

ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/ ๗ ๕ ๕ ๓



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

๒ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน
อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/๖๘๔
ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๑๙๐๒ ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๒๒ /๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ มีมติให้ กรมชลประทานปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มเติมข้อมูลในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา โดยให้ดำเนินการตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และ ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมชลประทาน ได้เสนอรายงานชี้แจง ครั้งที่ ๕ รายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน (ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๔) ซึ่งจัดทำรายงานโดยบริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

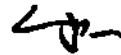
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับรายงานชี้แจง ครั้งที่ ๕ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้นำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ซึ่งได้ดำเนินการปรับแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป ทั้งนี้ ให้กรมชลประทานปรับแก้และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน ๖ ชุด และรายงานฉบับผู้บริหาร ๔๓ เล่ม

พร้อมแผ่น ...

พร้อมแนบบันทึกข้อมูลรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ PDF file จำนวน ๔๓ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนฯ ภายใน ๔๕ วัน เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ นำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนฯ ได้แจ้งบริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/ โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖ (วัชรินทร์)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ด่วนที่สุด

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๘/ว ๑ ๗ ๓ ๖ ๒



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

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับที่กรมชลประทาน จำนวน ๒ เรื่อง ได้แก่

๑. วาระที่ ๔.๔ โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน
๒. วาระที่ ๔.๕ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล แนวส่งน้ำรวม - อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ของกรมชลประทาน

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ขอเรียนว่า คณะกรรมการฯ ได้พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ แล้ว เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดให้รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สามารถนำไปใช้เพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีได้เป็นระยะเวลา ๕ ปี นับแต่วันที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มีหนังสือแจ้งความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายจตุพร บุรุษพัฒน์)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรรมการและเลขานุการ

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐

โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๒๕ ๔๗๕๑ (ไชยยันต์)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ neb@onep.go.th

รายงานการประชุม
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔
วันพุธที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๓๐ น.
ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Cisco Webex Meetings

กรรมการผู้มาประชุม

- | | |
|--|--------------------------|
| ๑. พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ
รองนายกรัฐมนตรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายชำนาญ คักดิเศรษฐ์
ที่ปรึกษารองนายกรัฐมนตรี
แทน รองนายกรัฐมนตรี (นายจรินทร์ ลักษณวิศิษฎ์) | รองประธานกรรมการ คนที่ ๑ |
| ๓. นายวรารุณ ศิลปอาชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | รองประธานกรรมการ คนที่ ๒ |
| ๔. พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย | กรรมการ |
| ๕. นายศักดิ์สยาม ชิดชอบ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |
| ๖. นายสันติ พร้อมพัฒน์
รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการคลัง
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง | กรรมการ |
| ๗. นายวัชรพงศ์ คูวิจิตรสุวรรณ
เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๘. นางสาวอรพินทร์ เพชรทัต
เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ | กรรมการ |
| ๙. พลเรือเอก สมประสงค์ นิลสมัย
รองปลัดกระทรวงกลาโหม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม | กรรมการ |
| ๑๐. นายวิชัย ไตรสุรัตน์
ผู้ช่วยปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | กรรมการ |
| ๑๑. นายวิษณุยุทธ บุญชิต
รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
แทน เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | กรรมการ |

๑๒. นายชนินทร์ ขาวจันทร์ กรรมการ
 รองเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
 แทน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
๑๓. หม่อมราชวงศ์รณจักร จักรพันธุ์ กรรมการ
 รองผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
 แทน ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
๑๔. นายสหวัดน์ โสภาก กรรมการ
 รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
 แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
๑๕. นายเกียรติชัย ณ นคร กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๖. นายจักรกฤษณ์ ศิวัชเดชาเทพ กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๗. นายสุนันต์ อรุณนพรัตน์ กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๘. นางสาวลดาวัลย์ คำภา กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๙. นายยงธนิศร์ พิมลเสถียร กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๒๐. นายสันติ บุญประคับ กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๒๑. นางประกายรัตน์ สุขุมลชาติ กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๒๒. นายธเรศ ศรีสถิตย์ กรรมการ
 ผู้ทรงคุณวุฒิ
๒๓. นายจตุพร บุรุษพัฒน์ กรรมการและเลขานุการ
 ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางรวิวรรณ ภูริเดช ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ
๒. นายอดิสร นุชดำรงค์ อธิบดีกรมป่าไม้
๓. นายอรรถพล เจริญชันษา อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๔. นายเกลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๕. นายประกิต วงศ์ศรีวัฒนกุล รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๖. นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๗. นายประเสริฐ ศิริภาพร	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๘. นายมนต์สังข์ ภูศิริวัฒน์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๐. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ)	จำนวน ๕ คน
๑๑. เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒ คน
๑๒ เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้	จำนวน ๒ คน
๑๒ เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ	จำนวน ๑๒ คน
๑๓ เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒๖ คน

ผู้เข้าร่วมชี้แจง

๑. นายวันชัย คงเกษม	ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ
๒. นายเชษฐา โมสิกรัตน์	รองอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๓. นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์	รองอธิบดีกรมชลประทาน
๔. นายชูชาติ รักจิตร	รองอธิบดีกรมชลประทาน
๕. นายมนตรี เดชาสกุลสม	รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมทางหลวง
๖. นางสาวพริษา ปทุมวงษา	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักแผนงาน กรมทางหลวง
๗. นายประเสริฐศักดิ์ เชิงชวโน	รองผู้อำนวยการพัฒนาโรงไฟฟ้าและพลังงานหมุนเวียน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
๘. นางสาวใจ บุนนาค	ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
๙. นายเรณูฤทธิ์ กุศลกรรมบถ	ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๑๐. นางสาวอิศริยา แสงเจริญ	ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๔ โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน

กรรมการและเลขานุการ มอบให้รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นายประเสริฐ ศิริภาพร) รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า พื้นที่ลุ่มน้ำน้ำญวนเกิดปัญหากภัยแล้งและอุทกภัยเป็นประจำเกือบทุกปี โดยในฤดูฝนมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ๗๒ ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปี ทำให้มีปริมาณน้ำส่วนเกินเป็นเหตุให้เกิดอุทกภัย ในขณะที่ฤดูแล้งมีปริมาณน้ำเฉลี่ยรายปีเพียงร้อยละ ๒๘ เป็นเหตุให้มีน้ำไม่เพียงพอต่อการเกษตรและอุปโภค – บริโภคของประชาชน

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน ตั้งอยู่ที่ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา อยู่ในป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำเปือย ป่าน้ำหยวน และป่าน้ำลาว จำนวน ๑,๑๖๑ ไร่ ซ้อนทับกับอุทยานแห่งชาติภูซาง จำนวน ๑๒๗ ไร่ มีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ จำนวน ๕๕ ไร่ (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ เอ จำนวน ๒๕ ไร่ และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ บี จำนวน ๓๐ ไร่) โครงการฯ ประกอบด้วย (๑) เขื่อนและอ่างเก็บน้ำ ตัวเขื่อนเป็นหินทิ้งแกนดินเหนียว อ่างเก็บน้ำความจุที่ระดับเก็บกัก ๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ส่งน้ำด้วยแรงโน้มถ่วงผ่านคลองส่งน้ำตาดคอนกรีต

(๒) ทางเชื่อมผืนป่า ชดเชยที่แบ่งพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูซางออกเป็น ๒ ส่วน (๓) คลองส่งน้ำชลประทาน มีพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน ๒๖,๑๓๘ ไร่ ครอบคลุม ๕๗ หมู่บ้าน ใน ๗ ตำบล และ (๔) ถนนทดแทนถนนเดิม ที่ถูกน้ำท่วมระยะทาง ๔.๔๖ กิโลเมตร ขนาด ๒ ช่องจราจร

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา แหล่งน้ำ พิจารณารวม ๖ ครั้ง และครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ มีมติให้นำรายงานฯ ซึ่งได้ดำเนินการปรับแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพัฒนา แหล่งน้ำแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของ คณะรัฐมนตรีต่อไป โดยรายงานฯ ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ การส่งมอบคืนเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติเมื่อก่อสร้างโครงการแล้ว การปลูกป่าทดแทน จำนวน ๒ เท่า ของพื้นที่ป่าที่เสียไป การควบคุมการเพิ่มระดับน้ำอย่างช้า ๆ เพื่อให้สัตว์เคลื่อนออกไปได้อย่างปลอดภัย การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศของเต่าปูลู การก่อสร้างฝายกั้นถาวรตามลำน้ำสาขา จำนวน ๒๐ แห่ง และฝายถาวรในลำน้ำญวนและห้วยปุม จำนวน ๕ แห่ง และขุดลอกตะกอนหน้าฝายทุก ๒ ปี และการก่อสร้างถนนและสะพานข้ามลำน้ำ เพื่อทดแทนทางหลวงที่ถูกน้ำท่วม นอกจากนี้ ได้มีการกำหนด มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสำรวจสภาพพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศของป่า ป่าละ ๑ ครั้ง การสำรวจชนิด ความชุกชุมและการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อสัตว์ป่า การเก็บตะกอนท้องน้ำ วิเคราะห์โลหะหนัก การตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน บ่อน้ำตื้น และน้ำประปา การติดตั้งสถานี วัดตะกอน จำนวน ๒ แห่ง การสุ่มเก็บตัวอย่างด้านสุขภาพจากเกษตรกร และสำรวจโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิ ไบโม่ในหอย ปลาและปู รวมทั้งสำรวจลูกน้ำและตัวแก่ของยุงก้นปล่องและยุงลาย ปีละ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ กรมชลประทาน ได้กำหนดแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑๙ แผน และ แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑๙ แผน

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมฯ พิจารณารายละเอียดโครงการฯ แล้ว มีความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

เห็นควรให้มีการดำเนินการตามมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควิด ๒๐๑๙ ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

ข้อสั่งการประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ)

ให้ดำเนินการตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รับข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิไปพิจารณาดำเนินการ และให้กรมชลประทานนำเสนอคณะรัฐมนตรี พิจารณาต่อไป

มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ ต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน

โดยให้กรมชลประทาน รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการเพิ่มเติม ในประเด็นการดำเนินการตามมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน ซึ่งผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ อย่างเคร่งครัด

๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้

๓. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบ การพิจารณา ตามมาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ ต่อไป

๔.๕ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล แนวส่งน้ำยม - อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ของ กรมชลประทาน

กรรมการและเลขานุการ มอบให้รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (นายประเสริฐ ศิรินภาพร) รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า คณะกรรมการนโยบายน้ำแห่งชาติ ได้จัดสรรงบประมาณกลางปี พ.ศ. ๒๕๕๙ และมอบให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมชลประทานศึกษา ทบทวนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับการเกษตรในพื้นที่ ภาคกลาง ซึ่งพบว่าแนวส่งน้ำที่มีความเหมาะสม คือ แนวส่งน้ำยม - อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล

โครงการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล แนวส่งน้ำยม - อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ของ กรมชลประทาน ประกอบด้วย (๑) เขื่อนและอ่างเก็บน้ำยม ตั้งอยู่บนแม่น้ำยม ในตำบลแม่หวลวง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก และตำบลสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พื้นที่ห้วยนางจากจังหวัด แม่ฮ่องสอน ประมาณ ๒๒๓ กิโลเมตร เป็นเขื่อนหินถมดาดคอนกรีต ปริมาตรเก็บกักปกติ ๖๘.๗๔ ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาตรเก็บกักใช้งาน ๑๓.๕๕ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ก่อสร้าง จำนวน ๓,๖๔๑.๗๘ ไร่ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ๕ แห่ง ได้แก่ ป่าแม่แจ่มและป่าแม่ตืน ป่าแม่ยมฝั่งซ้าย ป่าแม่ยมฝั่งขวา ป่าอมก๋อย และป่ากำแพงแสน เป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (โซน C) จำนวน ๒,๗๓๕.๐๖ ไร่ ซ้อนทับกับพื้นที่เตรียม ประภาศอุทยานแห่งชาติแม่เงา จำนวน ๘๕๒.๗๕ ไร่ และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ บนดิน จำนวน ๑,๒๙๓.๑๘ ไร่ (๒) สถานีสูบน้ำบ้านสบเงา จังหวัดแม่ฮ่องสอน ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๖ เครื่อง (๓) ระบบ อุโมงค์ส่งน้ำ (โครงสร้างใต้ดิน) ระยะทางประมาณ ๖๑.๕๒ กิโลเมตร เริ่มต้นที่อำเภอสบเมย จังหวัด แม่ฮ่องสอน ไปยังอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย อุโมงค์อัดน้ำ อุโมงค์พักน้ำ และอุโมงค์ส่งน้ำ ซึ่งเป็นอุโมงค์ดาดคอนกรีต ก่อสร้างด้วยวิธีการเจาะระเบิด ระยะทาง ๓๐.๕๒ กิโลเมตร และเครื่องชุดเจาะ

อุโมงค์ ระยะทาง ๓๑ กิโลเมตร ปริมาณน้ำผันเฉลี่ย ๑,๗๕๕.๒๕ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (๔) พื้นที่จัดการวัสดุจากการขุดเจาะอุโมงค์ (DA) จำนวน ๖ พื้นที่ รองรับวัสดุปริมาตรรวมประมาณ ๖,๑๘๗,๑๓๕ ลูกบาศก์เมตร (๕) ถนน มีการปรับปรุงถนนเดิมและก่อสร้างถนนใหม่ พื้นที่รวมประมาณ ๓๗๘.๓๗ ไร่ โดยเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (โซน C) จำนวน ๓๖๑.๐๖ ไร่ และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ จำนวน ๒๔๓.๗๔ ไร่ โดยเป็นถนนเข้าห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าสถานีสูบน้ำ ถนนเข้าอุโมงค์ เข้า - ออก (ADIT) จำนวน ๕ แห่ง และถนนเข้าอุโมงค์ส่งน้ำ และ ๖) ทางออกอุโมงค์ส่งน้ำ น้ำผันจากอุโมงค์ส่งน้ำจะไหลลงห้วยแม่จูด อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล โครงการฯ ส่งผลกระทบต่อประชาชน ๒๙ ราย (๓๔ แปลง) สามารถระบุชื่อผู้ครอบครองได้ จำนวน ๒๗ ราย โดยเป็นบุคคลไร้สัญชาติ จำนวน ๖ ราย มีค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน จำนวน ๓๐.๓๙ ล้านบาท และมีพื้นที่รับประโยชน์จากการผันน้ำของโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ชลประทานในพื้นที่แม่น้ำปิงตอนล่าง ๒๘๖,๗๘๒ ไร่ และพื้นที่โครงการเจ้าพระยา ๑,๓๒๓,๒๔๔ ไร่ รวมพื้นที่รับประโยชน์ ๑,๖๑๐,๐๒๗ ไร่

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำพิจารณารวม ๔ ครั้ง และครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ มีมติให้นำรายงานฯ ซึ่งได้ดำเนินการปรับแก้ไขรายละเอียดข้อมูลตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของรัฐมนตรีต่อไป โดยรายงานฯ ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ การติดตั้งสถานีวัดน้ำท่า จำนวน ๒ แห่ง บริเวณท้ายเขื่อนน้ำยวม บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ และบริเวณลุ่มน้ำแม่จูด และสถานีวัดน้ำผัน จำนวน ๒ แห่ง การป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณลำน้ำยวมและบริเวณพื้นที่จัดการวัสดุจากการขุดเจาะอุโมงค์ การประกาศให้ประชาชนทราบเวลาการระเบิดล่วงหน้าและต้องมีวิศวกรที่มีความชำนาญเฉพาะควบคุมการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้ง การติดตั้งเครื่องมือวัดแผ่นดินไหวชนิดสามแกนและเครื่องมือวัดค่าความเร่งของพื้นดินเพื่อเก็บข้อมูลด้านแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่โครงการ ให้มีนักธรณีวิทยาชำนาญการตรวจวิเคราะห์วัสดุจากการขุดเจาะอุโมงค์ที่ผ่านบริเวณแหล่งศักยภาพแร่ยูเรเนียมและแร่พลูโตไรด์ แร่ที่มีอันตราย โลหะหนักต่าง ๆ และนำไปกำจัดโดยวิธีหลุมฝังกลบอย่างปลอดภัย (Secure Landfill) การปลูกป่าทดแทน จำนวน ๗,๒๘๔ ไร่ ทำแนวกันไฟและดูแลรักษาเป็นระยะเวลา ๙ ปี การสร้างฝายดักตะกอนโดยเป็นฝายชั่วคราว จำนวน ๑,๗๗๕ แห่ง และฝายกั้นถาวร จำนวน ๖๐ แห่ง และสร้างทางผ่านปลาบริเวณฝายชะลอน้ำ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดกับเต่าปูลู การจัดประชุมชี้แจงประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบและผู้นำชุมชน และการอบรมเรื่องความปลอดภัยของการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศก่อนเริ่มงานทุกวัน

นอกจากนี้ ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอน คุณภาพดิน เพื่อหาปริมาณโลหะหนัก การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน รวม ๕ สถานี ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน การติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ และตรวจสอบความหลากหลายชนิดและประเมินระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำยวม พื้นที่ป่าปลูกทดแทน และพื้นที่จัดการวัสดุจากการขุดเจาะอุโมงค์ จำนวน ๖ แห่ง การวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาและคุณภาพน้ำดื่ม จำนวน ๕ แห่ง ปีละ ๒ ครั้ง ในฤดูแล้งและฤดูฝน การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ และผู้นำชุมชน

และการสำรวจข้อมูลโรคหนองพยาธิในคน สำรวจโฮสต์กึ่งกลางของโรคหนองพยาธิ สำรวจพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนองพยาธิของประชาชน และจัดอบรมให้ความรู้เรื่องความเสี่ยงต่อการติดโรคหนองพยาธิแก่ประชาชน จำนวน ๓ หมู่บ้าน ทั้งนี้ กรมชลประทานได้กำหนดแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑๗ แผน และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑๔ แผน

เรื่องร้องเรียน จำนวน ๒ กรณี ได้แก่

๑. นางสาวมีดา นาวานาถ ผู้ประสานงานเครือข่ายประชาชนลุ่มน้ำสาละวิน มีหนังสือเมื่อวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒ คัดค้านกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเปิดเผยข้อมูลในประเด็นผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคม ความคุ้มทุนทางเศรษฐศาสตร์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมชลประทานได้ชี้แจงข้อเท็จจริง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องคัดค้านเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒

๒. นายสะท้าน ชีวะวิชัยพงศ์ เครือข่ายประชาชนลุ่มน้ำยม - เจา - เมย - สาละวิน มีหนังสือร้องเรียนโครงการฯ จำนวน ๒ ครั้ง ดังนี้

๒.๑ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และประชาชนในพื้นที่อย่างรุนแรง และอาจส่งผลกระทบต่อแม่น้ำเมย แม่น้ำสาละวิน และประชาชนชนในประเทศเมียนมาร์ นอกจากนี้ระบุว่าในการสำรวจการชดเชยทรัพย์สิน มีเจ้าหน้าที่แจ้งให้ลงชื่อยอมรับ หากไม่ยอมรับจะไม่ได้ค่าชดเชยใด ๆ และระบุว่ากระบวนการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ กระบวนการไม่เป็นไปตามกฎหมายและรัฐธรรมนูญที่คุ้มครองสิทธิมนุษยชนในการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน และคุ้มครองสิทธิประชาชนในการดำรงวิถีชีวิตของตนในการทำมาหากินและการมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและสงบ

กรมชลประทานชี้แจงในเล่มรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ โดยยืนยันว่า โครงการฯ ไม่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณริมแม่น้ำเมยและแม่น้ำสาละวิน เนื่องจากเป็นการดำเนินการภายในประเทศไทยและเป็นการกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝน ซึ่งมีปริมาณน้ำมาก และไม่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในภาพรวมของกลุ่มน้ำ นอกจากนี้ยืนยันว่า ไม่พบพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ในการข่มขู่และบังคับให้ประชาชนเซ็นยินยอมแต่อย่างใด สำหรับประเด็นการดำเนินการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เป็นไปตามกระบวนการในแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานฯ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายและทุกพื้นที่ ทั้งกลุ่มชาติพันธุ์ กลุ่มผู้ไร้สัญชาติ และกลุ่มประชาชนในพื้นที่

๒.๒ ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ขอแสดงจุดยืนไม่เห็นด้วยกับโครงการฯ และขอให้มีการทบทวนรายงานฯ ให้ครอบคลุมในทุกมิติ จัดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นในพื้นที่อย่างรอบด้านครบทุกกลุ่ม รวมทั้งขอรายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ และขอให้นำข้อห่วงกังวลและข้อคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบ เข้าประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

กรมชลประทานได้มีเอกสารชี้แจงผู้ร้อง ยืนยันว่าการศึกษาอย่างครบถ้วนทุกมิติ และจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างรอบด้านและครบถ้วนทุกกลุ่มประชาชนที่ได้รับผลกระทบตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด โดยได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมฯ พิจารณารายละเอียดโครงการฯ แล้ว มีความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

๑. เห็นควรให้มีการดำเนินการตามมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๒. เห็นควรให้กรมชลประทานให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและปรับปรุงระบบการเกษตรที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นให้กับเกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าของโครงการฯ มากขึ้น และให้มีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด

๓. เห็นควรให้กรมชลประทานประสานกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไป โดยพิจารณาพื้นที่ปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำ ในพื้นที่แม่สะเรียง แม่ฮ่องสอน ยวม และดำเนินการตามมาตรการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อไป เนื่องจากเป็นโครงการที่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่อนุรักษ์จำนวนมาก เพื่อให้เป็นกรณีตัวอย่างของการดำเนินโครงการที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ควบคู่กับการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

ข้อสั่งการประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ)

ให้ดำเนินการตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รับข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิไปพิจารณาดำเนินการ และให้กรมชลประทานนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล แนวส่งน้ำยวม - อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ของกรมชลประทาน โดยให้กรมชลประทานรับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการเพิ่มเติม ในประเด็นการดำเนินการมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และการส่งเสริมและปรับปรุงระบบการเกษตรที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นในพื้นที่รับประโยชน์ และดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

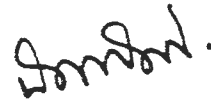
โครงการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล แนวส่งน้ำยม - อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ของกรมชลประทาน ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ อย่างเคร่งครัด

๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้

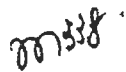
๓. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ ต่อไป



(นายไชยยันต์ เทพศิริสุนทร)



(นายประเสริฐ ศิริินภาพร)



(นางสาวนาริรัตน์ พันธุ์มณี)

ผู้จดยางงานการประชุม



(นายจตุพร บุรุษพัฒน์)

ผู้ตรวจจดยางงานการประชุม

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา

แบบ สผ.1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน
หมู่ที่ 18 บ้านสบตา (บ้านใหม่ปางวัว) ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายเนติเมศเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 1/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแฉดลัอมที่ล่ำคัณู มาตรการป้องกันและแก้ไลผลกระทบล้างแฉดลัอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแฉดลัอม
โครงการอ่ำงเก็บน่ำน้ำญวน จัังหวดัพะเยา

แบบ สผ. 1

องคั้ประกอบทางลัองแฉดลัอม และคุณค่ำต่งๆ	ผลกระทบล้างแฉดลัอมที่ล่ำคัณู	มาตรการป้องกันและแก้ไลผลกระทบล้างแฉดลัอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแฉดลัอม
มาตรการท่วไปลั		1. มาตรการและแผนป้ฏิบัติการด่งลัองแฉดลัอม ที่กรมชลประทาน ต่องป้ฏิบัติ 1.1 กรมชลประทาน จัองคัองป้ฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไลผลกระทบล้างแฉดลัอม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบล้างแฉดลัอม รวมทั้งแผนป้ฏิบัติ การป้องกันและแก้ไลผลกระทบล้างแฉดลัอม และแผน ป้ฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแฉดลัอม ตามที้เสนอไว้ใลรายงานการประเมินผลกระทบล ลัองแฉดลัอม อ่ำงเก็บน่ำน้ำญวน จัังหวดัพะเยา ของกรม ชลประทาน คัองอยู่หมู่ที่ 18 บ้ำนสบสา (บ้ำนใหม่ปางวั่ว) ค้ำบลร่มเย็น อำเภอเชียงค้ำ จัังหวดัพะเยา อย่างเคร่งครัด โดยน่ำมาตรการฯ รวมทั้งแผนป้ฏิบัติการฯ ไปก้ำหนด เป็นเงื่อนไขใลสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ค้ำเนินการก่อสร้าง และ/หรือผู้ควบคุมงาน รวมทั้งก้ำกับผู้บริหารจัการโครงการหรือบ้ำรุงรักษา โครงการให้ค้ำเนินการตามมาตรการฯ และแผนป้ฏิบัติ การฯ ที้คณะกรรมการผู้ขำัญญการฯ และคณะกรรมการ ลัองแฉดลัอมแห่งชาติให้ความเห็นชอบ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ป้ฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 2/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.2 กรมชลประทาน จะต้องดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ/หรือผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่หมู่ที่ 18 บ้านสบสา (บ้านใหม่ปางวัว) ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา อย่างเคร่งครัด โดยใช้งบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการ ภายใต้การกำกับดูแลของ กรมชลประทาน 1.3 กรมชลประทาน จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่หมู่ที่ 18	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 3/178

ลงชื่อ.....

Dr. 1/25/64

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บ้านสบสา (บ้านใหม่ปางวัว) ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการ หรือกิจการแล้ว และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มี หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรือ อนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งใน ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานฯ ให้เป็นไปตามที่ประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด 2. ในกรณี ที่กรมชลประทาน มีความจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่หมู่ที่ 18 บ้านสบสา (บ้านใหม่ปางวัว) ตำบลร่มเย็น	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 4/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้ 2.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไข เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นหรือเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 5/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎหมายนั้นๆ ค่อยไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการ ดังนี้ 2.2.1 กรณี โครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 6/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณา ตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการดังนี้ ให้หน่วยงานที่มี อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่ง รายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบก่อน การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และ นำเสนอคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา ต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอ คณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้ นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะ รัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อ โครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 7/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์โอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย 2.2.2 กรณี โครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการดังนี้	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 8/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดตั้งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบต่อไปด้วย และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงาน	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 9/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	
มาตรการเฉพาะลุ่มน้ำชั้น 1	- การดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวนต้องดำเนินการขอใช้พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ทั้งหมด 55 ไร่ ประกอบด้วยชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A มีพื้นที่ 25 ไร่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1B มีพื้นที่ 30 ไร่ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้	- กรมชลประทานต้องให้ปฏิบัติตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ข้อเสนอแนะมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำชั้น 1 ของลุ่มน้ำภาคเหนืออย่างเคร่งครัด - กรมชลประทานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายเจสสิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 10/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การกีดขวางและ การตกตะกอน	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การปรับพื้นที่ให้มีสภาพเป็นพื้นที่โล่ง ไม่มีสิ่งปกคลุม การขุดลอกหน้าดิน และการถมและบดอัดดิน จะก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินและพัดพาละอุน้ำน้ำญวน ทำให้น้ำในลำน้ำน้ำญวนขุ่น และหากมีการทับถมของตะกอนดินจะส่งผลให้น้ำเน่าคั่งขึ้นได้	ระยะก่อสร้าง 1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการทำงานขุดเปิดหน้าดินในช่วงฤดูฝน 2) กำหนดระยะเวลาและวางแผนการเปิดพื้นที่ เพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้งและเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน 3) กิจกรรมการก่อสร้างหรือขุดเปิดหน้าดินในบริเวณที่มีความลาดชันสูง ควรพิจารณาการชะลอการขุดเปิดหน้าดินไปตามแนวระดับและจำกัดการเปิดพื้นที่ เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรบกวนดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง 4) บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างควรปรับแต่งสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ตามแนวระดับความลาดเทของพื้นที่ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเนติเมศเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 11/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการขนย้ายดินออกจาก ลำน้ำน้ำญวนอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการรบกวน ของตะกอนดินสู่ลำน้ำ 6) การตัดฟันต้นไม้และการแผ้วถางปรับพื้นที่ จะต้อง จำกัดขอบเขตพื้นที่ให้อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น 7) วางแผนการเตรียมพื้นที่ที่จะเปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็น เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง ให้สั้นที่สุด 8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำกำแพงกันดิน เพื่อป้องกัน ตะกอนดินไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำ 9) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลพื้นที่ ก่อสร้างมิให้มีเศษวัสดุ เช่น หิน ดิน และตะกอนดิน หล่นลงไปในลำน้ำ 10) จัดทำฝายทุกลำห้วย ตามคู่มือการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ ของสำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 12/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ 1) กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการปลูกป่าเสริมบริเวณพื้นที่ดินน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ 2) กรมชลประทานปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน และบดอัดให้เรียบ ร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน เช่น ปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับความลาดเทของพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก ภายหลังจากการก่อสร้างหรือพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง 3) กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ในการตรวจสอบและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ดินน้ำลำธาร มิให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินมาก โดยการปลูกและรักษาป่าบริเวณพื้นที่รับน้ำฝนของอ่างเก็บน้ำ 4) กรมชลประทานส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชในพื้นที่ชลประทานให้เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การปลูกพืชคลุมดิน การคลุมดิน การปลูกพืชตระกูลถั่ว การปลูกพืชสลับเป็นแถบ การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชเหลือมูลดูฤดูแล้ง และการจัดการซากพืชที่ถูกรื้อ	ระยะดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 13/178

ลงชื่อ.....

(นายมนบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ระบบนิเวศป่าไม้ และสถานภาพการ บุกรุกทำลายป่า	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง 1) ระบบนิเวศป่าไม้ สูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 ทั้งหมด 55 ไร่	ระยะก่อสร้าง 1) ระบบนิเวศป่าไม้ - กำหนดบทลงโทษพนักงานและคนงานที่ทำผิดกฎ ระเบียบของการทำงาน เช่น ลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ เป็นต้น - กรมชลประทานร่วมกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จัดทำเครื่องหมาย และดำเนินการตัดฟัน ชักลาก เฉพาะในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ ตัดเฉพาะต้นไม้ ที่จำเป็นเท่านั้น - ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกต้องชักลากออกมาจากพื้นที่ โครงการทั้งหมดก่อนที่น้ำท่วม เพื่อป้องกันการเน่าเสีย ของน้ำในอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนในการชักลากไม้ออกจาก พื้นที่โครงการ ควรใช้แวนดอนเดิมที่มีอยู่เป็นทางชัก ลากไม้ไม่ควรสร้างทางชักลากขึ้นมาใหม่ ทั้งนี้เพื่อมิ ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศข้างเคียง ควรพิจารณา การชักลากด้วยช้างในพื้นที่ลาดชันสูง	ระยะก่อสร้าง 1) ระบบนิเวศป่าไม้ ดัชนีตรวจวัด - ติดตามตรวจสอบการตัดฟันไม้ การเก็บริบของ ไม้ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ รวมทั้งตรวจตรา แผนการทำไม้และเก็บริบไม้พื้นล่าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 1 ปี จนกระทั่งการทำไม้แล้วเสร็จ - ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้ และเก็บหา ของป่า - ติดตามตรวจสอบอัตราการรอดตายและการ เจริญเติบโตของกล้าไม้ จากมาตรการปลูกป่า ทดแทน ปีละ 2 ครั้ง คือ ฤดูฝนและฤดูร้อน ตั้งแต่ปีที่ 5 จนถึงปีที่ 14 หากพบว่าอัตราการ รอดตายต่ำกว่าร้อยละ 80 ควรรับดำเนินการ ปลูกซ่อมทันที

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 14/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			สถานีตรวจวัด พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ปลูกป่าทดแทน โดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ทุกปีๆ ละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนประมาณเดือนมีนาคม และฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคม ตั้งแต่ปีที่ 5 จนถึงปีที่ 14 และการตรวจตราการตัดฟันต้นไม้ตามขอบเขตที่กำหนด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า - กรมชลประทานกำชับผู้รับเหมาและออกกฎระเบียบและบทลงโทษต่อพนักงานและคนงานที่เข้าไปลักลอบตัดไม้ ไม้ไผ่ ขุดหาหน่อไม้และเก็บหาของป่า และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตรวจสอบการทำไม้ออก ตามแนวเขตของกรมชลประทานเท่านั้น

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 15/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ข้อห้าม ข้อกฎหมายและบทลงโทษทางด้านป่าไม้ สัตว์ป่า ไฟป่าและประมง บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	
	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ 1) ระบบนิเวศป่าไม้ - กรมชลประทานประสานและสนับสนุนงบประมาณให้กรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการให้ความรู้และสร้างเครือข่ายให้เยาวชน หยุดยั้งการบุกรุกทำลายป่าและแก้ปัญหาไฟป่า - กรมชลประทานร่วมกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตรวจสอบสภาพพื้นที่ป่าไม้ ป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าโดยรอบพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ควบคุมระดับน้ำหลังเขื่อนให้อยู่ในสภาพเดิมก่อนการสร้างอ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศหลังเขื่อน	ระยะดำเนินการ 1) ระบบนิเวศป่าไม้ ดัชนีตรวจวัด - ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศของป่าบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยใช้การสำรวจด้วยภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม เพื่อพิจารณาผลการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินป่าไม้ - ติดตามตรวจสอบสภาพการฟื้นตัวของป่าในพื้นที่ห้วยงานและริมขอบอ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 มาตรการป้องกันการลักลอบตัดไม้และมาตรการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าเพื่อเกษตรกรรม โดยวัดอัตราการเจริญเติบโต ทั้งในรูปของอัตราการเจริญเติบโต

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 16/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			สมบูรณ์ และอัตราการเจริญเติบโตสัมพันธ์ สภาพการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้แต่ละ ชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งไม้เด่น - ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการเกิดไฟป่า อย่างต่อเนื่องในช่วงฤดูร้อน ที่เกิดจากการ ลักลอบเผาป่า เพื่อการนุกรุกขยายพื้นที่ เกษตรกรรมเข้าไปในเขตพื้นที่ป่าไม้ - ติดตามตรวจสอบสภาพการนุกรุกทำลายป่าไม้ ของราษฎรที่เข้าไปทำกินหรือใช้ประโยชน์ใน ด้านอื่น ทั้งในและบริเวณรอยต่อระหว่างเขต อุทยานแห่งชาติภูซาง - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ ป่าไม้และสภาพภูมิทัศน์ บริเวณหน้าเขื่อน และพื้นที่หลังเขื่อน - ติดตามตรวจสอบรูปแบบการปลูกพืชของ เกษตรกร เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมี โครงการ เพื่อประเมินว่าเป็นไปตามรูปแบบ การเกษตรที่ทางกรมชลประทานได้สนับสนุน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 17/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- ติดตามผลสำเร็จของการเติบโตของต้นไม้ที่ทางกรมชลประทานได้สนับสนุนให้ราษฎรปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ว่างเพื่อลดการตัดไม้ทำลายป่า สถานีตรวจวัด - พื้นที่ป่าไม้รอบอ่างเก็บน้ำในรัศมี 5.0 กิโลเมตร และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด - ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่องจากช่วงระยะก่อสร้าง ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 และระยะดำเนินการ ปีที่ 5 ถึงปีที่ 10
		2) สภาพการบุกรุกทำลายป่า มาตรการด้านการปลูกจิตสำนึกของประชาชน - ประชาสัมพันธ์เน้นหนัก ให้ประชาชนเห็นถึงความสำคัญ เกิดความรัก ห่วงแทน และเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้	2) สภาพการบุกรุกทำลายป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS) และข้อมูลจากดาวเทียมในการตรวจสอบสภาพป่าที่ถูกทำลาย (มากขึ้นหรือลดลง) เพื่อให้การตรวจสอบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ลงชื่อ.....

(นายเจสสิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 18/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลิงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ของ รัฐ ผู้นำท้องถิ่นและกลุ่มมวลชนทุกรูปแบบให้เข้าถึง นโยบายและแนวทางในการดูแลรักษาป่าไม้ให้ยั่งยืน - ปลุกฝังค่านิยมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ ป่าไม้ให้กับเด็กและเยาวชน ทั้งในและนอกโรงเรียน - สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกัน ปราบปรามและฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้คงความสมดุล ตามธรรมชาติอย่างยั่งยืน มาตรการด้านการป้องกัน - มอบหมายให้ปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำตำบล วางแผนปฏิบัติงานร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล ก้านัน ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้านและกลุ่มพลัง มวลชน ทุกรูปแบบ จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์ป่า ในระดับหมู่บ้าน และตำบล โดยเฉพาะหมู่บ้านที่มี พื้นที่ติดกับป่า - สำรวจและจัดทำบัญชี ผู้มีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับการ ลักลอบตัดไม้ทำลายป่าเพื่อเฝ้าระวังมิให้กระทำความผิด	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 19/178

ลงชื่อ.....

Dr. P. P. P.

