



ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/ ๖ ๗ ๘ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ
อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. ๑๐๑๐.๖/๒๕๕๗
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๓
๒. หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗ /๕๒๕ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของ
กรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ บ้านวังผาง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัด
น่าน ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ บ้านวังผาง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของ
กรมชลประทาน โดยให้กรมชลประทานแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลในรายงานฯ ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น
หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมชลประทาน ได้เสนอ
รายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ ฉบับเดือน มกราคม ๒๕๖๔ จัดทำรายงานโดยบริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์
คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

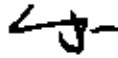
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่
๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๒ บ้านวังผาง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อจัดทำ
รายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับ

สมบูรณ์...

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๖๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/ ๖ ๙ ๘ ๓

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

๑ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ
อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมป่าไม้

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือกรมชลประทาน ที่ กช ๐๓๒๗ /๕๒๕ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของ
กรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ บ้านวังผาง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ที่ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่กรมชลประทาน ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำ
น้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓ ฉบับเดือนมกราคม
๒๕๖๔) จัดทำรายงานโดยบริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ บ้านวังผาง
ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมป่าไม้ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข
ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิรณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



กรมชลประทาน
 ถนนสามเสน กทม. ๑๐๓๐๐

ที่ กษ ๐๓๒๗/ ๕๕๖

๗ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓ และขอเปลี่ยนแปลงนิติบุคคลผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน (ฉบับเดือนมกราคม ๒๕๖๔)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/๒๘๔๗ ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน (ฉบับเดือนมกราคม ๒๕๖๔) จำนวน ๑๕ เล่ม
 ๒. สำเนาหนังสือรับรองของ บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ ชุด
 ๓. สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สวล.๔) ของ บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณา รายงานและนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ของกรมชลประทาน (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ฉบับเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๒) ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในคราวการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ บ้านวังผาง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน โดยให้ กรมชลประทานแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลในรายงานดังกล่าว ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ กำหนด นั้น

บัดนี้ กรมชลประทาน ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓ (ฉบับเดือนมกราคม ๒๕๖๔) เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ กรมชลประทาน ขอเปลี่ยนแปลงนิติบุคคลผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากบริษัท แอสตีคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็น บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทั้งนี้ ขอนำส่งสำเนาหนังสือรับรองบริษัทและ

๑๑๔ ๒๕๖๔
 ๐๙ ๒๐ ๒๕๖๔

สำเนา...

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนัน

แบบ สผ.๑

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน
ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ 2 บ้านวังผาง ตำบลผาทอง อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 1/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแต้นท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างกักท่าวังผา จังหวัดน่าน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>1) มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมชลประทานต้องปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำกักกักท่าวังผา จังหวัดน่าน และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขให้ผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ - กรมชลประทานจะต้องควบคุมดูแลและกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำกักกักท่าวังผา จังหวัดน่าน พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างกักท่าวังผา จังหวัดน่าน กรมชลประทานต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หน้า 1/117

(นายมนัญญา แสนเพ็ชร์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ทีแวลูเอปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 1 ปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2) ในกรณีที่มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้กรมชลประทานแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>- หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนารายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่ได้รับการจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายบุญญู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยกุ่ม พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นข้อไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>3) ในการดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมชลประทาน และ/หรือผู้บริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการต้องดำเนินการ ป้องกัน และแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....



(นายสมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 3/117

ลงชื่อ.....



(นายสมบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>- พื้นที่รับน้ำ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด สภาพพื้นที่เป็นแบบลอนลาดสลับพื้นที่ดอนและพื้นที่ภูเขาสูงชัน พบสภาพป่าธรรมชาติในบริเวณขอบของพื้นที่รับน้ำและบริเวณยอดเขาสูงเท่านั้น ส่วนบริเวณตอนกลางของพื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมปลูกไม้ผลจำพวกลิ้นจี่และลำไย ปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพด และข้าวไร่ เป็นต้น</p> <p>- พื้นที่อ่างเก็บน้ำ มีลักษณะภูมิประเทศชั้นเทือกเขาที่มีความสูงชันสลับกับพื้นที่เนินเขา และที่ดอน มีระดับความสูงของพื้นที่ 300-</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- พื้นที่รับน้ำ สภาพภูมิประเทศจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศบ้างเล็กน้อยเนื่องจากการชะล้างพังทลายของดินตามธรรมชาติ และคาดว่าจะในอนาคต สภาพภูมิประเทศจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพป่าไม้เป็นพื้นที่ทำการเกษตร เนื่องจากพื้นที่บางส่วนถูกรายล้อมประโยชน์เป็นพื้นที่ทำการเกษตรและยังคงมีการบุกรุกพื้นที่เพื่อทำการเกษตร</p> <p>พื้นที่อ่างเก็บน้ำและหัวงาน อยู่ในเขตป่าสงวนฯ หากไม่มีการพัฒนาโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณอ่าง</p>	<p>4) กรมชลประทานประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับการดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์ และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน</p>	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายบุญญ แสนเพ็ชิ่ง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พรทิ เวลลอปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1,500 ม.รทก. สภาพปัจจุบันของพื้นที่อ่างเก็บน้ำทางฝั่งซ้ายมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเกือบทั้งหมด</p> <p>พื้นที่ที่ว่างงาน สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ที่ว่างงานทางฝั่งขวามีความลาดชันน้อยกว่าพื้นที่ที่ว่างงานทางฝั่งซ้ายซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกข้าวโพดและพบพื้นที่ป่าบริเวณริมลำน้ำกักเท่านั้น ส่วนพื้นที่ที่ว่างงานทางฝั่งขวา พบสวนยางพาราบริเวณตอนบนของแนวสันเขื่อนและพื้นที่รอยต่อระหว่างสวนยางพารากับพื้นที่ตอนกลางจะเป็นที่เลี้ยง</p> <p>พื้นที่รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 44,120 ไร่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสลับกับเนินเขาและที่ดอน ซึ่งมีระดับความสูงไม่มากนัก บริเวณที่ราบสองฝั่งลำน้ำยาวมีระดับความสูง 200-230 ม.รทก. พื้นที่ราบมีภูมิทัศน์ฐานแคบและชันมากกับแนวลำน้ำทอดยาวเรื่อยมาจนถึงบริเวณจุดสลับระหว่างลำน้ำยาวและแม่น้ำน่าน ด้านตะวันออกของพื้นที่ชนวนข้างเขื่อนมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 300-500 ม.รทก.</p>	<p>เก็บน้ำและและที่ว่างงาน แต่การใช้ที่ดินยังคงมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีการเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อปลูกพืชไร่ ซึ่งต้องมีการเปิดหน้าดิน ทำให้เกิดการพังทลายของดินได้ง่าย</p> <p>พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าวโพด และข้าวไร่ หากไม่มีการพัฒนาโครงการ คาดว่าสภาพภูมิประเทศจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย</p> <p>ถนนเข้าที่ว่างงานและถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง คาดว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต่อสภาพภูมิประเทศ บริเวณถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเป็นเส้นทางที่ราษฎรในพื้นที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกและใช้ขนส่งทางการเกษตร ยังคงมีสภาพเป็นทางถาวร เช่นเดิม และในช่วงฤดูฝนจะมีสภาพเป็นดินโคลน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับน้ำ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่รับน้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน แต่จะมีผลกระทบที่น้อยมากในบริเวณพื้นที่ที่อยู่ติดกับขอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ (-1) - พื้นที่ที่ว่างงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะต้องมีกิจกรรมในระยะก่อสร้าง เช่น การ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างสำนักงานภาคสนาม และที่พักคนงานก่อสร้าง กรมชลประทานต้องดำเนินการขออนุญาตจากกรมป่าไม้ พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ หน่วยงานจัดการต้นน้ำน้ำแหม และองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่โครงการ รับทราบก่อนดำเนินการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้ขุดเปิดหน้าดินเกินกว่าที่กำหนดไว้ และกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของดินบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่ลาดชันมาก ดังนี้

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายชวลิตเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 5/117

(นายมนัญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้ากว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับน้ำ การเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่จะเป็นเช่นเดียวกับกรณีไม่มีโครงการ โดยจะต้องมีการประสานงานกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำแม่หน่) เพื่อป้องกันและดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่รับน้ำ (-1) - พื้นที่อ่างเก็บน้ำ ภายหลังเปิดดำเนินการโครงการมีการเก็บกักน้ำในบริเวณอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำปกติ +320.00 ม.รทก. จะมีพื้นที่น้ำทั้งหมด 1,170 ไร่ จึงมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับมากที่สุด (-5) - พื้นที่ห้วยงาน มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพพื้นที่ปลูกข้าวโพดและป่าริมน้ำไปเป็นเขื่อนหินทิ้งแกนดินเหนียว โดยจะมีการปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ห้วยงานให้สวยงาม ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับมากที่สุด (-5) - พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็ว ประชาชนในพื้นที่จะทำการเกษตรเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่เพียงพอ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในระดับน้อย (-2) - ถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง ภายหลังก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ สภาพภูมิประเทศไม่ได้รับการเปลี่ยนแปลงไปจากระยะก่อสร้างแต่อย่างใด โดยจะส่งผลกระทบต่อ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำแม่หน่) สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13) ในการป้องกันดูแลไม่ให้เกิดการบุกรุกพื้นที่รับน้ำ - บริเวณห้วยงานโครงการ ควรปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณห้วยงานโครงการและข้างเคียงใหม่ควมกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสวยงาม 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบผู้รับผิดชอบโครงการให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ เทคโนโลยีออปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไป มีอุณหภูมิเฉลี่ย 25.3 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ 79.3 ปริมาณการระเหยจากผิวดิน 1,409.8 มิลลิเมตร และปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี 1,435.8 มิลลิเมตร 	<p>ทางบวกต่อการคมนาคมขนส่งด้านการเกษตรของประชาชนที่มีที่ดินทำกินอยู่ในแนวถนนผ่าน ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับน้อยมาก (-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถนนเข้าหัวงานโครงการ แนวถนนตัดผ่านชุมชนเข้าสู่อำเภอท่าวังผาและอำเภอวังผา ซึ่งประโยชน์ในการสัญจรและการท่องเที่ยวที่สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้นอนอนาคต ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับน้อยมาก (-1) 		
<p>คุณภาพอากาศในสภาพปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณวัดราษฎร์อุดม ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านนาหน่น 2 ตำบลผาตอ ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ใกล้แนวเส้นทางทางหลวงสูงสุดมากที่สุด มีระยะห่างจากถนนหมายเลข 1148 (ท่าวังผา-เขียงคำ) ประมาณ 40 ม. พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าอยู่ในช่วง 0.046-0.118 มิลลิกรัมต่อ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากไม่มีการพัฒนาของโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่ออากาศเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ (0) - จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การเปิดหน้าดินและการเตรียมพื้นที่ พบว่ามีค่าความเข้มข้นสูงสุดของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่หัวงานโครงการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแผนงานก่อสร้างขึ้นและองค์ประกอบต่างๆ ให้สอดคล้องกับฤดูกาล หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน หรือภูมิอากาศเลวร้ายที่อาจส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการก่อสร้าง - จัดพรมนำบริเวณที่มีการกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมของโครงการ เช่น บริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่น 	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลภูมิอากาศและอุณหภูมิรายวันรายชั่วโมงอย่างต่อเนื่อง จากสถานีตรวจวัดอากาศที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับที่ตั้งหัวงานและลุ่มน้ำน้ำกิมากที่สุด คือ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอท่าวังผา และเสนอแนะให้กรมชลประทานจัดตั้งขึ้นใหม่จำนวน 1 แห่ง (แบบอัตโนมัติ) ที่บริเวณหัวงานโครงการ เพื่อนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์และประเมินผลเปรียบเทียบกับ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 8/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายงานแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคััญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>คุณภาพอากาศ ปริมาณ PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	<p>มีค่าอยู่ในช่วง 0.0062-0.88 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่ถนนที่ขลุ่ยใกล้พื้นที่วางโครงการมากที่สุดคือ วั่งบางสา ระยะห่าง 1.16 กม. มีปริมาณฝุ่นละอองรวมเกิดขึ้นเท่ากับ 118.88 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>- ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต่อพื้นที่ถนนที่ขลุ่ยด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าระหว่าง 119.45-152.85 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่าระหว่าง 78.44-111.85 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยบริเวณวัดราษฎร์อุดม จะมีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) สูงสุดเท่ากับ 152.8479 และ 111.8479 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนด ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่โครงการในระดับน้อย (-2)</p>	<p>บริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดินหรือถมดินอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>- จัดให้มีวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีชนิด เพื่อป้องกันการรบกวนของทรายและหินลงบนผิวถนน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ข้อมูลภูมิอากาศและอุณหภูมิอากาศก่อนมีการพัฒนาโครงการ</p> <p>- รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำกิ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานี สอท.ท่าวังผา (28073) และสถานีที่ว่าการอำเภอสองแคว จังหวัดน่าน (28172) และเสนอแนะให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีเพื่อติดตามและระบุถึงสถานการณ์น้ำที่จะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำน้ำกิประกอบด้วยการกำหนดตำแหน่งตรวจสอบปริมาณน้ำฝนและระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำที่มีผลต่อปริมาณการไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 5 สถานี (แห่ง) ได้แก่ 1) สถานีบ้านน้ำกิ 2) สถานีบ้านน้ำแบ่ง 3) สถานีอ่างเก็บน้ำน้ำกิ 4) สถานีบ้านแทน และ 5) สถานีบ้านนาทუნ เพื่อนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีดังกล่าวมาใช้พิจารณาร่วมกับข้อมูลปริมาณฝนจากสถานีวัดน้ำฝนทั้ง 2 แห่ง (สถานี สอท.ท่าวังผา (28073) และสถานีที่ว่าการอำเภอสองแคว (28172))</p> <p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุทกนิยมนวิทยา</p>

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 9/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคลากรกรมตาสผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการระเหยสุทธิผลัดจากอ่างเก็บน้ำน้ำกัก 368.07 มิลลิเมตรต่อปี (0.60 ล้าน ลบ.ม./ปี) หรือคิดเป็นร้อยละ 0.82 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำกัก (73.37 ล้าน ลบ.ม./ปี) ส่วนปริมาณน้ำท่าที่ระเหยจากพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากสภาพปัจจุบัน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปริมาณการระเหยไม่มีนัยสำคัญ (0) - ระดับความชื้นสัมพัทธ์ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงเพิ่มขึ้นบ้างเล็กน้อยในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อความชื้นสัมพัทธ์มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพในปัจจุบัน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อความชื้นสัมพัทธ์อยู่ในระดับน้อยมาก และจำกัดอยู่ในระดับที่โครงการเท่านั้น (-1) - ความชุ่มชื้นที่เกิดจากอ่างเก็บน้ำกักและระบบชลประทานมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับความชุ่มชื้นในบรรยากาศ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อยมาก (-1) - การส่งน้ำในระบบชลประทาน ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลให้มีปริมาณฝุ่นละอองและมลสารอื่นๆ เพิ่มขึ้น จะมีเพียงปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ (0) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลอ่างเก็บน้ำกักไม่ให้มีการระบาดของพีชน้ำต่างๆ เช่น ผักตบชวา จอก แหน และสาหร่าย เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อลดการสูญเสียน้ำเพิ่มเติมจากปริมาณการคายน้ำของพีชที่ปลูกในบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้น หากพบพีชน้ำเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องรีบกำจัดโดยทันที โดยใช้แรงงานคนหรือเครื่องจักรกลเป็นหลักและไม่ให้ใช้สารเคมีกำจัดอย่างเด็ดขาด 	

ลงชื่อ.....

(นายเลิศเมธีเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 10/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

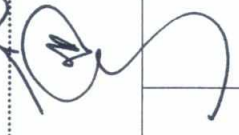
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>1.3 ทรัพยากรดิน</p> <p>- พื้นที่รับน้ำ อ่างเก็บน้ำ และห้วยงาน พบชุดดิน 1 ชุด ได้แก่ ชุดดินพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีความลาดชันมากกว่า 35% มีลักษณะเนื้อดินหยาบและดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายซึ่งจัดว่าเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ</p> <p>- พื้นที่รับประโยชน์ พบชุดดิน 8 ชุดดิน ส่วนใหญ่มีระดับความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง โดยพบว่าร้อยละ 29.55 ของดินในพื้นที่รับประโยชน์ มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่และไม้ผลภายใต้ระบบชลประทาน</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- หากไม่มีการพัฒนาโครงการ ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่รับประโยชน์จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันและไม่มีการสูญเสียพื้นที่ดิน</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้สูญเสียพื้นที่ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงาน ประมาณ 1,670 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ห้วยงาน 420 ไร่ พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 1,250 ไร่ ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระดับมากที่สุด (-5)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- จำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการให้อยู่ภายในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบจากการรบกวนดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>- ทำการปรับสภาพให้ดินใหม่มีความเหมาะสมกับคุณสมบัติทางวิศวกรรมของชั้นดิน/ชั้นหิน โดยหากพบว่าไหลถล่ม/ไหลถล่มสภาพเป็นดินในกรณีเป็นไหลถล่มกำหนดให้ปลูกหญ้าแฝกบริเวณด้านข้างไหลถล่มเพื่อช่วยยึดดินไม่ให้เกิดการพังทลาย โดยแถวแรกอยู่บนไหลถล่ม แถวถัดไปอยู่ต่ำกว่าไหลถล่มประมาณ 1 เมตร ส่วนกรณีเป็นไหลถล่ม ให้ปลูกหญ้าแฝกสูงกว่าระดับถนนขึ้นไปทุกๆ ระยะความสูง 1 เมตร ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเปอร์เซ็นต์และความยาวของความลาดชัน</p> <p>- บริเวณที่มีการก่อสร้างเสร็จแล้ว ต้องรีบดำเนินการปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้น้ำดินมีการชะล้างพังทลายของดินให้น้อยที่สุด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน</p> <p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อดำเนินงานตามแผนติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดิน โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 6 และต่อเนื่องถึงในระยะดำเนินงานปีที่ 15 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เก็บตัวอย่างดิน ในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน จำนวน 8 จุด (แต่ละจุดเก็บดิน 2 ระดับ ได้แก่ 0-30 และ 30-100 เซนติเมตร รวมทั้งหมด 16 ตัวอย่าง) โดยมีชนิดคุณภาพดิน ได้แก่ ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส (P) โพแทสเซียม (K) และค่าความเค็มของดิน (ค่า EC, SAR, Salinity) ● จัดทำรายงานเสนอกรมชลประทาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 1 ครั้ง
---	---	--	---

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เลขาน 2564
หน้า 11/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญา แสนเพ็ชร์)
บุคลากรกรมตาสผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p><u>ระยะต้นในโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากเปิดดำเนินการโครงการจะทำให้ปริมาณน้ำใช้เพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อการทำการเกษตร และก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เนื่องจากทำให้ดินมีความชุ่มชื้นมากขึ้น สามารถเพาะปลูกพืชได้มากขึ้นโดยเฉพาะในฤดูแล้ง ทำให้ศักยภาพในการใช้ที่ดินสูงขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - เมื่อมีการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น มีการปลูกพืชหลายครั้งในรอบปี ทำให้มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพิ่มขึ้น เกิดผลกระทบจากการสะสมสารเคมีทางการเกษตรในดิน หากมีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชเหมาะสมกับสภาพดินและอนุรักษ์ดินจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p><u>ระยะต้นในโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความสำคัญปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่รอบรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในช่วงระยะเก็บกักน้ำ รวมทั้งส่งเสริมให้ทำการปลูกพืชคลุมหน้าดินบริเวณริมฝั่งลำน้ำ และห้ามดำเนินการเผาทำลายพืชคลุมดิน เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินช่วยลดตะกอนเอาไว้ - ส่งเสริมให้ประชาชนทำการเกษตรแบบยั่งยืน โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร เข้าไปดูแลให้คำแนะนำและกำหนดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพของดิน และเผยแพร่ความรู้ด้านการกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีการทางชีวภาพหรือการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยโดยกระบวนการทางธรรมชาติได้เร็ว - ส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่โครงการมากขึ้น เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีตามความเหมาะสม นอกจากนี้ควรเลือกใช้พันธุ์พืชที่ปราศจากโรคพืช เพื่อลดการใช้สารเคมี และส่งเสริมให้มีการใช้สารจุลชีวภาพในการกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ สารที่ผลิตจากเชื้อแบคทีเรีย มีฤทธิ์ในการฆ่าแมลง และสารที่ผลิตจากเชื้อรา และสารสกัดจากพืชต่างๆ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
--	--	---	--