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- สนับสนุนให้ขยายโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ เช่น โครงการป่ารักษาน้ำ โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่ ให้แพร่หลายกว้างขวางยิ่งขึ้น มาตรการด้านการปราบปราม - เร่งรัด ติดตามให้ได้ตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษและใช้มาตรการทางกฎหมายดำเนินคดีกับผู้กระทำผิดอย่างเฉียบขาดและจริงจัง - กระตุ้นและส่งเสริมให้ประชาชน ให้ข้อมูลเบาะแส กระบวนการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า - เอาผิดกับเจ้าหน้าที่ผู้รู้เห็นเป็นใจหรือให้การสนับสนุนผู้กระทำผิดกฎหมายป่าไม้อย่างเด็ดขาดและจริงจัง - ใช้มาตรการลงโทษทางสังคมต่อผู้มีพฤติกรรมลักลอบตัดไม้ทำลายป่า เช่น การไม่คบหาสมาคมด้วย - เร่งรัดการดำเนินคดีเกี่ยวกับการกระทำความผิดตามกฎหมายป่าไม้ให้รวดเร็วและทันเหตุการณ์	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 20/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)
บุคลากรรดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีที ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านการฟื้นฟู - การปลูกป่าทดแทนอย่างต่อเนื่อง - การป้องกันไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ - ให้ประชาชนในท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟู ควบคู่กับการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	
3. ทรัพยากรสัตว์ป่า	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง - ระหว่างการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช หากพบเห็นสัตว์ป่าต้องปล่อยให้สัตว์ป่าออกไปจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัย หรือช่วยเหลือและนำไปปล่อยในพื้นที่ห่างออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง - ห้ามคนงานลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้าง - การทำกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ต้องควบคุมการปฏิบัติให้อยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ดำเนินการตามรายละเอียดการก่อสร้างที่เสนอไว้เท่านั้น เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า และปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าให้น้อยที่สุด	ระยะก่อสร้าง ติดตามตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ตลอดระยะ เวลา ก่อสร้าง เพื่อช่วยเหลือโยกย้าย สัตว์ป่าบางชนิดที่ พบว่าจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือ แทนการผลักดัน ให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง 1) ดัชนีตรวจวัด ผลักดันให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ ถูกน้ำท่วมได้อย่างปลอดภัย โดยมีการประสาน งานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานที่รับผิดชอบใน การทำไม้เอกและแผ้วถางป่า ดังนี้

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 21/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การตัดฟันไม้ใหญ่และแผ้วถางไม้เล็ก/ไม้พุ่มในพื้นที่อ่างเก็บน้ำต้องดำเนินการให้มากที่สุด หรือให้พื้นที่มีสภาพโล่ง เพื่อป้องกันมิให้สัตว์ป่าชนิดใดใช้พุ่มไม้หรือกองวัสดุเป็นที่หลบซ่อนตัว และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนมีการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้สัตว์ป่ามีระยะเวลาเพียงพอที่จะเคลื่อนย้ายออกไป - กรมชลประทานประสานและจัดงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจับ เคลื่อนย้าย และอพยพสัตว์ป่า เมื่อเริ่มกักน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานประสานงานและสนับสนุนงบประมาณให้กรมทางหลวงในการติดตั้งเครื่องหมายบริเวณพื้นที่ที่จะมีสัตว์ป่าข้าม พร้อมป้ายชะลอความเร็วในบริเวณดังกล่าว - บริเวณทางเชื่อมผืนป่ากรมชลประทานดำเนินการทำท่ลอดเพื่อให้สัตว์ป่าข้าม	- การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางป่า ต้องเริ่มค่นจากแนวฝั่งลำน้ำญวนทั้งสองข้างออกไป และขึ้นสู่ที่สูงของภูเขาตามลำดับ จนพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมเป็นอ่างเก็บน้ำ - ให้ตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางป่าในฤดูแล้ง เพราะเป็นช่วงเวลาที่ต้นยางพลัดใบหรือนอกฤดูกาลของไม้ผล ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สัตว์ป่ามาใช้ประโยชน์น้อยเนื่องจากป่ามีสภาพโปร่งและแห้งแล้ง - ต้องตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมมากที่สุด หรือมีสภาพโล่งก่อนที่จะเก็บกัก เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าสัตว์ป่าได้เคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วม โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นเกาะชั่วคราวในอ่างเก็บน้ำระหว่างการกักเก็บ ซึ่งจะทำให้ไม่ต้องดำเนินการช่วยเหลือ หรือโยกย้ายสัตว์ป่าเมื่อมีการเก็บกักน้ำ - ตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 22/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			เพื่อช่วยเหลือและ โยกย้ายสัตว์ป่าบางชนิดที่พบว่า จำเป็นต้องดำเนินการแทนการผลักดันให้เคลื่อนย้ายออกไปเอง - สำรวจพื้นที่อ่างเก็บน้ำอย่างละเอียดก่อนหน้าทำการเก็บกักน้ำ เพื่อโยกย้ายสัตว์ป่าชนิดอาศัยอยู่โพรงหรือสัตว์ป่าที่ยังคงค้างอยู่ - ควบคุมให้น้ำท่วมพื้นที่ที่เป็นอ่างเก็บน้ำมีระดับเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ หรือเริ่มเก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้งเพื่อให้สัตว์ป่าที่ยังคงค้างอยู่ (ถ้ามี) หรือสัตว์ป่าที่เคลื่อนย้ายย้อนกลับเข้ามาใหม่ได้ออกไปอย่างปลอดภัย หรือดำเนินการช่วยเหลือหากพบว่ามีความจำเป็น - ควบคุมไม่ให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่า รวมทั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร 2) สถานีตรวจวัด พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1

ลงชื่อ.....

(นายเจสสิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 23/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 และระยะดำเนินการ ปีที่ 5
		ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรตระหนักถึงความสำคัญของป่าไม้และสัตว์ป่า เพื่อให้ละเลิกการลักลอบล่าสัตว์ป่า - กรมชลประทานต้องควบคุมให้น้ำที่ท่วมพื้นที่มีระดับเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ในการกักเก็บในช่วงปีแรก หรือเริ่มกักเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีปริมาณน้ำไม่มาก เพื่อให้โอกาสกับสัตว์ป่าบางชนิดที่อาศัยหรือหลบซ่อนตัวอยู่ในโพรงดินหรือชนิดเคลื่อนที่ได้ช้าอาจคงค้างอยู่ หรือชนิดที่เคลื่อนย้ายย้อนกลับเข้ามาใหม่ได้มีโอกาสออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมได้อย่างปลอดภัย	ระยะดำเนินการ ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงความหลากหลาย ชนิด ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า รวมทั้งสภาพนิเวศของพื้นที่ เพื่อตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการแพร่กระจายของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลาย ชนิด ระดับความชุกชุม 1) ดัชนีตรวจวัด วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลาย ชนิด ระดับความชุกชุม และการแพร่กระจายของสัตว์ป่า ทั้ง 4 กลุ่ม คือ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 24/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานต้องปลูกพืชคลุมดินและปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นโตเร็วเสริม ทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อฟื้นฟูสภาพนิเวศของพื้นที่ในพื้นที่ห้วยงาน	- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก - สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - นก - สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2) สถานีตรวจวัด - พื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำในรัศมี 5.0 กิโลเมตร - พื้นที่บริเวณแนวเชื่อมป่าบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำน้ำยวนพื้นที่ทั้งหมด 543 ไร่ 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ในระยะดำเนินการปีที่ 5 ถึงปีที่ 14 โดยตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี คือ ในฤดูร้อน เดือนมีนาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือนกรกฎาคมของทุกปี 1 ครั้ง และในฤดูหนาว ประมาณเดือนธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 25/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. การจัดการลุ่มน้ำ	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - การดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวนที่ระดับพื้นที่กันเขตและอ่างเก็บน้ำ +466.50 ม.รทก. มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1A ประมาณ 25.0 ไร่ และมีพื้นที่อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1B ประมาณ 30 ไร่	ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานจัดประชุมชี้แจงแผนงานก่อสร้างโครงการ ขอบเขตของพื้นที่ก่อสร้าง และชี้แจงแนวทางการบริหารจัดการน้ำต่อชุมชนและเกษตรกร	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินไปเป็นอ่างเก็บน้ำ - ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณภาพน้ำในระดับไม่สูงนัก แม้ว่าประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่อ่างเก็บน้ำจะอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ชั้นที่ 1B และชั้นที่ 2 ก็ตาม แต่เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารจึงอยู่ในระดับไม่สูงนัก และจะถูกทดแทนด้วยการมีอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะช่วยควบคุมการไหลของน้ำ ทางด้านท้ายน้ำให้สม่ำเสมอและสอดคล้องกับความต้องการในช่วงเวลา	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ที่มีความลาดชัน พื้นที่ที่มีดินมีการชะล้างพังทลายของหน้าดิน เพื่อลดการเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินจากน้ำไหลบ่าหน้าดินในช่วงฤดูฝน - กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำญวน เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้สอดคล้องตามหลักการที่รัฐกำหนด	ระยะดำเนินการ - ใช้มาตรการด้านป่าไม้ สัตว์ป่า และการกีดเซาะ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 26/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่างๆ ได้มากขึ้น รวมทั้งการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้มีการตกตะกอน ซึ่งจะทำให้คุณภาพน้ำทางด้านท้ายน้ำดีขึ้น	- กรมชลประทานร่วมมือกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช รักษาต้นน้ำลำธาร ป้องกันการบุกรุกทำลาย ป่าต้นน้ำญวน โดยจัดเจ้าหน้าที่เข้าสำรวจสภาพพื้นที่ ป่าไม้เหนืออ่างเก็บน้ำโดยรอบในรัศมี 5.0 กิโลเมตร - ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ	
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	กรณีไม่มีโครงการ - สภาพพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำเป็นช่องเขาภูเขาสูงและหุบเขา มีที่ราบบางบริเวณแคบๆ ริมน้ำด้านฝั่งซ้ายเป็นภูเขาสูงชัน ส่วนฝั่งขวาเป็นภูเขาและเนินเขาที่มีความสูงอยู่ที่ระดับประมาณ +600 ถึง +1,500 ม.รทก. มีลำน้ำญวนไหลผ่านทิศทางการไหลของน้ำจากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก ลักษณะของภูเขาส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยป่า พื้นที่บางบริเวณถูกรายการแผ้วถางเพื่อขยายพื้นที่ทำกิน - ถ้าห้วยบางพื้นที่ชลประทานของโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ เกิดจากกิจกรรมของรายการในพื้นที่ เช่น การขุดร่องปลูกผัก การขุดบ่อเลี้ยงปลา และ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 27/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การปรับพื้นที่ ทำให้สภาพพื้นที่ราบหรือพื้นที่เนินเขามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม		
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง 1) พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ การก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำน้ำญวนจะมีกิจกรรมการตัดต้นไม้ ปรับพื้นที่ และปรับแต่ง ทำให้สภาพภูมิประเทศเดิมจะถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่โล่งเพื่อการก่อสร้างห้วยงานเขื่อนและอาคารประกอบ ซึ่งบางพื้นที่มีการขุด ตักเปิดหน้าดินและหินปรับความลาดชันพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 2) พื้นที่รับประโยชน์ ไม่มีกิจกรรมส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในพื้นที่ชลประทานแต่อย่างใด (0)	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างอาคารสำนักงาน โครงการและบ้านพักคนงาน อยู่ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 50.0 เมตร - กรมชลประทานต้องเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไว้เฉพาะภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และอยู่ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 50.0 เมตร - กรมชลประทานต้องปรับปรุงสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยเลือกปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเจสสิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 28/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินโครงการจะทำให้มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในพื้นที่บริเวณห้วยงานประมาณ 129 ไร่ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่ราบจนถึงที่ลาดชันเชิงเขาเป็นพื้นที่ห้วยงาน อาคารสำนักงาน และอาคารประกอบ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อย่างถาวร ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีระดับน้ำเก็บกัก +466.5 ม.รทก. ครอบคลุมพื้นที่ 948 ไร่ เมื่อกักเก็บน้ำทำให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นจนถึงระดับกักเก็บ จะเห็นได้ว่าสภาพพื้นที่เปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ราบเชิงเขา หุบเขาเปลี่ยนไปเป็นผืนน้ำแทน มีความลึกประมาณ 38.7 เมตร สภาพภูมิประเทศริมขอบอ่างเก็บน้ำที่มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานต้องหมั่นบำรุงรักษาต้นไม้และปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตายโดยรอบพื้นที่ห้วยงานและอาคารประกอบให้เติบโตแข็งแรง	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 29/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิยมวิทยา	กรณีไม่มีโครงการ - สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน มีค่าอยู่ระหว่าง 20.0 ถึง 28.7 องศาเซลเซียส โดยเดือน เมษายนเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด คือ 28.7 องศาเซลเซียส และเดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด คือ 20.0 องศาเซลเซียส ดังนั้นในกรณีไม่มีโครงการ สภาพภูมิอากาศของพื้นที่โครงการจะยังคงเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาของภูมิภาคเป็นสำคัญ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการปรับสภาพพื้นที่ การขุดเปิดหน้าดิน และดินถมตามแนวแกนเขื่อนและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเช่น ดิน หิน ทราย จากแหล่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างตามแนว	ระยะก่อสร้าง - ต้องฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน โดยเฉพาะในพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดจนบริเวณพื้นที่กองวัสดุ หิน ดิน ทราย ที่ยังไม่ได้ใช้งาน วันละ 2 ช่วงเวลา คือ เวลา 10.00 น. และเวลา 15.00 น. และอาจเพิ่มความถี่ในการ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 30/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เส้นทางขนส่ง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ หากทิศทางการพัดเข้าสู่ชุมชน จะทำให้ชุมชนที่อยู่ตามแนวเส้นทางลำเลียงวัสดุ และชุมชนอยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้รับความเดือดร้อนรำคาญได้ ดังนั้นผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	ฉีดพรมน้ำ หากอากาศแห้งและมีกระแสลมแรง - ทำการก่อสร้างในช่วงกลางวันเท่านั้น (08.00-18.00 น.) - รถบรรทุกขนวัสดุก่อสร้างต้องคลุมส่วนกระเบาะบรรทุกวัสดุอย่างมิดชิดด้วยผ้าใบเพื่อไม่ให้เกิดการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จำกัดความเร็วในการวิ่งของรถบรรทุกอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในกรณีผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย เพื่อลดปัญหาการฟุ้งกระจายของเศษวัสดุหรือฝุ่นละอองขณะขนส่ง - จัดพื้นที่สำหรับล้างล้อและตัวรถ พร้อมสายยางฉีดน้ำ ตั้งอยู่บริเวณปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินที่ติดกับล้อรถตกหล่นบริเวณถนนสาธารณะ - ต้องดูแลเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้งยานพาหนะให้มีสภาพสมบูรณ์ ตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดพื้นที่และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยภายหลังจากที่เสร็จสิ้นการก่อสร้างแล้ว	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 31/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ไม่ติดเครื่องยนต์หรือเครื่องจักรไว้ขณะที่ไม่มีการปฏิบัติงาน - ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเรื่องผลกระทบด้านอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทางผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวทันที	
	ระยะดำเนินการ - เนื่องจากอ่างเก็บน้ำน้ำยวนเป็นโครงการขนาดกลาง มีพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 948 ไร่ (ความจุอ่างที่ระดับน้ำเก็บกัก 30 ล้านลูกบาศก์เมตร) มีพื้นที่รับน้ำฝนขนาด 150 ตารางกิโลเมตร การดำเนินการโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ ดังนี้ 1) ปริมาณการระเหยของน้ำในอ่างเก็บน้ำ การสูญเสียจากการระเหยของน้ำในอ่างเก็บน้ำประมาณ 0.657 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี หรือร้อยละ 1.83 ของปริมาณน้ำเก็บกัก หรือคิดเป็นร้อยละ 1.23 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ 53.10 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ทั้งนี้ ปริมาณน้ำที่ระเหยดังกล่าวได้วางแผนการบริหารจัดการน้ำ	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานต้องติดตั้งป้ายเตือนให้ผู้เข้ามารถยนต์ที่บริเวณลานจอดรถของสำนักงานต้องดับเครื่องยนต์ทันที	ระยะดำเนินการ - กำหนดให้มีการติดตามสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณน้ำฝน - อุณหภูมิ - ปริมาณการระเหยแบบภาควัดการระเหย 2) สถานีตรวจวัด ให้ดำเนินการ 2 แห่ง คือ บริเวณห้วยงานเขื่อนน้ำยวนและบริเวณต้นน้ำที่บ้านปางถ้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 32/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อสมดุลน้ำด้านต่างๆ ทั้งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค การเกษตร และการรักษานิเวศท้ายน้ำ ครอบคลุมทั้งพื้นที่รับประ โยชน์และพื้นที่ท้ายน้ำของโครงการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำน้ำญวนทำให้พื้นที่ผิวน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน ดังนั้นผลกระทบต่อการระเหยของน้ำจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการ คาดว่าจะเป็นผลกระทบทางลบระดับน้อยที่สุด (-1) 2) ความชื้นสัมพัทธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน มีพื้นที่ผิวน้ำที่ระดับกักเก็บปกติ 948 ไร่ และพื้นที่ชลประทานของโครงการ 20,910 ไร่น้ำที่ระเหยจากอ่างเก็บน้ำและที่คายระเหยจากพื้นที่ชลประทาน ของโครงการ จะทำให้ระดับความชื้นสัมพัทธ์ในบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง แต่ผลกระทบนี้คาดว่าจะไม่ทำให้ระดับความชื้นในอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมากนัก เนื่องจากส่วนใหญเป็นพื้นที่เพาะปลูกอยู่แล้ว คาดว่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความชื้นสัมพัทธ์ได้บ้าง เพราะการพัฒนาชลประทานทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง อาจทำให้		3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตลอดอายุโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 33/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงขึ้นบ้างเล็กน้อย ดังนั้นคาดว่าเกิดผลกระทบทางบวกในระดับน้อยที่สุด (+1) 3) ปริมาณฝน การพัฒนาโครงการ ส่งผลกระทบต่อปริมาณฝนในระดับภูมิภาคน้อยมาก เนื่องจากสภาพฝนในพื้นที่เกิดจากอิทธิพลของลมมรสุมและพายุโซนร้อนที่เกิดนอกภูมิภาค ดังนั้นความชุ่มชื้นที่เกิดจากอ่างเก็บน้ำและการคายระเหยจากพื้นที่ชลประทานของโครงการ จึงมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับความชื้นในบรรยากาศ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณฝนในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด (0)		
1.3 อุตกวิทยาน้ำผิวดิน	กรณีไม่มีโครงการ - พื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีพื้นที่รับน้ำฝน 150.07 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 11.22 ลิตร/วินาที/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 53.10 ล้านลูกบาศก์เมตร	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 34/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- พื้นที่ส่วนต้นน้ำเหนือบริเวณที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน เป็นเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูซาง และพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติมีชุมชนพักอาศัยอยู่ จำนวน 4 หมู่บ้าน ของตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ มีความต้องการใช้น้ำในลำน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และการเกษตรเท่านั้น - สำหรับพื้นที่ชลประทานของโครงการ เป็นพื้นที่ราบที่ราษฎรใช้ประกอบอาชีพปลูกข้าวและพืชไร่ ที่ใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ในปัจจุบันและน้ำฝนเป็นหลัก มีอุปสรรคจากการไม่มีแหล่งน้ำต้นทุน ทำให้ไม่มีน้ำมาพัฒนาการเกษตรได้อย่างเพียงพอ		
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ระหว่างการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอาคารประกอบ จะต้องก่อสร้างทางผันน้ำปิดกั้นน้ำทั้งด้านเหนือและท้ายน้ำ เพื่อป้องกันการไหลของน้ำเข้ามาทำความเสียหายบริเวณการก่อสร้างและเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำไปลงยังลำน้ำน้ำญวนเดิม การขุดดิน/หิน การปรับ/	ระยะก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การขุดและการถมห้วยงานเขื่อนในช่วงฤดูฝน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการชะล้างหน้าดินและตกทับถมในลำน้ำซึ่งเป็นการกีดขวางการไหลของน้ำ	ระยะก่อสร้าง 1) ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณน้ำท่าที่ไหลผ่านอาคารท่อนส่งน้ำลงลำน้ำเดิม (River Outlet) ของอ่างเก็บน้ำ - ปริมาณน้ำที่ส่งผ่านอาคารท่อนส่งน้ำชลประทาน - ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 35/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถมพื้นที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้ดินและหินพังทลาย ลงสู่แหล่งน้ำและกีดขวางทางไหลของน้ำในลำน้ำน้ำญวน ได้ ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงที่มีการ ก่อสร้างในลำน้ำหรือริมลำน้ำเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิด ผลกระทบทางลบจึงอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)	- เมื่อเปิดพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้างทำนบดิน เขื่อนหลักพร้อมกับขุดลอกหน้าดินออกแล้วจะต้อง ดำเนินการวางท่อส่งน้ำ เพื่อใช้เป็นทางผันน้ำลงสู่ ท้ายน้ำ - ก่อสร้างทำนบดินชั่วคราว (Coffer Dam) ปิดกั้นลำน้ำ ญวนบริเวณด้านเหนือของตัวเขื่อนหลัก มีความสูง ของตัวทำนบดินชั่วคราวสูงกว่าระดับท่อน้ำ เล็กน้อย เพื่อให้สามารถผันปริมาณน้ำด้านเหนือน้ำ ผ่านตัวท่อได้เท่ากับปริมาณน้ำสูงสุดช่วงฤดูแล้งที่ คำนวณไว้แล้ว จากนั้นจึงขุดคลองผันน้ำจากบริเวณ ทำนบดินชั่วคราวเชื่อมเข้ากับท่อส่งน้ำ เพื่อให้ สามารถไหลลงสู่ท้ายน้ำได้ตามปกติ - ก่อสร้างรางดินรองรับการระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้าง ห้วยงาน เพื่อเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำไม่ให้ไหล ลงแหล่งน้ำ โดยขนาดรางดินมีความกว้างที่ปากราง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร มีความลาดชันท้องรางตาม ความลาดชันของสภาพภูมิประเทศ ระบายลงบ่อ ตกตะกอน	2) สถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - เสาตรวจสอบระดับน้ำในลำน้ำญวนบริเวณ ด้านเหนืออ่างเก็บน้ำน้ำญวนบริเวณบ้าน ปางถ้ำ - เสาตรวจสอบระดับน้ำในลำน้ำญวนบริเวณ ด้านท้ายน้ำช่วงที่ผ่านบ้านคุ้ม ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำทำในปี ที่ 3 และปีที่ 4

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 36/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เมื่อขุดและขนย้ายดินจากลำน้ำญวนหรือลำน้ำห้วยปุมให้ขนย้ายดินไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองดินที่มีแนวคันดินเพื่อป้องกันเศษดินหรือหินมิให้พังทลายลงแหล่งน้ำ - ขุดลอกท่อระบายน้ำตลอดแนวและบ่อดักตะกอนในโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ - การปรับพื้นที่ถนนชั่วคราวเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีสะพานชั่วคราวหรือท่อลอดชั่วคราวบริเวณทางน้ำธรรมชาติ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการไหลของน้ำ - เร่งดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่สำคัญในช่วงฤดูแล้ง เช่น การปรับสภาพพื้นที่การขุด และการถมดินพื้นที่แนวสายทางบริเวณพื้นที่ก่อสร้างถนนทดแทนและพื้นที่บริเวณพื้นที่ห้วยงาน เป็นต้น	
	ระยะดำเนินการ 1) การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่า - ช่วงฤดูฝน เนื่องจากเขื่อนได้เก็บกักน้ำไว้ ซึ่งพบว่า บริเวณท้ายเขื่อนน้ำญวนมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยลดลง 38.90 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี หรือลดลงร้อยละ 80.95 ส่วนที่บริเวณจุด	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานต้องสำรวจและบันทึกสถิติระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำและปริมาณน้ำที่ระบายออก ไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการควบคุมปริมาณน้ำระบายจากอ่างเก็บน้ำและการบริหารจัดการ	ระยะดำเนินการ บันทึกข้อมูลระดับน้ำท่าและปริมาณน้ำท่า ดังนี้ 1) ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณน้ำท่าที่ไหลผ่านอาคารท่อนส่งน้ำลงลำน้ำเดิม (River Outlet) ของอ่างเก็บน้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 37/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พิจารณาอื่น เช่น บริเวณลำน้ำญวนบรรจบน้ำแม่ลาว บริเวณน้ำแม่ลาวบรรจบน้ำญวนและบริเวณน้ำแม่ลาวที่บรรจบน้ำอิง มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยลดลง 12.68 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เท่ากัน หรือลดลงร้อยละ 14.99 5.26 และ 2.69 ตามลำดับ - ช่วงฤดูแล้ง ปริมาณน้ำท่าจะลดลงเล็กน้อย โดยพบว่า บริเวณท้ายเขื่อนน้ำญวนมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยลดลง 3.28 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี หรือลดลงร้อยละ 64.88 เนื่องจากมีการผันน้ำดังกล่าวเพื่อส่งให้กับพื้นที่ชลประทานของโครงการ ส่วนที่บริเวณจุดพิจารณาอื่น เช่น บริเวณลำน้ำญวนบรรจบน้ำแม่ลาว บริเวณน้ำแม่ลาวบรรจบน้ำญวน และบริเวณน้ำแม่ลาวที่บรรจบน้ำอิง มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยลดลง 0.15 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เท่ากัน หรือลดลงร้อยละ 1.88 0.74 และ 0.35 ตามลำดับ ในช่วงฤดูแล้งจะเห็นว่าปริมาณน้ำท่ามีปริมาณลดลงบ้าง แต่เขื่อนน้ำญวนมีข้อกำหนดว่าในช่วงที่มีปริมาณน้ำน้อย เขื่อนน้ำญวนจะต้องมีการระบายน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำในอัตรา	ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานต้องจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำน้ำญวนตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมุ่งเน้นกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมเป็นสำคัญ เพื่อลดปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำและการแย่งน้ำกัน โดยเฉพาะในฤดูแล้ง - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ ดำเนินการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ โดยการสร้างฝายดักตะกอนในลำน้ำด้านเหนืออ่างเก็บน้ำ - รักษาความสมดุลของการใช้น้ำในโครงการต่อพื้นที่ส่งน้ำด้านท้ายน้ำ โดยกำหนดให้มีการระบายน้ำเพื่อรักษาปริมาณน้ำในช่วงเดือนที่มีปริมาณน้ำน้อย ได้แก่ เดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคม ให้มีสภาพใกล้เคียงกับกรณีก่อนมีโครงการ ทั้งนี้เพื่อรักษาความสมดุลปริมาณน้ำท่าช่วงฤดูแล้งที่ไหลลงสู่ลำน้ำญวน เพื่อที่ชุมชนท้ายน้ำสามารถใช้น้ำได้อย่างปกติ	- ปริมาณน้ำที่ส่งผ่านอาคารทอส่งน้ำชลประทาน - ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ 2) สถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - เสาตรวจสอบระดับน้ำในลำน้ำญวนบริเวณด้านเหนือน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำญวนบริเวณบ้านปางต้า - เสาตรวจสอบระดับน้ำในลำน้ำญวนบริเวณด้านท้ายน้ำช่วงที่ผ่านบ้านคุ้ม ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัดตลอดอายุโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 38/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างน้อยเท่ากับ 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำท่วม เมื่อเริ่มมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ พบว่า อ่างเก็บน้ำของโครงการ มีระดับน้ำเก็บกักปกติ +466.50 ม.รทก. และมีระดับท่อน้ำโดยประมาณ +427.80 ม.รทก. ซึ่งจะมีความลึกของน้ำประมาณ 42.0 เมตร การเปลี่ยนแปลงปริมาณและอัตราการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลบวกต่อคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์น้ำ คือ การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำที่มีปริมาณมากขึ้น จะทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำญวนในช่วงฤดูแล้งมีมากขึ้น เนื่องจากการปล่อยน้ำเพื่อรักษาสภาพนิเวศท้ายน้ำ อันส่งผลให้น้ำมีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ต่างๆ ตลอดปี ของชุมชน และการเกษตรกรรม ตลอดจนการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำน้ำญวนสามารถช่วยลดอุทกภัย ซึ่งหากมีการพร่องน้ำให้มีปริมาตรเก็บกักเหลือประมาณร้อยละ 50 ของความจุอ่าง เพื่อรองรับปริมาณน้ำหลากจะทำให้อ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีศักยภาพในการลดปริมาณน้ำหลากของพื้นที่		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 39/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดินน้ำเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 40 และลดขนาดของปริมาณน้ำไหลรอบปีการเกิดซ้ำต่ำกว่า 5 ปี ลงได้ทั้งหมดดังนั้น จึงคาดว่าจะการดำเนินการ โครงการเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)		
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	กรณีไม่มีโครงการ - ตามผลการศึกษาคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำโดยรวมเป็นน้ำสะอาดอยู่ในเกณฑ์ดี มีปริมาณออกซิเจนละลายสูง มีการปนเปื้อนของสิ่งปฏิกูลที่สารอินทรีย์ โลหะหนักและสารปราบศัตรูพืชอยู่ในเกณฑ์ต่ำ คุณภาพน้ำมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการศึกษาการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ห้วยงานคาดว่า การชะล้างพังทลายของดินในบริเวณดังกล่าวในช่วงฤดูฝนมีระดับเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อยู่นอกเขตอุทยานแห่งชาติภูซาง เนื่องจากเป็นพื้นที่อยู่อาศัยของประชาชน และเป็นพื้นที่เกษตรกรรมบนพื้นที่ลาดชัน ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะมีการขยายพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้นในช่วงฤดูฝนในอนาคต ซึ่งจะเป็นการเพิ่มตะกอนและ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 40/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC
PDC CONSULTANT CO. LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความขุ่นลงในลำน้ำ อาจทำให้ตะกอนและความขุ่นของน้ำในลำน้ำน้ำญวนเพิ่มมากขึ้นในช่วงฤดูฝนด้วย กรณีมีโครงการระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบจากปริมาณตะกอนจากการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ เนื่องจากการก่อสร้างบริเวณอาคารห้วงานและกิจกรรมการปรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เช่น การขุดดินตักเปิดหน้าดินเพื่อสร้างฐานเขื่อน การแผ้วถางไม้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น เมื่อน้ำไหลบ่าหน้าดินหรือชะหน้าดินจะทำให้หน้าดินเกิดการกัดเซาะหน้าดินได้ง่ายขึ้น อาจส่งผลให้มีปริมาณตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้คุณภาพน้ำในลำน้ำน้ำญวนมีความขุ่นเพิ่มขึ้นมีตะกอนดินแขวนลอยในน้ำ ซึ่งผลกระทบเกิดในช่วงเวลาก่อสร้างของโครงการเท่านั้น และสิ้นสุดลง เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าว ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบจัดอยู่ในระดับน้อย (-2) 2) ผลกระทบของน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง น้ำทิ้งจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง และขยะมูลฝอย หากไม่ได้รับการบำบัดเบื้องต้นและการจัดเก็บที่ดี และ	ระยะก่อสร้าง - จำกัดการเปิดพื้นที่ริมน้ำเฉพาะพื้นที่ที่จำเป็นการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของตะกอนดินลงไปกีดขวางการไหลของน้ำ - ต้องวางกองดินและเศษวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 50.0 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและเศษวัสดุก่อสร้างไหลลงไปกีดขวางการไหลของน้ำ - สร้างฝายชะลอน้ำชั่วคราวในบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่ห้วงาน เพื่อทำหน้าที่ดักตะกอนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - ชักลากต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกจากพื้นที่โครงการให้หมดและนำไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต้อง ตามชั้นคุณภาพของไม้ เศษวัชพืชเก็บรวมและนำไปย่อยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น การนำไปทำปุ๋ย เพื่อป้องกันการ	ระยะก่อสร้าง ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำสายหลักในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการดังนี้ 1) ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ น้ำ ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ ความขุ่น ปริมาณของแข็งแขวนลอย บีโอดี น้ำมันและไขมัน โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง เหล็ก แมงกานีส โปรท นิกเกิล ตะกั่วและสังกะสี 2) สถานีตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง รวมทั้งหมด 9

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 41/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (PDC CONSULTANT CO., LTD)



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปล่อยระบายลงสู่ลำน้ำโดยตรง ย่อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียและสิ่งสกปรกในแหล่งน้ำด้านท้ายน้ำได้ เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจะได้ติดตั้งแบบบ่อเกรอะ-บ่อกรองไว้ใต้อาคารเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการทั้งหมด ส่วนน้ำเสียจากห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง และห้องครัว จะผ่านบ่อดักไขมันก่อนระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบจัดอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)	น้ำเสียของน้ำ - หากพบว่ามีการทับถมของตะกอนดิน หรือเศษวัสดุ ก่อสร้างในลำน้ำต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนทันที เพื่อให้ลำน้ำสามารถระบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ - เมื่อก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จให้ปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพลำน้ำให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมให้มากที่สุดเพื่อให้การระบายน้ำสามารถระบายได้ตามธรรมชาติ - ในกรณีที่มีการขุดลอก เปิดหน้าดินในลำน้ำ จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ด้านท้ายน้ำทราบล่วงหน้า เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำต่อผู้ใช้น้ำที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำ และจะได้สามารถกักน้ำใช้สำรองไว้ก่อนล่วงหน้า - ระมัดระวังมิให้มีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ลำน้ำ โดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้างในลำน้ำ - จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันเครื่อง/หล่อลื่น เช่น กระจสบาน ในพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักร - จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำทิ้ง และระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะ-บ่อซึม) รับน้ำใช้ของห้องน้ำ-ห้องส้วม หรือ	สถานี ดังนี้ - สถานีที่ 1 (ST 1) ลำน้ำญวนใกล้กับหมู่บ้านปางงั่ว - สถานีที่ 2 (ST 2) ลำน้ำน้ำญวนก่อนไหลบรรจบกับลำห้วยปืม - สถานีที่ 3 (ST 3) ในลำห้วยปืม - สถานีที่ 4 (ST 4) ลำน้ำน้ำญวนบริเวณบ้านสบสา - สถานีที่ 5 (ST 5) ลำน้ำน้ำญวนบริเวณบ้านปู - สถานีที่ 6 (ST 6) ลำน้ำน้ำญวนบริเวณบ้านห้วยหัว - สถานีที่ 7 (ST 7) ลำน้ำแม่ลาวบริเวณบ้านทุ่งบานเย็น - สถานีที่ 8 (ST 8) บริเวณบ้านทรายลำน้ำแม่ลาว - สถานีที่ 9 (ST 9) ลำน้ำแม่ลาวบริเวณบ้านป่าแดด 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้างปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 โดยให้ตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี คือ ในฤดูร้อน ประมาณเดือนมีนาคม ของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือนกรกฎาคมของทุกปี 1 ครั้ง และ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 42/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC
PDC CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้ำทิ้งอื่นใดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง และตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างน้อย 50 เมตร - จัดเตรียมถังขยะให้เพียงพอ โดยจัดไว้กระจายตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานก่อสร้าง ทั้งนี้ถังขยะต้องมีฝาปิดให้มิดชิด - ต้องดำเนินการเติมน้ำมันเครื่องจักรกลต่างๆ ด้วยความระมัดระวังป้องกันไม่ให้มีการปนเปื้อน และทำในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ ทั้งนี้ น้ำมันเครื่องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาต้องทำการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาปกคลุม	ในฤดูหนาว ประมาณเดือนธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบของการกักเก็บน้ำ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ พบว่า อ่างเก็บน้ำของโครงการมีระดับน้ำเก็บกักปกติ +469.50 ม.รทก. และมีระดับท้องน้ำโดยประมาณ +427.80 ม.รทก. ซึ่งจะมีความลึกของน้ำ	ระยะดำเนินการ - ดัดตั้งป้าย “ห้ามทิ้งมูลฝอยลงสู่อ่างเก็บน้ำอย่างเด็ดขาด” กระจายโดยรอบขอบเขตอ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะฝั่งชุมชนบ้านน้ำยวนพัฒนาอย่างน้อย 2 ป้าย และด้านฝั่งทางหลวงหมายเลข 1345 จำนวน 2 ป้าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่ง	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยกำหนดดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ อุณหภูมิ ความโปร่งแสง ความขุ่น ปริมาณของแข็ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 43/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 42.0 เมตร ระดับความลึกระดับนี้ถ้ามีการตกทับถมของสารอินทรีย์มากมีผลทำให้น้ำที่เก็บกักไว้เกิดการเน่าเสียได้ เนื่องจากการย่อยสลายของพืช โดยเฉพาะ ในช่วงปีแรกของการเก็บกักน้ำ ทำให้น้ำที่ระบายลงสู่ลำน้ำเดิมหรือคลองชลประทานไปยังบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำมีคุณภาพต่ำ ไม่เหมาะสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค แต่เมื่อปล่อยน้ำไหลไปตามลำน้ำเดิมและระบบคลองส่งน้ำแล้ว ปริมาณออกซิเจนละลายจะเพิ่มขึ้นตามระยะทางที่น้ำไหลไปและเพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับปกติดังเช่นในปัจจุบัน ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบจัดอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) ผลกระทบของการควบคุมการระบายน้ำ การเปลี่ยนแปลงปริมาณและอัตราการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลบวกต่อคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์น้ำ คือ การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำที่มีปริมาณมากขึ้น จะทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำญวนในช่วงฤดูแล้งมีมากขึ้น เนื่องจากมีการปล่อยน้ำเพื่อรักษาสภาพ	พื้นที่ที่เหมาะสม - ผนังก่อสร้างหรือรั้วที่อาศัยอยู่ริมอ่างเก็บน้ำ และราษฎรที่อาศัยอยู่เหนืออ่างเก็บน้ำ ไม่ทิ้งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลสู่ลำน้ำญวนและลำน้ำห้วยปุม - จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจากอาคารสำนักงาน บ้านพักเจ้าหน้าที่ น้ำที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารโดยปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดถูกกักเก็บไว้ในบ่อกักเก็บน้ำทิ้งเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอาคารประกอบ ก่อนระบายน้ำสู่ลำน้ำญวน - ส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกในบริเวณพื้นที่ว่างโดยรอบพื้นที่ห้วยงานเขื่อน โดยเฉพาะในช่วงระยะเริ่มเก็บกักน้ำ เพื่อให้มีพืชปกคลุมดิน ช่วยดักตะกอนและป้องกันสารเคมีการเกษตรไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง - กรมชลประทานขอความร่วมมือกับองค์การบริหาร	เขื่อนล้อยและปริมาณของแข็งละลายน้ำ ความนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลายน้ำ ความเป็นกรด-ด่าง ความเป็นด่าง ความกระด้าง ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ในเตรท ฟอสเฟต แมกนีเซียม แคลเซียม โซเดียม ค่าเอสเออาร์ (SAR) คลอไรด์ ซัลเฟต ค่า Residual Sodium Carbonate เหล็กทั้งหมด แมงกานีส ตะกั่ว ปรอท สารหนู ทองแดง ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และ สารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร (Total organochlorine Pesticides) 2) สถานีตรวจวัด จำนวน 9 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับในระยะก่อสร้าง 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อเก็บกักน้ำได้จนถึงระดับเก็บกักปกติแล้ว โดยติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในช่วงปีที่ 7 ปีที่ 10 และ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 44/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นิเวศท้ายน้ำ อันส่งผลให้น้ำมีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้อย่างไรก็ตาม ดลดปีของชุมชนและการเกษตรกรรม ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบทางบวกจัดอยู่ในระดับมาก (+4) 3) ผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ชลประทาน เมื่อมีการเพิ่มพื้นที่รับประโยชน์ 26,138 ไร่ (พื้นที่ชลประทาน 20,910 ไร่) จะมีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น คาดว่าอาจจะมีปริมาณการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น จากข้อมูลที่ทำการศึกษาภาคสนามและเอกสาร พบว่า มีการปนเปื้อนหรือการตกค้างของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำผิวดินต่ำมาก พื้นที่ชลประทานจากเดิมที่ได้รับน้ำจากโครงการทั้งในฤดูฝนและแล้ง จะมีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น คาดว่าปริมาณการปนเปื้อนจะเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะน้ำระบายทิ้งจากระบบชลประทานที่จะพาเอาสารเคมีปราบศัตรูพืชปนเปื้อนไปสู่แหล่งน้ำ จึงจำเป็นต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อเฝ้าระวังต่อไป	ส่วนตำบลร่มเย็น ในพื้นที่โครงการ ควบคุมกิจกรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น การพัฒนาการเกษตรกรรม การปศุสัตว์ และการท่องเที่ยวในพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำ โดยส่งเสริมสนับสนุน และควบคุมให้ผู้ประกอบการต่างๆ ได้มีติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการจัดเก็บขยะหรือสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ - กรมชลประทานดำเนินการให้คำแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ รวมทั้งให้ความรู้แก่เกษตรกร ในด้านจัดการการใช้น้ำในพื้นที่ให้มีปริมาณที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ การให้น้ำพืชเกินความจำเป็น และลดการชะล้างหน้าดินอีกด้วย	ปีที่ 14 โดยดำเนินการปีละ 3 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 45/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4) ผลกระทบจากน้ำทิ้งสำนักงาน น้ำทิ้งที่เกิดจากอาคารสำนักงาน บ้านพักเจ้าหน้าที่ บ้านพัก นักท่องเที่ยว จะผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ เกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนระบายลงสู่ลำน้ำญวน ดังนั้นจึง คาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลงในระดับน้อย (-2)		
1.5 อุทกธรณีวิทยาและ คุณภาพน้ำใต้ดิน	กรณีไม่มีโครงการ - สภาพการใช้น้ำใต้ดินในปัจจุบันในพื้นที่ชลประทานของ โครงการ พบว่า แหล่งน้ำใช้ของประชาชนได้จากน้ำประปา ซึ่งมีแหล่งน้ำดิบมาจากน้ำบาดาลที่ปรับปรุงคุณภาพ เบื้องต้นแล้ว สำหรับน้ำบ่อต้นจะใช้เป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง ตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ห้วยงาน หากน้ำ ในอ่างเก็บน้ำเกิดน้ำเสียอาจมีผลต่อเนื่องทำให้น้ำบาดาล ในชั้นหินปูนกั้นอ่างเก็บน้ำเกิดการปนเปื้อนจากน้ำเน่าเสีย อาจแพร่กระจายสู่ชั้นน้ำบาดาลด้านท้ายอ่างเก็บน้ำและ พื้นที่ชลประทานได้ นอกจากนี้ผลกระทบจากการใช้ปุ๋ย	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ ดังนี้ 1) ดัชนีตรวจวัด - ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัดครอบคลุม คุณสมบัติทางด้านกายภาพ ทางเคมี โลหะหนัก

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 46/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และยาปราบศัตรูพืช ถ้ามีการใช้ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชมากเกินไปก็มีโอกาสที่สารเหล่านี้จะซึมลงไปยังแหล่งน้ำบาดาลได้ในบริเวณที่มีรอยแตกหรือโพรงเกิดขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณคลองส่งน้ำระบบชลประทานของอ่างเก็บน้ำน้ำญวนเป็นระบบคลองส่งน้ำคาคองกริด ซึ่งคลองส่งน้ำสายหลัก มีความยาวทั้งหมด 27.63 กิโลเมตร และคลองสายซอยยาวทั้งหมด 40.10 กิโลเมตร ความลึกของคลองประมาณ 2.0 เมตร จะเห็นได้ว่าระดับความลึกของคลองส่งน้ำไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด (0)		ทางชีวภาพและสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ รวมทั้งสารพิษอื่นๆ - ตรวจสอบสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน โดยทำการวัดระดับน้ำและความลึกของบ่อ - ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ สี (Colour) ความขุ่น (Turbidity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) นิเกิล (Ni) ซัลเฟต (SO₄) คลอไรด์ (Cl) ไนเตรท (NO₃) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO₃) ฟิคอลโลลิฟอร์มเบคทีเรีย สารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร และไซยาไนด์ 2) สถานีตรวจวัด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจสอบ จำนวน 5 สถานี ดังนี้ - สถานีที่ 1 บ้านร่องค่อม ตำบลเจดีย์คำ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 1)

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 47/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- สถานีที่ 2 บ้านฝายกวาง ตำบลฝายกวางอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 2) - สถานีที่ 3 บ้านทราย ตำบลเวียง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 3) - สถานีที่ 4 บ้านทุ่งบานเย็น ตำบลห้วยน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 4) - สถานีที่ 5 บ้านคุ้ม ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 5) 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ความถี่การตรวจสอบตลอดช่วงระยะก่อสร้างปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 ดำเนินการปีละ 3 ครั้ง คือ ฤดูร้อน ประมาณเดือนมีนาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง และฤดูหนาวประมาณเดือนธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 48/178

ลงชื่อ.....