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

(นายบุญญ์ แสงงพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก ฬร้อมระบบส่งน้ำ อ้าเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เช่น สะเดา ขิง ข่า ตะไคร้ เป็นต้น เพื่อรักษาดินให้คงความอุดมสมบูรณ์และลดปัญหาสารเคมีตกค้างในดินและพืชผลทางการเกษตร</p> <ul style="list-style-type: none">- ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่จำกัด โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม- ส่งเสริมมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน- ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ตอน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เพื่อช่วยชะลอความเร็วของน้ำไหลบ่าหน้าดิน เก็บกักตะกอนดินไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ตอนล่าง และยังช่วยทำให้น้ำซึมลงใต้นดินมากขึ้น โดยปลูกเป็นแถวเดี่ยววางความลาดชันของพื้นที่เป็นช่วงๆ ส่วนระยะห่างของแถวหญ้าแฝกขึ้นอยู่กับความลาดเทของพื้นที่- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณ ดำเนินการตามแผนการปรับปรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ในระยะดำเนินการปีที่ 6 ถึงปีที่ 15- กรมชลประทานจัดสรรงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินเพื่อสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลเรื่องดินและการใช้ที่ดิน โดยตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเสริมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 13/117

(นายมนูญ แสนเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท ตรีวีโกลอปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำงานส่วนใหญ่เป็นหินมหายุคมีโซโซอิก (Mesozoic) อายุเพอร์เมียน-ไทรแอสซิก (PTA) หินที่พบส่วนใหญ่มีการผุพังต่ำ โครงสร้างเป็นชั้นหินคดโค้ง (Folded) ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ มีลักษณะธรณีสัณฐานแบบลอนคลื่น โดยพบหินอายุเพอร์เมียน ไทรแอสซิก (PTA) หินที่พบในพื้นที่มีความแข็งแรงต่ำ ส่วนใหญ่มีการผุพังจนกลายเป็นดิน</p> <p>- จากแผนที่เกี่ยวข้องภัยแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี ปี 2556 พบว่าที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวระดับความรุนแรง VII และหน่วยงานโครงการอยู่ใกล้กับรอยเลื่อนขัว ซึ่งเป็นกลุ่มรอยเลื่อนมีพลัง ระยะห่างประมาณ 8 กม.</p> <p>- จากการวิเคราะห์ระดับอันตรายแผ่นดินไหวเชิงกำหนดค่า พบว่าค่าอัตราเร่งสูงสุดของพื้นดิน (PGA) มีค่าสูงสุด ณ จุดที่ตั้งทางงานโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ เป็นผลมาจากแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นบริเวณรอยเลื่อนขัวอยู่ท้ายเหมิน ซึ่งเป็นรอยเลื่อนย่อยในกลุ่มรอยเลื่อนขัว โดยมีความยาวรอยเลื่อน</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- ไม่มีผลกระทบทางด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ในการออกแบบเขื่อนให้พิจารณาออกแบบตามเกณฑ์การออกแบบเขื่อนและอาคารประกอบในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบของกรมชลประทาน ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (0)</p> <p>- เนื่องจากผลทดสอบสภาพธรณีวิทยาฐานรากบริเวณแนวแกนเขื่อนและอาคารประกอบ พบว่าชั้นดินมีอัตราการรั่วซึมของน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงสูง ($5.68 \times 10^{-5} - 9.26 \times 10^{-3}$ cm/sec) และชั้นหินฐานรากส่วนใหญ่มีคุณภาพของชั้นหินอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ประกอบกับมีค่าการรั่วซึมของน้ำอยู่ในเกณฑ์สูงถึงสูงมาก ($5.68 \times 10^{-5} - 9.26 \times 10^{-3}$ cm/sec) ในหลายบริเวณนั้น โครงการจะต้องปรับปรุงคุณภาพชั้นดินและชั้นหินตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมของน้ำผ่านชั้นดินและชั้นหินฐานรากที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ในการออกแบบโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ วิศวกรดำเนินการออกแบบเขื่อนจะพิจารณาออกแบบตามหลักวิชาการและสามารถรองรับแรงที่เกิดจากแผ่นดินไหวได้ถึงขนาด 7.0 ริกเตอร์ และจากผลการทดสอบคุณภาพชั้นหินหินฐานรากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งงานเขื่อนและอาคารประกอบพบว่า มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำประกอบด้วยค่าการรั่วซึมดังต่อไปนี้ในเกณฑ์สูงมาก ดังนั้นกรมชลประทานจะต้องเจาะสำรวจรายละเอียดของฐานรากเพิ่มเติม</p> <p>- ทำการปรับปรุงฐานราก เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำซึมผ่านได้ตัวเขื่อนได้ โดยวิธีการอัดฉีดน้ำปูน (Grouting) แทรกเข้าไปในช่องว่างและรอยแตกของชั้นดินและชั้นหินฐานรากเขื่อน</p> <p>- ให้นำค่าอัตราเร่งสูงสุดบนพื้นดิน (Peak Ground Acceleration : PGA) ที่ระดับความลึก 10 กม. เท่ากับ 0.20 ไปใช้ในการออกแบบโครงสร้างเขื่อนติดตั้งเครื่องวัดพฤติกรรมเขื่อนและอุปกรณ์ตรวจวัดแผ่นดินไหวตั้งแต่ระยะเริ่มต้นก่อสร้าง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ให้มีการติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ จากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่องโดยตลอด</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564
 หน้า 14/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสนพหลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พรที ดีเวลลอปเม้นท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ 11.92 กม. สามารถคำนวณขนาดแผ่นดินไหวสูงสุด (MCE) ได้ขนาด 6.33 MW	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การส่งน้ำในระบบชลประทานไปยังพื้นที่รับประโยชน์โครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านธรณีวิทยาในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม แม้ว่ามีการกำหนดค่าออกแบบเพื่อรองรับแผ่นดินไหวไว้แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังคงต้องเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์เกิดแผ่นดินไหวต่อไปในอนาคตอย่างต่อเนื่อง (0) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานดำเนินการตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อนและตรวจวัดแผ่นดินไหว ภายหลังจากทำการเก็บกักน้ำอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการโครงการ - จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการตรวจวัดเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อนให้แล้วเสร็จก่อนที่จะมีการกักเก็บน้ำ - ศึกษาและจัดทำแผนเตือนภัยและแผนอพยพประชาชนในพื้นที่กรณีเขื่อนแตก ให้แล้วเสร็จก่อนทำการกักเก็บน้ำ โดยแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบและมีการซ้อม เพื่อให้ความพร้อมในการหนีภัย 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ จากกรมอุตุวิทยมวิทยาอย่างต่อเนื่องโดยตลอด
<p>1.5 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตัวเขื่อนหลักคือวัสดุดินถม จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างดินจากแปลงขอยืมดิน 3 แปลง ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พบว่ามีปริมาณดินเหนียวเป็นส่วนใหญ่ประมาณมากกว่าร้อยละ 85 ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นแกนเขื่อน มีปริมาณดินรวมทั้งหมด 210,300 ลบ.ม. จากผลการประเมินปริมาณวัสดุดินสำหรับ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากไม่มีโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อด้านแหล่งวัสดุก่อสร้างในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างเขื่อนและอาคารระบายน้ำล้นจะต้องใช้วัสดุดินถมสำหรับก่อสร้างแกนเขื่อน ซึ่งสามารถนำวัสดุดินถมจากขอยืมดินในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำได้ เนื่องจากคุณภาพดินมีความเหมาะสม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 15/117