อ. 11/2/11

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบต่อปริมาณน้ำใต้ดินจากปริมาณน้ำที่ซึมจากอ่างเก็บน้ำ เมื่อมีการเก็บกักน้ำในอ่างฯ น้ำมีโอกาสจะไหลซึมลงไปในชั้นน้ำใต้ดินได้ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำผิวดินที่ซึมลงไปโดยตรงและน้ำสามารถไหลไปยังแหล่งน้ำบริเวณท้ายน้ำได้ ซึ่งจะทำให้แหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการได้รับน้ำเพิ่มเติม และมีระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้น การที่ระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้นหรือการเพิ่มเติมระดับน้ำใต้ดินนั้น จะมีประโยชน์ต่อราษฎรในพื้นที่ชลประทาน เพราะจะทำให้ราษฎรมีน้ำใช้ในฤดูแล้งมากขึ้น และสามารถนำไปใช้เป็นน้ำดิบเพื่อปรับปรุงคุณภาพให้เป็นน้ำอุปโภคและบริโภค ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) 2) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจากการซึมน้ำในอ่างเก็บน้ำ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำผิวดินที่ซึมลงไปโดยตรง ในกรณีที่ซึมจากอ่างเก็บน้ำคาดว่า จะไม่มีผลต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากการศึกษาเรื่อง	ระยะดำเนินการ 1) กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตรในการให้คำแนะนำวิธีการเพาะปลูกข้าว พืชผัก ผลไม้แบบปลอดสารพิษ โดยวิธีเกษตรอินทรีย์ จากผู้มีประสบการณ์ และมีความรู้ เช่น ปรากฏชัยบ้าน มาให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ 2) กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตรดำเนินการส่งเสริมและแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานใช้สารเคมีที่ย่อยสลายง่าย หรือการใช้สารปราบศัตรูพืชที่ได้จากธรรมชาติ 3) กรมชลประทานดำเนินการบริหารและจัดการส่งน้ำชลประทาน เพื่อลดผลกระทบจากการเพิ่มหรือลดระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็วในพื้นที่ชลประทานของโครงการ และดูแลการระบายน้ำในพื้นที่ชลประทานอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้อ่างเก็บน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานสูงเกินไป ซึ่งอาจจะก่อผลกระทบจากการกักขังน้ำใต้ดิน	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบสภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดินโดยทำการวัดระดับน้ำและความลึกของบ่อ - ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ สี (Colour) ความขุ่น (Turbidity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ซัลเฟต (SO₄) คลอไรด์ (Cl) ไนเตรท (NO₃) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO₃) ฟิโคลไลต์ฟอร์มเบคทีเรีย สารปราบศัตรูพืชทาง การเกษตร และไซยาไนด์ 2) สถานีตรวจวัด การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินดำเนินการตรวจสอบ จำนวน 5 สถานี ดังนี้ - สถานีที่ 1 บ้านร่องค่อม ตำบลเจดีย์คำ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 1)

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 49/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คุณภาพน้ำผิวดินจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหมดจากลำน้ำญวน ลำน้ำห้วยปุม ทั้ง 9 สถานี พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สามารถนำไปใช้เพื่อการเป็นน้ำดิบ เพื่อบำบัดเป็นน้ำอุปโภค-บริโภคเพื่อการดำรงชีวิต การเพาะเลี้ยงของสัตว์น้ำและการชลประทานได้ ดังนั้นปริมาณน้ำที่เก็บไว้ในความจุ 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร จะมีส่วนในการเพิ่มระดับน้ำใต้ดินในพื้นที่ท้ายน้ำ โดยเฉพาะในฤดูแล้ง โดยส่งผลกระทบด้านบวกต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปัจจุบัน พบว่า เกือบทั้งหมดไม่มีการปนเปื้อนปุ๋ยและโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบ่อต้นและน้ำบาดาลในเขตพื้นที่ชลประทาน อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการพัฒนาโครงการจะมีแหล่งน้ำขนาดกลาง ส่งผลให้มีพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น เกษตรกรสามารถเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูก และเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกได้มากขึ้น ทำให้เกษตรกรการใช้ปุ๋ยและสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามสารเคมีเหล่านี้ซึมผ่านใต้ดินได้น้อย ดังนั้นผลกระทบของสารเคมีทางการเกษตรเหล่านี้ต่อการปนเปื้อนลงแหล่งน้ำใต้ดินจึงมีอยู่น้อย ดังนั้นคาดว่าเกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)		- สถานีที่ 2 บ้านฝายกวาง ตำบลฝายกวาง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 2) - สถานีที่ 3 บ้านทราย ตำบลเวียง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 3) - สถานีที่ 4 บ้านทุ่งบานเย็น ตำบลห้วยวัน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 4) - สถานีที่ 5 บ้านคุ้ม ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (ST 5) 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำจนถึงระดับเก็บกักปกติ โดยให้ตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี ในปีที่ 7 ปีที่ 10 และปีที่ 14 คือ ในฤดูร้อนเดือนมีนาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือนกรกฎาคมของทุกปี 1 ครั้ง และในฤดูหนาวประมาณเดือนธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤตจิกายน 2564

หน้า 50/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ดินและทรัพยากรดิน	กรณีไม่มีโครงการ 1) พื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำมีพื้นที่ 1,163 ไร่ พบว่า พื้นที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดเชิงชัน 1,034.29 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 88.93 ของพื้นที่ รองลงมา เป็นชุดดินลาดที่สูง มีพื้นที่ 68.58 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.90 ของพื้นที่ และที่เหลือเป็นชุดดินบ้านจ้อง มีพื้นที่ 51.54 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.43 และชุดดินทางดง มีพื้นที่ 8.59 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.74 ไร่ ปัจจุบันในพื้นที่ดังกล่าว มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ปลูกนาข้าว พืชไร่ ข้าวโพด ไม้ผล ป่าไม้ ทุ่งหญ้า/ไม้ละเมาะ จากการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน พบว่า ดินมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำควรทำการปรับปรุงสภาพดิน ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ได้แก่ การสงวนหรือรักษาไว้เพื่อเป็นพื้นที่ดินน้ำลำธารโดยเฉพาะ 2) พื้นที่รับประโยชน์ พื้นที่รับประโยชน์มีพื้นที่ 26,138.0 ไร่ พบว่า พื้นที่ดินส่วนใหญ่เป็นชุดดินพาน 11,282.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.16 ของพื้นที่ รองลงมา เป็นชุดดินทางดง 7,689.00 ไร่		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 51/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คิดเป็นร้อยละ 29.42 ของพื้นที่ ชุมชนเชียงรายที่สูง 4,108.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.72 ของพื้นที่ ชุมชนเชียงราย 2,368.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.06 ของพื้นที่ ชุมชนเรณู 232.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.89 ของพื้นที่ ชุมชนบ้านจ้อง 212.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.81 ของพื้นที่ ชุมชนพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน 126.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.48 ของพื้นที่และชุมชน ลำปางที่สูง 121.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.46 ของพื้นที่ สมบัติของดินมีศักยภาพและเหมาะสมสำหรับการปลูกไม้ผล นาข้าว และพืชไร่		
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการ ส่งผลให้สูญเสียพื้นที่ดินประมาณ 948 ไร่ เพื่อเป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่อีกประมาณ 129 ไร่ สำหรับก่อสร้างตัวเขื่อนและอาคารประกอบ และพื้นที่กันเขตก่อสร้างถนนทดแทน 86 ไร่ พื้นที่ที่สูญเสียสภาพดินในพื้นที่ที่สร้างและอ่างเก็บ ชุมชนลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา สำรวจ และจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มี	ระยะก่อสร้าง - เปิดพื้นที่ที่จะก่อสร้างให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการก่อสร้าง และภายหลังจากการขุดเปิดหน้าดินแล้วเสร็จให้ไถพรวนกลบดินให้กลับคืนสู่สภาพเดิม - ต้องถมบดอัดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการพังทลายของดินโดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้างที่ใกล้แหล่งน้ำ - ต้องปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างภายหลังจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 52/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร และเมื่อพิจารณาในกิจกรรมการก่อสร้าง มีการขุดเจาะ ดักดินเพื่อปรับพื้นที่ในส่วนพื้นที่บริเวณการก่อสร้างห้วยงานเขื่อนและอาคารประกอบ ทำให้การยึดเกาะหน้าดินสูญเสียไป และอาจเกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายและการชะหน้าดิน ในช่วงฤดูฝนแต่เมื่อพิจารณาโครงสร้างของดินยังคงไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินการโครงการเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)		
	ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ การสร้างอ่างเก็บน้ำที่ระดับ +466.5 ม.รทก. มีพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 948 ไร่ และมีพื้นที่ห้วยงาน 129 ไร่ และพื้นที่แนวกันเขตก่อสร้างถนนทดแทน 86 ไร่ เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตร และพื้นที่ป่าไม้ได้ ส่งผลให้ดินสูญเสียคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี จะทำให้สูญเสียพื้นที่เหล่านี้โดยเป็นพื้นที่อาคารต่างๆ ของโครงการ และจมอยู่ใต้น้ำอย่างถาวร ดินที่	ระยะดำเนินการ - ส่งเสริมให้เกษตรกรใส่ปุ๋ยบำรุงดิน ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยพืชสด รวมทั้งปลูกพืชหมุนเวียนที่เป็นพืชตระกูลถั่ว เพื่อบำรุงดินและพืชที่มีระบบรากลึกขึ้น ต่างกันสลับกันอยู่ในระบบปลูกพืชด้วย - ส่งเสริมให้เกษตรกรไถพรวนดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นหรือไม่ไถพรวนดินทุกๆ ฤดูเพาะปลูก ทั้งนี้ เนื่องจากการไถพรวน ทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของดินเสื่อมโทรมลง	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด ดัชนีที่จะทำการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณธาตุแคลเซียม แมกนีเซียม โพแทสเซียม โซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 53/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถูกน้ำในอ่างเก็บน้ำท่วมจะหมดสภาพการใช้ประโยชน์ คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีจะอยู่ในสภาพแข่งขัน โดยเฉพาะเนื้อดินและสีดิน ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณตะกอนที่ ทับถมเพิ่มขึ้น ปฏิกริยาเคมีและคุณสมบัติทางเคมีจะมีการ เปลี่ยนแปลงปริมาณของเหล็ก อลูมิเนียม และธาตุอื่นๆ การ เปลี่ยนแปลงนี้จะขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำ ระยะเวลาการ แข่งขันและปริมาณออกซิเจนในน้ำ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบ ทางลบในระดับมาก (-4) 2) พื้นที่ชลประทาน ผลกระทบด้านบวก - การเพิ่มพื้นที่ในการเพาะปลูกพืช ดินในพื้นที่ชลประทานจะมี ศักยภาพในการผลิตมากขึ้นโดยเฉพาะในฤดูแล้ง เนื่องจาก ได้รับน้ำจากระบบชลประทาน นอกจากนี้ในบริเวณที่ลุ่ม ริมแม่น้ำที่ถูกน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลาก เมื่อมีโครงการจะ สามารถบรรเทาอุทกภัยได้ ในระดับหนึ่งทำให้พื้นที่ บางส่วนที่ถูกน้ำท่วมเป็นประจำไม่ได้รับผลกระทบจากน้ำ ท่วมส่งผลให้ดินสามารถฟื้นฟูสมรรถนะในการเพาะปลูก ซึ่งเป็นผลให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการผลิตพืชสูงขึ้น	- ส่งเสริมให้ทำการเกษตรแบบยั่งยืนโดยกำหนดระบบ การปลูกพืชที่เหมาะสมและเผยแพร่ความรู้ด้านการ กำจัดศัตรูพืช โดยวิธีการทางชีวภาพหรือการใช้สารเคมี ที่สลายตัวโดยกระบวนการทางธรรมชาติได้เร็ว	2) สถานีตรวจวัด สถานีเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่รับประ โยชน์ ทั้งหมด 10 สถานี โดยเก็บตัวอย่างดินบนความ ลึกที่ 0-30 เซนติเมตร และที่ระดับความลึก 30- 100 เซนติเมตร ในพื้นที่ดินตัวแทน 7 ชุดดิน โดยมีตัวอย่างดินทั้งหมด 20 ตัวอย่าง 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบในช่วงระยะก่อสร้าง ปีที่ 3 และดำเนินการปีที่ 5 ปีที่ 7 ปีที่ 9 และ ปีที่ 11

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 54/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบลึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) - การเพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูก เมื่อมีการพัฒนาโครงการทำให้บริเวณดังกล่าวสามารถพัฒนาประสิทธิภาพการเพาะปลูกและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดินได้มากยิ่งขึ้น จากการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่รับประโยชน์โครงการ พบว่า ชุดดิน 7 ชุดดิน ได้แก่ ชุดดินบ้านจ้อง ชุดดินเชียงราย (ชุดดินเชียงรายที่สูง) ชุดดินหางดง ชุดดินลำปางที่สูง ชุดดินพาน ชุดดินเรณู และพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน โครงการได้กำหนดพืชที่ปลูกในพื้นที่ชลประทานได้สอดคล้องกับสมบัติและความเหมาะสมของดินและหากมีการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกพืชหมุนเวียน และใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมก็จะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้สามารถเพิ่มศักยภาพในการใช้ทรัพยากรดินเพื่อการเพาะปลูกได้มากยิ่งขึ้นเป็น 20,910 ไร่ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 55/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านลบ - ผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน เมื่อมีโครงการชลประทานเกิดขึ้นจะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเข้มข้นมากขึ้น มีการปลูกพืชมากขึ้นในรอบปี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงลักษณะจากการ เกษตรแบบยังชีพไปเป็นการเกษตรเพื่อการค้ามากขึ้น ลักษณะดังกล่าวจะมีผลต่อคุณภาพดิน ทำให้เกิดการสูญเสียธาตุอาหาร เนื่องจากการดูดใช้ของพืชและการติดไปกับผลผลิตและเศษซากพืช จึงต้องมีการหมุนเวียนธาตุอาหารในดินตลอดเวลา โดยการทดแทนธาตุอาหารจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ การสลายตัวของแร่ธาตุอาหารในดิน และซากพืชหลังเก็บเกี่ยวมีตลอดเวลา เพื่อทดแทนธาตุอาหารในดินที่สูญเสียไป ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบจากการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรในดิน การพัฒนาโครงการส่งผลให้พื้นที่เกษตรเพิ่มขึ้น มีการเพาะปลูกพืชเพิ่มขึ้น เกษตรกรอาจมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพิ่มสูงขึ้น เพื่อช่วยในการเพิ่มผลผลิต เมื่อมีการ		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 56/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใช้น้ำรดพืชเกษตรในปริมาณมากหรือในช่วงฤดูฝน อาจมีน้ำไหลบ่าหน้าดิน ชะล้างพัดพาตะกอนดินที่ปนเปื้อนสารเคมี ไหลลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และราษฎรที่ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค เมื่อพิจารณาสารเคมีทางการเกษตรนั้น สามารถแบ่งเป็นสารเคมีในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต กลุ่มคาร์บาเมตและกลุ่มออร์กาโนคลอรีน โดยที่สารเคมีในกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและกลุ่มคาร์บาเมตจะสลายตัวได้เร็ว และคงทนอยู่ในดินได้นานอย่างน้อย 3 เดือน ส่วนสารเคมีในกลุ่มออร์กาโนคลอรีนคงทนอยู่ในดินได้นานอย่างน้อย 1 ปี ดังนั้น เกษตรกรผู้ใช้สารเคมี ควรตระหนักถึงผลกระทบต่อสารเคมีที่อาจปนเปื้อนในน้ำและในดิน และควรใช้สารเคมีอย่างระมัดระวังและเพียงพอต่อความจำเป็น หรือใช้สารชีวภาพ เช่น ไข่หมักชีวภาพ ปุ๋ยคอก น้ำอึเอ็ม (น้ำหมักชีวภาพ) ในกิจกรรมทางการเกษตรร่วมด้วย - ผลกระทบจากสภาพน้ำท่วมขังในดิน (Water logging) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำเป็นที่ลาดชันเชิงชัน สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดสลับกับลอนชัน มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ดินมีการระบายน้ำดีถึง		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 57/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่อนข้างดีเกินไป ระดับน้ำใต้ดินมีระดับ 7-72 เมตร จากระดับผิวดิน ซึ่งค่อนข้างลึก ดังนั้นแม้จะเกิดการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำใต้ดินเนื่องจากการเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำก็ จะไม่เกิดสภาพน้ำท่วมขังในดินในพื้นที่รอบอ่างฯ แต่อย่างใด เนื่องจากดินสามารถระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว ไม่เกิดการสะสมตัวของน้ำเป็นแอ่ง - พื้นที่ชลประทาน พื้นที่ชลประทานส่วนใหญ่เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนปนทราย แปร่ง ส่วนดินล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแปร่ง การระบายน้ำเลว การซึมผ่านได้ของน้ำช้า พื้นที่ชลประทาน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ค่าความลาดชันอยู่ระหว่างร้อยละ 0-2 เมื่อพิจารณากระดับน้ำใต้ดินอยู่ค่อนข้างลึกจากระดับผิวดินที่ระดับ 7-72 เมตร จากระดับผิวดิน กอปรกับการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ จะมีผลกระทบต่อการยกตัวของระดับน้ำบาดาลในพื้นที่ชลประทานไม่มากนัก เนื่องจากได้มีมาตรการป้องกันการรั่วซึมของอ่างฯ โดยการฉีบน้ำปูนตามมาตรฐานให้มีอัตราการรั่วซึมไม่เกิน 5 Lugeon และเมื่อพิจารณาร่วมกับปริมาณน้ำส่วนเกินที่เกิดจากการ		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 58/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้น้ำเพื่อการเกษตร และปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมานั้น ดินในพื้นที่ชลประทานสามารถระบายน้ำได้อย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความลาดเทของพื้นที่ไม่ก่อให้เกิดการสะสมตัวของน้ำเป็นแอ่งหรือพื้นที่น้ำท่วมขัง ดังนั้น ในพื้นที่ชลประทานจะไม่เกิดน้ำท่วมขังเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบในทางลบระดับน้อยที่สุด (-1)		
1.7 ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	กรณีไม่มีโครงการ 1) ธรณีวิทยา ลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน ประกอบด้วย หน่วยหิน 3 หน่วยหิน คือ หน่วยหินชั้นตะกอนยังไม่แข็งตัวยุคเทอร์เชียรี หน่วยหินฟิลไลต์ยุคคาร์บอนิเฟอรัสพอร์เมียน และหน่วยหินตะกอนปัจจุบันยุคควอเตอร์นารี มีรายละเอียดดังนี้ - พื้นที่ห้วงาน มีพื้นที่ 129 ไร่ ลักษณะทางธรณีวิทยา 2 หน่วยหิน ซึ่งหน่วยหินมีพื้นที่มากที่สุด คือ หน่วยหินตะกอนมีพื้นที่ 77 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 59.98 ของพื้นที่ห้วงาน และที่เหลือเป็นหน่วยหินฟิลไลต์ มีพื้นที่ 52 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.02 ของพื้นที่บริเวณนี้	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 59/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่กันเขตก่อสร้างถนนทดแทน มีพื้นที่ 1,034 ไร่ ลักษณะทางธรณีวิทยา 2 หน่วยหิน ซึ่งหน่วยหินที่มีพื้นที่มากที่สุด คือ หน่วยหินฟิลไลต์ มีพื้นที่ 989 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 75.84 ของพื้นที่ และมีพื้นที่ที่เหลือเป็นหน่วยหินตะกอนปัจจุบัน (q) มีพื้นที่ 315 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24.16 ของพื้นที่บริเวณนี้ - พื้นที่รับประโยชน์ มีพื้นที่ 26,138 ไร่ มีลักษณะทางธรณีวิทยา 3 หน่วยหิน ซึ่งหน่วยหินที่มีพื้นที่มากที่สุด คือ หน่วยหินตะกอนปัจจุบัน (q) มีพื้นที่ 22,642 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 86.63 ของพื้นที่รับประโยชน์ รองลงมา คือ หน่วยหินตะกอนยังไม่แข็งตัว (ng) มีพื้นที่ 3,416 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.07 ของพื้นที่ทั้งหมด และหน่วยหินที่มีพื้นที่น้อยที่สุด คือ หน่วยหินฟิลไลต์ (p-h) มีพื้นที่ 80 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.31 ของพื้นที่รับประโยชน์ 2) อิทธิพลแผ่นดินไหว จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีเชิงกำหนดค่า (DSHA) ได้ทำการวิเคราะห์ค่าความเร่งพื้นดินสูงสุดที่ 50 และ 84 เปอร์เซนต์ไคล์ จากค่าแผ่นดินไหวที่เชื่อว่ามีค่าสูงสุดของ		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 60/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แต่ละแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ทั้ง 115 แหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า รอยเลื่อนมีพลังที่มีศักยภาพทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของพื้นดินบริเวณที่ตั้งโครงการได้รุนแรงมากที่สุด คือ รอยเลื่อนย้อยปางคำ ซึ่งเป็นรอยเลื่อนย่อยในกลุ่มรอยเลื่อนแม่อิง มีความยาว 24.32 กิโลเมตร ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 27 กิโลเมตร สามารถทำให้เกิดค่าแผ่นดินไหวสูงสุดได้ขนาด 6.7 ตามมาตราริกเตอร์ และค่าขนาดแผ่นดินไหวสูงสุดที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Maximum Credible Earthquake : MCE) ที่ 50 และ 84 เปอร์เซนต์ไทล์ มีค่าเท่ากับ 0.131g และ 0.207g ตามลำดับ		
	กรณีมีโครงการระยะก่อสร้าง 1) การประเมินความมั่นคงของฐานรากของเขื่อน ลักษณะชั้นดินและหินบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งบริเวณที่คาดว่าจะเป็นที่ตั้งตัวเขื่อนและบริเวณอ่างเก็บน้ำ จากการสำรวจโดยกองวิทยาการธรณี กรมชลประทาน (2535) พบว่า ชั้นดินมีความหนาประมาณ 2-8 เมตร ชนิดของดินส่วนใหญ่ ประกอบด้วย ดินเหนียวปนทรายประเภท CL,	ระยะก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านแผ่นดินไหว - กรมชลประทานได้ออกแบบตัวเขื่อนและอาคารประกอบ มีค่าอัตราเร่งสูงสุดของพื้นดิน (Peak Ground Acceleration : PGA) ไว้ที่ประมาณ 0.207 g สามารถรองรับแรงแผ่นดินไหวที่อาจเกิดในตำแหน่งนี้ได้ โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์ประกอบต่างๆ ของ	ระยะก่อสร้าง 1) ดัชนีตรวจวัด - เก็บตัวอย่างตะกอนท้องน้ำระยะก่อนการก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 ลำน้ำห้วยปู้ม จุดที่ 2 ลำน้ำน้ำญวน และจุดที่ 3 ตำแหน่งท้ายอ่างเก็บน้ำ ระยะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำในบริเวณเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำ อย่างน้อย 2 จุด

ลงชื่อ.....

(นายเนติเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 61/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	SC และทรายแป้งปนทรายประเภท ML, SM ซึ่งบางบริเวณพบกรวดปนดินเหนียวหรือทรายแป้ง (GC, GM) โดยผลของการทดสอบ Standard Penetration Test ของชั้นดินได้ค่า Blow Count (N) ประมาณ 10 ถึง 20 blow/ft ในบริเวณใกล้ร่องน้ำ และมีค่ามากกว่า 50 blow/ft ในทางลาดเขา สำหรับการซึมผ่านได้ของน้ำ สำหรับดินประเภทกรวดปนทรายแป้ง (GM) บริเวณใกล้ร่องน้ำ มีค่าสัมประสิทธิ์การซึม (Coefficient of Permeability, K) ประมาณ 1×10^{-3} ถึง 1.2×10^{-1} เซนติเมตร/วินาที สำหรับชั้นหินที่ระดับความลึกประมาณ 2-8 เมตร จากผิวของดินบริเวณที่คาดว่าจะเป็นตำแหน่งของเขื่อน พบว่า เป็นหินประเภท Sandstone สลับกับ Shale บริเวณใกล้ร่องน้ำเค็มพบชั้นหินที่มีค่า R.Q.D. ค่อนข้างต่ำมาก (ประมาณ 0%) แสดงว่าหินมีการผุกร่อนสูงมาก ค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของน้ำประมาณ 2×10^{-4} ถึง 3.4×10^{-3} เซนติเมตร/วินาที ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำพบหิน Limestone ปนอยู่ด้วยบางบริเวณ	โครงการ - กรมชลประทานติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อน - กรมชลประทานต้องสำรวจธรณีวิทยาในช่วงการขุดเปิดร่องแกนเขื่อน ตรวจสอบหาแนวรอยเลื่อน ซึ่งถ้าพบต้องตรวจสอบว่าเป็นรอยเลื่อนมีพลังหรือไม่ ถ้าพบว่าเป็นรอยเลื่อนมีพลังต้องปรับวิธีการออกแบบเขื่อนให้เหมาะสม - ปรับปรุงชั้นหินฐานรากตามแนวเขื่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณฐานยันเขื่อน ชั้นดินและชั้นหินฐานรากโดยการอัดฉีดน้ำปูน (Cement Grouting) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการรับน้ำหนักของตัวเขื่อนและลดการรั่วซึมได้ - ต้องเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขุดเปิดชั้นหินที่เป็นหินทรายและถล่มกลับอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันการผุพังของชั้นหินฐานราก - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดแรงดันน้ำบริเวณฐานรากเขื่อนเพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดย	ได้แก่ ในน้ำลำห้วยปุมเหนืออ่างเก็บน้ำ 1 จุด และลำน้ำญวนเหนืออ่างเก็บน้ำ 1 จุด เพื่อวิเคราะห์ค่าโลหะหนัก คัดนี้ตรวจวิเคราะห์จำนวน 8 คัดนี้ ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn) - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าอัตราเร่งของการเกิดแผ่นดินไหว (Accelerograph) บริเวณบนสันเขื่อนของโครงการ จำนวน 1 แห่ง และบันทึกสถิติการเกิดแผ่นดินไหว เพื่อติดตามการเกิดแผ่นดินไหวและค่าอัตราเร่งของการเกิดแผ่นดินไหว - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อน บริเวณพื้นที่ห้วยงาน จำนวน 1 ชุด เพื่อติดตามแรงดันน้ำในช่องว่างของเม็ดดิน แรงดันดิน การเคลื่อนตัวของเขื่อนและฐานราก การสั่นสะเทือนของฐานรากและตัวเขื่อนจากแผ่นดินไหว

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 62/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ความมั่นคงของฐานรากเขื่อน ตามผลการสำรวจธรณีฐานรากของบริเวณฐานรากของเขื่อนและอาคารประกอบโดยบริเวณแนวศูนย์กลางเขื่อนชั้นดินมีความหนาแน่นระหว่าง 0.8-7.1 เมตร การขุดลอกร่องแกน ควรขุดเอาชั้นดินออกหมดจนถึงชั้นหน้าหิน ชั้นหินฐานรากมีความร่วนซุยของน้ำไม่มากนักระหว่าง 0.3-21.4 ลูกบาศก์เมตร ส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร แต่เนื่องจากอ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีความสูงประมาณ 49 เมตร ควรพิจารณาทำการปรับปรุงชั้นหินฐานรากโดยวิธีการอัดฉีดน้ำปูน (Grouting) ชั้นหินฐานรากบริเวณกลางลำน้ำและบริเวณฐานยันฝั่งซ้าย มีสภาพแตกหักมาก ควรพิจารณาทำ Consolidation Grouting เพื่อปรับปรุงคุณภาพชั้นหน้าหิน การออกแบบเขื่อนเป็นแบบประเภทเขื่อนหินทิ้งจะมีความดันกระทำต่อฐานรากน้อยกว่าประเภทเขื่อนคอนกรีตมาก ฐานรากเขื่อนจึงมีความมั่นคงเพียงพอ เมื่อมีการปรับปรุงที่เหมาะสมแล้วการรื้อขุดจะไม่มีปัญหา - ความสามารถในการกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำ บริเวณอ่างเก็บน้ำพบหินประเภท Shale Sandstone และ Limestone มีชั้น	เครื่องมือดังกล่าว สามารถใช้ตรวจสอบได้ตลอดอายุการใช้งานของเขื่อน - ต้องออกแบบ โครงสร้างของถนนตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2552 มาตรการลดผลกระทบ หากพบว่ามีโลหะหนักในตะกอนท้องน้ำ - กรมชลประทานแจ้งต่อคนงานห้ามจับปล่าห้วย กุ้ง ฝอยน้ำจืด หอยฝาดเดียว หอยเชอรี่ หอยขม หอยขี้นก หอยสองฝา และหอยทราย ในลำน้ำญวนและลำน้ำห้วยปุมารับประทาน - กรมชลประทานกำหนดงานขุดเปิดหน้าดินสำหรับการก่อสร้างเป็นช่วงสั้นๆ และหลีกเลี่ยงกิจกรรมการทำงานขุดเปิดหน้าดินและรากฐานในช่วงฤดูฝน เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินสู่แหล่งน้ำ - สร้างรางดินรองรับการระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างห้วงงาน	- บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อน 2) สถานีตรวจวัด บริเวณพื้นที่ห้วงงานและพื้นที่ก่อสร้างทำนบกั้นชั่วคราว (Coffer Dam) 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด - การเก็บตะกอนท้องน้ำดำเนินการในช่วงระยะก่อนการก่อสร้าง 1 ปี และระยะก่อสร้างในปีที่ 1 ปีที่ 2 และปีที่ 3 ดำเนินการปีละ 3 ครั้ง คือ ฤดูร้อนประมาณเดือนมีนาคม จำนวน 1 ครั้ง ฤดูฝน ประมาณเดือนกรกฎาคม จำนวน 1 ครั้ง และฤดูหนาวประมาณเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง และระยะดำเนินการปีที่ 5 ปีที่ 7 ปีที่ 9 ปีที่ 11 และปีที่ 13 - ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตราเร่งของการเกิดแผ่นดินไหวแล้วเสร็จภายในปีที่ 4 ของระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 63/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดินประเภทดินเหนียวปนทราย (CL) และทรายปนดินเหนียว (SC) คลุมอยู่ โดยมีความหนาประมาณ 2-3 เมตร เนื่องจากดินประเภท CL และ SC มีการซึมน้ำค่อนข้างต่ำ ประกอบกับช่วง เวลาเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ ซึ่งเป็นน้ำนิ่ง จะมีตะกอนขนาดเล็ก อาทิ ดินเหนียว (Clay) และทรายแป้ง (Silt) ตกตะกอนในบริเวณพื้นอ่างเก็บน้ำด้วย ทำให้การรั่วซึมลดลง ดังนั้นฐานของอ่างเก็บน้ำจึงมีความมั่นคงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักเก็บกักของน้ำได้ ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 2) การประเมินผลกระทบของการเก็บกักน้ำต่อการล่มของชั้นดินและหิน การเก็บกักน้ำในกรณีที่มีการก่อสร้างเขื่อน จะทำให้มวลดินและหินบริเวณที่มีระดับต่ำกว่าระดับน้ำเก็บกักเกิดการอิ่มตัว (Saturated) ทำให้กำลังรับแรงเฉือนของดินและหินลดลงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นดินที่มีเม็ดขนาดเล็ก เช่น ดินเหนียว ทรายแป้ง เป็นต้น จากข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำมีความชันประมาณ 15-30 องศา ซึ่งในสภาพปกติ ลาดดินจะมีเสถียรภาพเพียงพอไม่เกิดการ	เพื่อเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำ ไม่ให้ไหลลงแหล่งน้ำ โดยขนาดรางดินมีความกว้างที่ปากราง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร มีความลาดชันท้องรางตามความลาดชันของสภาพภูมิประเทศ ระบายลงบ่อตกตะกอน - โครงการต้องขุดลอกบ่อตกตะกอนและวางระบายน้ำเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง โดยนำดินไปปรับถมพื้นที่ - เมื่อขุดและขนย้ายดินจากลำน้ำญวนหรือลำน้ำสาขา ให้ขนย้ายดินไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองดินที่มีแนวคันดินล้อมรอบและอยู่ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อป้องกันเศษดินมิให้ชะล้างพังทลายลงลำน้ำ - การปรับพื้นที่ทำถนนทดแทนหรือถนนชั่วคราวเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีสะพานชั่วคราวหรือท่อลอดชั่วคราวบริเวณที่มีการข้ามลำน้ำ	- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อนบริเวณพื้นที่ห้วงงานแล้วเสร็จภายในปีที่ 4 ของระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 64/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เคลื่อนตัว แต่ในกรณีที่มีการลดระดับน้ำอย่างรวดเร็ว (Sudden drawdown) อาจเกิดการเคลื่อนตัวของมวลดินของขอบอ่างเก็บน้ำบริเวณที่มีความชันมากได้ ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าลาดดินในสภาพปกติ ที่มีความชันของมวลดินไม่ถึงระดับอื่นตัวจะให้ค่าสัดส่วนความปลอดภัยมากกว่า 1.5 ถึงแม้ดินจะมีความลาดชันมากถึง 35 องศา และดินหนา 6 เมตร ซึ่งลาดดินอยู่ในสภาพที่เสถียรภาพไม่เกิดการถล่มและเคลื่อนไหล ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)		
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด	ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการรั่วซึมน้ำบริเวณโครงสร้างห้วยงานและอาคารประกอบต่างๆ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อการแก้ไขอย่างทันทั่วถึง - กรมชลประทานตรวจสอบความมั่นคงของห้วยงานและอาคารประกอบต่างๆ ของเขื่อนอย่างสม่ำเสมอ จากเครื่องมือวัดแรงดันน้ำในตัวเขื่อน เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของเขื่อน	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - ระยะดำเนินการเก็บตัวอย่างตะกอนในบริเวณเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำ อย่างน้อย 2 จุด ได้แก่ ในลำน้ำห้วยปุมเหนืออ่างเก็บน้ำ 1 จุด และลำน้ำญวนเหนืออ่างเก็บน้ำ 1 จุด เพื่อวิเคราะห์ค่าโลหะหนัก ดัชนีตรวจวิเคราะห์ จำนวน 8 ดัชนี ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni)

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 65/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานแจกคู่มือ “ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว” ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หัวงาน เพื่อเตรียมความพร้อมและให้ทุกคนในอาคารได้รับทราบหากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว	ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn) - ตรวจสอบติดตามการทรุดตัวและรั่วซึมของเขื่อน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขอย่างทันทั่วทั้งที่ - ติดตามการเกิดแผ่นดินไหวและค่าอัตราเร่งของการเกิดแผ่นดินไหว จากเครื่องตรวจวัดค่าอัตราเร่งของการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณบนสันเขื่อนของโครงการ - บันทึกเป็นข้อมูลสถิติ เพื่อหาโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวในอนาคต 2) สถานีตรวจวัด พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับน้ำฝนอ่างเก็บน้ำน้ำญวนในลำน้ำห้วยปุมและลำน้ำน้ำญวน 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตรวจสอบติดตามการทรุดตัวและรั่วซึมของเขื่อนเป็นประจำทุกเดือน หลังเริ่มดำเนินโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะดำเนินการ 10 ปี อย่างต่อเนื่อง เพื่อการปรับปรุง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 66/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายการ

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			แก้ไขอย่างทันที่ทั้งที่ ในส่วนตะกอนท้องน้ำ ในช่วงดำเนินการเก็บปีเว้นปี ปีที่ 5 ปีที่ 7 ปีที่ 9 ปีที่ 11 และปีที่ 13
1.8 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง	กรณีไม่มีโครงการ - วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ดิน หิน กรวด และ ทราย เป็นวัสดุที่อยู่ตามธรรมชาติและมีแหล่งผลิตสำหรับ ใช้ในการก่อสร้างทั่วไปอย่างพอเพียง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ปริมาณดินสำรองทั้งหมดที่สำรวจได้จากบ่อขุดดินบริเวณ พื้นที่อ่างเก็บน้ำ มีปริมาณ 1.87 ล้านลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ ที่ปริมาณดินถมตัวเขื่อน ประมาณ 900,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณดินสำรองเพียงพอ ดังนั้นปริมาณดินสำรอง จึง เพียงพอที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้าง - ส่วนหินกองที่ใช้ประมาณ 1.1 ล้านลูกบาศก์เมตร และทราย ใช้จากโรงม่หินในจังหวัดพะเยาและจังหวัดเชียงราย พบว่า มีปริมาณมากเพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้น ไม่ส่งผล กระทบต่อแหล่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างแต่อย่างใด (0)	ระยะก่อสร้าง - การเก็บกองวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะต้องเก็บไว้ใน พื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม หรือมีผ้าใบปกคลุมให้ มิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างเศษวัสดุต่างๆ ไม่ให้ชะล้าง ลงสู่ลำน้ำในช่วงฤดูฝน - ต้องมีการทดสอบกำลังของหิน กรวดและทราย ที่มี คุณสมบัติตรงกับส่วนที่จะนำไปใช้ในงานเขื่อน ก่อนที่ จะดำเนินการจัดซื้อ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 67/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.9 การกีดเซาะ และการตกตะกอน	กรณีไม่มีโครงการ - การศึกษาการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ ณ ที่ตั้งอ่างเก็บน้ำน้ำญวน พบว่า พื้นที่รับน้ำประมาณ 150.07 ตารางกิโลเมตร มีค่าเฉลี่ยประมาณตะกอน 12,887.9 ตัน/ปี เมื่อรวมปริมาณตะกอนที่องน้ำ ร้อยละ 30 จะเป็นปริมาณตะกอนรวม 0.014 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เทียบเท่ากับอัตราการกีดเซาะ 0.093 มิลลิเมตร/ปี ซึ่งเป็นอัตราที่ค่อนข้างต่ำมาก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของกลุ่มน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำญวนเป็นพื้นที่ที่มีดินไม่ปกคลุมกระจายทั่วไป	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารประกอบบริเวณพื้นที่ห้วยงาน พื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะทำให้สูญเสียพื้นที่ดินที่ใช้ในการก่อสร้าง จำนวน 1,163 ไร่ จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การปรับพื้นที่ให้มีสภาพเป็นพื้นที่โล่ง ไม่มีสิ่งปกคลุม การขุดลอก	ระยะก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการทำงานขุดเปิดหน้าดินและรากฐานในช่วงฤดูฝน - กำหนดระยะเวลาและวางแผนการเปิดพื้นที่ เพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้งและเพื่อลดปริมาณการชะล้าง	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 68/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หน้าดิน และการถมและบดอัดดิน จะก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และพัดพาสิ่งสกปรกน้ำน้ำญวน ทำให้น้ำในลำน้ำน้ำญวนขุ่น และหากมีการทับถมของตะกอนดินจะส่งผลให้น้ำตื้นเขินได้ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลชุดดินและคุณสมบัติของดิน ในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ พบว่าพื้นที่ห้วยงานเป็นที่ลาดชันเชิงชัน ร้อยละ 96.10 ของพื้นที่ห้วยงาน ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำทั้งหมดเป็นที่ลาดชันเชิงชันซึ่งมีสภาพเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลาดชันเชิงเขา มีอัตราการชะล้างพังทลายของหน้าดินอยู่ในระดับน้อยถึงรุนแรงมากที่สุด (0-20 ตัน/ไร่/ปี) ด้วยคุณสมบัติของดินที่ง่ายต่อการชะล้างพังทลาย จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)	พังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - กิจกรรมการก่อสร้างหรือขุดเปิดหน้าดินในบริเวณที่มีความลาดชันสูง ควรพิจารณาการชะลอการขุดรื้อน้ำไปตามแนวระดับและจำกัดการเปิดพื้นที่ เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรบกวนดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างควรปรับแต่งสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ตามแนวระดับความลาดเทของพื้นที่ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ หรือพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการขนย้ายดินออกจากลำน้ำน้ำญวนอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการรบกวนของตะกอนดินสู่ลำน้ำ - การตัดพินต้นไม้และการแผ้วถางปรับพื้นที่ จะต้องจำกัดขอบเขตพื้นที่ให้อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 69/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- วางแผนการเตรียมพื้นที่ที่จะเปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็น เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง ให้สั้นที่สุด - การรื้อสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ในลำน้ำ น้ำญวนและลำน้ำห้วยปุม กำหนดให้ผู้รับเหมา ก่อสร้าง ใช้เครื่องจักรและเครื่องมือในการทุบหรือทำลาย สะพานเท่าที่จำเป็น และติดตั้งตาข่ายรองใต้สะพาน เพื่อ ป้องกันเศษวัสดุตกลงในน้ำ ทำให้เกิดตะกอนดินฟุ้ง กระจายได้ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำกำแพงกันดิน เพื่อป้องกัน ตะกอนดินไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำ - ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลพื้นที่ ก่อสร้างมิให้มีเศษวัสดุ เช่น หิน ดิน และตะกอนดิน หล่นลงไปในลำน้ำ - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการป้องกันฯ ด้านสภาพ ภูมิประเทศ อุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำผิวดิน ดิน และทรัพยากรดิน และระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 70/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



SEE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีพื้นที่ต้นน้ำที่อยู่เหนือระดับเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ เท่ากับ 150.07 ตารางกิโลเมตร หรือ 93,793.58 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่มีความรุนแรงของการสูญเสียดินอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 80.22 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ที่เหลือมีความรุนแรงของการสูญเสียดินอยู่ในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก คิดเป็นร้อยละ 19.78 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามผลการคำนวณตามสมการการสูญเสียดินสากล (USLE) พบว่า การสูญเสียดิน 100.98 ตัน/เฮกเตอร์/ปี หรือ 16.16 ตัน/ไร่/ปี หรือ 1,515,404.11 ตัน/ปี และมีผลผลิตตะกอน 443,431.12 ตัน/ปี เมื่อวิเคราะห์ปริมาณตะกอนที่ไหลลงพื้นที่อ่างเก็บน้ำน้ำญวน ประมาณ 12,887.9 ตัน/ปี และปริมาณตะกอนท้องน้ำร้อยละ 30 คิดปริมาณตะกอนท้องน้ำ 3,866.4 ตัน/ปี ดังนั้นเมื่อรวมปริมาณตะกอนที่ไหลลงพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมกับปริมาณตะกอนท้องน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำน้ำญวนประมาณ 16,754.3 ตัน/ปี หรือ 0.014 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี หรือเทียบเท่ากับอัตราการกัดเซาะ 0.093 มิลลิเมตร/ปี ซึ่งเป็นอัตราที่	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และจัดสรรงบประมาณ ในการปลูกป่าเสริมบริเวณพื้นที่ต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดินและบดอัดให้เรียบร้อยพร้อมปลูกพืชคลุมดิน เช่น ปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับความลาดเทของพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก ภายหลังจากการก่อสร้างหรือพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ในการตรวจสอบและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร มิให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินมาก โดยการปลูกและรักษาป่าบริเวณพื้นที่รับน้ำฝนของอ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชในพื้นที่ชลประทานให้เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การปลูกพืชคลุมดิน การคลุมดิน การปลูกปุยพืช	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - กรมชลประทานทำการติดตั้งสถานีวัดปริมาณตะกอน จำนวน 2 สถานี ภายหลังจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำญวนและระบบส่งน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้วโดยทำการติดตั้งบริเวณด้านเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำน้ำญวนที่ตำแหน่งเดียวกับการติดตั้งสถานีวัดปริมาณน้ำท่า โดยบันทึกค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ และในลำน้ำตามมาตรฐานของกรมชลประทาน - ทำการสำรวจการกัดเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำน้ำญวน บริเวณด้านท้ายพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยกระทำตามมาตรฐานการสำรวจการดินเงินและกัดเซาะท้องน้ำและตลิ่งของกรมชลประทานเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดหามาตรการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้งที่ - ทำการสำรวจการกัดเซาะและการตกตะกอนในอ่างเก็บน้ำน้ำญวน รอบบริเวณพื้นที่เก็บกักน้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พุดตจิกายน 2564

หน้า 71/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่อนข้างต่ำมาก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของกลุ่มน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำญวน เป็นพื้นที่ที่มีต้นไม้ปกคลุม ทั้งนี้เมื่อเริ่มกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ คาดว่าจะมีปริมาณตะกอนที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำน้ำญวนประมาณ 16,754.3 ตัน/ปี และคิดเป็นปริมาณตะกอนที่ตกสะสมทั้งหมด 1.23 ล้านลูกบาศก์เมตร และเมื่อคิดอายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำ 100 ปี ซึ่งจะมีผลทำให้ระดับศูนย์ท้องน้ำที่ตัวเขื่อนเปลี่ยนแปลงจากเดิมอยู่ที่ระดับ +430.0 ม.รทก. เป็น +430.8 ม.รทก. หรือสูงขึ้นจากเดิม 0.80 เมตร มีผลทำให้ปริมาณความจุของอ่างเก็บน้ำลดลง 1.23 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือลดลงร้อยละ 3.42 ของความจุเดิม โดยความจุที่ระดับเก็บกักปกติจากเดิม 30.00 ล้านลูกบาศก์เมตร ลดลงเหลือ 28.77 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของพื้นที่ต้นน้ำที่อยู่เหนือระดับเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะส่งผลกระทบต่อปริมาณการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำเกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับน้อย (-2)	สด การปลูกพืชสลับเป็นแถบ การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชหลัอมฤดูกล และการจัดการซากพืชที่ถูกวิธี - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการสภาพภูมิประเทศ อุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำผิวดิน ดินและทรัพยากรดิน ระบบนิเวศทางน้ำ	และโดยรอบขอบอ่างเก็บน้ำเป็นประจำทุกปี - ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ตกตะกอนสะสมในอ่างเก็บน้ำ 2) สถานีตรวจวัด สถานีตรวจวัดปริมาณตะกอน จำนวน 2 สถานี โดยติดตั้งบริเวณด้านเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำน้ำญวนที่ตำแหน่งเดียวกับตำแหน่งที่ติดตั้งสถานีวัดปริมาณน้ำท่า 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการตลอดระยะดำเนินการ ตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 14 ปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 72/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 พื้นที่สำคัญทาง ธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	กรณีไม่มีโครงการ แหล่งธรรมชาติทางธรณีวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ห้วยงาน และอ่างเก็บน้ำ ได้แก่ ถ้ำผาแดง-ถ้ำน้ำลอด ตั้งอยู่ที่บ้านปางงั่ว หมู่ที่ 9 ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ซึ่งอยู่ทางด้านเหนืออ่างเก็บน้ำ ระยะห่างประมาณ 3 กิโลเมตร สถานที่ดังกล่าวเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและปฏิบัติธรรมของราษฎร	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ห้วยงาน ประกอบด้วย การก่อสร้างเขื่อน อาคารระบายน้ำล้น อาคารระบายท้ายน้ำ อาคารปากท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย และอาคารปากท่อส่งน้ำฝั่งขวา เมื่อพิจารณาผลกระทบในด้านภูมิทัศน์ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่หุบเขา กอปรกับสายในพื้นที่ก่อสร้างไม่มีพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ รวมทั้งตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง โครงการจัดปรับสภาพภูมิทัศน์ในพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 73/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยา (0) แต่จะส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์ต่อผู้ผ่านไปมาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างห้วยงานและแนวถนนทดแทน ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบระดับน้อยที่สุด (-1)		
	ระยะดำเนินการ เมื่อโครงการเริ่มกักเก็บน้ำ พื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมจะเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ผิวน้ำที่มีภูเขาล้อมรอบบริเวณผิวน้ำ มีลักษณะลาดเอียงไปตามร่องเขาสูงชัน ที่มีความสวยงามตามลักษณะสภาพทางธรณีวิทยาของพื้นที่ ทำให้ทัศนียภาพโดยรอบอ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีความสวยงาม ทางหน่วยงานระดับท้องถิ่นส่งเสริมให้พื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำน้ำญวนเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ที่สำคัญของอำเภอเชียงคำ เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชน ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 74/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - ลำน้ำญวนจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่น มีปริมาณน้ำท่าไหลผ่านประมาณ 53.10 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี คุณภาพน้ำในลำน้ำญวนและลำห้วยปืม ลำน้ำแม่ลาว อยู่ในเกณฑ์ดี มีความเหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และการชลประทาน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ในช่วงระยะก่อสร้างพื้นที่ห้วยงานเขื่อน จะมีการทำทางผันน้ำในลำน้ำน้ำญวนเพื่อเบี่ยงเบนทิศทาง การไหลของน้ำให้ไหลลงลำน้ำเดิม ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่มีการขุดพื้นที่ทำฐานรากในลำน้ำ อาจทำให้เกิดตะกอนแขวนลอยละลายปนเปื้อนในน้ำทำให้น้ำในลำน้ำน้ำญวนขุ่นชั่วคราวไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืชในช่วงระยะเวลาหนึ่งและปริมาณตะกอนดินตกทับถมท้องน้ำทำให้สัตว์น้ำดินมีปริมาณลดลง ส่วนปลาและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลานที่อาศัยอยู่ในลำน้ำและริมน้ำ สามารถหนีจากลำน้ำขุ่นวายไปยัง	ระยะก่อสร้าง - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการฯ ด้านระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ ระบบนิเวศป่าไม้และสถานภาพการบุกรุกทำลายป่า และทรัพยากรสัตว์ป่า	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พุดศกิกายน 2564
หน้า 75/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แหล่งน้ำที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมได้ จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และคุณภาพน้ำในลำน้ำน้ำญวน ทางลบในระดับน้อย (-2)		
	ระยะดำเนินการ - การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำเมื่อมีการกักเก็บน้ำจะมีปริมาณน้ำกักเก็บเท่ากับ 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร ส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน จำนวน 20,910 ไร่ และเป็นแหล่งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคให้กับประชาชนในพื้นที่โครงการได้เพียงพอตลอดทั้งปี อีกทั้งการกักเก็บน้ำจะเพิ่มความชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบ ส่งผลต่อสภาพนิเวศป่าไม้ รวมทั้งการมีแหล่งน้ำจะทำให้สัตว์ป่าบางประเภทมีแหล่งอาศัยและหากินเพิ่มขึ้น ดังนั้นการมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) - การเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำน้ำญวนจะทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งเดิมมีสภาพนิเวศป่าไม้ (ป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง) เปลี่ยนไปเป็นสภาพนิเวศแหล่งน้ำ เป็นการเพิ่มแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่าประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบกที่ชอบระบบนิเวศน้ำนิ่ง หรืออาศัย	ระยะดำเนินการ - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการฯ ด้านระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ ระบบนิเวศป่าไม้และสถานภาพการบุกรุกทำลายป่า และทรัพยากรสัตว์ป่า	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 76/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และหากินได้ ทั้งระบบนิเวศน้ำนิ่งและระบบนิเวศน้ำไหล อีกทั้งการเก็บกักน้ำในอ่างฯ จะช่วยเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำมากขึ้น และสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภคได้อย่างเพียงพอ จึงเป็นผลกระทบทางบวกต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับปานกลาง (+3) - อ่างเก็บน้ำน้ำญวน จะเป็นแหล่งอนุรักษ์และเพาะพันธุ์สัตว์น้ำได้เป็นอย่างดี ส่งผลกระทบทางบวกต่อความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับปานกลาง (+3) - ระยะดำเนินการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จะมีการจัดสรรน้ำให้กับความต้องการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำและประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยในการบริหารจัดการน้ำมีแนวทางในการรักษาระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำในแต่ละเดือน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง เพื่อที่จะมีแรงดันให้น้ำไหลในระบบท่อส่งน้ำที่ตั้งจากอ่างฯ โดยตรงได้ดี ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำแต่อย่างใด (0)		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 77/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ระบบนิเวศวิทยา ทางน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - สภาพนิเวศทางน้ำในพื้นที่โครงการ ทั้งบริเวณต้นน้ำและ ท้ายน้ำจากพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จัดว่าเป็นลำน้ำ ที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางนิเวศทางน้ำในระดับค่อนข้างต่ำ ถึงปานกลาง พิจารณาจากลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นดิน ทราย ตลอดจนความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ทั้ง แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดินและปลา และสภาพแหล่งน้ำเป็นแหล่งน้ำดินและไหลแรงเฉพาะ ฤดูฝน ดังนั้นในกรณีที่ไม่มีโครงการดำเนินการ สภาพ นิเวศทางน้ำในพื้นที่โครงการจะยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ ต่ำถึงปานกลาง รวมทั้งพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการด้วย โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งที่มีปริมาณน้ำในลำน้ำน้อย ดังนั้น ประชาชนจะได้ใช้ประโยชน์ด้านการทำประมงในแหล่ง น้ำน้อยเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 78/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สพ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อนการก่อสร้าง - เนื่องจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำอาจมีผลกระทบต่อการปิดกั้นการอพยพของพันธุ์ปลาที่อาศัยในพื้นที่ต้นน้ำที่จะขึ้นไปวางไข่ ซึ่งเป็นตัวกั้นมิให้ปลาขึ้นมายังต้นน้ำได้ เนื่องจากไม่มีทางผ่านปลา	ระยะก่อนการก่อสร้าง - ในขั้นการออกแบบรายละเอียดให้กรมชลประทาน ประสานและจัดงบประมาณให้กรมประมง และคณะกรรมการลุ่มน้ำในการศึกษา รวบรวมข้อมูลและสำรวจชนิดพันธุ์ปลาในลำน้ำญวน บริเวณพื้นที่ห้วยงาน บริเวณต้นน้ำและท้ายน้ำ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการพิจารณาความจำเป็นในการก่อสร้างทางผ่านปลา รวมทั้งทางผ่านปลาชั่วคราวบริเวณฝายกั้นน้ำที่มีอยู่เดิมในลำน้ำญวน	
	ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น ได้แก่ การขุดลอกพื้นที่ท้องน้ำเดิมเพื่อทำฐานรากตัวเขื่อน การก่อสร้างท่อระบายน้ำระหว่างก่อสร้าง การปิดกั้นทางน้ำเดิมโดยก่อสร้างเป็นท่อบปิดกั้นลำน้ำ การขุดดิน เพื่อก่อสร้างคลองส่งน้ำ การบดอัดดินคันคลอง และการคาดคอนกรีต และก่อสร้างองค์ประกอบอื่นๆ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง	ระยะก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่ริมน้ำ พร้อมกันทั้งหมดโดยทยอยเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่จะทำงานเท่านั้น เพื่อลดปริมาณการชะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ - ห้ามทิ้งขยะและล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรก่อสร้างในลำน้ำ - ต้องควบคุมคนงานไม่ให้จับสัตว์น้ำในลำน้ำญวนและ	ระยะก่อสร้าง 1) ดัชนีตรวจวัด - แพลงก่ตอน - สัตว์หน้าดิน - ปลา - พันธุ์ไม้น้ำ - กิจกรรมการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 79/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คุณภาพน้ำผิวดิน โดยเฉพาะเรื่องตะกอนความขุ่นในลำน้ำ ผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า สภาพแหล่งน้ำ มีปริมาณแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินไม่ชุกชุม อีกทั้ง ปริมาณความขุ่นของปลาที่สำรวจพบอยู่ในระดับต่ำถึง ระดับปานกลาง จึงทำให้มีผลกระทบไม่มาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการนั้น จะทำให้เกิดปัญหาด้านความขุ่นของน้ำ แต่ปลาที่อาศัยอยู่ในลำน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างนั้น จะสามารถอพยพหนีจากพื้นที่ที่มีความขุ่นของน้ำสูงไปหา แหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมได้ สำหรับพืชน้ำนั้นจะไม่ได้ รับผลกระทบ เนื่องจากตะกอนความขุ่นที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ เป็นพืชน้ำประเภทชายน้ำ สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้าง ของโครงการจะส่งผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	ห้วยปุม โดยใช้เครื่องมือผิดกฎหมายอันเป็นการทำลาย ทรัพยากรสัตว์น้ำ - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างบางกิจกรรมในช่วงฤดู ฝน เช่น กิจกรรมการเปิดหน้าดิน การปรับถมสภาพ พื้นที่ การขุดและการถมพื้นที่ เป็นต้น เพื่อหลีกเลี่ยง ปัญหาการชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ - ดำเนินการตัดไม้ดอกและกำจัดสิ่งตกค้างในพื้นที่อ่าง เก็บน้ำให้หมด เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในช่วง การเก็บกักน้ำ - ก่อสร้างคันดินคั่นตะกอนสูงประมาณ 30 เซนติเมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการ ชะล้างและพัดพาตะกอนดินและทรายลงสู่ลำน้ำญวน และห้วยปุม	2) สถานีตรวจวัด จำนวน 9 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานี เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศวิทยา ทางน้ำ ระยะดำเนินการ ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 โดยให้ ความถี่ในการตรวจวัด จำนวน 3 ครั้ง/ปี คือ ใน ฤดูร้อนประมาณเดือนมีนาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ในฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคมของ ทุกปี 1 ครั้ง และในฤดูหนาวประมาณเดือน ธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง
	ระยะดำเนินการ ในการสร้างอ่างเก็บน้ำในลำน้ำน้ำญวนเพื่อเก็บกักน้ำ จะทำให้ เกิดอ่างเก็บน้ำขนาดพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 948 ไร่ ที่ระดับน้ำเก็บ กักปกติ 466.50 ม.รทก. และมีความจุที่ระดับน้ำเก็บกักเท่ากับ 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ	ระยะดำเนินการ - กำหนดเขตห้ามทำการประมงบริเวณต้นน้ำน้ำญวน และห้วยปุม ก่อนไหลมาเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ เพื่อ ประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายของชนิด พันธุ์สัตว์น้ำในลำน้ำน้ำญวนและห้วยปุม	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - แพลงก์ตอน - สัตว์หน้าดิน - พันธุ์ไม้น้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเจสันเนียร์ คองวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 80/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางน้ำในด้านต่างๆ ในระหว่างการดำเนินโครงการดังนี้ - ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน้ำไหลเป็นน้ำนิ่งในบริเวณที่เป็นพื้นที่โครงการมีการดำเนินการของโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของปลา โดยในส่วนของอ่างเก็บน้ำ ปลาที่อาศัยอยู่ในบริเวณต้นน้ำเช่น ปลาคือชนิดต่างๆ จะไม่สามารถอาศัยในพื้นที่ที่เป็นอ่างเก็บน้ำได้และจะอพยพเข้าไปอยู่ในพื้นที่ที่อยู่ลึกเข้าไปในบริเวณต้นน้ำที่ยังมีสภาพระบบนิเวศที่ยังคงมีสภาพเป็นแหล่งน้ำไหล - ผลกระทบของการปิดกั้นทางน้ำ สภาพปัจจุบันของลำน้ำน้ำญวนมีฝายปิดกั้นลำน้ำอยู่เป็นระยะๆ ได้แก่ บริเวณต้นน้ำที่บ้านปางดำ มีฝายกั้นลำน้ำ 2 แห่ง และบริเวณที่จะเป็นที่ตั้งห้วงงานโครงการมีฝายอีก 1 แห่ง คือ ฝายโป่งจี้ ซึ่งเป็นตัวกั้นมิให้ปลาขึ้นมายังต้นน้ำได้ เนื่องจากไม่มีทางผ่านปลา จึงทำให้การเก็บตัวอย่างในการศึกษานั้นได้น้อย ทั้งชนิดและปริมาณ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากการสร้างเขื่อนปิดกั้นลำน้ำจะมีผลกระทบน้อยมากต่อการเคลื่อนย้ายของปลา ระหว่างท้ายน้ำและเหนือน้ำ นอกจากนี้ปลาที่สำรวจพบ	- ควบคุมดูแลไม่ให้มีพืชน้ำ วัชพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน สาหร่ายเกิดขึ้นในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานต้องประสานงานและขอความร่วมมือจากกรมประมงในการปล่อยสัตว์น้ำในลำน้ำญวนและอ่างเก็บน้ำ ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่จะปล่อยจะต้องเป็นพันธุ์ปลาในท้องถิ่น (Indigenous species) โดยเลือกพ่อแม่พันธุ์จากท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อเป็นแหล่งพันธุกรรมปลาของท้องถิ่น โดยไม่นำปลาที่เป็นพันธุ์ปลาค้างถิ่นมาปล่อย เช่น ปลานิล เป็นต้น - ในช่วงทำการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ โครงการจะค่อยๆ เก็บกักน้ำทีละน้อยจนถึงระดับเก็บกัก เพื่อให้ปลาที่อาศัยอยู่บริเวณน้ำไหล ได้อพยพย้ายไปยังลำน้ำเดิมบริเวณพื้นที่เหนือน้ำ จากบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำไปยังพื้นที่ต้นน้ำ มีความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร ซึ่งปลาเหล่านี้สามารถอพยพขึ้น ไปอยู่อาศัยในบริเวณลำน้ำไหลดังกล่าวได้ และหลังจากที่โครงการเก็บกักน้ำที่ระดับเก็บกักน้ำปกติแล้ว จะทำให้ลำธารที่มีน้ำ	- ปลา และการเปลี่ยนแปลงประชากรปลา - กิจกรรมการประมงและกิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2) สถานีตรวจวัด จำนวน 9 สถานี เช่นเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบต่อเนื่อง 10 ปี ตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 14 โดยดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี คือ ในฤดูร้อนเดือนมีนาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ในฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคมของทุกปี 1 ครั้ง และในฤดูหนาวประมาณเดือนธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 81/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะเป็นปลาที่สามารถปรับตัวอยู่ได้ในสภาพน้ำนิ่ง ซึ่งสามารถพบได้เป็นปกติในแหล่งน้ำทั่วไป ดังนั้นจึงควรที่จะมีการช่วยปรับให้มีทางผ่านปลาที่ฝายเดิมด้วย - ผลกระทบต่อการประมง การเก็บกักน้ำจะทำให้พื้นที่ผิวน้ำและปริมาตรน้ำเพิ่มมากขึ้น (พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับเก็บกักปกติ 948 ไร่ และความจุ 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร) โดยมีการส่งเสริมการปล่อยพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำและในลำน้ำญวนด้านท้ายน้ำ ส่งผลให้เกิดทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้นสูงกว่าเดิมเป็นประโยชน์ต่อการประมงโดยตรงต่อไป ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีการขยายตัวของทรัพยากรเลี้ยงสัตว์น้ำเพิ่มขึ้นในพื้นที่ท้ายน้ำ - ผลกระทบจากพืชน้ำ ในปัจจุบันลำน้ำน้ำญวนและลำน้ำแม่ลาว จะมีพืชน้ำขึ้นอยู่ไม่หนาแน่น แต่การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้กระแสน้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำไหลช้าลงจนหยุดนิ่งหรือกึ่งนิ่ง พืชน้ำ โดยเฉพาะประเภทลอยน้ำและเกาะติดใต้น้ำจะสามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้มากขึ้นในอ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะพืชน้ำประเภทลอยน้ำ แต่สำหรับพืชชายน้ำที่ไม่ใช่ไมธรรายักษ์ จะเป็นประโยชน์ต่อสัตว์น้ำ	ค่อนข้างคงที่ตลอดทั้งปี ส่งผลทำให้ในช่วงฤดูแล้งบริเวณดังกล่าวจะเป็นที่อยู่อาศัยที่ดีของปลาในกลุ่มปลาต้นน้ำที่อยู่ในร่องน้ำ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ปกติตามธรรมชาติ - กรมชลประทานต้องประสานงานและขอความร่วมมือจากกรมประมงในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ทั้งบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของโครงการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2558 - กรมชลประทานต้องติดตั้งป้ายเตือน ห้ามทำประมงในอ่างเก็บน้ำบริเวณเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูซาง - ในกรณี ที่ไม่มีทางผ่านปลา กรมชลประทานประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้กรมประมงโดยการอพยพสัตว์น้ำจากท้ายเขื่อนไปปล่อยบริเวณอ่างเก็บน้ำ โดยดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดไปและมีการจัดให้มี mobile Hatchery ช่วยเพาะพันธุ์ปลาจากพ่อแม่ปลาในบริเวณนั้น ไปปล่อยที่บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำอีกด้วย	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 82/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากเป็นพื้นที่หลบร้อนและแหล่งสืบพันธุ์วางไข่ที่ดีของสัตว์น้ำ ดังนั้นการพัฒนาโครงการจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับน้อยที่สุด (+1) เพราะปลาในบริเวณนั้นจะวางไข่ในบริเวณน้ำไหลเป็นส่วนใหญ่		
2.2 ระบบนิเวศป่าไม้ และสถานภาพการ บุกรุกทำลายป่า	กรณีไม่มีโครงการ 1) ระบบนิเวศป่าไม้ - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีพื้นที่รวมทั้งหมด 1,163 ไร่ มีพื้นที่ป่า 253 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ซึ่งมีขนาดของต้นไม้ขนาดเล็กขึ้นหนาแน่นอยู่เป็นจำนวนมาก โดยมีปริมาณความเพิ่มพูนรายปีในพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้นประมาณ 84.56 ลูกบาศก์เมตร/ปี และไม้ไผ่ 36,500 ลำ ซึ่งคิดเป็นมูลค่าไม้สุทธิ 13,081,487 บาท หากไม่มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำจะไม่สูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในอ่างเก็บน้ำและไม่มีการตัดฟันจำนวนต้นไม้ที่เป็นต้นไม้ใหญ่ ลูกไม้ และไม้ไผ่ ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำนั้นเป็นพื้นที่แคบๆ ริมสองฝั่งน้ำญวน พื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำน้ำญวน เริ่มตั้งแต่บริเวณพื้นที่ห้วยงานที่จะก่อสร้างแนวตัวเขื่อนขึ้นไปจนสุดพื้นที่อ่างเก็บน้ำและเลย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 83/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขึ้นไปจากพื้นที่ด้านคันน้ำได้มีราษฎรยึดครองพื้นที่ ไร่พื้นที่ ทำกินแทบทั้งสิ้นแล้ว มีการทำการเกษตรกรรมทั้งที่เป็นพืช ไร่ ได้แก่ การปลูกข้าวโพดและพริก การทำสวนผลไม้ ได้แก่ ลิ้นจี่ ลำไย และการปลูกสวนยางพารา - พื้นที่รับประโยชน์ สภาพนิเวศบริเวณพื้นที่รับประโยชน์เป็นไม้ริมทาง ไม้หัว ไร่ปลายนา ต้นไม้/ไม้ยืนต้น ถูกปล่อยให้เติบโตตามธรรมชาติ ทั้งนี้ราษฎรจกตัดต้นไม้ กิ่งไม้ไปทำฟืนหรือนำไปปลูกบ้าน 2) สถานภาพการอนุรักษ์ป่า ผลการศึกษา ร่วมกับการสอบถามเชิงลึกทั้งจากราษฎรและ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในท้องถิ่น พบว่า ในอดีตก่อนการประกาศ เป็นเขตอุทยานแห่งชาติภูซางนั้น พื้นที่ทำกินในเขตพื้นที่ ป่าไม้ดังกล่าว ยังมีการถูกรบกวนจากกิจกรรมของราษฎร บริเวณพื้นที่ต่อเนื่อง (Buffer Zone) ระหว่างพื้นที่ทำกินกับ พื้นที่ป่าไม่อยู่ตลอดเวลา		

ลงชื่อ.....

(นายเชลลิตเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 84/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง 1) ระบบนิเวศป่าไม้ ผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้บริเวณพื้นที่ห้วยงานและ อ่างเก็บน้ำ - ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่ป่าที่ปกคลุมพื้นที่ดำเนินการ ที่เป็นพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีพื้นที่ป่าไม้ 253 ไร่ มีจำนวนไม้ที่ต้องสูญเสียจำนวนต้นไม้ใหญ่ ลูกไม้ และกล้าไม้ จำนวน 8,981, 72,983 และ 310,411 ต้น ตามลำดับ และไม้ไผ่จำนวน 36,500 ลำ มีการสูญเสียปริมาตรไม้ใน พื้นที่ดำเนินการทั้งสิ้น 4,228.08 ลูกบาศก์เมตร มีมูลค่า ทั้งสิ้นประมาณ 13,081,487 บาท แต่เนื่องจากการสูญเสีย พื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติภูซาง ดังนั้นผลกระทบ ต่อทรัพยากรป่าไม้จากการพัฒนาโครงการ คาดว่าเกิด ผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) - ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ การเปลี่ยนแปลงสภาพ พื้นที่ป่าอ่างเก็บน้ำ ทำให้ต้นไม้ประเภทป่าเบญจพรรณ	ระยะก่อสร้าง 1) ระบบนิเวศป่าไม้ - กำหนดบทลงโทษพนักงานและคนงานที่ทำผิดกฎ ระเบียบของการทำงาน เช่น ลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ เป็นต้น - กรมชลประทานร่วมกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จัดทำเครื่องหมาย และดำเนินการตัดฟัน ชักลาก เฉพาะในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ ตัดเฉพาะต้นไม้ ที่จำเป็นเท่านั้น - ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกต้องชักลากออกมาจากพื้นที่ โครงการทั้งหมดก่อนที่น้ำท่วม เพื่อป้องกันการเน่า เสียของน้ำในอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนในการชักลากไม้ ออก จากพื้นที่โครงการ ให้ใช้แนวถนนเดิมที่มีอยู่เป็นทาง ชักลากไม้ ไม่สร้างทางชักลากขึ้นมาใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้ เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศข้างเคียงควรพิจารณาการ ชักลากด้วยช้างในพื้นที่ลาดชันสูง	ระยะก่อสร้าง 1) ระบบนิเวศป่าไม้ ดัชนีตรวจวัด - การสำรวจและติดตามไม้ที่จะต้องนำออกจาก พื้นที่ การโค่น การชักลากไม้ออกจากพื้นที่ และการแผ้วถางไม้พื้นล่าง ควรเริ่มดำเนินการ ทันทีที่โครงการได้รับการอนุมัติ ดำเนินการ ในช่วงปีที่ 2 และปีที่ 3 ของระยะก่อสร้าง โครงการ ทั้งนี้โดยช่วง 6 เดือนแรก เป็นการ สำรวจและติดตามไม้ที่จะตัดฟันและชักลากออก จากพื้นที่ ต่อจากนั้นเป็นการดำเนินการตัดฟัน และชักลากไม้ออกจากพื้นที่ รวมทั้งการแผ้ว ถางไม้พื้นล่าง และเก็บริบออกจากพื้นที่ - ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้ และเก็บหา ของป่า

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 85/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และป่าเต็งรังถูกตัดทิ้ง ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างไรก็ตามระบบนิเวศที่ต้องสูญเสียไปกับระบบนิเวศที่ยังคงเหลืออยู่เป็นระบบนิเวศเดียวกัน ดังนั้นผลกระทบที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพ จึงเป็นไปในลักษณะของผลกระทบทางด้านปริมาณเท่านั้น แต่จำนวนชนิดยังคงเดิม ประกอบกับระบบนิเวศที่สูญเสียไปนั้น เป็นเพียงพื้นที่ขนาดเล็กเท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับระบบนิเวศเดียวกันที่ยังคงเหลืออยู่ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - สภาพพื้นที่สังคมป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง ในพื้นที่โครงการ ไม่มีพืชชนิดใดที่เป็นพืชหายาก (Rare Species) หรืออยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทย นอกจากนั้น พรรณไม้ทุกชนิด ซึ่งสำรวจพบในพื้นที่โครงการล้วนเป็นพรรณไม้ที่แพร่กระจายอยู่ทั่วไปในป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำ มีผลกระทบต่อการย้ายถิ่นของราษฎร ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นเกษตรกร ปลูกไม้ผล	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพะเยา และอุทยานแห่งชาติภูซาง ให้ดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อเข้าไปเก็บเมล็ดไม้ชนิดต่างๆ ที่กระจายทั่วพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปเพาะปลูกตามโครงการปลูกป่าของกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช - กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชป่า เพื่อปลูกทดแทนพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไปในการสร้างพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ - กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ร่วมกับกรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนจำนวนอย่างน้อย 2 เท่าของพื้นที่ป่าไม้ ที่ต้องสูญเสียไปโดยกรมอุทยานฯ	2) สถานีตรวจวัดพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการทุกปี ละ 2 ครั้ง ในปี 1 ถึงปีที่ 4 ในช่วงฤดูร้อนประมาณเดือนมีนาคม และฤดูฝนประมาณเดือนกรกฎาคม และการตรวจตราการตัดฟันต้นไม้ตามขอบเขตที่กำหนด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 86/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หญ้าเลี้ยงสัตว์ และพืชไร่ เป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อพฤติกรรมในการดำรงชีวิตและรูปแบบของเกษตรกรรมราษฎรซึ่งสูญเสียพื้นที่ทำกินอาจจะไปบุกรุกพื้นที่ป่าในบริเวณ ใกล้เคียงซึ่งเป็นพื้นที่ป่าที่ยังคงสภาพสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามพื้นที่ป่าบริเวณ ใกล้เคียงอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูซาง ซึ่งมีการตรวจตราอย่างเข้มงวด ดังนั้นผลกระทบต่อการบุกรุกทำลายป่าจึงเกิดขึ้นได้น้อยหรือแทบไม่เกิดขึ้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยมาก (-1) ผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ - ไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่รับประโยชน์แต่อย่างใด (0)	254 ไร่ กรมป่าไม้ 2,068 ไร่ รวม 2,322 ไร่ ในพื้นที่ป่าไม้บริเวณต้นน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำญวน 2) มาตรการการคืนสภาพผืนป่าบริเวณแนวทางเชื่อมผืนป่า การก่อสร้างแนวเชื่อมผืนป่าเชื่อมป่าธรรมชาติเดิม - กรมชลประทานประสานและสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่แนวเชื่อมผืนป่า 543 ไร่ โดยไม้ที่ปลูกไม้ถิ่นในระบบนิเวศที่เป็นอาหารสัตว์ป่า เพื่อดึงดูดให้สัตว์ป่ามาใช้พื้นที่เชื่อมผืนป่า และจัดทำรั้วในการป้องกันการบุกรุกและล่าสัตว์ในเขตเชื่อมผืนป่าระยะทางรวม 1.69 กิโลเมตร - กรมชลประทานประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้กรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าทดแทนบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำญวน 2,322 ไร่ การปลูกป่าทดแทนจะปลูกไม้ถิ่นในระบบนิเวศ แบ่งออกเป็น 50/50 ปลูกไม้ป่าที่ใช้น้ำ 50% และไม้ป่าที่เป็นแหล่งอาหารสัตว์ 50% โดยการปลูกป่า	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 87/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พิจารณาปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมไม่ปลูกในพื้นที่ แหล่งผสมพันธุ์ ทำรัง หรือวางไข่ หรือทุ่งหญ้าที่เป็น แหล่งอาหารสัตว์ ในกรณีหาที่ปลูกป่าไม่ได้ให้ ดำเนินการโดยใช้วิธีการปลูกเสริมป่า โดยเฉพาะไม้ที่ เป็นอาหารสัตว์ โดยคำนวณจากจำนวนต้น/ไร่ - กรมชลประทาน ประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่า ไม้ ก่อสร้างฝายตามลำน้ำย่อย โดยก่อสร้างฝายกั้นถาวร ตามลำน้ำสาขา จำนวน 20 แห่ง และก่อสร้างฝายถาวร ในลำน้ำญวนและห้วยปุม จำนวน 5 แห่ง ตามคู่มือการ ก่อสร้างฝายชะลอน้ำ ของสำนักอนุรักษ์และจัดการ ต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อ ป้องกันการกัดเซาะและตะกอน	
	2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า - คนงานก่อสร้างอาจลักลอบตัดไม้รวมทั้งไม้ไผ่ เพื่อใช้ในการ การสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงาน การขุดหาหน่อไม้ รวมทั้งเก็บหาของป่าเพื่อยังชีพ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบ ทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า - กรมชลประทานกำชับผู้รับเหมาและออกกฎระเบียบและ บทลงโทษต่อพนักงานและคนงานที่เข้าไปลักลอบตัด ไม้ ไม้ไผ่ ขุดหาหน่อไม้และเก็บหาของป่า และเพื่อให้ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตรวจสอบการตัดไม้ ออก ตามแนวเขตของ กรมชลประทานเท่านั้น

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 88/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในการทำไม้ออกจากพื้นที่อาจมีผลกระทบต่อต้นไม้ที่เป็นแนวรอยต่อของแนวเขตชลประทานกับพื้นที่ป่าไม้ อาจมีการตัดต้นไม้เกินแนวเขตได้ ผลกระทบอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทาน จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ข้อห้าม ข้อกฎหมายและบทลงโทษ ทางด้านป่าไม้ สัตว์ป่า ไฟป่า และประมง บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - จัดทำฝายทุกลำห้วย ตามคู่มือการก่อสร้างฝายชะลอน้ำของสำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	
	ระยะดำเนินการ 1) ระบบนิเวศป่าไม้ ผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้บริเวณพื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำ - เมื่อมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้ระดับน้ำได้ดินสูงขึ้น อาจมีผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ และป่าเต็งรัง โดยรอบพื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำ รวมทั้ง	ระยะดำเนินการ 1) ระบบนิเวศป่าไม้ - กรมชลประทานประสานงานและสนับสนุนงบประมาณให้กรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการให้ความรู้และสร้างเครือข่ายให้เยาวชนให้รู้คุณค่าของป่าไม้ และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายป่าและแก้ปัญหาไฟป่า	ระยะดำเนินการ 1) ระบบนิเวศป่าไม้ ดัชนีตรวจวัด - ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศของป่าบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยใช้การสำรวจด้วยภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม เพื่อพิจารณาผลการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 89/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การเก็บกักน้ำจะทำให้ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อการเจริญเติบโตของสังคมพืชป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ และป่าเต็งรัง โดยรอบพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูแล้ง หรือในช่วงฝนทิ้งช่วง ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ห้วยงานอ่างเก็บน้ำ มีผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้ เมื่อมีอ่างเก็บน้ำเกิดขึ้นแล้ว อาจก่อให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่า อย่างไรก็ตามปัญหาดังกล่าวนี้น่าจะสามารถแก้ไขได้โดยการแนะนำส่งเสริมให้ราษฎรทำเกษตรกรรมให้ถูกวิธี หรือเป็นการเพิ่มผลผลิตให้ได้สูงขึ้น รวมทั้งฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์เพื่อให้ราษฎรเห็นคุณค่าของป่าไม้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง โดยรอบอ่างเก็บน้ำให้คงอยู่ตลอดไป ด้วยความร่วมมือจากอุทยานแห่งชาติภูซาง และการตรวจตราอย่างเข้มงวดโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ด้วยเหตุนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบุกรุกพื้นที่ของราษฎรจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- กรมชลประทานร่วมกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตรวจตราสภาพพื้นที่ป่าไม้ ป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าโดยรอบพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ควบคุมระดับน้ำหลังเขื่อนให้อยู่ในสภาพเดิมก่อนการสร้างอ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศหลังเขื่อน - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ห้วยงานเพื่อให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ 2) มาตรการป้องกันไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน - กรมชลประทานดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ โดยการจัดหน่วยประชาสัมพันธ์ของกรมชลประทานออกไปพบปะประชาชนในลักษณะระดมกระจายเสียง หรือแจกสื่อประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาไฟป่า - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ไฟป่าอย่างต่อเนื่องผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประกาศ	เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินป่าไม้ - ติดตามตรวจสอบสภาพการฟื้นตัวของป่าในพื้นที่ห้วยงานและริมขอบอ่างเก็บน้ำ มาตรการป้องกันการลักลอบตัดไม้และมาตรการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าเพื่อเกษตรกรรม โดยวัดอัตราการเจริญเติบโต ทั้งในรูปของอัตราการเจริญเติบโตสมบูรณ์ และอัตราการเจริญเติบโตสัมพัทธ์ สภาพการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้แต่ละชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งไม้เด่น - ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการเกิดไฟป่าอย่างต่อเนื่องในช่วงฤดูร้อน ที่เกิดจากการลักลอบเผาป่า เพื่อการบุกรุกขยายพื้นที่เกษตรกรรมเข้าไปในเขตพื้นที่ป่าไม้ - ติดตามตรวจสอบสภาพการบุกรุกทำลายป่าไม้ของราษฎรที่เข้าไปทำกินหรือใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ทั้งในและบริเวณรอยต่อระหว่างเขตอุทยานแห่งชาติภูซาง - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่

ลงชื่อ.....

(นายอนุเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 90/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้บริเวณพื้นที่แนวคลองส่งน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์ - ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) ผลกระทบต่อสภาพพื้นที่ในเขตกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ตามผลการศึกษาความหนาแน่นไม้บนพื้นที่อ่างเก็บน้ำใน ระยะ 1.0 กิโลเมตร มีลักษณะความหนาแน่นไม้คล้ายคลึง กับความหนาแน่นไม้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ แต่มีความ หนาแน่นไม้สูงกว่าเพียงเล็กน้อยในทุกประเภท รวมทั้ง สภาพนิเวศนอกพื้นที่อ่างเก็บน้ำในระยะ 1.0 กิโลเมตร และพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำมีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน (Homogeneity) จึงมีลักษณะของความหลากหลายของพรรณ พืชเป็นไปในลักษณะเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ป่า เบญจพรรณและป่าเต็งรังในพื้นที่ศึกษาเป็นผืนป่าเดียวกัน ดังนั้นสภาพพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการกับสภาพของพื้นที่ รอบนอกระยะ 1.0 กิโลเมตร มีลักษณะเดียวกัน การประเมินมูลค่าความเสียหายทางสิ่งแวดล้อม - มูลค่าความเสียหายป่าไม้ที่สมบูรณ์นั้น สำหรับโครงการ อ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 253	เป็นต้นเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ทราบถึงแนวทางการ ป้องกันไฟฟ้า การแก้ปัญหาไฟฟ้า การระมัดระวัง อันตรายจากไฟฟ้าและผลกระทบจากไฟฟ้า - กรมชลประทานประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรใช้ ประโยชน์จากเศษวัสดุที่เหลือจากการเกษตร เช่น นำไปทำปุ๋ยหมัก หรือการไถกลบแทนการจุดไฟเผา ซึ่งมีโอกาสสูงที่ไฟจะลุกลามออกจากพื้นที่เกษตรกรรม และไหมพื้นที่ป่าใกล้เคียง 3) การจัดการฟื้นฟูแนวเชื่อมผืนป่า 543 ไร่ ในแนวเชื่อม ผืนป่าพื้นที่อยู่นอกเขตอุทยานแห่งชาติฯ โดยกรม ชลประทานจะผนวกเข้าไปเป็นพื้นที่โครงการ และจะ มีการชดเชยทรัพยากรให้กับประชาชน โดยไม้ที่ปลูก เป็น ไม้ถิ่นในระบบนิเวศที่เป็นอาหารสัตว์ป่า เพื่อ ดึงดูดให้สัตว์ป่ามาใช้พื้นที่เชื่อมผืนป่าเมื่อมีการปลูก ป่าในพื้นที่เชื่อมผืนป่าดังกล่าว กรมชลประทานจะ ดำเนินการส่งมอบพื้นที่ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการประกาศเป็นพื้นที่อุทยาน แห่งชาติภูซางเพิ่มเติม ตามพระราชบัญญัติอุทยาน	ป่าไม้และสภาพภูมิทัศน์ บริเวณหน้าเขื่อนและ พื้นที่หลังเขื่อน - ติดตามตรวจสอบรูปแบบการปลูกพืชของ เกษตรกร เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมี โครงการ เพื่อประเมินว่าเป็นไปตามรูปแบบ การเกษตรที่ทางกรมชลประทานได้สนับสนุน - ติดตามผลสำเร็จของการเติบโตของต้นไม้ ที่ ทางกรมชลประทานได้สนับสนุนให้ราษฎร ปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ว่างเพื่อลดการตัดไม้ ทำลายป่า - ติดตามตรวจสอบอัตราการรอดตายและการ เจริญเติบโตของกล้าไม้ จากมาตรการปลูกป่า ทดแทน ปีละ 2 ครั้ง คือ ฤดูฝนและฤดูร้อน หากพบว่ามีอัตราการรอดตายต่ำกว่าร้อยละ 80 ควรรีบดำเนินการปลูกซ่อมทันที สถานีตรวจวัด พื้นที่ป่าไม้รอบอ่างเก็บน้ำในรัศมี 5.0 กิโลเมตร

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 91/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไร่ คิดเป็นความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมของป่าไม้ประมาณ 42,676,845 บาท 2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า พื้นที่ทำกินของราษฎรอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูซาง เมื่อมีการกักเก็บน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำจะทำให้พื้นที่ถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน มีน้ำกั้นกลาง และมีแนวถนนทดแทนขนานกับขอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ สภาพพื้นที่ป่าไม้เฉพาะบริเวณรอยต่อเชื่อมกับพื้นที่ทำกินก็มีร่องรอยการทำลายพื้นที่ป่าไม้ที่เล็กละเล็น้อยจากกิจกรรมของราษฎรที่ใช้พื้นที่ทำกิน ราษฎรมีโอกาสบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่เกษตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้สภาพพื้นที่ป่าไม้จะได้รับการดูแลรักษาคุ้มครองจากการดูแลของเจ้าหน้าที่ป่าไม้อย่างเคร่งครัด ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	แห่งชาติ พ.ศ. 2562 ตามหมวดที่ 1 ส่วนที่ 1 ซึ่งว่าด้วยการกำหนดอุทยานแห่งชาติ ตามมาตรา 6 มาตรา 7 และมาตรา 8 และดำเนินการกันแนวเขต ตามมาตรา 9 4) พื้นที่อุทยานแห่งชาติภูซาง ที่ได้รับผลกระทบทั้งหมด 127 ไร่ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จต้องดำเนินการคืนพื้นที่ให้กรมอุทยานฯ 5) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า มาตรการด้านการปลูกจิตสำนึกของประชาชน - ประชาสัมพันธ์เน้นหนัก ให้ประชาชนเห็นถึงความสำคัญ เกิดความรัก ห่วงแหน และเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ - จัดให้มีการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้นำท้องถิ่นและกลุ่มมวลชนทุกรูปแบบ ให้เข้าใจนโยบายและแนวทางในการดูแลรักษาป่าไม้ให้ยั่งยืน - ปลูกฝังค่านิยมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป่าไม้ ให้กับเด็กและเยาวชน ทั้งในและนอกโรงเรียน	ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่องจากช่วงระยะก่อสร้าง ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 และระยะดำเนินการในปีที่ 5 ถึงปีที่ 14

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 92/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันปราบปรามและฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้คงความสมดุลตามธรรมชาติอย่างยั่งยืน มาตรการด้านการป้องกัน - กรมป่าไม้กำชับปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำตำบลในการสอดส่องดูแล โดยเฉพาะหมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดกับป่า เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า - ดำรวจและจัดทำบัญชี ผู้มีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าเพื่อเฝ้าระวังมิให้กระทำความผิด - สนับสนุนให้ขยายโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ เช่น โครงการปาร์กน้ำ โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่ ให้แพร่หลายกว้างขวางยิ่งขึ้น มาตรการด้านการปราบปราม - เร่งรัด ติดตามให้ได้ว่าผู้กระทำความผิดมาลงโทษและใช้มาตรการทางกฎหมายดำเนินคดีกับผู้กระทำผิดอย่างเด็ดขาดและจริงจัง	2) สภาพการบุกรุกทำลายป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS) และข้อมูลจากดาวเทียมในการตรวจสอบสภาพป่าที่ถูกทำลาย (มากขึ้นหรือลดลง) เพื่อให้การตรวจสอบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 93/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริแวลูออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PERIODIC CONSULTANT CO. LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลิงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กระตุ้นและส่งเสริมให้ประชาชน ให้ข้อมูลเบาะแส กระบวนการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า - เอาผิดกับเจ้าหน้าที่ผู้รู้เห็นเป็นใจ หรือให้การสนับสนุน ผู้กระทำความผิดกฎหมายป่าไม้อย่างเด็ดขาดและจริงจัง - ใช้มาตรการลงโทษทางสังคมต่อผู้มีพฤติกรรมลักลอบตัดไม้ทำลายป่า เช่น การไม่คบหาสมาคมด้วย - เร่งรัดการดำเนินคดีเกี่ยวกับการกระทำความผิดตามกฎหมายป่าไม้ให้รวดเร็วและทันเหตุการณ์ มาตรการด้านการฟื้นฟู - การปลูกป่าทดแทนอย่างต่อเนื่อง - การป้องกันไฟป่าที่มีประสิทธิภาพ - ให้ประชาชนในท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟู ควบคู่กับการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างจริงจังและต่อเนื่อง	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 94/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	กรณีไม่มีโครงการ เนื่องจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่ที่วางแผนและอ่างเก็บน้ำจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว ทำให้สัตว์ป่าต้องอพยพหลบหนีหลบภัยไปยังพื้นที่อยู่อาศัยอื่นที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ซึ่งสัตว์ป่าสามารถปรับตัวให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ใหม่ เพื่อการดำรงชีวิต	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง 1) การประเมินผลกระทบของเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างต่อสัตว์ป่า ตามผลการสำรวจข้อมูลสัตว์ป่าในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ พบว่า สัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนก เช่น นกกระทาทุ่ง นกกระเจียวธรรมดา และนกกระเจียวคอดำ เป็นต้น ร้อยละ 63.21 รองลงมา เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น คีรกี๊บ้านจิงจอก ตะกวด และงูสิงธรรมดาเป็นต้น ร้อยละ 16.23 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น หูทอ้งขาว กระรอกดินแก้มแดง ค้างคาวและกระต่ายป่า เป็นต้น ร้อยละ 13.60 และสัตว์	ระยะก่อสร้าง - ระหว่างการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืช หากพบเห็นสัตว์ป่าต้องปล่อยให้สัตว์ป่าออกไปจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัย หรือช่วยเหลือและนำไปปล่อยในพื้นที่ห่างออกไปจากพื้นที่ก่อสร้าง - ห้ามคนงานลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้าง - การทำกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ต้องควบคุมการปฏิบัติให้อยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ดำเนินการตามรายละเอียดการก่อสร้างที่เสนอไว้เท่านั้น เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า และปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	ระยะก่อสร้าง ติดตามตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อช่วยเหลือโยกย้ายสัตว์ป่าบางชนิดที่พบว่าจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือ แทนการผลักดันให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง 1) ดัชนีตรวจวัด ผลักดันให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมได้อย่างปลอดภัย โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการทำไม้เอกและแผ้วถางป่า ดังนี้

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 95/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สะเทือนน้ำสะเทือนบก เช่น คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน ปาดบ้าน และเขียดน้ำนอง เป็นต้น ร้อยละ 6.96 เมื่อพิจารณาจากกลุ่มสัตว์เสี่ยงถูกด้วยนมที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์เสี่ยงถูกด้วยนมที่มีขนาดเล็ก เช่น กระแต หนู กระรอก เป็นต้น ซึ่งสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นประเภทอาศัยและหากินในพื้นที่เกษตรกรรมและตามที่รกร้าง สามารถปรับตัวให้เข้ากับการรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ได้ ผลกระทบของความเสี่ยงและความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหินบริเวณแนวแกนเขื่อนและอาคารระบายน้ำสันที่มีต่อสัตว์ป่า โดยจากการกำหนดรูปแบบการใช้วัดระยะเปิดต่อจังหวะถ่วง 14 กิโลกรัม/รู จำนวน 4 รูระเบิด ตำแหน่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่ใกล้ที่สุดซึ่งมีระยะทางห่างจากหัวงาน 500 เมตร จะมีระดับเสี่ยงจากการระเบิดไม่เกิน 82.37 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบของความเสี่ยงและความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหินบริเวณแนวแกนเขื่อนและอาคารระบายน้ำสันอาจส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าที่มีแหล่งอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย	กับสัตว์ป่าให้น้อยที่สุด - การตัดฟันไม้ใหญ่และแผ้วถางไม้เล็ก/ไม้พุ่มในพื้นที่อ่างเก็บน้ำต้องดำเนินการให้มากที่สุด หรือให้พื้นที่มีสภาพโล่ง เพื่อป้องกันมิให้สัตว์ป่าชนิดใดใช้พุ่มไม้หรือกองวัสดุเป็นที่หลบซ่อนตัว และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนมีการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้สัตว์ป่ามีระยะเวลาเพียงพอที่จะเคลื่อนย้ายออกไป - กรมชลประทานช่วยเหลือและโยกย้ายสัตว์ป่าที่ยังคงคดค้างอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ (ถ้ามี) เมื่อเริ่มกักน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	- การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางป่า ต้องเริ่มต้นจากแนวฝั่งลำน้ำญวนทั้งสองข้างออกไป และขึ้นสู่ที่สูงของภูเขาตามลำดับ จนพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมเป็นอ่างเก็บน้ำ - ให้ตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางป่าในฤดูแล้ง เพราะเป็นเวลาที่ต้นยางพลัดใบหรือนอกฤดูกาลของไม้ผล ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สัตว์ป่าอาศัยอยู่ หรือเข้ามาใช้ประโยชน์น้อยเนื่องจากป่ามีสภาพโปร่งและแห้งแล้ง - ต้องตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมมากที่สุด หรือมีสภาพโล่งก่อนที่จะเก็บกัก เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าสัตว์ป่าได้เคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วม โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นเกาะชั่วคราวในอ่างเก็บน้ำระหว่างการกักเก็บ ซึ่งจะทำให้ไม่ต้องการความช่วยเหลือ หรือโยกย้ายสัตว์ป่าเมื่อมีการเก็บกักน้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 96/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การประเมินสภาพพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5.0 กิโลเมตรต่อสัตว์ป่า ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ โดยทำการแยกพื้นที่ศึกษาโดยรอบ โครงการภายในรัศมี 5.0 กิโลเมตร โดยสัตว์ป่าที่สำรวจพบ แบ่งเป็น 4 จำพวก คือ นก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์ป่าที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำญวน มีความหลากหลายชนิดเหมือนกันค่อนข้างมาก อาจเนื่องจากสภาพนิเวศของพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน โดยภาพรวมแล้วเปลี่ยนแปลงไม่มาก สัตว์ป่าจึงใช้เป็นแหล่งอาศัยและหากินอยู่ตามปกติ โดยเฉพาะสัตว์ที่อาศัยในสวนผลไม้และไร่ข้าวโพด ความหลากหลายของสัตว์ป่าส่วนใหญ่จึงเปลี่ยนแปลงไม่มาก กิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าและโดยเฉพาะกับสัตว์ป่าที่บินไม่ได้ จึงไม่เข้ามาหากินในพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำน้ำญวน เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จแต่อย่างไรก็ตาม สัตว์ที่พบสามารถเคลื่อนที่ไปยังพื้นที่แหล่งอาหาร และแหล่งที่อยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อม		- ตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อช่วยเหลือและโยกย้ายสัตว์ป่าบางชนิดที่พบว่าจำเป็นต้องดำเนินการแทนการผลักดันให้เคลื่อนย้ายออกไปเอง - สำรวจพื้นที่อ่างเก็บน้ำอย่างละเอียดก่อนหน้าทำการเก็บกักน้ำเพื่อโยกย้ายสัตว์ป่าชนิดอาศัยอยู่โพรงหรือสัตว์ป่าที่ยังคงค้างอยู่ - ควบคุมให้น้ำท่วมพื้นที่ที่เป็นอ่างเก็บน้ำมีระดับเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ หรือเริ่มเก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้ง เพื่อให้สัตว์ป่าที่ยังคงค้างอยู่ (ถ้ามี) หรือสัตว์ป่าที่เคลื่อนย้ายย้อนกลับเข้ามาใหม่ได้ออกไปอย่างปลอดภัย หรือดำเนินการช่วยเหลือหากพบว่ามีความจำเป็น - ควบคุมให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่า รวมทั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร 2) สถานีตรวจวัดพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 97/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใกล้เคียงกับสภาพเดิมได้ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า		3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4 ปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี ตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 9
	ระยะดำเนินการ - เมื่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการสิ้นสุดลง สัตว์ป่าสามารถปรับตัวและดำรงชีวิตในพื้นที่ป่าโดยรอบอ่างเก็บน้ำได้ตามปกติ รวมทั้งอาจมีสัตว์ป่าบางชนิดเข้ามาใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น ภายหลังการดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรตระหนักถึงความสำคัญของป่าไม้และสัตว์ป่า เพื่อให้ละเลิกการลักลอบล่าสัตว์ป่า - กรมชลประทานต้องควบคุมให้น้ำที่ท่วมพื้นที่มีระดับเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ในการกักเก็บในช่วงปีแรก หรือเริ่มกักเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีปริมาณน้ำไม่มาก เพื่อให้โอกาสกับสัตว์ป่าบางชนิดที่อาศัยหรือหลบซ่อนตัวอยู่ในโพรงดินหรือซอกหินที่ได้อาศัยอยู่หรือชนิดที่เคลื่อนย้ายย้อนกลับเข้ามาใหม่ได้มีโอกาสออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมได้อย่างปลอดภัย	ระยะดำเนินการ ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า รวมทั้งสภาพนิเวศของพื้นที่ เพื่อตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการแพร่กระจายของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลาย ระดับความชุกชุม 1) ดัชนีตรวจวัด วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายระดับความชุกชุม และการแพร่กระจายของสัตว์ป่า ทั้ง 4 กลุ่ม คือ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 98/178

ลงชื่อ.....

Dr. Neeva

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานต้องปลูกพืชคลุมดินและปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นโตเร็วเสริม ทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อฟื้นฟูสภาพนิเวศของพื้นที่ในพื้นที่ห้วยงาน - กรมชลประทานประสานงานและสนับสนุนงบประมาณให้กรมทางหลวงในการติดตั้งเครื่องหมายบริเวณพื้นที่ที่มีสัตว์ป่าข้าม พร้อมป้ายชะลอความเร็วในบริเวณดังกล่าว	- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก - สัตว์เลื้อยคลาน - นก - สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2) สถานีตรวจวัด - พื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำในรัศมี 5.0 กิโลเมตร - พื้นที่บริเวณแนวเชื่อมป่าบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำน้ำยวนพื้นที่ทั้งหมด 543 ไร่ 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ในระยะดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 14 โดยตรวจวัด จำนวน 3 ครั้ง/ปี คือ ในฤดูร้อน เดือนมีนาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง ในฤดูฝน ประมาณเดือนกรกฎาคมของทุกปี 1 ครั้ง และในฤดูหนาวประมาณเดือนธันวาคมของทุกปี จำนวน 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 99/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กรณีไม่มีโครงการ 1) พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ มีพื้นที่ 1,163 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่พื้นที่ปลูกพืชไร่ จำพวกข้าวโพด พืชไร่ผสม มีพื้นที่ 301 ไร่ รองลงมา พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นจำพวกต้นสักและต้นยูคาลิปตัส 262 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าไม้ 253 ไร่ เป็น พื้นที่ปลูกไม้ผล จำพวก เงาะ ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง มะขาม คิดเป็นพื้นที่ 182 ไร่ พื้นที่แหล่งน้ำ 4.93 ไร่ ในกรณีไม่มีโครงการ คาดว่า จะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิม ไม่มากนัก และคาดว่าไม่มีการขยายพื้นที่เพาะปลูก เพราะทางอุทยานแห่งชาติภูซางจำกัดสิทธิ์พื้นที่ทำกินเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) พื้นที่ชลประทาน ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มถูกใช้เป็นที่ปลูกนาข้าวและพืชหลังนา ได้แก่		

ลงชื่อ.....

(นายเจษฎาเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 100/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีวี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลกำไรที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หอมแดง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วลิสง กระเทียม ข้าวนาปรัง ไม้ผลและ ไม้ยืนต้น ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มศักยภาพ		
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง 1) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำและพื้นที่แนวกันเขตก่อสร้างถนนทดแทน กิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ที่ห้วยงาน เช่น การเตรียมพื้นที่ ถางป่า ขุดต่อและรากไม้ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง เช่น อาคารประกอบต่างๆ การก่อสร้าง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมโดยสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ทุ่งหญ้า ไม้ละเมาะ พื้นที่ป่าไม้ และแหล่งน้ำ ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีพื้นที่ที่จะเปลี่ยนเป็นพื้นที่กักเก็บน้ำทั้งนี้ ระยะก่อสร้างราษฎรที่มีพื้นที่ทำกินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำยังสามารถดำเนินการเพาะปลูกพืชเกษตรได้ก็อย่างน้อย 2-3 ปี ส่วนพื้นที่แนวกันเขตก่อสร้างถนนทดแทนจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสภาพพื้นที่ที่จะดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง - การดำเนินการกิจกรรมของโครงการกระทำเฉพาะในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น - ห้ามดำเนินการก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารหรือองค์ประกอบต่างๆ จากแบบแปลนที่กำหนดไว้และหากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ต้องแจ้งให้กับหน่วยงานที่อนุญาตโครงการได้ทราบ และได้รับอนุญาตในการเปลี่ยนแปลงก่อนดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง 1) ดัชนีตรวจวัด - ต้องมีการฟื้นฟู ปลูกพืชคลุมดินและคันไม้ในพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างในพื้นที่ที่ห้วยงานและพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ ทันที เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและให้มาอยู่ในสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด - ปลูกเสริมป่าต้นน้ำ คันไม้และพืชคลุมดินอื่นๆ ในพื้นที่รอบอ่าง พื้นที่ที่ห้วยงาน และพื้นที่ที่มีการก่อสร้างอื่นๆ - ต้องประชาสัมพันธ์โครงการฯ และจัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นในการดำเนิน โครงการวางแผนการใช้ที่ดิน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 101/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เปิดพื้นที่เพื่อก่อสร้างถนนทดแทน ดังนั้นผลกระทบดังกล่าวจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 2) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชลประทานและแนวคลองส่งน้ำ ระยะก่อสร้าง โครงการจะดำเนินการขุดคลองส่งน้ำ มีพื้นที่รวม 1,085.5 ไร่ ความกว้างประมาณ 20-35 เมตร ความลึกประมาณ 2.0 เมตร ผ่านพื้นที่ทำกินของราษฎร ซึ่งทำให้ราษฎรสูญเสียพื้นที่ทำกินอย่างถาวร ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าวได้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับปานกลาง (-3)		2) พื้นที่ตรวจวัด - พื้นที่อ่างเก็บน้ำของโครงการ - พื้นที่ห้วยงาน 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4
	ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำและแนวเขตก่อสร้างถนนทดแทน การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ห้วยงาน 129 ไร่ จากพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นสิ่งปลูกสร้างเพื่อใช้เป็นสถานที่อำนวยความสะดวกการบริหารจัดการ โครงการตลอดอายุโครงการ สำหรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 948 ไร่ จะถูกเปลี่ยนเป็นแหล่งน้ำ กักเก็บน้ำอย่างถาวร ซึ่งมีความจุเท่ากับ 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถนําน้ำไปใช้	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอเชียงคำ กำหนดแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับรูปแบบเกษตรกรรมในอนาคต เมื่อมีการพัฒนาโครงการ รวมถึงให้คำปรึกษาเรื่องการใช้ที่ดินและระบบการจัดการเพื่อการใช้ที่ดินในแต่ละประเภท	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - ติดตามตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าจากมาตรการปลูกป่าทดแทน - ติดตามตรวจสอบความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี

ลงชื่อ.....

(นายเจษฎาเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 102/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประโยชน์เพื่อกิจกรรมต่างๆ เช่น การเกษตร อุปโภค-บริโภค ปศุสัตว์ ได้อย่างเพียงพอ ส่วนพื้นที่กันเขตก่อสร้างถนนทดแทน 86 ไร่ ก็ปรับเปลี่ยนเป็นแนวเขตถนนทดแทน ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 2) พื้นที่ชลประทาน พื้นที่ชลประทาน ในฤดูฝน 20,910 ไร่ ในฤดูแล้ง 7,110 ไร่ การมีปริมาณน้ำเพียงพอจะเป็นอีกปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกษตรกรได้มีการวางแผนในการปลูกและเลือกระบบปลูกพืชที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูก ซึ่งผลที่ตามมา คือ เกษตรกรได้มีการเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชลประทานให้มากขึ้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอเชียงคำ ให้คำแนะนำพันธุ์พืชที่จะปลูกแก่เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานให้สอดคล้องกับศักยภาพของดินในพื้นที่ - กรมชลประทานต้องจัดสรรน้ำและบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมในแต่ละฤดูกาล ให้สอดคล้องกับความต้องการของพืชเศรษฐกิจที่ปลูกอยู่ในเขตชลประทาน และตามระบบปลูกพืชที่เสนอแนะ	- ติดตามตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของการป้องกัน การชะล้างพังทลายของดิน จากมาตรการต่างๆ ที่นำมาใช้ - ต้องจัดตั้งกรรมการในพื้นที่โครงการ (โดยมาจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องและผู้แทนกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์) เพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพ แวดล้อมของพื้นที่และศักยภาพเพื่อการชลประทาน และควรมีการประชุมจัดทำแผนฯ ในทุกปี ตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมและการตลาด - หน่วยงานที่ดูแลโครงการฯ ต้องมีระบบจัดการน้ำชลประทานที่ดี ทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำชลประทาน โดยกำหนดแผนปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ - ผู้แทนชุมชนและเกษตรกรและกลุ่มใช้น้ำอื่นในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ ต้องมีการจัดประชุมเพื่อกำหนดแผนการบริหารและจัดการน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายณณณเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 103/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			2) พื้นที่ตรวจวัด พื้นที่รับประโยชน์โครงการ 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ตั้งแต่ปีที่ 5 ถึง ปีที่ 14
3.2 การเกษตรและ ปศุสัตว์	กรณีไม่มีโครงการ - ด้วยสภาพปัญหาทางการเกษตรที่พบในพื้นที่โครงการ ซึ่ง ได้แก่ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ พันธุ์ข้าวมีคุณภาพต่ำ การขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วงในพื้นที่นอกเขต ชลประทาน และน้ำมีไม่เพียงพอในเขตชลประทาน จึง ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำ ประกอบกับราคาปัจจัย การผลิต เช่น ปุ๋ย สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น มีราคาสูง ตลอดจนราคาของพืชผล เช่น กระเทียม หอมแดง มีราคาต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้น้อยและประสบภาวะ ขาดทุน กรณี ไม่มีโครงการเกษตรกรยังคงทำเกษตรรูปแบบ เดิม เนื่องจากประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 104/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ โอเพนเมท คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารประกอบและสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ของโครงการจะทำให้สูญเสียพื้นที่การเกษตรที่อยู่บริเวณห้วยงาน และในอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ดังกล่าวในปัจจุบันปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว ถั่ว ไร่ มะขาม เป็นต้น รวมทั้งการสูญเสียพื้นที่เกษตรในพื้นที่ชลประทานสำหรับการก่อสร้างคลองส่งน้ำ ทั้งนี้ในระยะก่อสร้างโครงการจะทำทางผันน้ำในลำน้ำน้ำยวน เพื่อให้พื้นที่ด้านท้ายน้ำใช้ในกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเป็นปกติ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	ระยะก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรที่มีพื้นที่เกษตรอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้เก็บเกี่ยวผลผลิตออกจากพื้นที่หรือไม่ให้มีการเพาะปลูกในกรณีเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วเสร็จ - จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา โดยให้ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการของผู้ใช้น้ำ เข้าร่วมและมีบทบาทในกิจกรรมทุกขั้นตอนของการวางระบบชลประทานและการจัดสรรน้ำ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบทางบวก การพัฒนาระบบการเกษตรก่อให้เกิดผลกระทบในทางบวกต่อสภาพแวดล้อมของโครงการในด้าน ก) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินทางการเกษตรเพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีโครงการ ข) การพัฒนาระบบการเกษตรเพื่อทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น และ ค) การเพิ่มอุตสาหกรรมเกษตร เมื่อผลผลิตทางการเกษตรเพิ่ม	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตรประชาสัมพันธ์โครงการให้เกษตรกรเข้าใจรูปแบบระบบการปลูกพืชเมื่อมีโครงการในอนาคต - กรมชลประทานต้องจัดสรรน้ำให้เหมาะสมในแต่ละฤดูกาลสอดคล้องกับความต้องการของพืชที่ปลูกในพื้นที่ชลประทาน	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - ควรจัดตั้งกรรมการในพื้นที่โครงการ (โดยมาจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องและผู้แทนกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์) เพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่และศักยภาพเพื่อการชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเจษฎา เกษตรดี คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 105/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแปลงที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มากขึ้นทั้งทางด้านพืชและปศุสัตว์ ทำให้มีวัตถุดิบเพิ่มขึ้นในระบบอุตสาหกรรมเกษตรในพื้นที่ ตลอดจนการใช้แรงงานต่อเนื่องตลอดทั้งปี เมื่อมีโครงการเกษตรกรรมมีน้ำเพื่อการเพาะปลูกและการเกษตรอื่นๆ ตลอดทั้งปี เกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวก็จะมิงานทำทั้งปี ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรเข้ามาขายแรงงานในเมืองได้ จะเห็นได้ว่าเมื่อมีการพัฒนาโครงการทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับเพาะปลูก ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ทำให้เกษตรกรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร โดยปลูกข้าวเช่นเดิมในฤดูฝน ส่วนในฤดูแล้งปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หอมแดง และกระเทียม ทำให้ค่า Intensive Cropping มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 104 เป็น 134 ทำให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด ลดความเสี่ยงต่อราคาพืชผลที่ตกต่ำหรือไม่แน่นอนในบางปี ลดภาวะการขาดทุน ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นแล้ว คาดว่าเกิดผลกระทบทางบวกจากการพัฒนาโครงการต่อการเกษตรจะอยู่ในระดับมาก (+4)	- กรมชลประทานจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อส่งเสริมการใช้น้ำเพื่อการเกษตรและมีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตรในการอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้กำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งชนิด อัตร และวิธีการใช้แก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมส่งเสริมการเกษตรในการส่งเสริมและอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการปลูกพืชแบบผสมผสานในพื้นที่เกษตร - กรมชลประทานประสานงานกับกรมส่งเสริมการเกษตรส่งเสริมอบรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการ	และควรมีการประชุมจัดทำแผนฯ ในทุกปี ตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมและการตลาด - หน่วยงานที่ดูแลโครงการฯ ต้องมีระบบจัดการน้ำชลประทานที่ดี ทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำชลประทานที่ดี โดยกำหนดแผนปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ - ผู้แทนชุมชนและเกษตรกรในพื้นที่โครงการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ และการเฝ้าระวังโรคและศัตรูพืช ต้องมีการจัดประชุมเพื่อกำหนดแผนการบริหารและจัดการน้ำทุกเดือน - ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการ และการประกอบอาชีพของเกษตรกร การเลี้ยงปศุสัตว์ ปัญหาผลผลิตตอบแทนทางการเกษตร และการปนเปื้อนสารเคมีในแหล่งน้ำและในดิน 2) พื้นที่ที่ตรวจวัด พื้นที่รับประโยชน์โครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 106/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ผลกระทบทางลบ ผลกระทบจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร เมื่อพิจารณาจากสภาพการเกษตรในพื้นที่โครงการซึ่งจะได้รับการส่งเสริมให้เป็นระบบเกษตรเข้มข้น เช่น มีการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งมีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร สารเคมีเหล่านี้หากใช้โดยไม่ระมัดระวังและไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการย่อมเสี่ยงต่อปัญหาที่ติดตามมาอย่างมาก เช่น อันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต และทรัพย์สิน ปัญหาการปรับตัว หรือการสร้างความต้านทานของศัตรูพืช การปนเปื้อนของสารพิษตกค้างในผลิตผลการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมส่งเสริมการเกษตร แนะนำอบรมให้เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ควบคู่กันไปในพื้นที่เกษตร - กรมชลประทานประสานงานกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในท้องถิ่น เพื่อการผลิตพืชและสัตว์แบบครบวงจรใน การทำการเกษตรแผนใหม่ หรือแบบเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ เพื่อลดต้นทุนการผลิตพืชและ สัตว์ - กรมชลประทานสนับสนุนและส่งเสริมการรวมกลุ่ม ของเกษตรกรตามชนิดพืชหรือสัตว์ที่ผลิตขึ้น การให้ คำแนะนำเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและ เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สมาชิก เช่น กลุ่มผู้ทำนา กลุ่มผู้ ปลูกไม้ผล กลุ่มผู้ปลูกผัก กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มผู้เลี้ยง ปลา เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับกรมส่งเสริมการเกษตร โดยให้กรมอุทยานฯ ส่งเสริมให้ราษฎรลดการพึ่งพิง	3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 14 4) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมส่งเสริมการเกษตร