(นายบุญญู แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทำแผนเขื่อนในเบื้องต้น ต้องใช้ปริมาณดิน 580,000 ลบ.ม. หากทำการขุดขยายขอบเขตพื้นที่สำรวจแบบอื่นมีดินทั้ง 3 แปลง จะได้ปริมาณดิน 583,870 ลบ.ม. ดังนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่าในพื้นที่อ่างเก็บน้ำน้ำกักจะมีคุณภาพดินที่เหมาะสมและมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการ</p> <p>ผลทดสอบชั้นหินฐานรากตามแนวแกนเขื่อนและอาคารประกอบ พบว่า มีปริมาณไม่เพียงพอและคุณภาพของชั้นหินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ค่าการรั่วซึมนี้สูง ชั้นดินมีอัตราการรั่วซึมของน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงสูง ($5.68 \times 10^{-5} - 9.26 \times 10^{-3}$ cm/sec) และชั้นหินฐานรากส่วนใหญ่มีคุณภาพของชั้นหินอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ประกอบกับมีค่าการรั่วซึมของน้ำอยู่ในเกณฑ์สูงถึงสูงมาก ($3.04 \times 10^{-4} - 9.32 \times 10^{-3}$ cm/sec) ในหลายบริเวณนั้น</p> <p>จากการสำรวจปริมาณกรวดทรายที่จะนำมาใช้เป็นวัสดุอุดกรองและวัสดุผสมคอนกรีตในบริเวณแนวลำน้ำกักและลำน้ำยาวในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าสามารถนำมาใช้ได้ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ</p>	<p>และมีปริมาณเพียงพอ ส่วนพื้นที่และที่ผสมคอนกรีตที่ใช้สำหรับถมตัวเขื่อนและก่อสร้างอาคารประกอบจะต้องใช้แหล่งหินจากโรงโม่หินเอกชนที่มีปริมาณสำรองเพียงพอรองรับปริมาณความต้องการใช้หิน และมีคุณภาพหินเหมาะสมต่อการใช้งาน นอกจากนี้จำเป็นต้องใช้แหล่งกรวดทรายจากท่าทรายเอกชน เนื่องจากแหล่งกรวดทรายในบริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณไม่เพียงพอ</p> <p>จากการสำรวจพบว่าแหล่งหินและแหล่งกรวดทรายตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดอยู่ที่ อ.เมืองน่าน และ อ.เวียงสา จ.น่าน ดังนั้นจึงคาดมีผลกระทบด้านแหล่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการในระดับน้อย (-2)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- กิจกรรมในช่วงดำเนินการ คือ การส่งน้ำในระบบชลประทานไปยังพื้นที่รับประโยชน์โครงการ และการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำและอาคารประกอบต่างๆ ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อแหล่งวัสดุในพื้นที่</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 16/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ทำงาน อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ไม่พบแหล่งแร่ พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ และไม่มีการทำเหมืองแร่แต่อย่างใด	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- ไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากไม่พบแหล่งแร่ พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ และไม่มีการทำเหมืองแร่ในบริเวณพื้นที่โครงการ (0)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
1.7 เสี่ยงและความเสี่ยง - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน บริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมที่ตั้งอยู่ใกล้แนวเส้นทางโครงการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 1148) ได้แก่ วัชรบุรีอุดม หมู่ที่ 2 บ้านนาทูนสอง ตำบลผาตอ มีระยะทาง 40 ม. พบว่ามีระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 52-259.7 เดซิเบล (เอ) ระดับความดังเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 87.2-90.9 เดซิเบล (เอ)	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>ไม่มีผลกระทบด้านเสียงและความเสี่ยงต่อประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ เสียงจากการเตรียมพื้นที่ งานขุดเปิดหน้าดินและชั้นหินร่อน แกนเขื่อน และกระบวนการขนส่งวัสดุสร้าง เป็นต้น</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน</p> <p>- กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างในช่วงกลางวัน (8.00-17.00 น.) เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนชุมชน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 17/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเก็ก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป</p> <p>- ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน บริเวณวัดราษฎร์อุดม พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ มีค่าอยู่ในช่วง 0.57-1.28 มิลลิเมตร/วินาที มีความถี่อยู่ในช่วง 23-73 เฮิร์ต ซึ่งมีค่าระดับความสั่นสะเทือนส่งผลกระทบต่อมนุษย์ในระดับที่รู้สึกถึงความสั่นสะเทือนเพียงเล็กน้อย (Reihert & Meister Scale) และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างที่มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ (มาตรฐาน DIN 4150)</p>	<p>- จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการขุดเปิดชั้นดินและชั้นหินบริเวณร่องแกลงชั้นมีค่าระดับเสียงรวมเท่ากับ 93 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะทาง 15 ม. ผลการคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างบริเวณพื้นที่วังนาเก็กพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง ผลกระทบในพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่าระหว่าง 59.7-61.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานระดับความดังเสียงกำหนดไว้ที่ 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>- จากการประเมินค่าระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่วังนาเก็กโครงการ ได้พิจารณาเลือกที่ใช้ระดับเสียงสูงสุดจากกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินและชั้นหินบริเวณร่องแกลงชั้นซึ่งพบว่ากิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่วังนาเก็กจะทำให้เกิดระดับเสียงรบกวนต่อพื้นที่ก่อนการก่อสร้างได้รับผลกระทบ ได้แก่ วัดราษฎร์อุดม มีค่าระหว่าง 0.32 ถึง 9.72 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>- เสียงจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ประมาณ 38 เที่ยวต่อชั่วโมง ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ก่อนหน้าทางด้านสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเส้นทางขนส่ง จากผลการคาดการณ์</p>	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในงานให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา รวมทั้งดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดี เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดัง</p> <p>- กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน</p> <p>- เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับผู้ปฏิบัติงานใช้ในระยะห่างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น อุปกรณ์อุดหู (Ear Plugs) หรืออุดปรุ (Ear Muffs) เป็นต้น</p> <p>- หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระดับเสียงที่ระยะห่างจากแนวเส้นทางขนส่งของโครงการ พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 59.7-60.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานระดับความดังเสียงกำหนดไว้ที่ 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน คือ การขุดเปิดหน้าดินและชั้นหินร่อนแกนเขื่อน จากการศึกษาค่าการสั่นสะเทือนตามความถี่ของพื้นที่ก่อนและหลังการได้รับผลกระทบพบว่าระดับความสั่นสะเทือนมีค่าระหว่าง 0.0002-0.0033 นิวตันวินาที หรือ 0.0008-0.0142 เมตร/วินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ในระดับที่รู้สึกถึงความสั่นสะเทือนเพียงเล็กน้อย (Reihner & Meister Scale) และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ (มาตรฐาน DIN 4150) ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับน้อยมาก (-1)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>ลงชื่อ.....</p> <p>นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์</p> <p>รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน</p> <p>อธิบดีกรมชลประทาน</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>นายณัฐ แสงเพลิง</p> <p>(นายณัฐ แสงเพลิง)</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท พีรี ดีเวลล็อปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>นายณัฐ แสงเพลิง</p> <p>(นายณัฐ แสงเพลิง)</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท พีรี ดีเวลล็อปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงชื่อ.....</p> <p>นายณัฐ แสงเพลิง</p> <p>(นายณัฐ แสงเพลิง)</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท พีรี ดีเวลล็อปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

นายณัฐ แสงเพลิง
(นายณัฐ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลล็อปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

นายณัฐ แสงเพลิง
(นายณัฐ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลล็อปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

นายณัฐ แสงเพลิง
(นายณัฐ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลล็อปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเกตุ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>1.8 ตะกอน ลุ่มน้ำกิ มีพื้นที่รับน้ำเหนือที่ตั้งเขื่อนน้ำกิประมาณ 88.70 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย ณ ที่ตั้งเขื่อนเท่ากับ 73.36 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี โดยมีปริมาณตะกอนรายปีเฉลี่ยที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับน้ำเหนือที่ตั้งเขื่อนน้ำกิ ประมาณ 29,607.46 ตัน/ปี</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ - หากไม่มีการพัฒนาโครงการ จะไม่มีผลกระทบด้านตะกอน</p> <p>กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างโครงการประกอบด้วยหลายกิจกรรม ได้แก่ งานปรับปรุงถนนเข้าทำงาน งานถนนชนส่วสุดก่อสร้าง งานชุดร่องฝนน้ำ งานก่อสร้างอุโมงค์ผันน้ำ งานขุดร่องชั่วคราว งานก่อสร้างเขื่อนอาคารประกอบ และอาคารสำนักงาน เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อธารชะล้างหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ร่วมกับตะกอนดินจากเศษวัสดุดินถมเขื่อนที่จะไหลลงสู่ลำน้ำกั ซึ่งผลกระทบนี้จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างเท่านั้น หากมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - ทำการปรับ บดอัดดินและปลูกหญ้าในบริเวณที่มี การขุดร่องน้ำ การตัดหน้าดินบริเวณที่ลาดชัน การถมดินและหินลงในลำน้ำ การกองวัสดุก่อสร้างและหินทิ้ง ตลอดจนระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบจากการกัดเซาะและตะกอนที่ติดตั้งมานี้ตะกอน (Silt Cuttaik) ในลำน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างเพื่อป้องกันกั้นการพังกระจายของตะกอนแขวนลอยในลำน้ำ</p> <p>- ดำเนินการก่อสร้างทางระบายน้ำเสีย น้ำฝน คั้นดิน และคูตักตะกอนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p>ระยะดำเนินงาน - จากการศึกษาปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ พบว่าในแต่ละปีจะมีปริมาณตะกอนไหลลงอ่างเก็บน้ำประมาณ 29,607.46 ตัน/ปี และเมื่อคำนวณค่าน้ำหนักต่อหน่วยปริมาตรของตะกอนเท่ากับ 1.21 ตัน/ลบ.ม. คาดว่าจะตกสะสมในอ่างเก็บน้ำประมาณ 1.136 ล้าน ลบ.ม. ที่อุทกากรใช้งาน</p>	<p>ระยะดำเนินงาน - ควรมีมาตรการลดการกัดเซาะของผนังอ่างเก็บน้ำกรณีที่จะต้องลดระดับอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ควรทำการควบคุมการปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ โดยจะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำอย่างทันทีทันใดในอัตราหรือปริมาณที่มากเกินไป เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะที่อ่างเก็บน้ำและบริเวณลาดชันริมตลิ่ง</p>	<p>ระยะดำเนินงาน - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบการกัดเซาะและการตกตะกอนจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำกั ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p>

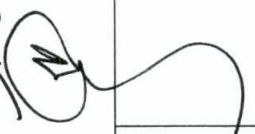
ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายสมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน


(นายสมบุญ แสงพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และแก้ไขผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>50 ปี จะทำให้ห้องน้ำขึ้นประมาณ 3.08 ม. หรือทำให้ความจุอ่างลดลงประมาณร้อยละ 2.172 ของความจุเมื่อเริ่มใช้งาน จึงคาดว่าจะไม่มีอุปสรรคต่อการใช้งานของอ่างเก็บน้ำตลอดอายุการใช้งานอย่างน้อยห้าทศวรรษ (0)</p> <p>- การมีอ่างเก็บน้ำจะทำให้ตะกอนส่วนใหญ่ที่ไหลเข้าอ่างเกิดการตกตะกอนในอ่างเก็บน้ำเกือบทั้งหมด ดังนั้นปริมาณตะกอนทางด้านท้ายน้ำจะลดลง ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วน้ำที่ค่อนข้างใสหรือมีปริมาณตะกอนน้อยกว่าที่เคยเกิดขึ้นตามธรรมชาติทางด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำอาจทำให้มีการกัดเซาะที่อ่างเก็บน้ำหรือตลิ่งเป็นการเพิ่มปริมาณตะกอนเพื่อให้เกิดการสะสมได้ ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับน้อย (-2) และเกิดขึ้นในช่วงบริเวณด้านท้ายน้ำและห่างไกลออกไปไม่มากนัก อย่างไรก็ตามปริมาณตะกอนที่ตกลงทางด้านท้ายน้ำไหลออกไปโดยรวมแล้วจะเป็นผลกระทบทางด้านบวก เพราะเมื่อมีตะกอนน้อยลงโอกาสที่ตะกอนจะตกสะสมที่ท้ายน้ำด้านท้ายน้ำจะน้อยลงด้วย</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของอ่างเก็บน้ำด้านท้ายน้ำเขื่อน มาตรการดังกล่าวนี้ยกเว้นในช่วงที่มีน้ำหลากลงมาและจำเป็นต้องเร่งปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อความปลอดภัยของตัวเขื่อน</p> <p>- เนื่องจากการกัดเซาะหน้าดินจากกลุ่มน้ำตอนบน จะก่อให้เกิดปริมาณตะกอนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำและด้านต่างๆ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ต้นน้ำที่มีสภาพป่าเสื่อมโทรม เสนอให้กรมป่าไม้ตรวจสอบและสำรวจเพื่อป้องกันการใช้ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำถ้าธารน้ำไม่มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินมาก จำเป็นต้องมีมาตรการควบคุมและรักษาป่าและปลูกป่าเสริมบริเวณพื้นที่รับน้ำฝนของอ่างเก็บน้ำ และเขตพื้นที่ต้นน้ำถ้าธารที่ถูกทำลายไป</p> <p>- การติดตั้งระบบฝายชะลอน้ำเพื่อแก้ปัญหาเรื่องตะกอนที่จะไหลลงอ่างเก็บน้ำโดยทำฝายตามระบบคู่มือการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ ของสำนักอนุรักษ์ต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช โดยกรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณ ให้กรมป่าไม้เพื่อดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ โดยดำเนินงานในระยะก่อสร้างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทำการสำรวจตะกอนในอ่างเก็บน้ำในปีที่ 7 ถึงปีที่ 15 และตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับศูนย์ใหม่ที่มีบริเวณด้านหน้าของตัวเขื่อนและจัดทำถึงความจุพื้นที่ผิวหน้า-ระดับน้ำ ในปี 15 ● ติดตามตรวจสอบการกัดเซาะในลำน้ำกัก โดยเฉพาะบริเวณท้ายเขื่อน โดยสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิตในน้ำในระยะเวลาติดตามปีที่ 7 ถึงปีที่ 15 ● จัดทำรายงานเสนอกรมชลประทานและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....


(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

เลขที่.....
 เมษายน 2564
 หน้า 21/117

ลงชื่อ.....


(นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.9 การกีดขวาง จากการศึกษาการชะล้างพังทลายของดินตามสมการการสูญเสียดินสากล (USLE) พบว่า</p> <p>- พื้นที่ลุ่มน้ำน้ำกิ มีพื้นที่ 89.87 ตร.กม. มีการสูญเสียดิน 1.45 ตัน/ไร่/ปี หรือ 643,132.19 ตัน/ปี และมีผลผลิตตะกอน 203,235.62 ตัน/ปี พื้นที่ส่วนใหญ่มีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อยมาก คิดเป็นร้อยละ 49.64 ของพื้นที่ทั้งหมด</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- กรณีไม่มีโครงการ บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยนาง และพื้นที่รับประโยชน์ ส่วนใหญ่ยังคงมีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อยมาก</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>- ในระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการเปิดหน้าดินและการปรับแต่งพื้นที่ห้วยนางและอ่างเก็บน้ำของโครงการที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น</p> <p>- สำหรับการเปิดหน้าดินเพื่อวางท่อส่งน้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการจะได้รับผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อย เนื่องจากพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดสลับกับพื้นที่ราบลุ่มลำน้ำและปากลุ่มด้วยพืชเกษตรกรรม อย่างไรก็ตามผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้างของโครงการจะเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในระหว่างการก่อสร้างเท่านั้น รวมทั้งโครงการได้มีการจัดเตรียมมาตรการผลกระทบด้านผลกระทบด้านพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยเหลือปริมาณการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการก่อสร้างสำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดินและงานฐานรากของอ่างเก็บน้ำซึ่งควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากเป็นช่วงที่มีอัตราการไหลของน้ำในลำน้ำมีปริมาณน้อย และดำเนินการก่อสร้างคลองผันน้ำเพื่อเบี่ยงน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝนเพื่อระบายและลดการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน</p> <p>- กำหนดตำแหน่งที่ตั้งที่พักคนงานก่อสร้าง ลานจอดรถบรรทุกและพื้นที่กองอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุก่อสร้าง ให้อยู่ในบริเวณที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อคนให้น้อยที่สุด</p> <p>- จัดพื้นที่เทกองวัสดุให้อยู่ในเขตพื้นที่ควบคุมได้ และทำการวัสดุหินหรือหินเป็นชั้นบนดินบริเวณที่มีความลาดเทมาก และพิจารณาการก่อสร้างกำแพงดินในกรณีพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง เพื่อป้องกันการกัดเซาะ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ดำเนินการตรวจสอบผู้รับเหมาในการปรับปรุงแก้ไขการกัดเซาะหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกปี (ปีที่ 2 ถึงปีที่ 6) หรือตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

หน้า 22/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พรที ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>– หลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำจะถูกปกคลุมไปด้วยน้ำ ดังนั้นในบริเวณดังกล่าวจะไม่มีผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน สำหรับบริเวณพื้นที่รับประโชนจากโครงการคาดว่าจะมีการชะล้างพังทลายของดินลดลง เนื่องจากโครงการคาดว่าจะมีการชะล้างพังทลายของดินน้อยลง เนื่องจากดินมีความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้พืชเจริญเติบโตได้ดี ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่รับประโชนของโครงการได้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อยมาก (-1)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>– เมื่อถากดินแต่ถาดตัวเชื่อมจนได้ความลาดเอียงของลาดเชื่อมตามกำหนดแล้ว ควรป้อนปุ๋ยรองพื้นและหินทิ้งทันที เพื่อป้องกันลาดตัวเชื่อมจากการกัดเซาะของน้ำฝน</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>– ประสานกับกรมพัฒนาที่ดินหรือกรมส่งเสริมการเกษตร เข้าไปแนะนำประชาชนเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และประสานกับกรมป่าไม้ในการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสาค เพื่อช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p>– โครงการออกแบบใหม่อาคารบังค้ำน้ำ (Control Structure) ซึ่งติดตั้งระบบควบคุมน้ำไว้ภายในทำหน้าที่ควบคุมการปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำอย่างทันทีทันใดในอัตราหรือปริมาณที่มากเกินไป รวมทั้งออกแบบให้มีอาคารสลายพลังงาน (Energy Dissipater) ก่อนที่จะปล่อยน้ำลงสู่ทางระบายน้ำท้ายอาคารก่อนระบายน้ำลงสู่ลำน้ำเดิม ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกัดเซาะที่อ่างเก็บน้ำและบริเวณลาดชันริมตลิ่งของลำน้ำด้านท้ายเขื่อน ยกเว้นในช่วงที่มีน้ำหลากลงมามาก</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>– กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบการกัดเซาะและการตกตะกอน จากการศึกษาเบื้องต้นน้ำกิ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ทำการสำรวจตะกอนในอ่างเก็บน้ำน้ำกิ ในปีที่ 6 ถึงปีที่ 15 และตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงระดับศูนย์ใหม่ในพื้นที่บริเวณด้านหน้าของตัวเขื่อนและจัดทำโค้งความจุพื้นที่ผิวน้ำ-ระดับน้ำ ในปีที่ 15 ● ติดตามตรวจสอบการกัดเซาะในลำน้ำกิ โดยเฉพาะบริเวณท้ายเขื่อน โดยสังเกตการเปลี่ยนแปลงของตลิ่งเป็นประจำทุกปี ในระยะดำเนินการปีที่ 6 ถึงปีที่ 15 ● จัดทำรายงานเสนอกรมชลประทานและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 23/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสนเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการะทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และจำเป็นต้องเร่งปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อความปลอดภัยของตัวเขื่อน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.10 ทรัพยากรน้ำ</p> <p>1.10.1 อพทวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>พื้นที่รับน้ำเหนือที่ตั้งโครงการ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 73.37 ล้าน ลบ.ม. ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤศจิกายน-ตุลาคม) มีปริมาณน้ำท่าประมาณ 65.67 ล้าน ลบ.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 89.51 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) ประมาณ 7.70 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 10.49 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- หากไม่มีการพัฒนาของโครงการ สภาพอุทกวิทยา น้ำผิวดินหรือปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำกักยังคงเหมือนในสภาพปัจจุบันโดยในอนาคตเขตรกรจะไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชเพิ่มเติมได้และมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้นจึงจำเป็นต้องนำปริมาณน้ำท่าที่มีอยู่มาใช้เพิ่มเติมใช้เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบบให้ปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำกักและลุ่มน้ำสาขามีแนวโน้มลดลงโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนการปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) หรือช่วงที่ระดับน้ำในลุ่มน้ำกักมีระดับน้ำต่ำสุด หรือไม่เกิน 30 เซนติเมตร จากที่เขื่อนกักน้ำนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชาวบ้านในลุ่มน้ำกักผู้ทำงานที่ขุดขุดให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด</p> <p>- ผู้รับเหมามีต้องเสนอแผนและวิธีการระบายน้ำให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างงานเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- เสนอให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ เพื่อคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ ตรวจสอบวัดระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งติดตามและเผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์น้ำของอ่างเก็บน้ำน้ำกัก</p> <p>- เสนอให้กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบ</p>
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำกักและองค์ประกอบโครงการจะมีผลกระทบต่อการศึกษาเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าหรือสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดินในพื้นที่ด้านท้ายน้ำ เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับน้ำไว้ในพื้นที่ส่วนที่จะเป็นอ่างเก็บน้ำ ซึ่งอาจมีผลกระทบอยู่บ้างเล็กน้อยหากมีการผันน้ำโดยการวางท่อผันน้ำหรือชุดคลองเบี่ยงเบนลุ่มน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่พื้นที่ท้ายน้ำ เพื่อให้ปริมาณการไหลในลุ่มน้ำกักเป็นไปตามปกติ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับน้อย (-2)</p>		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 24/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงพหลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรทิเวอลอปปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนทำการปิดกั้นลำน้ำในฤดูแล้ง จะต้องแจ้งให้ประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ด้านท้ายน้ำทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ท้ายน้ำได้กักเก็บน้ำสำรองไว้ใช้อุปโภค-บริโภคตามความจำเป็น - ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ จะทำการผันน้ำชั่วคราวจากลำน้ำกัก โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขุดเพื่อก่อสร้างอาคารผันน้ำ มีลักษณะเป็นอุโมงค์คอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อเป็นช่องทางให้น้ำจากลำน้ำเดิมไหลผ่านไปได้สะดวก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.0 เมตร อัตราการระบายน้ำผาน 154.72 ลบ.ม./วินาที ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับการระบายน้ำในรอบ 10 ปี ช่วงฤดูฝน และให้รับถมดินกลับและบดอัดดินหลังท่วมหน้า - การขุดหรือการเคลื่อนย้ายดินและหินบริเวณหัวงาน เขื่อน ทำนบดินปิดกั้นลำน้ำเดิม แนวท่อผันน้ำและลำเหมืองฝาย เป็นต้น ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายไปกองไว้ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดขี้ดินและหินพังทลายลงสู่แหล่งน้ำและกีดขวางทางน้ำตามธรรมชาติ - การปรับถมพื้นที่จำเป็นต้องจัดให้มีสะพานหรือท่อลอดในบริเวณทางนำร่องชุมชนชาติพัฒนา ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำท่วมดิน มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ติดตามสถานการณ์วัดน้ำท่าตามมาตรฐานของกรมชลประทาน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานีบ้านน้ำแบ่ง (บริเวณด้านเหนืออ่างเก็บน้ำกัก) 2) สถานีอ่างเก็บน้ำกัก (ด้านท้ายเขื่อน) • โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 4 • งบประมาณรวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ • ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการในปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 ให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดน้ำท่าที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ เมื่อทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำท่าของโครงการแล้วเสร็จในปีที่ 4 ให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ และรวบรวมผลการตรวจวัดได้จากสถานีตรวจวัดน้ำท่าของโครงการ โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีโครงการวิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำท่วมดิน และจัดทำรายงาน ปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 25/117

ลงชื่อ.....