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 107/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพ็ญ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติ เช่น การปลูกไม้เพื่อใช้ประโยชน์จากหน่อและลำต้น ผักหวานป่า เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อส่งเสริมส่งเสริมเรื่องการจัดหาและกักเก็บน้ำในพื้นที่ของราษฎร	
3.3 การใช้น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - การใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานในปัจจุบัน พ.ศ. 2564 ระบบชลประทานในพื้นที่อำเภอเชียงคำทั้งหมด 12,000 ไร่ เมื่อวิเคราะห์สมดุลน้ำในสภาพปัจจุบัน พบว่า ในช่วงฤดูฝนสามารถเพาะปลูกพืชโดยใช้ระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ครอบคลุมพื้นที่ชลประทานทั้งหมด 10,800 ไร่ และส่วนในฤดูแล้งมีปริมาณน้ำทำนอยและการกักเก็บน้ำหน้าฝายมีความจุน้อย ปริมาณน้ำทำนอยไม่เพียงพอสำหรับเพาะปลูกตลอดฤดูแล้ง สำหรับความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคประมาณ 0.858 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศประมาณ 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเจดิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 108/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแวลดลอมที่ลาคัญ มาตราการปองกันและแกไขผลกระทบล้างแวลดลอม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแวลดลอม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบล้างแวลดลอมที่ลาคัญ	มาตราการปองกันและแกไขผลกระทบล้างแวลดลอม	มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแวลดลอม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ในช่วงดำเนินการก่อสร้างทุกขั้นตอนของการก่อสร้างที่เริ่มมีการใช้พื้นที่เส้นทางน้ำเดิมเพื่อการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ กรมชลประทานจะระบุไว้ในเอกสารมาตรฐานการก่อสร้างให้มีการผันน้ำ (ทุกฤดูกาล) เลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ท้ายน้ำ และจะไม่ทำให้พื้นที่ด้านท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากการใช้น้ำในฤดูแล้ง เมื่อทำการก่อสร้างอาคารห้วงงานแล้วเสร็จ แต่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบส่งน้ำชลประทานใหม่ ตามที่ออกแบบไว้ให้ใช้อาคารทอส่งน้ำฝั่งซ้ายส่งน้ำเข้าระบบส่งน้ำปัจจุบันของฝ่ายโป่งจี้ก่อนภายหลังก่อสร้างระบบชลประทานแล้วเสร็จ ให้ราษฎรกลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝ่ายโป่งจี้เปลี่ยนมาใช้น้ำจากเขื่อนน้ำญวนแทน ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วคราวเพียงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบทางลบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับน้อย (-2)	ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคให้เพียงพอแก่ความต้องการของคนงาน และสำรองน้ำไว้ใช้อย่างน้อย 3 วัน ตลอดช่วงระหว่างก่อสร้าง - กรมชลประทานกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องจัดให้มีการประชุมเตรียมการวางแผนการใช้น้ำของราษฎรท้ายน้ำ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้น้ำของราษฎรก่อนก่อสร้างตัวเขื่อนและอาคารประกอบ - ก่อนดำเนินการก่อสร้างห้วงงานเขื่อน กรมชลประทานต้องขุดแนวทางผันน้ำในลำน้ำให้น้ำไหลผ่านบริเวณก่อสร้างห้วงงานเขื่อน เพื่อจ่ายน้ำให้แก่พื้นที่ด้านท้ายเขื่อนเพื่อให้เกษตรกรมีน้ำใช้ได้ตามปกติ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 109/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบต่อการใช้น้ำของราษฎร ในระยะดำเนินการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน มีปริมาณน้ำท่าไหลลงอ่างฯ รายปีเฉลี่ยเท่ากับ 53.01 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และสามารถเก็บกักน้ำได้ 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถจัดสรรน้ำให้แก่การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค การชลประทานและการรักษาสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำในอนาคต นอกจากนี้ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำยังเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเป็นแหล่งอาหารสำหรับชุมชนในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงได้ รวมทั้งสามารถพัฒนาพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของอำเภอเชียงคำ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) 2) ผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำ กรณีที่มีโครงการปริมาณการจัดสรรน้ำสำหรับพื้นที่เกษตรกรรม อาจเกิดเป็นปัญหาขึ้นได้หากไม่มีการจัดการและจัดสรรปริมาณน้ำที่ดีพอ ดังนั้นองค์การจัดการน้ำระดับพื้นที่จึงมีความสำคัญ และจะสามารถช่วยแก้ปัญหา	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละกิจกรรม - กรมชลประทานประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการน้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกัน และให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ จัดอบรมให้ความรู้ด้านการจัดสรรน้ำ การเฝ้าระวัง สังเกตการณ์บำรุงรักษาท่อส่งน้ำให้สามารถจ่ายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกัน และให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการจัดสรรน้ำและการบริหารการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ เช่น การชลประทาน อุปโภค-บริโภค และการรักษาสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำให้เป็นไปอย่างทั่วถึงและยุติธรรม และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกิจกรรม - กรมชลประทานจัดตั้งกลุ่มผู้บริหารการใช้น้ำระดับ โครงการ เพื่อช่วยรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำและบำรุง รักษา รวมทั้งการจัดการให้มีกลุ่มผู้ใช้น้ำย่อยแยกไปตามส่วนต่างๆ ของระบบคลองส่งน้ำสายย่อย และระบบคันคูน้ำ โดยให้ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการของผู้ใช้น้ำเข้าร่วมและมีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำ 2) พื้นที่ตรวจวัด พื้นที่รับประโยชน์

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 110/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.)



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้อขัดแย้งต่างๆ ได้ ดังนั้นการมีปริมาณน้ำต้นทุนที่เพียงพอ กับความต้องการน้ำ จึงเป็นผลกระทบทางบวกต่อการ บริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่โครงการในระดับปานกลาง (+3)		3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในระยะดำเนินการตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 9
3.4 ระบบชลประทาน และการระบายน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - ระบบชลประทานในปัจจุบันในพื้นที่อำเภอเชียงคำ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ระบบเหมืองฝายในลำน้ำน้ำญวนและระบบ เหมืองฝายในลำน้ำแม่ลาว เมื่อถึงฤดูแล้งจะไม่มีน้ำเพียงพอ สำหรับการเพาะปลูก เนื่องจากปริมาณน้ำชลประทานที่เก็บ ไว้หน้าฝายมีปริมาณน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ ของเกษตรกร ทำให้ไม่มีการขยายพื้นที่เกษตรสองฝั่งของ ลำน้ำน้ำญวนและลำน้ำลาว รวมทั้งการใช้น้ำในปัจจุบันใน พื้นที่โครงการเป็นระบบเหมืองฝายเดิม ซึ่งบางส่วนชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่ประสิทธิภาพ จึงเป็นข้อจำกัด ที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตที่ไม่เต็มประสิทธิภาพของ พื้นที่	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 111/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ก่อนทำการปรับพื้นที่ฐานรากเขื่อนนั้น โครงการจะก่อสร้างทางผันน้ำก่อน โดยทางผันน้ำได้ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำนองสูงสุดในช่วงฤดูแล้งได้เพียงพอ ดังนั้น น้ำถูกระบายผ่านทางผันน้ำดังกล่าวลงสู่ท้ายน้ำได้ กอปรกับในช่วงฤดูฝนหรือช่วงที่มีน้ำหลาก ทางกรมชลประทานจะลดขนาดของทางผันน้ำในลำน้ำญวน ช่วยลดปริมาณน้ำมิให้ไหลไปยังพื้นที่ชลประทาน ลดผลกระทบจากปริมาณน้ำท่วมพื้นที่เกษตร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของพื้นที่ท้ายน้ำในเชิงปริมาณแต่อย่างใด จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อการชลประทานแต่อย่างใด (0)	ระยะก่อสร้าง 1) จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา โดยให้ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการของผู้ใช้น้ำ เข้าร่วมและมีบทบาทในกิจกรรมทุกขั้นตอนของการวางระบบชลประทานและการจัดสรรน้ำ 2) กรมชลประทานกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลกิจกรรมการก่อสร้าง มิให้เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย และตะกอนดินหล่นลงไปในลำน้ำ ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการไหลของน้ำ และอาจจะทำให้เกิดการท่วมขังของน้ำได้ 3) กรมชลประทานร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำทำการสำรวจสภาพการใช้งานของฝายทดน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน และลำน้ำในพื้นที่โครงการ หากพบว่าฝายทดน้ำใดมีสภาพชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ หรือลำน้ำใดมีสภาพตื้นเขินให้ทำการปรับปรุงขุดลอกต่อไป	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 112/178

ลงชื่อ.....

(นายมนบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ผลจากการพัฒนาโครงการจะสามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ชลประทานได้เต็มพื้นที่ในช่วงฤดูฝน จำนวน 20,910 ไร่ และในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 7,110 ไร่ ราษฎรสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินทำกินได้เต็มศักยภาพ สามารถทำการเพาะปลูกได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยการคาดการณ์ในอนาคต ปี พ.ศ. 2575 (20 ปี ข้างหน้า) ประมาณ 0.893 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี รวมทั้งปริมาณน้ำที่ปล่อยจากเขื่อนน้ำญวนสู่พื้นที่ท้ายน้ำ เพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำไม่น้อยกว่า 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมากที่สุด (+5)	ระยะดำเนินการ 1) กรมชลประทานตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบคลองส่งน้ำของโครงการ เพื่อลดการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และตรวจสอบและปรับปรุงระบบฝายทดน้ำในพื้นที่โครงการให้สามารถใช้งานได้ รวมทั้งการขุดลอกลำน้ำในพื้นที่โครงการที่มีความตื้นเขิน 2) กรมชลประทานร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำจัดอบรมให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดสรรน้ำ บำรุงรักษาคคลองส่งน้ำให้สามารถจ่ายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การบรรเทาอุทกภัย	กรณีไม่มีโครงการ - ในพื้นที่ประสบปัญหาอุทกภัยอยู่เป็นประจำ โดยปีที่น้ำท่วมรุนแรง คือ ปี พ.ศ. 2538 น้ำท่วมสูงประมาณ 0.30 ถึง 0.50 เมตร ระยะเวลาในการท่วมประมาณ 1 วัน และปี พ.ศ. 2549 น้ำท่วมสูง 0.30 เมตร ระยะเวลาในการท่วมประมาณ 1-2 วัน โดยประสบปัญหาน้ำท่วมทุกพื้นที่ในเขตเทศบาล	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 113/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมของการก่อสร้างที่ขวางกั้นลำน้ำที่เป็นการปิดกั้นการไหลของน้ำและกีดขวางการระบายน้ำ มีผลกระทบทำให้การระบายน้ำไม่สะดวก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำมาก อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบชั่วคราวที่เกิดขึ้นในระยะสั้น รวมทั้งจะมีการผันน้ำเพื่อให้น้ำไหลได้ตามปกติ ไม่มีภาวะน้ำเอ่อท่วมขังในพื้นที่ด้านเหนือน้ำ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ด้านท้ายน้ำ ดังนั้นผลกระทบทางลบที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลมิให้เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน ดิน ทราย และตะกอนดินหล่นลงไปในลำน้ำ ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการไหลของน้ำ และอาจจะทำให้เกิดการท่วมขังของน้ำได้ - หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างบางกิจกรรมในช่วงฤดูฝน เช่น กิจกรรมการเปิดหน้าดิน การปรับถม และการขุดพื้นที่ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและการทับถมของตะกอนในลำน้ำ - จัดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มเติมเพื่อระบายน้ำจากพื้นที่เมื่อมีฝนตกหนักและเตรียมอพยพเครื่องจักร/เครื่องมือ หรือคนงานออกจากบริเวณก่อสร้างที่อาจจะเกิดสภาวะน้ำท่วมชั่วคราวได้	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ปริมาณน้ำหลากของกลุ่มน้ำน้ำแม่ลาวที่ไหลลงลำน้ำอิง ถึงแม้จะทำให้การพร่องน้ำให้มีปริมาตรเก็บกักเหลือเพียงร้อยละ 50 ของปริมาตรใช้การก็ตาม ค่าอัตราการไหลสูงสุดใน	ระยะดำเนินการ - จัดตั้งเสาว์ระดับน้ำเพื่อตรวจสอบระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำช่วยป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำในกรณีที่มีปริมาณน้ำมากกว่าระดับปกติ	ระยะดำเนินการ กรมชลประทานเก็บรวบรวมข้อมูลระดับน้ำและปริมาณการไหลสูงสุด จากสถานีวัดน้ำท่าต่างๆ ของทุกหน่วยงานในพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำญวนและติดตาม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 114/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำแม่ลาวที่จุดบรรจบลำน้ำอิงมีการลดลงเพียงร้อยละ 6-9 ซึ่งเมื่อประเมินค่าอัตราการไหลสูงสุดที่ลดลงในลำน้ำอิงที่จุดบรรจบน้ำแม่ลาวจะมีค่าลดลงประมาณร้อยละ 2 เท่านั้น ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากสัดส่วนค่าปริมาณน้ำหลากของพื้นที่ลุ่มน้ำเหนือที่ตั้งอ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีค่าประมาณร้อยละ 7-8 ของปริมาณน้ำหลากในลำน้ำอิงที่จุดบรรจบน้ำแม่ลาว ทำให้การเปลี่ยนแปลงค่าอัตราการไหลที่ท้ายเขื่อนน้ำญวน ส่งผลต่อค่าปริมาณน้ำหลากในลำน้ำอิงน้อยมาก กล่าวโดยสรุปอ่างเก็บน้ำน้ำญวนมีศักยภาพในการลดปริมาณน้ำหลากในลำน้ำอิงได้น้อยมาก เมื่อพิจารณาจากเหตุผลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าในระยะดำเนินการจะเป็นผลกระทบทางด้านบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทานดำเนินการขุดลอกตะกอนในลำน้ำญวนและห้วยปุม เมื่อพบว่ามีตะกอนตกทับถมมากจนน้ำไหลไม่สะดวก และมีการควบคุมไม่ให้มีการถมปิดกั้นหรือก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ โดยเคร่งครัด - กรมชลประทานต้องมีมาตรการในการควบคุมการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำและการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ	ตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำทุกๆ ปี รวมถึงการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ทำการสำรวจความเสียหายจากสภาพน้ำท่วมดังกล่าว 1) ดัชนีตรวจวัด - ติดตามตรวจสอบระดับน้ำสูงสุดในอ่างเก็บน้ำน้ำญวนและปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำลงสู่พื้นที่ท้ายน้ำ - ติดตามสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำญวนร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น - กรมชลประทานจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำและสภาพน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี 2) พื้นที่ตรวจวัดโครงการ พื้นที่โครงการ ความถี่/ช่วงตรวจวัด ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 14

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 115/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
3.6 การคมนาคมขนส่ง	กรณีไม่มีโครงการ - ลักษณะโครงข่ายการคมนาคมทางบก และสภาพของเส้นทางคมนาคมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง จะเห็นได้ว่าในกรณีไม่มีโครงการการคมนาคมขนส่งจะคงดำเนินไปได้ด้วยดี การสัญจรทั้งภายในบริเวณพื้นที่โครงการและการเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกโครงการจะเป็นไปอย่างสะดวกสบาย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - แนวถนนทดแทนใหม่แทนแนวถนนที่ถูกน้ำท่วม การพัฒนาโครงการในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำจะทำให้ถนนทางหลวงหมายเลข 1345 บางส่วน ตั้งแต่บริเวณห้วยงานซึ่งอยู่ที่บ้านสบสา หมู่ 18 ตำบลร่มเย็น อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา จนถึงหลักกิโลเมตรที่ 11+200 ซึ่งอยู่ทางฝั่งขวาของลำน้ำน้ำญวนถูกน้ำท่วม รวมระยะทางประมาณ 3.0 กิโลเมตร โดยแนวถนนทดแทนเลียบไปตามขอบอ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้เพื่อผู้ใช้งานได้ขึ้นชมทัศนียภาพที่สวยงาม	ระยะก่อสร้าง - ก่อสร้างถนนและสะพานข้ามลำน้ำ เพื่อทดแทนเส้นทางคมนาคมทางหลวงหมายเลข 1345 ระหว่างบ้านสบสาและบ้านปางถ้ำช่วงที่ถูกน้ำท่วม เป็นระยะทาง 4.46 กม. เพื่อให้ราษฎรสามารถสัญจรไป-มาได้ - ผู้รับเหมาก่อสร้างปิดคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกให้มิดชิดก่อนแล่นออกสู่ถนนสาธารณะ - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับถนนทางหลวง และเมื่อ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 116/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ โอเพนเมท คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่ล้าสมัย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของอ่างเก็บน้ำ และเป็นถนนเพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ใช้เพื่อ ตรวจตราป้องกันการบุกรุกทำลายป่า ดังนั้นคาดว่าจะเกิด ผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - การเพิ่มปริมาณการจราจรบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง วัสดุก่อสร้าง โครงการใช้ดินถมตัวเขื่อนจากดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ประมาณ 900,000 ลูกบาศก์เมตร เส้นทางขนส่งดินใช้ เส้นทางภายในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำเป็นเส้นทาง ลำเลียงดินสำหรับวัสดุประเภท กรวด หิน และวัสดุ อื่นๆ จากโรงโม่หินในจังหวัดพะเยาและจังหวัดเชียงราย คาดว่าจะมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ห้วยงาน ประมาณ 19 คัน/ชั่วโมง เมื่อพิจารณาปริมาณจราจรรวม บนทางหลวง ส่งผลให้ค่า V/C ของทางหลวงหมายเลข 1210 เพิ่มขึ้นจาก 0.13 เป็น 0.14 และทางหลวงหมายเลข 1345 เพิ่มขึ้นจาก 0.19 เป็น 0.20 จะเห็นได้ว่าในช่วงระยะก่อสร้าง สภาพการจราจรบนถนนดังกล่าวคล่องตัวมาก ดังนั้นคาดว่าจะ เกิดผลกระทบทางลบระดับน้อยที่สุด (-1)	ผ่านพื้นที่ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนน หาก พบว่ามี การชำรุดเนื่องจากการขนส่งของโครงการ - ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอ เพื่อให้เกิด ความปลอดภัยในเวลากลางคืน หรือในเวลาที่ทัศนวิสัย ไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางแยกเข้าห้วยงานเขื่อน - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้รถบรรทุกของโครงการสร้างความ สกปรกให้กับถนนสาธารณะ - บำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเป็นประจำ สม่ำเสมอ เพื่อให้มีสภาพการใช้งานได้อย่างปลอดภัย - จัดทำป้ายแสดงเขตก่อสร้างหรือสัญลักษณ์ก่อนถึง ปากทางเข้า-ออกโครงการ ติดป้ายเตือน “มีรถบรรทุก เข้า-ออกข้างหน้า โปรดระมัดระวัง” ป้าย “ขับรถช้าๆ มีการก่อสร้างข้างหน้า” ป้าย “ประกาศให้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างเป็นเขตอันตราย” ที่ระยะ 1,000 500 และ 200	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 117/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจรของประชาชนในพื้นที่ ในช่วงระยะก่อสร้างมีเครื่องจักรกล เช่น Backhoe และเครื่องจักรอื่นๆ กีดขวางการจราจรอยู่บนถนนทดแทนและแนวคลองส่งน้ำ ดังนั้นจึงต้องปิดช่องจราจรไปหนึ่งช่องทางในระยะก่อสร้าง จึงทำให้เกิดความไม่สะดวกและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของประชาชนในพื้นที่โครงการ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	เมตร ตามลำดับ ป้าย "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" ในบริเวณที่มีการใช้พื้นที่ผิวจราจร รวมทั้งติดตั้งไฟส่องสว่างและไฟกระพริบในจุดที่เหมาะสม เพื่อส่องสว่างในเวลากลางคืนและป้องกันอุบัติเหตุ - ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าพร้อมติดตั้งป้ายประกาศในกรณีที่มีการปิดช่องทางจราจร หรือการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรปกติ - กวดขันพนักงานขับรถไม่ให้มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือมีอาการมึนเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน หากมีการฝ่าฝืนต้องพิจารณาโทษทันที เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโครงการ - กำหนดตำแหน่งขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ และพื้นที่จอดรถที่เหมาะสม ไม่ให้รบกวนของชะลอตัว หรือจอดสะสมริมถนนสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ	

ลงชื่อ.....

(นายเนติเมธีเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 118/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
	ระยะดำเนินการ - เมื่อพิจารณาปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 1210 และทางหลวงหมายเลข 1345 จะกลับเข้าสู่สภาวะปกติในสภาพปัจจุบันเช่นเดียวกับกรณีที่ไม่มีโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการ จึงมีลักษณะเช่นเดียวกับกรณีไม่มีโครงการ สภาพการจราจรอยู่ในระดับคล่องตัวมาก ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการสัญจรของผู้ใช้เส้นทางแต่อย่างใด (0)	- ควบคุมน้ำหนักรบรรทุกของรถบรรทุกของโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ระยะดำเนินการ - คัดตั้งป้ายเตือนการจราจรบริเวณแนวนนทางหลวงหมายเลข 1345 ช่วงที่อยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและสะพาน เช่น ป้ายห้ามจอดรถไหล่ทาง ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายควบคุมน้ำหนักรบรรทุก เป็นต้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรแก่ผู้ใช้เส้นทาง - ควบคุมดูแลพื้นที่เขตทางของทางหลวงหมายเลข 1345 ในช่วงที่อยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำไม่ให้มีการบุกรุกเข้าไปทำประโยชน์ เช่น แผงลอยขายสินค้า ร้านอาหาร หรือที่พักอาศัย เป็นต้น	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
3.7 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - กรณีไม่มีโครงการราษฎรในพื้นที่ยังคงทำประมงในปริมาณน้อย ส่วนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะเป็นการเพาะเลี้ยงลูกปลานิลและปลาช่อนเลี้ยงในบ่อขนาดเล็ก สำหรับรับประทานในครัวเรือนเท่านั้น	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม

ลงชื่อ.....

(นายเนติภกรเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 119/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การขุดลอกลำน้ำ การถมทางน้ำ การทำนบดินปิดกั้นลำน้ำ อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเฉพาะเรื่องตะกอนและความขุ่น ทำให้ไม่เหมาะสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำไปชั่วคราว อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามประชาชนในพื้นที่พบว่าไม่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในลำน้ำน้ำญวนและลำน้ำลาว บริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะก่อสร้าง - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการฯ คุณภาพน้ำผิวดินและมาตรการฯ ระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	ระยะก่อสร้าง - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการฯ คุณภาพน้ำผิวดินและมาตรการระบบนิเวศทางน้ำ
	ระยะดำเนินการ - เมื่อโครงการแล้วเสร็จจะมีการปล่อยพันธุ์ปลาท้องถิ่นที่เป็นปลาเศรษฐกิจในลำน้ำน้ำญวนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และด้านท้ายน้ำ ทำให้ทรัพยากรปลาเพิ่มขึ้น ประชาชนในพื้นที่ได้มีอาชีพในการทำประมงเพิ่มขึ้น จึงเป็นการเพิ่มผลผลิตปลาเพื่อเป็นแหล่งอาหารโปรตีน และเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการบางส่วนที่ทำการประมง	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมง ในการปล่อยสัตว์น้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำของโครงการในช่วงปีแรกที่เปิดดำเนินการ เพื่อการอนุรักษ์และเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ - ควบคุมดูแลไม่ให้มีวัชพืชน้ำเกิดขึ้นในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และในลำน้ำญวนด้านเหนืออ่างเก็บน้ำ - ต้องควบคุมไม่ให้ราษฎรใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมาย	ระยะดำเนินการ 1) ดัชนีตรวจวัด - กิจกรรมการประมง - กิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2) สถานีตรวจวัด - พื้นที่อ่างเก็บน้ำของโครงการ - พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 120/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวก ในระดับปานกลาง (+3)	- กรมชลประทานติดตั้งป้ายห้ามจับสัตว์น้ำในอ่างเก็บ น้ำน้ำยวนช่วงที่พื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตพื้นที่อุทยาน แห่งชาติภูซาง	3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ติดตามตรวจสอบการประมงและการเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ ช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตามระบบนิเวศ ทางน้ำ
3.8 การทำเหมืองแร่ และแหล่งแร่	กรณีไม่มีโครงการ - เนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการออกประทานบัตร ในการทำเหมืองแร่ใดๆ และไม่เป็นพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ลักษณะทางธรณีทั่วไป มีลักษณะเป็นหินทราย หินทราย แป้ง หินดินดาน และหินกรวดมน ที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ โครงการ ไม่มีการสะสมตัวของแหล่งแร่เศรษฐกิจแต่อย่างใด ประกอบกับไม่พบข้อมูลอาชญาบัตรสำรวจแร่และ ประทานบัตรเหมืองแร่ในพื้นที่โครงการ ดังนั้นการพัฒนา โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งหิน และแหล่งแร่ดังกล่าวแต่อย่างใด (0)	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายณณภูมิเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 121/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำผวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ในช่วงระยะดำเนินการ โครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่ง หินและแหล่งแร่ในพื้นที่แต่อย่างใด (0)	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.9 การอุตสาหกรรม	กรณีไม่มีโครงการ - เนื่องจากในพื้นที่อำเภอเชียงคำส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ซึ่งผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และลำไย จึงทำให้อุตสาหกรรม เกษตรที่มีเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เช่น โรงสีข้าว โรงอบเมล็ดพืชและลำไย เป็นต้น ซึ่งในกรณีไม่มีโครงการ อุตสาหกรรมในอำเภอเชียงคำจะยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ในกรณีที่มีการสร้างอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะทำให้มีปริมาณน้ำใช้ สำหรับภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งเพียงพอ และจะส่งผลให้มีการปลูกพืชเพิ่มขึ้นในฤดูแล้ง ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หอมแดง และผัก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ ภาคอุตสาหกรรมเกษตรเพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยอาจจะมี การเพิ่มขึ้นของโรงอบเมล็ดพืชเพิ่มขึ้นจากปริมาณผลผลิต	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 122/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับ น้อย (+2)		
	ระยะดำเนินการ - สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารกระป๋องในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น โรงงานผลไม้กระป๋อง และโรงงานแปรรูปพืชผักและผลไม้ เมื่อมีการส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน 20,910 ไร่ ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น และทำให้มีวัตถุดิบในอุตสาหกรรมการเกษตรหลากหลายขึ้น จะทำให้โอกาสในการขยายตัวในอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ดังนั้นผลกระทบต่อโรงงานอุตสาหกรรมจากการพัฒนาโครงการ จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานจัดสรรน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมและตอบสนองปริมาณความต้องการใช้น้ำอย่างเพียงพอในทุกกิจกรรมในพื้นที่ชลประทาน	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การใช้ประโยชน์ จากป่า	กรณีไม่มีโครงการ - ปัจจุบันราษฎรในพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์จากป่า เช่น เป็นแหล่งอาหาร โดยเฉพาะหน่อไม้ เห็ด พืชสมุนไพร และการเก็บของป่าเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและนำไปขาย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 123/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ในระยะก่อสร้างผลกระทบต่อการลักลอบตัดไม้ ไม้ไผ่ และการเก็บหาของป่า เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง อาจมีการลักลอบตัดต้นไม้เพื่อใช้ในการสร้างที่พักอาศัยชั่วคราวของแรงงาน ทางบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจึงต้องมีกฎระเบียบและบทลงโทษต่อแรงงานที่เข้าไปลักลอบตัดไม้ในพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ควบคุมคนงานมิให้เก็บของป่าทุกชนิดมาบริโภคหรือจำหน่าย	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินการโครงการจะมีผลกระทบต่อราษฎรที่ใช้พื้นที่ป่าไม้ทำกินในลักษณะที่เป็นสวนไม้ผลเป็นหลัก สภาพป่าไม้ที่หลงเหลือเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่บนภูเขาสูง มีความลาดชันมาก มีปริมาณหินโผล่หน้าผาดินจำนวนมาก ประกอบกับจำนวนปริมาณของป่ามีจำนวนน้อยมากและมีความยากต่อการเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่า ผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ป้องกันราษฎรเข้ามาเก็บของป่าหรือการใช้ประโยชน์จากป่าไม้บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำน้ำญวน	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 124/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การเก็บกักน้ำในอ่างน้ำญวนจะเพิ่มความชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้นจะส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้เพิ่มมากขึ้น ทั้งชนิด ปริมาณ และความหลากหลาย ทำให้มีแหล่งสมุนไพรและพืชอาหารเพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อยที่สุด (+1)		
3.11 พลังงานและไฟฟ้า	กรณีไม่มีโครงการ - ปัจจุบันราษฎรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน มีไฟฟ้าใช้เกือบทุกครัวเรือน ยกเว้นครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่สวนยางและครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ภูเขาสูงที่ยังไม่มีการเดินสายไฟฟ้าเข้าไปถึง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเชียงคำ เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้แก่โครงการได้ตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการไฟฟ้าในพื้นที่อำเภอเชียงคำแต่อย่างใด ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (0)	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 125/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ ระยะดำเนินการ กิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้าของโครงการ ประกอบด้วย งานไฟฟ้า สำหรับอาคารท่อน้ำ งานไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้ากำลังสำหรับ Crane ในอาคารควบคุมท่อน้ำและงานไฟฟ้าแสงสว่างบนสันเขื่อน ซึ่งผลจากการสอบถามจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเชียงคำ สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่โครงการได้ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการไฟฟ้าในพื้นที่อำเภอเชียงคำแต่อย่างใด ดังนั้นกิจกรรมการใช้ไฟฟ้าเหล่านี้จะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (0)	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	กรณีไม่มีโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากครัวเรือนที่อยู่เหนืออ่างเก็บน้ำ น้ำเสียส่วนใหญ่ที่เกิดจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของครัวเรือน เช่น การซักล้าง การอาบน้ำชำระร่างกาย น้ำเสียปล่อยซึมดิน ด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลของครัวเรือนส่วนใหญ่ ใช้ส้วมซึมที่ระบายลงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ในส่วนของพื้นที่เกษตรกรรมราษฎรทำการ เกษตรนั้น ยังคงใช้ปุ๋ยเคมี สารปราบศัตรูพืช	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 126/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในพื้นที่เกษตร ซึ่งเมื่อน้ำไหลบ่าหน้าดิน จะล้างดินที่ปนเปื้อนสารปราบศัตรูพืช ปุ๋ยเคมี ไหลไปตามความลาดเทของพื้นที่		
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากสำนักงาน โครงการก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้าง จะจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อกรองไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำทั้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการทั้งหมด ก่อนระบายสู่แหล่งน้ำ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะก่อสร้าง - จัดให้มีบ่อเกรอะ-บ่อซึม รับน้ำใช้ของห้องน้ำ-ห้องส้วม หรือน้ำทิ้งอื่นใดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ ไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง ทั้งนี้ ตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วมและบ่อเกรอะ-บ่อซึม จะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างน้อย 50 เมตร - ผังกลบพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อย เมื่อเลิกใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนนำพื้นที่ไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ต่อไป	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - พื้นที่อ่างเก็บน้ำ การปรับปรุงภูมิทัศน์รอบอ่างเก็บน้ำน้ำญวน ให้มีศักยภาพเป็นจุดชมวิวและทัศนียภาพที่สวยงามของอ่างเก็บน้ำทำให้มีการเข้ามาใช้ประโยชน์ของนักท่องเที่ยว น้ำเสียส่วนใหญ่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสำนักงานโครงการ	ระยะดำเนินการ - ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อกรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานที่ตั้งอยู่บริเวณห้วยงานเขื่อนให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานของคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนด รวมทั้งนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในการ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเนติเมธีเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 127/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำเสียจะผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย แบบบ่อเกรอะ-บ่อกรองใโรอากาศ ก่อนระบายสู่แหล่งน้ำ ทั้งนี้ ปริมาณน้ำที่บางส่วน หลังผ่านการบำบัดจะนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในบริเวณอาคารสำนักงาน โครงการ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) - พื้นที่ชลประทาน ระยะดำเนินการในพื้นที่ชลประทาน ผลกระทบด้านน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลมีลักษณะเช่นเดียว กับกรณี ไม่มีโครงการ (0)	นำไปรดน้ำต้นไม้ - กรมชลประทานประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลร่มเย็นในการสูบน้ำออกนอกจากบ่อเกรอะ-บ่อกรองใโรอากาศ อย่างน้อย 5 ปี/ครั้ง	
3.13 การจัดการมูลฝอย	กรณีไม่มีโครงการ - ขยะมูลฝอยของครัวเรือนที่อยู่เหนืออ่างเก็บน้ำ เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของครัวเรือน อาทิ เศษอาหาร ขยะพลาสติก ซึ่งมีปริมาณไม่มาก การกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนดังกล่าวจะกำจัดโดยการเผาในที่โล่งแจ้ง หรือนำไปทิ้งยังถังรองรับมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลร่มเย็น ส่วนการจัดการมูลฝอยในพื้นที่ชลประทาน หน่วยงานในท้องถิ่นจะมาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป ส่วนครัวเรือนยังคงกำจัดเศษใบไม้ เศษขยะด้วยวิธีเผาและฝังในที่ดินของคน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 128/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ในช่วงระยะก่อสร้างโครงการในระยะเวลา 4 ปี คาดว่าจะมีคนงานทำงานสูงสุด 250 คน/วัน คาดว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 200 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 0.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่พักคนงาน โดยแยกเป็นถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทขยะ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานในห้วงการบริหารส่วนตำบลร่มเย็น เข้ามารวบรวมและนำมูลฝอยไปกำจัดต่อไป ดังนั้นคาดว่าเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะก่อสร้าง - รมรค์ให้คนงานแยกประเภทมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง เช่น มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ มูลฝอยอันตราย เป็นต้น - จัดหาถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง/จุด (ถังแยกประเภทมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย) มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและประสานงานในห้วงการบริหารส่วนตำบลร่มเย็นเข้มารวบรวมและนำไปกำจัดต่อไป - ผู้รับเหมาก่อสร้างนำมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป - ห้ามคนงานกำจัดมูลฝอยโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณก่อสร้างโดยเด็ดขาด - หลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องทำการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างทั้งหมดออกจากบริเวณพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 129/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- โครงการตรวจสอบถึงรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้เปลี่ยนถึงมูลฝอยใบใหม่ทันที เพื่อป้องกันการรั่วไหลของมูลฝอยและน้ำชะมูลฝอยปนเปื้อนในดินและลำน้ำ	
	ระยะดำเนินการ - การพัฒนาอ่างเก็บน้ำให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยมีการจัดการด้านการท่องเที่ยวและจัดสภาพภูมิทัศน์ โดยสร้างเป็นลานจอดรถ ร้านขายของที่ระลึก และท่าเรือ สถานที่ชมวิวที่บริเวณริมถนนติดขอบอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะทำให้มีการเข้ามาใช้ประโยชน์ของนักท่องเที่ยว ทางโครงการจัดวางถึงรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมทั้งประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลร่มเย็นเข้ามาเก็บขนและนำมูลฝอยไปกำจัดในลำดับต่อไป ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลการคัดแยกประเภทมูลฝอยโดยผ่านทางแผ่นป้ายข้อมูล แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้นักท่องเที่ยวเห็นถึงประโยชน์ของการแยกประเภทมูลฝอย และทิ้งมูลฝอยในถังแยกประเภทที่เตรียมไว้ - กรมชลประทานประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลร่มเย็นให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดป้องกันมูลฝอยตกค้าง	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 130/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์อเปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.14 การจัดการลุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - ในกรณีไม่มีโครงการจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อลุ่มน้ำ เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A จะยังคงเป็นพื้นที่ป่าซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารต่อไป ในขณะที่พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B มีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - การดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวนที่ระดับพื้นที่กันเขตและอ่างเก็บน้ำ +466.50 ม.รทก. มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1A ประมาณ 25.0 ไร่ และมีพื้นที่อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1B ประมาณ 30 ไร่ เมื่อพิจารณาบริเวณที่ก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 1,163 ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำเป้อย น้ำยวน และน้ำลาว โดยพื้นที่ห้วยงานทั้งหมด 129 ไร่ อยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ (C) จำนวน 23.00 ไร่ และพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 1,034 ไร่ อยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ (C) 891 ไร่ ดังนั้นการดำเนินโครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ที่ดินตามมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ	ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานจัดประชุมชี้แจงแผนงานก่อสร้างโครงการ ขอบเขตของพื้นที่ก่อสร้าง และชี้แจงแนวทางการบริหารจัดการน้ำต่อชุมชนและเกษตรกร	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 131/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างเวทีลุ่มที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินไปเป็นอ่างเก็บน้ำ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณและคุณภาพน้ำใน ระดับไม่สูงนัก แม้ว่าประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ชั้นที่ 1B และชั้นที่ 2 ก็ตามแต่ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นผลกระทบ ต่อการสูญเสียพื้นที่ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารจึงอยู่ในระดับ ไม่สูงนัก และจะถูกทดแทนด้วยการมีอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจะช่วย ควบคุมการไหลของน้ำ ทางด้านท้ายน้ำให้สม่ำเสมอและ สอดคล้องกับความต้องการในช่วงเวลาต่างๆ ได้มากขึ้น รวมทั้งการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้มีการตกตะกอน ซึ่งจะช่วยให้คุณภาพน้ำทางด้านท้ายน้ำดีขึ้น ดังนั้น คาดว่า เกิดผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับ ประโยชน์ การดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จะช่วย ส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรได้มากขึ้น แต่ทั้งนี้จะต้อง ส่งเสริมการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และ มาตรการการใช้ที่ดินตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ดังนั้นผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	ระยะดำเนินการ - กรมชลประทานปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ที่มีความลาดชัน พื้นที่ที่มีดินมีการชะล้างพังทลายของหน้าดิน เพื่อลดการ เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินจากน้ำไหลบ่า หน้าดินในช่วงฤดูฝน - กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ ราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำญวน เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ ที่ดิน ในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้สอดคล้องตามหลักการ ที่รัฐกำหนด - กรมชลประทานร่วมมือกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช รักษาต้นน้ำลำธาร ป้องกันการบุกรุก ทำลายป่าต้นน้ำญวน โดยจัดเจ้าหน้าที่เข้าสำรวจสภาพ พื้นที่ป่าไม้เหนืออ่างเก็บน้ำโดยรอบในรัศมี 5.0 กิโลเมตร - ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้เป็นไป ตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 132/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.15 การใช้ประโยชน์ ของมนุษย์และ ปฏิสัมพันธ์กับ นิเวศของพื้นที่	กรณีไม่มีโครงการ - การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำเป็นพื้นที่ปลูกพืชจำพวกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา มะขาม ลำไย และลิ้นจี่ ตามผลการศึกษาจากการสอบถาม สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของราษฎรเกี่ยวกับการหาของป่า พบว่า ชนิดของป่าที่หาได้ ได้แก่ หน่อไม้ เห็ดป่า และผักหวาน เพื่อนำมาประกอบอาหารหรือนำไปขาย สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ ราษฎรใช้ประโยชน์ในพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม ที่พักอาศัย การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นนาข้าว รองลงมา เป็นไม้ยืนต้น และพืชไร่	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ในช่วงระยะก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการขุดตักเปิดหน้าดิน และกิจกรรมในด้านอื่นๆ บริเวณหน้างาน บริเวณอ่างเก็บน้ำ กิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดต้องเสียพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ถาวร ทำให้สูญเสียพื้นที่ 1,163 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ป่าไม้ 253 ไร่ และพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎร 741.9 ไร่ รวมทั้งราษฎร	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 133/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแฉกที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างแฉก และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแฉก
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางล้างแฉกและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบล้างแฉกที่สำคญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างแฉก	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแฉก
	ต้องย้ายพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำกิน 93 ราย ดังนั้นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) ส่วนพื้นที่รับประโยชน์ จะไม่มีผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และสภาพนิเวศพื้นที่ (0)		
	ระยะดำเนินการ หลังมีโครงการพื้นที่ความจุใช้การของอ่างเก็บน้ำน้ำญวน 30.0 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น การเกษตร อุปโภค-บริโภค การอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การประมง ได้อย่างเพียงพอ โดยการเกษตรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกพืช จาก 104 เป็น 134 และสามารถเลือกปลูกพืชที่หลากหลายชนิด รวมทั้งการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำจะเพิ่มความชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบเกิดความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้เพิ่มขึ้นทั้งชนิดปริมาณและความหลากหลาย ทำให้มีแหล่งสมุนไพรและพืชอาหารเพิ่มขึ้น ดังนั้นคาดว่าเกิดผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างแฉก	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างแฉก