(นายมนัญญา แสนเพ็ชร์)

บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำและติดตั้งเครื่องมืออื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อไม่ให้บริเวณหัวงานหรือฐานรากของทำนบดิน หรืออาคารประกอบอื่นๆ มีน้ำขังหรือท่วม โดยให้ระบายน้ำออกสู่การทำการก่อสร้าง - ในกรณีส่วนงานของฐานรากของทำนบดินอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำใต้ดิน การขุดดินส่วนที่อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำใต้ดิน ผู้รับเหมามีต้องระบายน้ำออกให้หมดเสียก่อนที่จะดำเนินการขุด และต้องป้องกันมิให้ส่วนละเอียดไหลหลุดออกจากฐานราก และต้องระวังให้เกิดความมั่นคงแก่ดินตามลาดด้านข้างหรือกันหลุมฐานรากให้คงทนที่สุด และต้องระบายน้ำให้แห้งเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - งานถมดินบดอัดแน่นของตัวเขื่อนหรือทำนบดินต้องกระทำในช่วงที่ฝนตก ห้ามมิให้กระทำการถมบดอัดในช่วงเวลาที่ฝนตก และก่อนที่จะหยุดงานก่อสร้างเป็นการชั่วคราวในช่วงเวลาฝนตกจะต้องเร่งทำการบดอัดผิวหน้าดินให้เรียบ และมีสันตรงกลางเพื่อระบายน้ำฝนมิให้ขังอยู่บนผิวหน้า ห้ามมิให้ทิ้งเครื่องจักรและรถที่ใช้ในก่อสร้างไว้บนตัวเขื่อนหรือทำนบดินในช่วงเวลาฝนตกและดินยังเปียกชุ่มอยู่เพราะอาจทำให้เครื่องจักรก่อสร้างและรถที่ใช้ในการก่อสร้างติดหล่มได้ 	



ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 26/117

ลงชื่อ.....



(นายมนบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.10.2 คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ผลการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่โครงการรวม 11 สถานี จำนวน 3 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ พบว่าจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 มีค่าออกซิเจนละลายสูงกว่า 6.0 มก./ล. พบค่าบีโอดีต่ำกว่า 1.5 มก/ล. และพบค่าการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในระดับต่ำ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากพื้นที่ต้นน้ำเป็นพื้นที่ป่าไม้ซึ่งมีอัตราการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก ดังนั้นคุณภาพน้ำในด้านความขุ่นและปริมาณแร่ธาตุต่างๆ ในน้ำจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่วนในพื้นที่รับประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรมจึงมีโอกาสดเกิดการชะล้างพังทลายของดินในช่วงฤดูฝนได้ สามารถสรุปได้ว่ากรณีไม่มีโครงการ คุณภาพน้ำจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมนัก 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตามแผนหลักการพัฒนากลุ่มน้ำน่านตอนบนในอนาคต นอกจากกำหนดการบริหารจัดการน้ำของแต่ละโครงการตามแผนพัฒนาดังกล่าวแล้ว กรมชลประทานต้องดำเนินการศึกษาการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมทั้งระบบกลุ่มน้ำน่านตอนบน เพื่อบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ 	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 27/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเกตุ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวุ้งผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ว่างงานและอ่างเก็บน้ำ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 พบค่าบีโอดีต่ำกว่า 1.5 มก./ล. และพบการปนเปื้อนไนเตรตฟอสเฟตที่ระดับต่ำ - พื้นที่รับประโยชน์ พบว่าเกือบทุกสถานีจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน 2 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ยกเว้นสถานีที่ 10 (ลำน้ำย่าง บริเวณบ้านฝายมูล) จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เพราะมีค่าออกซิเจนละลายต่ำกว่า 4.0 มก./ล. และคุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 เพราะมีค่าบีโอดีสูงกว่า 4.0 มก./ล. 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กรณีมีโครงการระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อตะกอนความขุ่น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เช่น การเตรียมพื้นที่ การขุดเปิดหน้าดิน จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่นลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้คุณภาพน้ำลดลงสำหรับการอุปโภคและบริโภคชั่วคราว จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อผู้น้อย (-2) - ผลกระทบของน้ำที่จังกาที่ทัศนงานก่อสร้าง ในกรณีที่มีน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลไม่ได้รับการบำบัดและจัดเก็บให้เหมาะสม หากปล่อยลงสู่ลำน้ำก็และลำน้ำสาขาโดยตรงจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของไนเตรตฟอสเฟตที่ระดับสูงและสิ่งสกปรกตามท้ายน้ำได้ ทั้งนี้ โครงการได้มีการเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินไว้แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากแผ้วถางและนำม่อออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้จัดเก็บเศษดินไม้และเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำให้หมดสิ้น โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน - กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน เพื่อการลดปัญหาการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่นลงสู่ลำน้ำ และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง โดยให้เร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน - กำหนดตำแหน่งที่ตั้งสถานีภาควิศวกรรมและที่กักคนงาน ให้อยู่ห่างจากลำน้ำหรือลำห้วยสาขาไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในพื้นที่สำนักงานภาคสนามและที่พักคนงานก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งระบบบำบัดชนิด On-site Treatment ปริมาณสำนักงานภาคสนาม และที่พักคนงาน ประกอบด้วย บ่อตกตะกอนและไขมัน ถึงกรอง และบ่อพักน้ำ ส่วนน้ำทิ้งผ่านการ 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาว ฤดูแล้ง และฤดูฝน ในปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 เป็นระยะเวลา 5 ปี ติดต่อกัน โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 สถานี และมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ 33 ดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ ความโปร่งแสง ความขุ่นของแข็งแขวนลอย ของแข็งทั้งหมดที่ละลายในน้ำ ความนำไฟฟ้า ความเป็นกรด-ด่าง สภาพต่าง ความกระด้าง ออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี ไนเตรต ฟอสเฟต ไซเตรียม แคลเซียม แมกนีเซียม คลอไรด์ซิลิเฟต ค่าSodium Absorption Ratio ค่า Residual Sodium Carbonate เหล็กทั้งหมด แอมโมเนีย คตะกำัว ปรอท สังกะสี ทองแดง แคดเมียม โครเมียม นิกเกิล สารหนู ฟอสฟอรัสโพรมันนัททรีเรีย โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลูนิมออร์แกน คลอรีน และออร์แกนออสเฟต
---	---	---	---

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หน้า 28/117

(นายบุญญ์ แสงพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none">- บำบัดแล้วให้นำไปรดสนามหญ้าและไม้ประดับภายในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวต่อไป- ดำเนินการก่อสร้างคันดินล้อมรอบ คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนในพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับลำน้ำ เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน- การกองวัสดุ หิน ดิน ทราย จะต้องมีการป้องกันมิให้เกิดการชะล้างสู่ลำน้ำและแหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง- ก่อสร้างเขื่อนดินกั้นตะกอนในช่วงที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติ และให้สร้างฝายชั่วคราวในลำน้ำบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่ทำงานเพื่อทำหน้าที่ตกตะกอนที่เกิดจากการชะล้างหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้าง- ออกกฎระเบียบข้อบังคับห้ามไม่ให้คนงานทิ้งขยะของเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและรถที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำมันรั่วไหลปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดให้มีสถานคนกรีดบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานก่อสร้าง พื้นที่ซ่อมบำรุง และ	

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 29/117

(นายบุญญ์แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีทีทีโกลบอลเมเนจ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบจากการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ คาดว่าอาจจะมีการแบ่งแยกชั้นน้ำ เนื่องจากความแตกต่างของอุณหภูมิในอ่างเก็บน้ำได้บ้าง แต่มีโอกาสน้อยมาก และยังมีโอกาสที่จะเกิดการเน่าเสียได้ถ้าพื้นที่อ่างเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำมีสารอินทรีย์สะสมอยู่มาก จึงคาดว่า เป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบจากน้ำที่กักเก็บจากอาคารสำนักงานของโครงการ โครงการมีแผนการจัดการน้ำเสียจากอาคารสำนักงานที่ตั้งอยู่บริเวณทิวเขา เมื่อน้ำที่กักเก็บแล้วผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจะไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อยมาก (-1) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากแนวท่อทางและดำเนินการนำไม่ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดเก็บเศษดินไม่และเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำให้หมดสิ้น โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน - ให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี การเกษตรที่ถูกต้องเหมาะสม และแนะนำให้ใช้สารเคมีที่สลายตัวได้ง่ายตามธรรมชาติ เช่น สารปราบศัตรูพืชชนิดสารอินทรีย์ฟอสเฟต หรือคาร์บามาตอร์ โดยขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมทรัพยากรน้ำ หรือองค์กรอิสระต่างๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ หลังจากเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำแล้ว โดยเก็บตัวอย่างปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาว ฤดูแล้ง และฤดูฝน ในปี 7 ถึงปี 15 โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 สถานี และมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ 33 ดัชนี เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 30/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายมนัญญา แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด


แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกั้นน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างกักท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบจากการควบคุมการระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ จะทำให้ในช่วงฤดูแล้งเกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำในลำน้ำ และอัตราการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบด้านบวกต่อคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์ (+1) ส่วนการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำจะทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำกักและลำน้ำสาขาเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูแล้ง</p> <p>ผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ชลประทาน การส่งน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ จะส่งผลให้มีการใช้พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น มีการเปิดพื้นที่ดินเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดโอกาสในการชะล้างตะกอนดินจากพื้นที่เกษตรลงสู่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้นแต่ไม่มากนัก คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>ผลกระทบจากการปลอมแปลงสารเคมีทางการเกษตร ลงสู่แหล่งน้ำ คาดว่าจะมีปริมาณสารเคมีทางการเกษตรปนเปื้อนในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เมื่อมีการระบายน้ำจากพื้นที่รับประโยชน์ไปยังด้านท้ายน้ำ การระบายน้ำทั้งจากระบบชลประทานจะนำพาสารเคมีทางการเกษตรปนเปื้อนไปสู่แหล่งรับน้ำได้ จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นสามารถสรุปในภาพรวมได้ว่าเป็นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผู้วัดในในระดับน้อย (-2)</p>	<p>ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรการบริหารส่วนตำบล และสถานศึกษาในพื้นที่ ในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่คนในชุมชนและนักเรียน เรื่องการรักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่ต้นน้ำและลำน้ำสาขา</p>	

ลงชื่อ.....