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

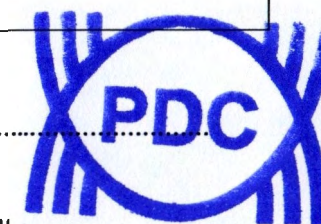
หน้า 134/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญชู แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างหนี้สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	กรณีไม่มีโครงการ - หากไม่มีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน ราษฎรในพื้นที่อ่างเก็บน้ำอาจจะมีสภาพวิถีการดำรงชีวิตและรายได้จากการประกอบอาชีพที่ไม่ดีขึ้นไปกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ผลการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ ราษฎรในพื้นที่ห้วยงานอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่แนวเชื่อมต่อส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยปลูกพืชไร่เป็นส่วนใหญ่ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว และไม้ผล/ไม้ยืนต้น ได้แก่ ลำไย ลิ้นจี่ ยางพารา ซึ่งเป็นรายได้หลักของครัวเรือน แต่ก็ไม่ได้แสดงถึงภาวะความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันที่ดีเสมอไป เนื่องจากในปัจจุบันประสบปัญหาด้านการเกษตรที่ส่งผลให้ทำการเกษตรยังไม่ประสบผลเท่าที่ควร เช่น ราคาผลผลิตด้านการเกษตรตกต่ำ ปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาแพง ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน ส่วนผลการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่เป็นคนอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 135/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยพืชที่ปลูกส่วนใหญ่ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไม่ผล ลำไย ลิ้นจี่ ยางพารา เป็นต้น ปัจจุบันราษฎรประสบปัญหา ด้านการเกษตร เนื่องจากปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการ เพาะปลูกส่งผลให้ ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย ขาดรายได้ นอกจากนี้ราษฎร ยังประสบปัญหาอุทกภัยน้ำท่วมฉับพลัน โดยน้ำเอ่อล้นลำน้ำ หรือน้ำป่าไหลหลากพื้นที่ ไหลบ่าเข้า ท่วมพื้นที่เกษตรและบ้านพักอาศัย		
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ผลกระทบด้านสังคม ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการมีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน อยู่ในพื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำ 83 ราย และผู้ที่มิที่ดิน ทำกินในพื้นที่เชื่อมป่า จำนวน 26 ครัวเรือน สำหรับความ วิตกกังวลของผู้ได้รับผลกระทบจากการชดเชยที่ดินและ ทรัพย์สิน แต่อย่างไรก็ดีครัวเรือนส่วนใหญ่ยินดีให้ความ ร่วมมือในการเสียดสที่ดินให้แก่ทางราชการเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวม และตนเองจะได้รับค่าชดเชยในพื้นที่ดังกล่าว ในสัดส่วนราคาที่ยอมรับได้ แต่ทั้งนี้ ประโยชน์ของราษฎร	ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรายละเอียด โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวนให้ราษฎรเข้าใจถึง รายละเอียด ขั้นตอนในการดำเนินการ และแนวทางใน การแก้ปัญหาอย่างชัดเจน ก่อนเริ่มดำเนิน โครงการ ก่อนการก่อสร้างโครงการ 1 ปี โดยใช้วิธีสื่อสาร เช่น จัดประชุมให้ข้อมูลแก่ราษฎรโดยตรง แผ่นพับ/ เอกสารสรุป และหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับ กรมป่าไม้ กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช องค์การอุตสาหกรรม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 136/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนธ์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำนาญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ เช่น การจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการประมาณ 250 คน/วัน ระยะเวลา 4 ปี มีการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น ดังนั้นผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกินคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับมาก (-4) - ระดับความเป็นอยู่ ในระหว่างการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ความต้องการแรงงานประมาณ 250 คน/วัน ตั้งแต่การเริ่มงานจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ ระยะเวลา 4 ปี ช่วยให้ราษฎรที่ไม่มีงานทำในช่วงนอกฤดูกาลเพาะปลูกสามารถมีงานทำเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในพื้นที่อำเภอเชียงคำเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นการช่วยกระจายรายได้สู่ประชาชนในพื้นที่ให้สูงขึ้น ดังนั้นการจ้างงาน รวมถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการจึงเกิดขึ้นชั่วคราวเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - ความสงบสุขภายในชุมชน ในระหว่างการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำจะมีการย้ายถิ่นชั่วคราว (In-Migration) ของคนงานก่อสร้างและผู้ควบคุมงานเข้ามา	ป่าไม้ (อ.อ.ป.) และองค์การบริหารส่วนตำบลร่วมยื่นเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการ แผนงาน การดำเนินการ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในกิจกรรมการดำเนินการก่อสร้าง - ติดป้ายแสดงรายละเอียดผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 1 ป้าย บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ โดยข้อความที่ระบุในป้ายดังกล่าว ได้แก่ ชื่อโครงการ รายละเอียดสิ่งก่อสร้าง เลขที่ใบอนุญาต กำหนดเริ่มงาน เจ้าของโครงการ ผู้บริหารโครงการ ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม ผู้ออกแบบงานโครงสร้าง ผู้ออกแบบงานระบบ ผู้ดำเนินการงานระบบป้องกันดินและงานขุดดิน วิศวกรควบคุมงาน สถาปนิกควบคุมงาน ผู้รับเรื่องร้องเรียนและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ - กรมชลประทานต้องให้ความสำคัญกับแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่นและช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น - คนงานก่อสร้างทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 137/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในบริเวณที่พักคนงาน ในกรณีที่มีการจ้างแรงงานต่างถิ่น เพื่อก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลให้เกิดความวุ่นวายด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของคนในชุมชน โดยรอบโครงการได้ ซึ่งทางโครงการจะต้องสร้างที่พักคนงานให้ห่างไกลจากชุมชนพอสมควร อีกทั้งต้องดูแล ควบคุม พฤติกรรมของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหา ดังกล่าว ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - การปรับตัวของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ที่มีที่อยู่อาศัย และ/หรือที่ดินทำกินในพื้นที่ห้วยงานอ่างเก็บน้ำที่ต้องย้ายออกจากพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม ราษฎรไม่ต้องปรับตัวมากนัก เนื่องจากผลการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรเมื่อได้รับคำชดเชยตามที่รัฐได้จัดสรรให้ จะนำไปซื้อที่ดินเพื่อสร้างบ้านและทำการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงกับชุมชนเดิม ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ข้อบังคับ ที่ทางบริษัทรับเหมาก่อสร้างกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่โดยรอบและพื้นที่ชุมชนโดยรอบ และดูแลพฤติกรรมของคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อนต่อชุมชนดั้งเดิม - ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนตรงบริเวณประตูทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อรับความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนของผู้ได้รับผลกระทบต่อกิจกรรมการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดตั้งศูนย์ประสานงานชุมชนและรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการได้ติดต่อหากเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ - กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน การตอกหรือกระแทก เป็นต้น ต้องดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวันตั้งแต่วเวลา	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 138/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบ้างแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบทางเศรษฐกิจ 1) ค่าครองชีพและการจ้างงาน การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ต้องใช้แรงงาน ประมาณ 250 คน เข้ามาในพื้นที่ ทำให้ความต้องการสินค้าและบริการภายในชุมชนสูงขึ้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อค่าครองชีพและภาวะการจ้างงานมีปริมาณเงินไหลเวียนเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งจะช่วยเหลือกระตุ้นธุรกิจบริการ การขนส่ง การค้าส่งค้าปลีก เครื่องอุปโภค-บริโภค ทำให้กระแสการเงินสะพัดมากขึ้นช่วยให้เศรษฐกิจขยายตัวเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) 2) ปัจจัยการผลิต สำหรับครัวเรือนที่จะต้องอพยพออกจากพื้นที่ห้วยนางและอ่างเก็บน้ำ ไปยังพื้นที่แห่งใหม่ที่ราษฎรจัดหาด้วยตนเองจากเงินค่าชดเชยทรัพย์สินจากรัฐและส่วนตัว แต่ทั้งนี้ การประกอบอาชีพทำการเกษตรในพื้นที่ทำกินแห่งใหม่ ต้องอาศัยระยะเวลา ต้องใช้เงินลงทุนและรอผลผลิตเพื่อจำหน่าย ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบจึงอยู่ในระดับปานกลาง (-3)	08.00-18.00 น. ในกรณีที่มีการกิจกรรมการก่อสร้างเร่งด่วนเป็นครั้งคราว ต้องแจ้งให้ราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนบ้านน้ำญวนพัฒนาทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน - หากมีการร้องเรียนต่อ โครงการเกี่ยวกับผลกระทบที่ชุมชนได้รับ เนื่องจากโครงการกรมชลประทานต้องรับทราบข้อร้องเรียนและรีบดำเนินการหาสาเหตุ พร้อมทั้งแก้ไขโดยเร็ว ควบคู่กับการชี้แจงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่อผู้นำชุมชน - โครงการต้องชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดจากความเสียหายต่อราษฎรและทรัพย์สินของราษฎร - ในกรณีแรงงานท้องถิ่น ที่พักบ้านพักคนงาน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมี	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 139/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการในการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน - ภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงานบ้านพักคนงาน รวมถึงการกำจัดบ่อบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	
	ระยะดำเนินการ - ด้านสังคม ระยะดำเนินการของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จะทำให้มีปริมาณน้ำที่เพียงพอและสามารถส่งน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 20,910 ไร่ การมีโครงการจะช่วยส่งเสริมให้ราษฎรได้เกิดการรวมกลุ่มกัน เพื่อร่วมทำงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาการดูแลระบบชลประทาน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวราษฎรส่วนใหญ่ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาและจะส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนจะเห็นได้ว่าการพัฒนาโครงการส่งผลดีต่อสภาพสังคมโดยรวมในพื้นที่ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	ระยะดำเนินการ - ให้ความรู้หรือฝึกอบรมในการประกอบอาชีพที่ราษฎรมีความสนใจและร้องขอ หรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ราษฎรในพื้นที่โครงการชลประทานเลือกประกอบอาชีพได้เพิ่มมากขึ้น เช่น การทำการเกษตรแบบผสมผสานการเพาะเลี้ยงสัตว์ การปลูกไม้ผลอย่างถูกวิธี การรวมกลุ่มทางการเกษตร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ เป็นต้น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตรกรมประมง กรมปศุสัตว์ กรมการพัฒนาชุมชน เป็นต้น - ส่งเสริมความรู้โดยการฝึกอบรมแก่เกษตรกรอย่างเป็นระบบครบวงจร ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด	ระยะดำเนินการ กรมชลประทานจะต้องติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นต่อโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำของโครงการ 1) ดัชนีตรวจวัด ใช้แบบสอบถามในการสำรวจ โดยมีเนื้อหาสาระ ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ สังคมทั่วไป รายรับ-รายจ่าย ประโยชน์และปัญหาที่ได้รับจากโครงการ และความคิดเห็นและการยอมรับโครงการ การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมจากโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 140/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบลสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ด้านเศรษฐกิจ ในช่วงดำเนินการของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน ทำให้มีน้ำเพียงพอต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำในฤดูฝนพื้นที่ชลประทาน 20,910 ไร่ และฤดูแล้ง 7,110 ไร่ ทำให้สามารถเพาะปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูงและปลูกพืชได้ตามความต้องการของท้องตลาด สำหรับครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ครัวเรือนเหล่านี้จะมีน้ำสำหรับการเกษตรที่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี ทำให้ได้ผลผลิตดีขึ้น เมื่อมีน้ำชลประทานจะทำให้ราษฎรมีรายได้เพิ่มขึ้น อาจก่อให้เกิดการรวมกลุ่มในรูปกลุ่มเกษตรเพื่อการเพิ่มผลผลิต การกระจายสินค้าและการขายผลผลิตสู่คนกลาง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	แหล่งสินเชื่อ การศึกษาฐาน รวมทั้งเทคนิควิทยาการต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและรายได้เพื่อสนองตอบแผนพัฒนาการเกษตรตามที่กำหนดไว้ - เปิดโอกาสให้ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินและทรัพย์สินได้มีโอกาสร่วมรับประโยชน์จากการมีโครงการ ในด้านการได้รับโอกาสในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงในพื้นที่การประกอบอาชีพด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการการรวมกลุ่มเพื่อผลิตสินค้าเพื่อขายให้แก่นักท่องเที่ยวเป็นต้น - ให้ความรู้หรือฝึกอบรมแก่ราษฎรในพื้นที่ชลประทานเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม เช่น การใช้น้ำ การปล่อยน้ำเสีย การใช้ปุ๋ย การใช้สารเคมีต่างๆ เพื่อให้ราษฎรในพื้นที่ตระหนักถึงความจำเป็นของการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) สถานีตรวจวัด - ราษฎรที่มีที่ดินทำกินหรือที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - ราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ โดยดำเนินการสำรวจทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ตำบลร่มเย็น ตำบลเจดีย์คำ ตำบลห้วยวน ตำบลเวียง ตำบลฝายกวาง ตำบลทุ่งผาสุข และตำบลเชียงบาน 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ปี/ครั้ง ในปี 5 ปีที่ 10 และปีที่ 14

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 141/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การขุดเซยที่ดิน และทรัพย์สิน	กรณีไม่มีโครงการ - กรณีไม่มีโครงการ ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการมีโครงการในพื้นที่ห้วงงานอ่างเก็บน้ำ จำนวน 83 ครัวเรือน และผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่แนวเชื่อมป่า จำนวน 26 ครัวเรือน ยังสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าวได้เช่นเดิม และไม่มีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตแต่อย่างใด	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อนก่อสร้าง - ผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำ 83 ครัวเรือน และผู้ได้รับผลกระทบในแนวเชื่อมป่า 26 ครัวเรือน มีความวิตกกังวลเรื่องการจ่ายค่าชดเชยที่ดิน การสูญเสียพื้นที่ทำกิน	ระยะก่อนก่อสร้าง - ควรเริ่มดำเนินการทันทีที่ได้รับอนุมัติโครงการ เพื่อให้การขุดเซยสามารถทำได้ทันที และให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี - กรมชลประทานประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการขุดเซยทรัพย์สินเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม - กรมชลประทานต้องกำหนดอัตราค่าชดเชยทรัพย์สินให้มีความเหมาะสมและเป็นธรรม โดยคำนึงถึงการ	ระยะก่อนก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 142/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวลโลปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ยอมรับของผู้ได้รับผลกระทบก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ - กรมชลประทานต้องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินให้แน่นอน พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ หรือทำความเข้าใจกับราษฎรอย่างชัดเจน ตามแผนการจ่ายค่าทดแทนและทรัพย์สิน	
	ระยะก่อสร้าง - ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ดินทำกิน และ/หรือ บ้านเรือนที่อยู่อาศัยในพื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่แนวเชื่อมป่า โดยทางกรมชลประทานจะจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินที่เป็นที่ดิน อาคารบ้านเรือน สิ่งปลูกสร้าง ตลอดจนไม้ผลและพืชเศรษฐกิจที่ถูกเขตชลประทานอย่างเป็นธรรม ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4)	ระยะก่อสร้าง - หากการก่อสร้างที่จะสร้างความเดือดร้อนรำคาญและมีผลกระทบต่อชุมชน กรมชลประทานจะต้องตรวจสอบและเร่งแก้ไขโดยเร็ว	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ประชาชนทั้งที่ได้รับผลกระทบจากการชดเชยทรัพย์สิน และไม่ได้ได้รับผลกระทบอาจมีการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่จากเดิม เพราะพื้นที่มีการพัฒนามากขึ้นจากการมีแหล่งน้ำสำหรับประกอบอาชีพทางการเกษตรอย่างเพียงพอ	ระยะดำเนินการ - ติดตามการย้ายที่อยู่อาศัยของราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง หากพบว่ามีปัญหาใดๆ ให้กรมชลประทานดำเนินการแก้ไข และ/หรือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเร่งด่วนภายหลังการอพยพ	ระยะดำเนินการ - ใช้มาตรการติดตามตรวจสอบร่วมกับมาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ลงชื่อ.....

(นายเจษฎาเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 143/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PUBLIC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประกอบกับการพัฒนาพื้นที่ และมาตรการส่งเสริมอาชีพ เช่น การส่งเสริมอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมง เป็นต้น จะทำให้ประชาชนในพื้นที่โครงการสามารถยกระดับความเป็นอยู่ดีขึ้นตามลำดับ มีพื้นที่ทำกินทดแทนหรือประกอบอาชีพอื่น ก็จะส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมได้ ดังนั้นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)		
4.3 การสาธารณสุข และโภชนาการ	กรณีไม่มีโครงการ - ประชาชนในเขตอำเภอเชียงคำ ได้เข้ารับบริการด้าน สาธารณสุขจากหน่วยงานของภาครัฐ เช่น โรงพยาบาล อำเภอเชียงคำ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล รวมทั้งได้รับคำแนะนำส่งเสริมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย การป้องกันและควบคุมโรค การเฝ้าระวังโรคติดต่อที่อาจมี การแพร่ระบาด ช่วยให้ประชาชนมีสุขภาพจิตและสุขภาพ ภายที่ดี สภาพความเป็นอยู่ และภาวะโภชนาการที่ดี	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 144/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างผลขาด และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลขาด
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางผลขาดและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบล้างผลขาดที่สำคญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างผลขาด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลขาด
	กรณีมีโครงการระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบล้างผลขาดที่อาจมาจากคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ต่อประชาชนในพื้นที่โครงการ ในการก่อสร้างโครงการหากมีแรงงานต่างถิ่นที่มีเชื้อพยาริและ/หรือได้รับเชื้อในพื้นที่ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคดังกล่าวได้ อย่างไรก็ตามผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของคนงาน และเจาะเลือดตรวจหาเชื้อมาลาเรีย เชื้อไขเลือดออก ตรวจอุจจาระเพื่อหาเชื้อพยาริในคนงานก่อสร้างก่อนเข้าปฏิบัติงาน ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบล้างผลขาดในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ - การประเมินผลกระทบจากการระเบิดหินบริเวณการก่อสร้างที่หน้าหัวงาน ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำมากที่สุด คือ บ้านสบสา หมู่ที่ 18 กิจกรรมการระเบิดในการก่อสร้างของโครงการจะส่งผลกระทบใน	ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำประกันสังคมให้แก่คนงานทุกคน - กรมชลประทานต้องตรวจสอบสุขภาพคนงานที่เข้าปฏิบัติงานในโครงการทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดบริการสาธารณสุขปโภคให้ถูกสุขลักษณะและเพียงพอ เช่น น้ำสะอาดเพื่อบริโภค ห้องน้ำ-ห้องส้วมพอเพียงต่อจำนวนคนงาน เพื่อป้องกันสิ่งปฏิกูลลงไปปนเปื้อนลำน้ำ - กรมชลประทานกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ - กรมชลประทานจัดให้มียา เวชภัณฑ์ และหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคนงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและมีรถยนต์สำรองในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่งผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือประสบอุบัติเหตุไป	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลขาด

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 145/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับตำบลเรือนหลังที่อยู่ใกล้พื้นที่แนวแกนเขื่อนมากที่สุดในระยะ 500 เมตรจากแนวแกนเขื่อน ซึ่งในทางปฏิบัติในการดำเนินการก่อสร้าง บริเวณที่มีการใช้วิธีการระเบิดหินในบริเวณจำเป็น เฉพาะบริเวณแนวที่ก่อสร้างอาคารระบายน้ำด้านเท่านั้น - ผลกระทบจากฝุ่นละออง กิจกรรมก่อสร้างของโครงการอาจมีผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะระยะก่อสร้างเท่านั้น ประกอบกับโครงการได้มีการจัดเตรียมมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวไว้แล้ว จึงคาดว่าผลกระทบจากการพัฒนาโครงการต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในทางลบจะอยู่ในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบจากหินปลิวระหว่างการระเบิด การระเบิดรูเจาะของโครงการจะใช้เครื่องเจาะขนาด 3 นิ้ว ในสภาวะการระเบิดปกติจะทำให้ระยะหินปลิวจากการระเบิดของโครงการอยู่ในระยะ 46 เมตร จากพื้นที่ระเบิดเปิดหน้าเหมือง ซึ่งในระยะดังกล่าวไม่มีประชาชนและสิ่งก่อสร้าง	โรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว - จัดอบรมให้แก่หัวหน้างานและคนงานในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้งานในโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน - กรมชลประทานจัดหน่วยแพทย์เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำเพื่อเยียวยาสุขภาพจิตและทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เพื่อลดภาวะความตึงเครียดของราษฎร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจิตและความวิตกกังวลของผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ ห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำและพื้นที่แนวเชื่อมต่อโยงป่า - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกิน ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านการชดเชยที่ดิน - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของราษฎร ● กรมชลประทานต้องจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้แก่ประชาชน เพื่อสร้างความเข้าใจ และ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 146/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในรัศมีดังกล่าว แต่การใช้ที่ดินโดยรอบเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ นาข้าว ส่วนสิ่งก่อสร้างที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคารบ้านสบสาหลังที่อยู่ใกล้มากที่สุด ซึ่งอยู่ห่างจากอาคารระบายน้ำประมาณ 500-1,000 เมตร ดังนั้นผลกระทบในพื้นที่จำกัดและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงเวลาสั้นๆ คาดว่าการกระเด็นจากการระเบิดหินสามารถป้องกันได้ ดังนั้นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบจากเสียงดังรบกวน สำหรับผลการประเมินค่าระดับเสียงของเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองที่ระยะต่างๆ ต่อประชาชนที่เข้ามาทำการเกษตรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างห้วยงาน โดยพบว่าที่ประเมินได้ที่ระยะ 700 เมตร มีค่าอยู่ในช่วง 41.84-59.84 Db (A) และที่ระยะ 1,500 เมตร มีค่าอยู่ในช่วง 35.22-53.22 Db (A) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) กำหนด ให้ระดับเสียงไม่ควรเกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียงจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	ลดความกังวลใจจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องให้กับประชาชนในพื้นที่ ตลอดจนการส่งเสริมให้เกิด การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ • กรมชลประทานต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างคนในท้องถิ่นมาเป็นคนงานก่อสร้าง (หากจำเป็น ต้องมีการจ้างคนงานเพิ่ม) เพื่อลดผลกระทบด้านแรงงานต่างถิ่น และช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อความสงบสุขภายในชุมชน - การก่อสร้างเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดแสดงแนวเขตก่อสร้างให้ชัดเจน - กรมชลประทานต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเครื่องมือ เครื่องทุนแรงในการทำงานให้เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้าง - วางแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดความเครียดจากการทำงาน และจัดทำโครงการ กิจกรรมกีฬา และสันทนาการระหว่างคนงานกับชุมชน ในช่วงเวลา	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 147/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์อเพนเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างเวทีลุ่มที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 3) ผลกระทบเรื่องสุขภาพจิตของผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำและพื้นที่แนวเชื่อมโยงป่า (1) ผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกิน - ผู้ได้รับผลกระทบมีความวิตกกังวลเรื่องการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินกลัวว่าจะไม่สามารถซื้อที่ดินได้ ถึงแม้จะได้รับค่าชดเชยที่ดินอย่างเป็นธรรมแล้ว - ผู้ได้รับผลกระทบมีวิตกกังวลเกี่ยวกับค่าชดเชยของสิ่งปลูกสร้างจะต่ำกว่าราคาในปัจจุบันมาก - ผู้ได้รับผลกระทบมีวิตกกังวลเกี่ยวกับราคาที่ดินใหม่จะแพงกว่าเดิมจนไม่สามารถหาซื้อได้ ก่อให้เกิดความวิตกกังวลแก่ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ - ผู้ได้รับผลกระทบมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการย้ายที่ทำการออกจากพื้นที่ ญาติ พี่น้องต้องแยกจากกันแล้วต้องย้ายออกไปอยู่ที่อื่น ส่งผลต่อการประกอบพิธีกรรมตามวัฒนธรรมของชาวเขาเผ่าม้ง แต่อย่างไรก็ดี กลุ่มครัวเรือนตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือในการเสียสละที่ดินให้แก่ทาง	พักหรือวันหยุด - ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาแรงงานท้องถิ่นได้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดี ไม่ควรทำให้ประชาชนในพื้นที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีมาตรการในการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน - กรมชลประทานจะต้องตรวจสอบ และเร่งแก้ไขโดยเร็ว หากได้รับการร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ - ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำแผนการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนการรับเข้าทำงาน - กรมชลประทานต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการจัดการสุขาภิบาลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 148/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ราชการเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม และตนเองจะได้รับค่าชดเชยในพื้นที่ดังกล่าวใน สัดส่วนราคาที่ยอมรับได้ ดังนั้นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4) (2) ผลกระทบต่อความเป็นอยู่ ในระหว่างการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ความต้องการแรงงานตั้งแต่การเริ่มงานจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ ช่วยให้ราษฎรที่ไม่มียานพาหนะในช่วงนอกฤดูกาลเพาะปลูกสามารถมีงานทำเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการว่างงานในท้องถิ่นลดลง อีกทั้งการเข้ามาของแรงงานและการก่อสร้าง จะทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในพื้นที่อำเภอเชียงคำเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นการช่วยกระจายรายได้สู่ประชาชนในพื้นที่ให้สูงขึ้น อย่างไรก็ตามการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำญวนใช้เวลาก่อสร้างเพียง 4 ปีเท่านั้น ดังนั้นการจ้างงาน รวมถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการจึงเกิดขึ้นชั่วคราวเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) (3) ความสงบสุขภายในชุมชน ในระหว่างการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำจะมีการย้ายถิ่นชั่วคราว (In-Migration) ของคนงาน	เช่น จัดหาแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภคที่สะอาดและเพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง มีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ และไม่ให้มีการเก็บกองขยะมูลฝอยในที่แจ้ง เพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและพาหะนำโรค เป็นต้น - ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะการจัดการน้ำทิ้งและขยะเพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคสู่ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับกวาดขันเจ้าหน้าที่และคนงานให้ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุซึ่งอาจเกิดขึ้นกับคนงานหรือผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการปรับตัวของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ - กรมชลประทานดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรายละเอียดการดำเนินโครงการแก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการอย่างค่อเนื่อง	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 149/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างผลกำไรที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างและผู้ควบคุมงานเข้ามาอยู่ในบริเวณที่พักคนงาน จะเกิดขึ้น ความหนาแน่นของประชากรมากขึ้น (Population Density) ในบริเวณที่พักคนงานแต่ความ หนาแน่นเช่นนี้จะเกิดขึ้นในช่วง 1-4 ปี ที่มีการก่อสร้าง โครงการเท่านั้นความหนาแน่นของประชากรชั่วคราว เช่นนี้ จะก่อให้เกิดชุมชนแออัดขนาดเล็กขึ้น อาจเสี่ยงต่อ การทะเลาะวิวาทระหว่างแรงงานต่างด้าวกับแรงงานในพื้นที่ การใช้ความรุนแรงอันสืบเนื่องจากการทะเลาะวิวาท และ การเมาสุรา และอาจมีปัญหาอาชญากรรม เช่น การลักเล็ก ขโมยน้อย อีกทั้งในกรณีที่มีการจ้างแรงงานต่างด้าว เพื่อ ก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลด้าน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของคนในชุมชน โดยรอบโครงการได้ ซึ่งทางโครงการจะต้องสร้างที่พัก คนงานให้ห่างไกลจากชุมชนพอสมควร อีกทั้งต้องดูแล ควบคุมพฤติกรรมของคนงานอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกัน ปัญหาดังกล่าว ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับ น้อย (2)	- ติดตามตรวจสอบสภาพจิตใจของผู้ได้รับผลกระทบ ด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน หากพบว่าผู้ใดมี ปัญหาให้ดำเนินการบำบัดฟื้นฟูสภาพจิตใจให้กลับสู่ สภาวะปกติ - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางเศรษฐกิจ ของราษฎร - จัดให้มีการอบรมและพัฒนาในท้องถิ่นให้มีทักษะ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยว - จัดให้มีการอบรมและพัฒนาผู้ประกอบการและ ประชาชนในท้องถิ่น ให้มีทักษะความรู้เกี่ยวกับการ จัดการและการบริการการท่องเที่ยวที่ไม่ส่งผลกระทบ ต่อทรัพยากรธรรมชาติ - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 - ให้กรมชลประทานปฏิบัติตามมาตรการของศูนย์ บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดพะเยา (ศบค.พย) อย่าง เคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 150/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(4) การปรับตัวของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่มีที่อยู่อาศัย และ/หรือที่ดินทำกินในพื้นที่ห้วยงานอ่างเก็บน้ำที่ต้องย้ายออกจากพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม ราษฎรไม่ต้องปรับตัวมากนัก เนื่องจากผลการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรเมื่อได้รับคำชดเชยตามที่รัฐได้จัดสรรให้ จะนำไปซื้อที่ดินเพื่อสร้างบ้านและทำการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงกับชุมชนเดิมซึ่งจะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งยังสามารถได้รับประโยชน์จากการพัฒนากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ หรือการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ เช่น การพัฒนาการประกอบอาชีพ การรวม กลุ่มของคนในชุมชน เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบทำให้มีการประกอบอาชีพที่หลากหลายมากขึ้น นอกเหนือจากการทำเกษตรกรรม ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 151/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(5) ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สำหรับครัวเรือนที่จะต้องอพยพออกจากพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ ไปยังพื้นที่แห่งใหม่ที่ราษฎรจัดหาด้วยตนเองจากเงินค่าชดเชยทรัพย์สินจากรัฐ และส่วนตัว แต่ทั้งนี้ การประกอบอาชีพทำการเกษตรในพื้นที่ทำกินแห่งใหม่ ต้องอาศัยระยะเวลา ต้องใช้เงินลงทุนและรอผลผลิตเพื่อจำหน่าย ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		
	ระยะดำเนินการ 1) การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น มีแหล่งอาหารโปรตีนมากขึ้น พืชผลทางเกษตรดีขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการต่อประชาชนในพื้นที่โครงการ แต่สิ่งที่ควรระวังคือ เมื่อมีการทำการเกษตรเพิ่มขึ้น อาจมีการใช้ปุ๋ยและสารพิษฆ่าแมลงมากขึ้น ซึ่งสารพวกนี้อาจตกค้างอยู่ตามผักและผลไม้ ก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพของประชาชนได้ ดังนั้นต้องมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันและปรับปรุงอาหารต่างๆ ด้วย ตลอดจนโครงการจะส่งผลกระทบทางบวก	ระยะดำเนินการ กรมชลประทานร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในท้องถิ่นในการให้ข้อมูลสุขภาพศึกษา เช่น การปรุงอาหารจากเนื้อสัตว์ต่างๆ ให้สุกด้วยความร้อนก่อนนำมาบริโภค การเฝ้าระวังของพาหะของโรค การกำจัดยุง และดำเนินการควบคุมยุง โดยผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ที่ติดตั้งไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และแผ่นพับ เป็นต้น 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการปรับตัวของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ - ติดตามตรวจสอบสภาพจิตใจของผู้ได้รับผลกระทบ	ระยะดำเนินการ กรมชลประทานจะต้องติดตามตรวจสอบสภาพสาธารณสุขและโภชนาการ เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำของโครงการ และหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขโดยเร็ว โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ชลประทาน เพื่อติดตามสุขภาพอนามัยน้ำหนัก ส่วนสูง สถานะสุขภาพ ภายหลังมีโครงการ โดยตรวจประชาชน 100 ตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 152/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่ออนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีน้ำเพิ่มขึ้น มีการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นและถูกสุขลักษณะ ประชาชนในพื้นที่มีสุขภาพดีขึ้น 2) ผลกระทบต่อภาวะโภชนาการและสุขภาพ ตามผลการสุ่มตรวจภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่โครงการ พบว่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้มาตรวจสุขภาพ ส่วนใหญ่มีภาวะผอม ส่วนโรคที่ตรวจพบ ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ (เป็นหวัด) โรคความดันโลหิตสูง อาการปวดตามข้อและกล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดจากการทำงานทางด้านเกษตรกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจะมีผลบวกต่อภาวะโภชนาการ กล่าวคือ ประชาชนสามารถทำเกษตรกรรมได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีรายได้ไปใช้จ่ายเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) 3) ผลกระทบด้านพาหะนำโรคพยาธิ การแพร่กระจายของหอย ปลา และปู ซึ่งเป็นพาหะนำโรคพยาธิ ส่วนใหญ่จะพบเห็นได้ในพื้นที่ทุ่งนา ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยตามธรรมชาติ	ด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน หากพบว่าผู้ใดมีปัญหาให้ดำเนินการบำบัดฟื้นฟูสภาพจิตใจให้กลับสู่สภาวะปกติ และตรวจติดตามภาวะสุขภาพจิตของประชากรกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ - กรมชลประทานต้องประสานกับหน่วยงานประมงในการปล่อยปลาในแหล่งน้ำ และส่งเสริม การเลี้ยงปลาเพื่อเพิ่มแหล่งอาหารโปรตีนและเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ - จัดฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์ให้ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนในการจับปลาจากอ่างเก็บน้ำให้เหมาะสม เพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรประมง 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางเศรษฐกิจของราษฎร - กรมชลประทานต้องประสานกับหน่วยงานประมงในการปล่อยปลาในแหล่งน้ำ และส่งเสริมการเลี้ยงปลาเพื่อเพิ่มแหล่งอาหารโปรตีนและเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ	2) ตรวจอุจจาระเพื่อหาไข่พยาธิและอัตราการเกิดโรคพยาธิในทางเดินอาหาร โดยสุ่มเก็บตัวอย่างในพื้นที่ชลประทาน จำนวน 200 ตัวอย่าง 3) การสำรวจและวิเคราะห์ยุงก้นปล่องพาหะของโรคมาลาเรียและยุงลายพาหะของโรคไข้เลือดออก โดยสำรวจทั้งยุงตัวแก่และลูกน้ำยุง ในพื้นที่นอกบ้าน ในบ้าน คอกสัตว์ และตามแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยเก็บตัวอย่าง 100 ตัวอย่าง 4) ติดตามการวางผังเจริญเติบโตของเด็กและโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนในชุมชน โดยชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และสอบถามอายุ นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พร้อมทั้งตรวจดูความซัดและการขาดเลือดเป็นโรคโลหิตจางอย่างน้อย 50 ตัวอย่าง 5) สำรวจหอยพาหะกึ่งกลางของพยาธิใบไม้ตับ และพยาธิใบไม้เลือด โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง 50 ตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 153/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และเป็นแหล่งแพร่เชื้อต่อไปยังปลาเกล็ดขาวในพื้นที่แหล่งน้ำตามธรรมชาติในทุ่งนา แล้วประชาชนไปจับมาบริโภค ทั้งนี้ พยาธิที่มากับอาหารและน้ำ เป็นผลมาจากการพัฒนาโครงการที่ประชาชนนำน้ำมาใช้อุปโภค-บริโภคมากขึ้น และไม่ได้นำมาปรุงหรือบำบัดด้วยความร้อน อาจทำให้พบผู้ป่วยจากโรคอุจจาระร่วงเป็นจำนวนมากได้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 4) ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของยุงพาหะนำโรค - ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของยุงก้นปล่องพาหะนำโรคมalaria จากการสำรวจไม่พบยุงก้นปล่องตัวแก่ที่เป็นพาหะ (Vector) ของโรคมalaria การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากการดำเนินโครงการอาจทำให้ยุงพาหะหลักเพิ่มจำนวนขึ้นได้แต่ไม่มากนัก ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก จากการสำรวจพบลูกน้ำยุงลายและตัวแก่ยุงลายในระดับต่ำ เมื่อมีการพัฒนาโครงการเป็นอ่างเก็บน้ำน้ำญวน เมื่อมีนักท่องเที่ยวจากภายนอกจังหวัด หรือ	- ส่งเสริมด้านการเกษตรและให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม - ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการในกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การขายสินค้าและผลผลิตจากท้องถิ่น เป็นต้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 - ให้กรมชลประทานปฏิบัติตามมาตรการของศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดพะเยา (ศบค.พย) อย่างเคร่งครัด	6) สำรวจปลาเกล็ดขาว ตรวจสอบการติดเชื้อในหอย Bithynia sp. โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง 100 ตัวอย่าง 7) การสำรวจปูนาเพื่อวิเคราะห์ตัวอ่อนระยะที่สองของพยาธิใบไม้ปอด โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง 80 ตัวอย่าง - สถานีตรวจวัด พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในปีที่ 2 และปีที่ 4 ในช่วงระยะก่อสร้าง และปีที่ 6 ปีที่ 8 ปีที่ 10 ปีที่ 12 และปีที่ 14 ในช่วงระยะดำเนินการ 8) ตรวจสอบหาปริมาณระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในกลุ่มผู้ชายที่มีอาชีพเกษตรกรและหญิงที่มีการสัมผัสกับสารฆ่าแมลงประเภท rganophosphate และ Carbamate ทุกปีๆ ละ 100 คน ในพื้นที่ชลประทาน - สถานีตรวจวัด พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 154/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบทสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
	ชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยว ทำให้มีอัตราเสี่ยงต่อการระบาดของโรค ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1) 5) ผลกระทบด้านภาวะโภชนาการของเด็ก การเลี้ยงดูบุตรของมารดา พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมามีคนเจ็บป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคไข้หวัด ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจสอบสุขภาพของทีมแพทย์ว่าส่วนใหญ่จะเป็นโรคไข้หวัด การรักษาพยาบาลจะใช้โรงพยาบาลส่งเสริมระดับตำบลในท้องถิ่น การบริโภคอาหารของมารดาระหว่างตั้งครรภ์ พบว่า มารดาส่วนใหญ่ยังคงของแสลง เช่น ของหมักดอง อาหารที่มีรสจัด ซึ่งการงดอาหารดังกล่าวในระหว่างตั้งครรภ์ ถือว่าเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้อง แต่หลังจากคลอดแล้วยังคงของแสลง การให้อาหารเด็กหลังคลอด พบว่า ทารกได้รับน้ำนมเหลือง และส่วนใหญ่จะเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา และการเลี้ยงด้วยนมนานกว่า 6 เดือน สำหรับแหล่งอาหารโปรตีนที่บริโภคเป็นประจำ คือ ไข่ และปลา ซึ่งการเสริมประสิทธิภาพของอ่างเก็บน้ำน้ำญวนจะเพิ่มปริมาณโปรตีน		- ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบทุกปี ระยะก่อสร้างตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 และระยะดำเนินการตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 14 9) กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่มที่ราษฎรใช้ในพื้นที่ชลประทาน ปีละ 10 ตัวอย่าง พารามิเตอร์ตรวจวัด 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้าง ความเป็นด่าง เหล็ก โคลิฟอร์มแบคทีเรียและฟิโคล - สถานีตรวจวัด พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 14