 (นายหิมนันท์ คุ้มชัยวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564
 หน้า 31/117

ลงชื่อ.....

 (นายอมรรักษ์ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.10.3 ทรัพยากรน้ำบาดาล</p> <p>ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน รวมจำนวน 8 สถานี (บ่อบาดาล 2 สถานี และบ่อน้ำตื้น 6 สถานี) จำนวน 2 ครั้ง ในฤดูแล้งและฤดูฝน สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำตื้นและบ่อบาดาลในพื้นที่รับประโยชน์โครงการ จากการศึกษาตัวอย่างมาวิเคราะห์ทั้ง 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน มีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่ออกเกินค่าเกณฑ์เหมาะสมของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่เข็บริภาค</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะดำเนินการในพื้นที่ก่อสร้างที่มีความสูงกว่าระดับน้ำใต้ดินในปัจจุบัน (ระดับท้องน้ำเดิม +250.00 ม.รทก.) ในการขุดฐานรากเชื่อมจะขุดท้องลึกลงไปอีก จนถึงระดับรองแกนเขื่อน ซึ่งในฤดูแล้งระดับน้ำใต้ดินจะอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำอีก และพบว่าตัวฐานรากเขื่อนตั้งอยู่สูงกว่าระดับน้ำบาดาลในฤดูแล้ง ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมที่จะรบกวนชั้นหินอุ้มน้ำ จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน (0) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในปี 2567 ถึงปี 2568 เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 8 สถานี และมีชั้นตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำ 18 ชั้นนี้ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความชื้น การนำไฟฟ้า ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ความกระต้างทั้งหมด ไนเตรต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ เหล็ก ซัลเฟต แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ฟอสฟอรัส โคลิฟอร์มแบคทีเรีย โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และสารเคมีทางการเกษตร
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบจากน้ำผิวดินซึมจากอ่างเก็บน้ำลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่เป็นน้ำตื้นพบที่จะนำมาเก็บกักในอ่างเก็บน้ำนั้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องการใช้น้ำและสารเคมี การเกษตรที่ถูกต้องเหมาะสม และแนะนำให้ใช้สารเคมีที่สลายตัวได้ง่ายตามธรรมชาติ เช่น สารปราบศัตรูพืชชนิดสารอินทรีย์ฟอสเฟต หรือ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในปี 2567 ถึงปี 2568 โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและ

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 32/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรี่ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 สามารถใช้อุปโภคและบริโภคได้โดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (0)</p> <p>ผลกระทบด้านการเพิ่มปริมาณและระดับน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ขุดน้ำ เมื่อมีการเก็บกักน้ำเติมอ่างเก็บน้ำ จะมีการสูญเสียน้ำจากการรั่วซึม ส่งผลให้มีการเพิ่มอัตราการซึมผ่านชั้นดิน ทำให้ปริมาณน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้น ระดับน้ำใต้ดินบริเวณท้ายน้ำจึงเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าช่วงก่อนมีโครงการ ซึ่งการที่ระดับน้ำใต้ดินเพิ่มสูงขึ้น ทำให้สามารถขุดน้ำใต้ดินมาใช้งานได้ง่ายขึ้น และยังคงมีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมต่อการอุปโภค-บริโภค รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อป่าไม้ในต้นความชุ่มชื้นในดิน ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกต่อระดับน้ำใต้ดินในระดับปานกลาง (+2)</p> <p>- ผลกระทบจากการกักขังน้ำใต้ดิน (Water Logging) ในฤดูฝนจะเกิดสภาพปัญหาน้ำขังในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการเล็กน้อย เนื่องจากสภาพพื้นที่มีสภาพภูมิประเทศโดยรวมเป็นที่ราบสลับเนินเขาและที่ลาดชันเป็นต้นรับนันทารายซึ่งสามารถระบายน้ำใต้ดินข้างใต้ ประกอบกับโครงการมีการออกแบบระบบชลประทานและระบบระบายน้ำให้สามารถรองรับปริมาณน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ ทำให้สามารถ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>คาร์บอนด โดยขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมทรัพยากรน้ำ หรือองค์กรอิสระต่างๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ</p> <p>- ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบล และสถานศึกษาในพื้นที่ในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่คนในชุมชนและนักเรียน เรื่องการรักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่ต้นน้ำ และลำน้ำสาขา</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>มีดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เลขหมาย 2564

หน้า 33/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญา แสนเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.1 พื้นที่ชุ่มน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วงงาน พบว่าไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญในระดับนานาชาติและระดับชาติ - พื้นที่รับประโยชน์โครงการ พบว่า มีเม่น้ำน่านซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ นอกจากนี้ยังพบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญในระดับท้องถิ่นที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติของขนาดกลางและขนาดเล็ก แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดที่มีน้ำตลอดปีอยู่ในพื้นที่รับประโยชน์โครงการ 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระบายน้ำออกสู่พื้นที่ท้ายน้ำใต้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อยมาก (-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านสารเคมีปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน เมื่อมีการส่งน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น อาจจะทำให้มีการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชมากขึ้น ซึ่งผลกระทบทำให้สารเคมีปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ จึงจำเป็นต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง โดยการศึกษาแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัดปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีนและกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตต่อไป จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับท้องถิ่นที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับท้องถิ่นที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการ 		
<p>กรณีมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับประโยชน์โครงการ พบว่า มีเม่น้ำน่านซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ นอกจากนี้ยังพบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญในระดับท้องถิ่นที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติของขนาดกลางและขนาดเล็ก แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดที่มีน้ำตลอดปีอยู่ในพื้นที่รับประโยชน์โครงการ 	<p>ผลกระทบก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญในระดับนานาชาติและระดับชาติในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (0) 	<p>ผลกระทบก่อสร้าง</p> <p>ไม่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ผลกระทบก่อสร้าง</p> <p>ไม่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำและส่งน้ำไปยังพื้นที่ชลประทานด้านท้ายน้ำ รวมทั้งการส่งน้ำโดยระบบท่อส่งน้ำไปยังบ่อน้ำหรือแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 34/117

ลงชื่อ.....

(นายสมบูรณ์ แสงเพ็ญ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการดำเนินงานและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>1.12 พื้นที่สำคัญทางธรรมชาติและภูมิทัศน์ จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ที่สำคัญทางธรรมชาติและภูมิทัศน์ในบริเวณพื้นที่ที่วางและอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบของโครงการ กรณีไม่มีโครงการจึงไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อพื้นที่สำคัญทางธรรมชาติและภูมิทัศน์</p>	<p>ในพื้นที่โครงการ จะช่วยให้บ่อน้ำหรือแหล่งน้ำดังกล่าวมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นมีการปล่อยน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศที่ยั่งยืน ช่วยให้อ่างเก็บน้ำมีน้ำที่เพียงพอ (พื้นที่ชุ่มน้ำระดับชาติ) มีปริมาณการไหลของน้ำที่สม่ำเสมอมากขึ้น สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกต่อพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับปานกลาง (+3)</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ - ไม่มีผลกระทบต่อบ่อน้ำที่สำคัญทางธรรมชาติและภูมิทัศน์</p> <p>กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน - ไม่มีการประเมินผลกระทบ เนื่องจากไม่พบพื้นที่สำคัญทางธรรมชาติและภูมิทัศน์ในบริเวณพื้นที่ที่วางและอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบของโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ป่าไม้ 1) การตรวจสอบองค์ประกอบโครงการกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย - พื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงาน มีพื้นที่ทั้งหมด 1,670 ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาหลวงและป่าสนดงทั้งหมด โดยอยู่ในเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ (โซน C) 1,667 ไร่ และป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) 3 ไร่</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ - กรณีไม่มีโครงการ สภาพื้นป่าไม่ংশส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณจะยังคงดำรงอยู่ในลักษณะเดิม แต่การขยายตัวของชุมชนและพื้นที่เกษตร ส่งผลกระทบต่อการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ หากปราศจากการรบกวนจากมนุษย์ ป่าไม้จะค่อยๆ พื้นที่สู่สภาพการเป็นป่าสมบูรณ์</p>		