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 155/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากเนื้อปลาให้กับชุมชนมากขึ้น ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางบวกจากโครงการในระดับน้อย (+2) 6) การประเมินผลเรื่องสุขภาพจิตของผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำและพื้นที่แนวเชื่อมต่อโยงป่า - การปรับตัวของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการที่มีที่อยู่อาศัย และ/หรือที่ดินทำกินในพื้นที่ห้วยงานอ่างเก็บน้ำที่ต้องย้ายออกจากพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม ราษฎรไม่ต้องปรับตัวมากนัก เนื่องจากผลการสอบถามความคิดเห็นของราษฎร เมื่อได้รับคำชดเชยตามที่รัฐได้จัดสรรให้ จะนำไปซื้อที่ดินเพื่อสร้างบ้านและทำการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงกับชุมชนเดิม ซึ่งจะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งยังสามารถได้รับประโยชน์จากการพัฒนากิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่อ่างเก็บน้ำหรือการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ เช่น การพัฒนา การประกอบอาชีพ การรวมกลุ่มของคนในชุมชนเป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือนที่		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 156/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้รับผลกระทบทำให้มีการประกอบอาชีพที่หลากหลายมากขึ้น นอกเหนือจากการทำเกษตรกรรม ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) - ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สำหรับครัวเรือนที่จะต้องอพยพออกจากพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ ไปยังพื้นที่แห่งใหม่ที่ราษฎรจัดหาด้วยตนเองจากเงินค่าชดเชยทรัพย์สินจากรัฐและส่วนตัว แต่ทั้งนี้ การประกอบอาชีพทำการเกษตรในพื้นที่ทำกินแห่งใหม่ ต้องอาศัยระยะเวลา ต้องใช้เงินลงทุนและรอผลผลิตเพื่อจำหน่าย ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		
4.4 โบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์	กรณีไม่มีโครงการ - ผลการตรวจสอบข้อมูลจากสำนักศิลปากร ไม่พบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี ในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำน้ำญวน แต่พบเพียงโบราณวัตถุ ส่วนโบราณสถานและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชลประทาน ได้แก่ วัดพระธาตุคอกคำ วัดแสนเมืองมาวัดพระนั่งดิน เป็นต้น หลักฐานทางโบราณที่พบส่วนใหญ่เป็น โบราณวัตถุ เครื่องปั้นดินเผาโบราณ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 157/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมฝาค้าง เป็นต้น นักท่องเที่ยวหรือผู้ที่สนใจสามารถ เข้าเยี่ยมชมสถานที่สำคัญทางโบราณสถานและ โบราณวัตถุได้ เพื่อรับทราบเรื่องราวประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต และความเป็นมา ของแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และประวัติศาสตร์		
	ระยะก่อสร้าง - ช่วงระยะก่อสร้างโครงการจะไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่ง โบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือสถานที่ ศักดิ์สิทธิ์ตามความเชื่อของคนในท้องถิ่น ในขั้นตอน ก่อสร้างโครงการ หากพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี เช่น เศษโบราณวัตถุ ประเภทต่างๆ ให้หยุด การก่อสร้าง และแจ้งต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบด้าน ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี คือ สำนักศิลปากรที่ 7 น่าน เพื่อร่วมกันประเมินคุณค่าความสำคัญของหลักฐานนั้น และแนวทางการดำเนินงานต่อไป	ระยะก่อสร้าง - ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีต้องรายงาน และขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจต้องหยุด การก่อสร้างชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็น แหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี กรม ชลประทานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - ไม่เกิดผลกระทบต่อ โบราณคดี สถานที่สำคัญทางประวัติ- ศาสตร์ในพื้นที่ (0)	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 158/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การท่องเที่ยว และการพักผ่อน หย่อนใจ	กรณีไม่มีโครงการ - กรณีไม่มีโครงการจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งท่องเที่ยว ในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีแหล่ง ท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มี 1 แหล่ง คือ ถ้ำ ผาแดง และถ้ำลอด ส่วนแหล่งท่องเที่ยวประเภท ศิลปะ วัฒนธรรมและวัฒนธรรม ตั้งอยู่ในอำเภอเชียงคำ ซึ่งแหล่ง ท่องเที่ยวดังกล่าว เชื่อมโยงในระดับท้องถิ่น ไม่มีผลกระทบ ด้านการท่องเที่ยวและการพักผ่อนหย่อนใจ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน อาจส่ง ผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ เช่น การไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง สภาพภูมิประเทศ และทัศนียภาพเปลี่ยนแปลงไประยะเวลาก่อสร้างประมาณ 4 ปี แต่ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจักปรับปรุงภูมิทัศน์ในพื้นที่ ว่างที่ไม่ใช้ในการก่อสร้างโดยใช้พันธุ์ไม้ประจำถิ่นจัด ตกแต่งพื้นที่ให้กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้ สภาพแวดล้อมโดยรวมสวยงามร่มรื่น ดังนั้นคาดว่าจะเกิด	ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ส่งเสริมการท่องเที่ยวใน พื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำน้ำยวนต้องเป็นลักษณะกิจกรรม การท่องเที่ยวแบบธรรมชาติศึกษา หรือการพักผ่อน หย่อนใจมุ่งเน้นในลักษณะการพักผ่อนชื่นชมความงาม ของธรรมชาติ - พัฒนาพื้นที่เป็นจุดชมทัศนียภาพบริเวณ สันเขื่อน หรือขอบอ่างเก็บน้ำ โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่บริการ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 159/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบในระดับน้อย (-2)	นักท่องเที่ยวโดยเฉพาะ - ออกแบบและก่อสร้างอาคาร สิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งสาธารณูปโภคเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว เช่น ลานจอดรถ ร้านอาหาร ร้านค้าของที่ระลึก บริเวณพักผ่อน ชมธรรมชาติ ทำเทียบเรือศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ห้องสุขา เป็นต้น ทั้งนี้การออกแบบต้องคำนึงถึงความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี ของท้องถิ่น และข้อบังคับของพื้นที่ตามกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ - การก่อสร้างต้องรักษาสภาพเดิมทางธรรมชาติของพื้นที่ให้มากที่สุดในช่วงก่อสร้างโครงการ - จัดตั้งหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการด้านการท่องเที่ยว เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล หรือคณะกรรมการในชุมชน เพื่อการจัดทำแผนดำเนินงาน แผนพัฒนาการก่อสร้าง การดูแลรักษา การบริหารจัดการ โดยมีการร่วมมือกับกรมชลประทาน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับทุกฝ่าย	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ กงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 160/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- พัฒนาพื้นที่ว่างเพื่อจัดภูมิทัศน์เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับนักท่องเที่ยวได้ แต่ทั้งนี้ การออกแบบสถาปัตยกรรม ต้องเน้นรูปแบบสถาปัตยกรรมท้องถิ่น รวมทั้งพันธุ์ไม้ที่นำมาปรับภูมิทัศน์ ต้องใช้ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก และพร้อมให้บริการได้ทันทีที่เปิดดำเนินการ - เมื่อก่อสร้างพื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดแล้วเสร็จให้ปลูกหญ้าและต้นไม้คลุมดินโดยไม่ต้องรอให้การก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งโครงการ - เลือกไม้ยืนต้นที่ขุดล้อมมาปลูกให้มีอายุไม่ต่ำกว่า 2 ปี มีเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นมากกว่า 2 นิ้ว ความสูงมากกว่า 2.0 เมตร ส่วนไม้พุ่มให้มีอายุไม่ต่ำกว่า 1.0 เมตร และอายุประมาณ 1-2 ปี	
	ระยะดำเนินการ 1) ผลกระทบต่อความงามและทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะของภูมิประเทศบริเวณ โครงการเป็นพื้นที่หุบเขา โดยพื้นที่ราบเล็กน้อย ซึ่งมีการบุกรุกพื้นที่บางส่วนเพื่อ	ระยะดำเนินการ - สถานที่บริการการท่องเที่ยวทุกแห่งต้องจัดให้มีระบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศเพื่อป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยวสู่แหล่งน้ำ	ระยะดำเนินการ การดำเนิน โครงการอ่างเก็บน้ำจะส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวของพื้นที่ โดยเฉพาะการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 161/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การเกษตร เมื่อมีโครงการจะทำพื้นที่บริเวณนี้ถูกน้ำท่วม ซึ่งพื้นที่จะเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่คือน้ำที่มีภูเขาล้อมรอบ บริเวณคือน้ำมีลักษณะลาดเอียงไปตามร่องเขาสูงชันที่ สวยงามโดดเด่น ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงามน่ารื่นรมย์ มากขึ้น ดังนั้น โครงการจะไม่มีผลกระทบในแง่ลบต่อ สภาพความสวยงามตามธรรมชาติของพื้นที่ต่อแหล่ง ท้องเที่ยวแต่อย่างใด 2) ผลกระทบจากการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่อ่างเก็บน้ำน้ำญวน อาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านบวกต่อชุมชน เช่น มีการ กระจ่ายรายได้สู่ท้องถิ่นและหน่วยงานราชการ มีการพัฒนา ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มขึ้น มีการ จัดระบบสุขภาพ การจัดเก็บมูลฝอย และการกำจัด น้ำเสีย เป็นต้น แต่ผลกระทบด้านลบต่อชุมชน เช่น การ เปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่ มีผู้คนพลุกพล่าน ซึ่งแต่ เดิมที่มีวิถีชีวิตเรียบง่าย มีปริมาณรถยนต์ของนักท่องเที่ยว เพิ่มขึ้น ดังนั้น กรมชลประทานร่วมกับหน่วยงานราชการ	- กรมชลประทานร่วมกับองค์กรบริหารส่วนตำบลเตรียม จัดทำแผนส่งเสริมกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรอบ อ่างเก็บน้ำให้สัมพันธ์กับวัฒนธรรมท้องถิ่นของพื้นที่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกดูแลความปลอดภัย และการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวในช่วงระยะเวลา การให้บริการ รวมไปถึงร้านค้าต่างๆ เพื่อให้บรรลु วัตถุประสงค์ในการให้อ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งท่องเที่ยว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอำนวยความสะดวก และรักษา สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของสถานที่ รวมถึง ความสะอาดและความปลอดภัย - การดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ต้องกระทำไปพร้อมกับ การก่อสร้างโครงการ และสามารถเปิดให้บริการได้ พร้อมกับการเปิดดำเนินโครงการ - กรมชลประทานขอความร่วมมือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ราษฎรในพื้นที่ ในการประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณริมอ่างเก็บน้ำและ เหนืออ่างเก็บน้ำ และบริเวณใกล้เคียงให้ช่วยกันรักษา	ของโครงการ จึงต้องทำการตรวจสอบจำนวน นักท่องเที่ยวมาเที่ยวที่อ่างเก็บน้ำน้ำญวนในแต่ละ ปี เพื่อควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ให้เกิน จำนวนที่กำหนด 1) ดัชนีตรวจวัด เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว เช่น สถิติ นักท่องเที่ยว ค่าใช้จ่าย ความถี่ ฤดูกาลท่องเที่ยว การกำจัดมูลฝอย และการบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ด้าน สังคม (social carrying capacity) โดยให้ประชาชน ในพื้นที่มีส่วนร่วม 2) สถานีตรวจวัด จุดชมวิวของอ่างเก็บน้ำน้ำญวน 3) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบหลังเริ่มเก็บกักน้ำ ในปีที 5 ปีที 8 ปีที 11 และปีที 14 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 162/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบล้างแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่เกี่ยวข้องต้องมีระบบการจัดการและการบริหารในแต่ละด้านที่ดี เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	สภาพแวดล้อม และช่วยส่งเสริมพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งนันทนาการของชุมชน - ปลุกคั้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ตาย เพื่อให้พื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่ในสภาพดีตลอดเวลา - กรมชลประทานร่วมมือกับการท่องเที่ยวจังหวัดพะเยา ในการเก็บข้อมูลนักท่องเที่ยวและสำรวจความคิดเห็น - กรมชลประทานร่วมมือกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านสังคม (social carrying capacity) โดยให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วม	
มาตรการลดผลกระทบถนนทดแทนโครงการ			
1. คุณภาพอากาศ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - กิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการ บ้านน้ำยวนพัฒนา จะมีค่าอยู่ที่ 0.110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - ให้เปิดพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็นและเร่งรัดงานก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็ว - ทำการฉีดพรมน้ำ 2 ครั้ง/วัน บริเวณที่มีกิจกรรมการเปิดหน้าดิน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตามกฎหมายที่กำหนด	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 163/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมการก่อสร้างงานฐานราก (การตอกเสาเข็ม) บ้านน้ำวนพัฒนา มีค่าอยู่ที่ 0.094 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง บ้านน้ำวนพัฒนา พบว่ามีค่าอยู่ที่ 0.095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตร (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตร (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการ บ้านน้ำวนพัฒนา มีค่าอยู่ที่ 0.057 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการก่อสร้างงานฐานราก (การตอกเสาเข็ม) บ้านน้ำวนพัฒนา มีค่าอยู่ที่ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิด - ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ - หากมีการร้องเรียนจากผลกระทบด้านฝุ่นละออง อันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการให้ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 164/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง บ้านน้ำยวนพัฒนา มีค่าอยู่ที่ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ		
	ระยะดำเนินการ - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บ้านน้ำยวนพัฒนา มีค่าอยู่ที่ 0.094 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเมตร (PM ₁₀) บ้านน้ำยวนพัฒนา มีค่าอยู่ที่ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - ทำความสะอาดผิวจราจรในกรณีที่มีฝุ่นที่ตกหล่นบนผิวจราจร เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 165/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เสียง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการ โดยใช้แบบจำลอง RCNM ประเมินระยะผลกระทบ 15 - 500 เมตร พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1 – 85.4 เดซิเบล (เอ) โดยระยะที่มีผลกระทบ คือ ประมาณ 0 – 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) โดยพื้นที่อ่อนไหว บ้านน้ำยวนพัฒนา มีระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการประมาณ 500 เมตร ระดับเสียง 55.1 เดซิเบล (เอ) จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างจากจุดกึ่งกลางแนวโครงการ 15 - 500 เมตร โดยใช้แบบจำลอง Sound PLAN พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 41.9 - 60.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) โดยพื้นที่อ่อนไหว บ้านน้ำยวนพัฒนา มีระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการประมาณ 500 เมตร จึงไม่มีผลกระทบ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลในการก่อสร้างตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในกรณีที่เครื่องมือทำให้เกิดเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) และต้องจำกัดเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ใกล้เครื่องจักร เพื่อไม่ให้ได้รับอันตรายด้านเสียง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตามกฎหมายที่กำหนด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบ/ดูแลเครื่องจักรเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพดีและจัดหา/ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงเพื่อลดผลระดับความดังของการทำงานของเครื่องจักรหรือปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรที่มีสภาพใหม่ เพื่อลดผลระดับเสียงจากการใช้งาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน - หากมีการร้องเรียนจากประชาชน เรื่อง เสียงดังรบกวน อันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการ ให้ผู้รับจ้าง	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 166/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งแจ้งประชาชนให้รับทราบถึงแนวทางแก้ไขและผลการแก้ไข	
	ระยะดำเนินการ - การประเมินผลกระทบทางด้านเสียง โดยการใช้โปรแกรม Sound PLAN ผลกระทบด้านระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) จากกิจกรรมคมนาคมบนถนน โครงการข่ายในพื้นที่บ้านน้ำยวนพัฒนา พบว่า มีค่าอยู่ที่ 47.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) และผลกระทบหลักจะเกิดขึ้นแค่บนแนวเส้นทาง จึงไม่มีผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและดูแลรักษาผิวจราจรของถนนโครงการให้มีสภาพดี เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวจราจร - ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในพื้นที่ในการตรวจจับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่เข้ามาใช้เส้นทางของโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	
3. สั่นสะเทือน	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้างต่อพื้นที่อ่อนไหวบ้านน้ำยวนพัฒนา มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.010 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดมาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนโดยเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร อาคารที่กำหนดไว้ 10.0	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนสูง ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.30-17.30 น.) - เลือกใช้เครื่องมือและเครื่องจักรที่ทำให้เกิดแรงกระแทกน้อยที่สุด - จำกัดความเร็วรถบรรทุกน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 167/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำยวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิลลิเมตร/วินาที ปรากฏว่าพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดนั้น ค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และทำการเปรียบเทียบมาตรฐานระบบบริติชหมายเลข 5228 พบว่า ค่าสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการบ้านน้ำยวนพัฒนา แรงสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.099 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ แรงสั่นสะเทือนไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อมนุษย์จากกิจกรรมการจราจร โดยมาตรฐาน Transport and Road Research Laboratory พบว่า ระดับแรงสั่นสะเทือน ไม่สามารถถูกรับรู้ได้โดยมนุษย์ จึงไม่ส่งผลกระทบ	- พิจารณาเลือกใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ชุมชนอาศัยอยู่ - ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนหรือเกิดความเสียหายต่ออาคารและสิ่งปลูกสร้าง อันเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็ว	
	ระยะดำเนินการ - แรงสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวบ้านน้ำยวนพัฒนามีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.049 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้	ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร เช่น ความขรุขระรอยต่อบนผิวถนน ความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร ในกรณีพบว่าการชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซม	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 168/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แรงสั่นสะเทือนไม่เป็นอันตรายแต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อมนุษย์จากกิจกรรมการจราจร โดยมาตรฐาน Transport and Road Research Laboratory พบว่า ระดับแรงสั่นสะเทือนไม่สามารถถูกรับรู้ได้โดยมนุษย์ จึงไม่ส่งผลกระทบ	โดยเร็ว เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน	
4. คมนาคม	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - ปริมาณจราจรบนโครงข่ายคมนาคมที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 1210 และทางหลวงหมายเลข 1345 ซึ่งมีปริมาณการจราจรรวม 266 และ 371 PCU/ชั่วโมง ตามลำดับ ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะทำให้มีปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 1210 และทางหลวงหมายเลข 1345 เพิ่มขึ้นเป็น 285 และ 390 PCU/ชั่วโมง ตามลำดับ ส่งผลให้ค่า V/C ของทางหลวงหมายเลข 1210 เพิ่มขึ้นจาก 0.13 เป็น 0.14 และทางหลวงหมายเลข 1345 เพิ่มขึ้นจาก 0.19 เป็น 0.20 จะเห็นได้ว่าในช่วงระยะก่อสร้างสภาพการจราจรบนถนนดังกล่าวคล่องตัวมาก ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - ดำเนินการก่อสร้างถนนทดแทนของโครงการให้แล้วเสร็จก่อน จากนั้นจึงดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำญวน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านคมนาคมต่อผู้ใช้ทาง - ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนโครงข่ายที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการอยู่เสมอ และหากพบว่ามี การชำรุดเนื่องจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างต้องรีบทำการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดี เพื่อไม่ให้เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน - เมื่อก่อสร้างถนนทดแทนของโครงการแล้วเสร็จ ให้เร่งงานทาสีเส้นจราจร สันระนาบ ติดตั้งสัญญาณไฟ และ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 169/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



DEVELOPMENT CONSULTING

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ป้ายต่างๆ โดยเร็ว เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - กำหนดให้ติดตั้งป้าย Overhead และป้าย Overhang ป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ ป้ายชุดในพื้นที่โครงการ และไฟส่องสว่าง เพื่อให้การจราจรสามารถเคลื่อนตัวไปได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย รวมถึงผู้ใช้ทางสามารถไปถึงจุดหมายปลายทางได้ โดยไม่เกิดความสับสนในการเลือกใช้เส้นทาง ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง	
	ระยะดำเนินการ - ในช่วงเปิดใช้ถนนทดแทนของโครงการที่ออกแบบตามมาตรฐานชั้นทาง ทำให้ผู้ใช้ทางมีความสะดวกและปลอดภัยต่อการเดินทาง จึงไม่มีผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและบำรุงรักษาผิวทาง ไหล่ทาง เส้นจราจรหลักกิโลเมตร ไฟส่องสว่างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบการติดตั้งป้ายบอกทาง ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์ต่างๆ ให้มีความเพียงพอ และอยู่ในสภาพดี สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนในระยะไกล โดยเฉพาะจุดที่สำคัญ เช่น บริเวณจุดเชื่อมต่อถนน โครงข่าย ควรมีการแจ้งเตือนบอกระยะทาง เพื่อให้	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 170/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีวี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้ใช้งานสามารถวางแผนการใช้ช่องทางจราจรได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย - กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องหมาย การปรับทิศทาง และการจำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเริ่มต้นการบำรุงรักษาเส้นทาง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการคมนาคม และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้งาน	
5. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- ผลการตรวจสอบด้านแหล่งโบราณสถานและ โบราณคดี ของโครงการ จากสำนักศิลปากรที่ 7 น่าน ไม่ปรากฏแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี ดังนั้นการพัฒนาโครงการทุกกิจกรรมทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี	- ในขั้นตอนก่อสร้างโครงการ หากพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี เช่น เศษโบราณวัตถุประเภทต่างๆ ให้หยุดการก่อสร้าง และแจ้งต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี คือ สำนักศิลปากรที่ 7 น่าน เพื่อร่วมกันประเมินคุณค่า ความสำคัญของหลักฐานนั้นและแนวทางการดำเนินงานต่อไป	
6. ทรัพยากรดิน	- การชะล้างพังทลายของดินและการเลื่อนไหลของดิน จากงานดินตัดดินถม	- การป้องกันการกัดเซาะของลาดดินตัด (Back Slope) กรณีช่วงที่ตัดพื้นที่เขาที่มี Back Slope สูงชัน กำหนดให้ตัดเชิงลาดตามความลาดชันธรรมชาติของวัสดุที่ตัดผ่าน เช่น ลาดดินตัดความลาดชัน 1:1 ลาดหินตัด (หินแข็ง) ความลาดชัน 0.25:1 เป็นต้น และจัดให้มี	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 171/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ขานพัก (Berm) เป็นระยะตามความสูง พร้อมก่อสร้างร่องรับน้ำบริเวณเชิงลาด (Concrete Interceptor Drain) เพื่อระบายลงสู่ร่องระบายน้ำด้านข้าง (Side Ditch) ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการกัดเซาะหน้าดินเปลี่ยนของ Back Slope หรือใช้ Gabion Wall ช่วงด้านลาดตัดเพื่อลดงานตัด และป้องกันการกัดเซาะ โดยการใช้ Shotcrete ที่ผิวหน้า - การป้องกันการกัดเซาะของลาดดินถม (Side Slope) กำหนดให้ใช้กล่องลวดใส่หินหรือเกเบียน (Gabion wall) เพื่อลดปริมาณดินถมและช่วยในป้องกันปัญหาดินสไลด์ Concrete Curb ดักน้ำ พร้อมปลูกหญ้าบนลาด - การป้องกันการกัดเซาะบริเวณคอสะพาน กำหนดให้มีโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะ (Slope Protection) บริเวณคอสะพาน ด้วยการคาดคอนกรีตบริเวณเชิงลาดคอสะพาน เพื่อป้องกันน้ำกัดเซาะตลิ่งบริเวณคอสะพาน ตามมาตรฐานการก่อสร้างสะพานของกรมทางหลวง และสะพานที่ข้ามทางน้ำปกติ (ที่ไม่ใช่อ่างเก็บน้ำ) จะใช้ช่วง Span ให้ยาวครอบคลุมลำน้ำไม่ให้ตอม่อลงในน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 172/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การคาดการณ์ร่องระบายน้ำข้างถนน (Side Ditch) กำหนดให้คาดการณ์ร่องระบายน้ำด้านข้างฝั่งพื้นที่เขาด้วยคอนกรีต (Concrete Ditch lining) เพื่อป้องกันการกัดเซาะร่องน้ำสำหรับน้ำผิวดินที่ไหลลงตามลาดดินถมสูงจะมีการปลูกหญ้าแฝกและติดตั้ง Concrete Curbe on High Fill ตามแบบมาตรฐาน ทล. เพื่อรวบรวมน้ำลงไปยัง RC Drain Chute ที่มีระยะไปตามลาดดินถม เพื่อป้องกันการกัดเซาะลาดดินถมดังกล่าว ในขณะเดียวกันกำหนดให้ใช้ Concrete Ditch Check ตามแบบมาตรฐาน ทล. ยกขวางร่องระบายน้ำ เพื่อดักตะกอนเป็นระยะๆ โดยกำหนดให้มีการคาดการณ์ร่องน้ำข้างถนนฝั่งพื้นที่เขา ตลอดความยาวที่ผ่านพื้นที่เขา - ออกแบบลาดดินตัดเป็นขั้นบันได (Step Benching) และก่อสร้างรางระบบน้ำที่ชันพักของงานตัดแต่ละขั้นเพื่อลดการไหลของน้ำ รวมทั้งปลูกหญ้าแฝกคลุมลาดคันทาง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและการเลื่อนไหลของดิน	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 173/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ	- การชะล้างพังทลายของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำญวนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อความขุ่นของน้ำซึ่งอาจมีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำได้ - การระบายน้ำเสียจากสำนักงาน โครงการและบ้านพักคนงาน ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ จะก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรอง-ไร้อากาศ รวมทั้งถังดักไขมัน ในบริเวณที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย เช่น สำนักงาน ควบคุม บ้านพักคนงาน โรงอาหาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น - พื้นที่ก่อสร้างถนนทดแทนซึ่งอยู่ห่างจากที่พักงานคนกำหนดให้ติดตั้งสุขาเคลื่อนที่พร้อมถังบำบัดน้ำเสีย	
8. แผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก คือ ความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย (มีความเสียหายในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง) - จากผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีเชิงกำหนดค่า (DSHA) ได้ทำการวิเคราะห์ค่าความเร่งพื้นดินสูงสุดที่ 50 และ 84 เปอร์เซนต์ไทล์ จากค่าแผ่นดินไหวที่เชื่อว่ามีค่าสูงสุดของแต่ละแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหว ทั้ง 115 แหล่งกำเนิด	- ออกแบบโครงสร้างสะพานให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากแผ่นดินไหวตามมาตรฐาน AASHTO LRFD โดยการคำนวณแรงแผ่นดินไหวทำโดยวิธี uniform load ตามที่ระบุไว้ใน AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design, 2nd Edition, 2011 (Article C5.4.2) - กรณีเกิดแผ่นดินไหวรุนแรงในพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหายตลอดแนวเส้นทาง	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564

หน้า 174/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีทีทีโวลลอปเมนต์ จำกัด



THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แผ่นดินไหว ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่ารอยเลื่อนมีพลังที่มีศักยภาพทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของพื้นดินบริเวณที่ตั้งโครงการได้รุนแรงมากที่สุด คือ รอยเลื่อนย้อยปางค่า ซึ่งเป็นรอยเลื่อนย่อยในกลุ่มรอยเลื่อนแม่จิง มีความยาว 24.32 กิโลเมตร ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 27 กิโลเมตร สามารถทำให้เกิดค่าแผ่นดินไหวสูงสุดได้ขนาด 6.7 ตามมาตราริกเตอร์ และค่าขนาดแผ่นดินไหวสูงสุดที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Maximum Credible Earthquake : MCE) ที่ 50 และ 84 เปอร์เซนต์ไทล์ มีค่าเท่ากับ 0.131g และ 0.207g ตามลำดับ	โดยเฉพาะ โครงสร้างสะพาน และในกรณีที่เกิดความเสียหาย เช่น ถนนทรุด ถนนแยก/ร้าว ต้องดำเนินการซ่อมแซม/ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดีโดยเร็ว	
9. พืชในระบบนิเวศ	- การก่อสร้างถนนทดแทน จะมีงานแผ้วถาง/ปรับพื้นที่ ซึ่งจะมีการตัดฟันต้นไม้ออกตามแนวเส้นทางโครงการ	- ควบคุมการแผ้วถางปรับพื้นที่และการตัดฟันต้นไม้ให้อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างคันทางและลาดคันทางเท่านั้น โดยต้องทำเครื่องหมายบนต้นไม้ที่ตัดฟันออกด้วยสีให้ชัดเจนและจัดทำบัญชีไม้ที่จะต้องถูกตัดฟัน โดยระบุข้อมูลชนิดไม้ และขนาดของไม้ที่ตัดฟัน เพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบและป้องกันการลักลอบตัดไม้ในพื้นที่ข้างเคียง	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564

หน้า 175/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านป่าไม้ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด (จัดงบประมาณดำเนินการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าไม้ ในจำนวน 2 เท่า ของพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในพื้นที่เขตทางโครงการ)	
10. สัตว์ป่า	- การแผ้วถางต้นไม้เพื่อปรับพื้นที่จะมีผลกระทบต่อการสูญเสียสภาพถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่า พรรณไม้ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าและ โพรงของต้นไม้ที่เป็นสถานที่หาอาหารและ แหล่งหลบซ่อนตัวของสัตว์ถูกทำลาย	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสัตว์ป่าที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น - การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชให้ดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้างเท่านั้น - หากพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างโครงการในระยะก่อสร้างต้องให้โอกาสกับสัตว์ป่าได้หลบเลียงออกไปจากพื้นที่ด้วยเส้นทางที่ปลอดภัย - ไม่ตัดฟันต้นไม้ที่มีนกกำลังสร้างรัง (ทั้งรังประเภทใช้วัสดุต่างๆ และ โพรงรังที่ลำต้น) วางไข่ เลี้ยงลูกอ่อน ต้องให้โอกาสกับนกดำเนินกิจกรรมดังกล่าวให้แล้วเสร็จ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 176/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามเจ้าหน้าที่หรือคนงานก่อสร้าง ดักจับหรือล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้างของโครงการ	
11. การระบายน้ำ	- การขวางทางน้ำไหลเนื่องจากบางช่วงของการก่อสร้างถนนทดแทนขวางร่องน้ำระหว่างร่องเขา - การดำเนินกิจกรรมอาจทำให้มีเศษดิน หิน ทรายและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นไปตกทับถมหรือกีดขวาง ทางน้ำ และอาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ได้ โดยเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก	การออกแบบอาคารระบายน้ำ - การออกแบบระบบระบายน้ำตามยาวในคาบ 10 ปี ระบบระบายบนสะพานในคาบ 25 ปี และระบบระบายน้ำตามขวางในคาบ 50 ปี - ออกแบบโครงสร้างอาคารระบายน้ำ ให้ได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรมสอดคล้องกับมาตรฐานของทางหลวง มีขนาดเพียงพอต่อการระบายน้ำตามการคำนวณด้านอุทกวิทยา ให้มีค่าความปลอดภัย (F.S) มากกว่า 1.5 เท่า หรือมากกว่าสภาพการไหลเดิมของน้ำ โดยเฉพาะจุดรวมน้ำจากพื้นที่รับน้ำ - ออกแบบก่อสร้างรางระบายน้ำแบบคันดิน Side ditch lining type II Reinforced concrete ditch lining บริเวณเนินเขาทั้งสองฝั่งทาง ตลอดแนวเส้นทาง เพื่อระบายน้ำลงสู่ลำน้ำธรรมชาติบริเวณที่ใกล้ที่สุด	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤษภาคม 2564
หน้า 177/178

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีที ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำญวน จังหวัดพะเยา (ต่อ)

แบบ สผ. 1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันผลกระทบ - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะการก่อสร้างสะพาน - การก่อสร้างอาคารระบายน้ำ ต้องดำเนินการก่อสร้างไปพร้อมกับการก่อสร้างถนนของโครงการ - ในระหว่างการก่อสร้างถนนทดแทนของโครงการ ต้องระมัดระวังไม่ให้เศษวัสดุตกลงไปในร่องน้ำ - ภายหลังการก่อสร้างถนนทดแทนของโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบอาคารระบายน้ำต่างๆ ซึ่งอาจได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบจากการตกทับถมของตะกอนดินในระหว่างการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมขุดลอกในบริเวณที่พบการตกทับถมของตะกอนดิน/เศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

พฤศจิกายน 2564
หน้า 178/178

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