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 35/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายมนัญญู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริทีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถนนเข้าที่ว่างและถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง มีพื้นที่ทั้งหมด 125 ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนฯ 78 ไร่ โดยอยู่ในเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ 71 ไร่ และป่าเพื่อเศรษฐกิจ 7 ไร่ - ท่อส่งน้ำไปบ้านปางสาและท่อส่งน้ำสายหลักในพื้นที่บริเวณโชน มีพื้นที่ทั้งหมด 1,119 ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนฯ 140 ไร่ โดยอยู่ในเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ 41 ไร่ และป่าเพื่อเศรษฐกิจ 99 ไร่ 2) ลักษณะทางนิเวศวิทยา 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กรณีไม่โครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดพื้นที่ป่าเพื่อปรับเปลี่ยนแปลงพื้นที่เป็นหางาน และอ่างเก็บน้ำ รวมถึงการปรับปรุงถนนเข้าหางาน และถนนขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ ควบระยะต่อ-ระวังไม่ให้มีการตัดไม้นอกพื้นที่ที่กำหนด และดำเนินการตัดพุ่มและชักไม่ออกจากพื้นที่ที่กำหนด และตามหลักวิชาการ และเป็นไปตามระเบียบและกฎหมาย เพื่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินน้อยที่สุด 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการตัดไม้ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.) ให้ถูกต้องทั้งขอบเขตที่ต้องตัดไม่ออก การชักลาก การเก็บริบสุ่มเผาไม่ขนาดเล็ก ให้นำเข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นกรป้องกันน้ำเสีย เนื่องจากน้ำท่าวมไม่ยังมีไม้ชักลากออกมา รวมทั้งการนำเสียของน้ำอันเกิดจากไม้ขนาดเล็ทที่มีไม้ตัดพุ่มออก ดังนั้นควรร่วมมือกับกรมป่าไม้ และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ออกตรวจตราแผนการทำไม้ ออก และการเก็บริบสุ่มเผาไม้พุ่มล่างในพื้นที่โครงการอย่างมอยสืบตาดูละ 1 ครั้ง
<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่หางาน พบว่าไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้สภาพโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดสวนผสม ทุ่งหญ้า และพื้นที่ป่าไม้บริเวณริมลำน้ำกิเท่านั้น โดยพื้นที่หางานนี้จะมีอาณาเขตของแนวถนนเชื่อมอยู่ในพื้นที่สวนยางพารา ส่วนพื้นที่รอยต่อระหว่างสวนยางพารา กับพื้นที่ตอนกลางเป็นพื้นที่ถ่ง (ในฤดูฝนมีการปลูกข้าวโพด) มีต้นไม้เบิกนำขนาดกลาง ส่วนพื้นที่ตอนกลางเป็นพื้นที่เปิดโล่ง มีชนิดไม้ที่หายากกระจายต่าง ๆ และมีเห็บเห็บขึ้นบริเวณริมลำน้ำกิ สำหรับพื้นที่หางานนี้ยังชาย แบ่งตามลักษณะทางนิเวศวิทยา 	<p>ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาป่าไม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อชนิดไม้ที่หายาก จากการสำรวจสภาพนิเวศป่าไม้ในพื้นที่หางานและอ่างเก็บน้ำใหม่พบชนิดไม้ที่หายาก (Rare Species) ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและหางานหรืออยู่ในสภาพใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทย นอกจากนี้พบพรรณไม้ที่หายากซึ่งสำรวจพบในพื้นที่โครงการอันเป็นพรรณไม้ที่หายากกระจายอยู่ทั่วไปในป่าเบญจพรรณ ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับน้อย (-2) 	<p>พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดพื้นที่ป่าเพื่อปรับเปลี่ยนแปลงพื้นที่เป็นหางาน และอ่างเก็บน้ำ รวมถึงการปรับปรุงถนนเข้าหางาน และถนนขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ ควบระยะต่อ-ระวังไม่ให้มีการตัดไม้นอกพื้นที่ที่กำหนด และดำเนินการตัดพุ่มและชักไม่ออกจากพื้นที่ที่กำหนด และตามหลักวิชาการ และเป็นไปตามระเบียบและกฎหมาย เพื่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินน้อยที่สุด - เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรไม้ให้ได้อย่างสูงสุด ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกจะต้องชักลากออกจากพื้นที่โครงการให้หมด และนำไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามชั้นคุณภาพของต้นไม้แต่ละต้นก่อนที่จะทำการปรับพื้นที่ 	<p>พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้ และการเก็บหางาของป่า ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำเป็นป่าเบญจพรรณที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ทั้งนี้ต้องทำอย่างต่อเนื่องไปจนกว่าการดำเนินการจะเสร็จสิ้นลง โดยเป็นหน้าที่ของผู้ดำเนินการสร้างอ่างเก็บน้ำจะต้องประสานงานกับส่วนป้องกันรักษาป่า

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 36/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญา แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการหาผลลัพท์ที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ออกเป็น 2 พื้นที่ คือ พื้นที่เกษตรกรรม มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไร่ข้าวโพด และพื้นที่ป่าธรรมชาติ พบบริเวณริมลำน้ำกิเท่านั้น</p> <p>- พื้นที่อ่างเก็บน้ำฝั่งซ้าย พบว่าไม่มีลักษณะความเป็นป่าไม้ เนื่องจากได้ถูกใช้ประโยชน์เพื่อทำการเกษตรกรรมในการปลูกพืชไร่ (ข้าวโพด) แล้วทั้งสิ้น</p> <p>- พื้นที่อ่างเก็บน้ำฝั่งขวา ยังคงมีสภาพความเป็นพื้นที่ป่าไม้ซึ่งได้รับการปลูกเสริมป่า โดยหน่วยจัดการต้นน้ำแม่แพน ในปี พ.ศ.2541-2542 และดูแลจนครบ 10 ปีแล้วปล่อยให้ เป็นป่าธรรมชาติ</p> <p>3) ชนิดไม้ที่สำรวจพบ ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่แพน รวมทั้งสิ้น 36 วงศ์ 83 ชนิด แบ่งเป็นไม้ป่ายืนต้น 35 วงศ์ จำนวน 79 ชนิด และไม้เฝื่อน 1 วงศ์ 4 ชนิด สำหรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำทางฝั่งซ้าย พบต้นไม้ขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นต้นไม้ที่รับลมจากที่เหนือในพื้นที่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ไร่ข้าวโพดเท่านั้น</p> <p>4) ชนิดไม้หายาก จากการสำรวจไม่พบชนิดไม้หายากในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงาน</p> <p>5) ชนิดไม้ป่าหายาก พบชนิดไม้ป่าหายากทั้งหมด 42 ชนิด แบ่งเป็นประเภท ก.</p>	<p>- ผลกระทบโดยตรงต่อที่ดินทำกินของประชาชน การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำ มีผลกระทบโดยตรงต่อที่ดินทำกินของประชาชน ซึ่งพื้นที่เกือบทั้งหมดถูกใช้เป็นที่ปลูกข้าวโพด นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อการศึกษาระบบการดำรงชีวิตของราษฎร ซึ่งสูญเสียพื้นที่ทำกินอาจจะไปปลูกพื้นที่ป่าในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าที่ยังคงสภาพสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวนี้สามารถแก้ไขให้เบาบางลงได้โดยการชดเชยทรัพยากรที่ต่อสูญเสียไป หรือจัดหาพื้นที่ชดเชยให้แก่ราษฎรที่ต้องสูญเสียพื้นที่ป่าให้เพียงพอดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>- ระบบท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์โครงการ ไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชุมชน โดยอาจจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมโครงการ เช่น การขุดดินเพื่อวางท่อส่งน้ำซึ่งจะทำการฝังกลบดินกลับสู่สภาพเดิมโดยประชาชนยังคงสามารถใช้พื้นที่ทำกินในการทำการเกษตรได้เช่นเดิมดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อการศึกษาระบบการดำรงชีวิตอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>- แนวท่อส่งน้ำไปบ้านปางสาหมู่ที่ 3 ตำบลผาทอง เป็นแนวท่อต่อจากท่อส่งน้ำฝั่งขวาของลำน้ำกิในบริเวณก่อนที่จะข้ามลำน้ำยาว ส่วนใหญ่วางตัวอยู่ริมลำน้ำยาวแล้วลัดเลาะเข้าสู่พื้นที่เกษตรของชาวบ้าน ได้แก่</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดูแลการตัดไม้ และการดำเนินการป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- หลังจากออกโครงการอุดหนุนป่าไม้ (อป) ดำเนินการชักลากไม้ออกนอกพื้นที่แล้ว กรมชลประทานจะต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามาทำการรื้อถอนไม้ขนาดเล็กและเก็บเศษไม้ออกนอกพื้นที่โครงการให้หมด โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการเก็บกักน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำเน่าเสียในอ่างเก็บน้ำ</p> <p>- ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างระมัดระวัง และควรรักษาเส้นทางที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่น เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศและต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการให้มากที่สุด</p> <p>- ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ลักลอบเก็บของป่าหรือเข้าไปใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวยเด็ดขาด</p> <p>- กรมชลประทานควรมุ่งเน้นขนาดเล็กลงที่โครงการรื้อถอนในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ มาปลูกในบริเวณพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการช่วยรักษาสายพันธุ์ไม้ชนิดอื่นๆ ในที่คงอยู่</p> <p>- ปรับปรุงสภาพนิเวศบริเวณห้วยงาน ด้วยการใช้พรรณไม้ของป่าเบญจพรรณ และป่าไผ่ ในพื้นที่</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>และควบคุมป่าป่า สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ รวมทั้งกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำแพน) และกรมป่าไม้</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้และผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำอย่างต่อเนื่อง จนกว่าการดำเนินงานก่อสร้างโครงการจะเสร็จสิ้น โดยใช้การสำรวจด้วยอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle : UAV) ร่วมกับภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และการสำรวจภาคสนาม เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานในห้วยงานรวดเร็วขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>พื้นที่รับประโยชน์</p> <p>- ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อพื้นที่รับประโยชน์ โดยควรติดตามอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลง หรือจนกว่าจะแน่ใจว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่รับประโยชน์</p> <p>แนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการวางแนวท่อส่งน้ำและ</p>

ลงชื่อ.....

นางเบญจมาภรณ์ คชวิเชียรวัฒน์

ลงชื่อ.....

นายบุญญ และเพลิง

(นายเบญจมาภรณ์ คชวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

นางเบญจมาภรณ์ คชวิเชียรวัฒน์
หน้า 37/117

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ไม่ทางข้ามธรรมชาติ 40 ชนิด และประเภท ข. ไม่ทางข้ามพิเศษ 2 ชนิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทางข้าม พบไม่ทางข้ามธรรมชาติ 6 ชนิด - พื้นที่ว่างเก็บน้ำฝั่งซ้าย พบไม่ทางข้ามธรรมชาติ 23 ชนิด และไม่ทางข้ามพิเศษ 1 ชนิด (ได้แก่ ตีนบก) - พื้นที่ว่างเก็บน้ำฝั่งขวา พบไม่ทางข้ามธรรมชาติ 23 ชนิด และไม่ทางข้ามพิเศษ 1 ชนิด (ได้แก่ ตะเคียนหิน) 	<p>สวนผลไม้ และไร่ข้าวโพด และบริเวณริมถนนจนเข้าสู่พื้นที่ชุมชนบ้านปางสา ดังนั้นคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการพยากรณ์น้ำในระดบน้อย (-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวถนนเข้าหัวงานโครงการมีจุดเริ่มต้นจากแนวถนนเดิมซึ่งมีสภาพเป็นทางเกวียน แนวถนนส่วนใหญ่ตัดผ่านพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้าน ได้แก่ สวนยางพารา ไร่ข้าวโพด และสวนมะม่วง และตัดผ่านกลุ่มป่าละเมาะชนบทแถบบริเวณริมลำน้ำยาว ดังนั้นคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการพยากรณ์น้ำในระดบน้อย (-2) 	<p>ใกล้เคียง เพื่อเป็นการปรับสภาพนิเวศของพื้นที่ที่ถูกลบคืนสู่สภาพเดิมได้เร็วกว่าการปล่อยไปให้พื้นที่ว่างตามธรรมชาติ</p> <p>แนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่ขั้วประโยชน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการวางแนวท่อส่งน้ำชลประทาน ซึ่งต้องมีการตัดต้นไม้ใหญ่ และควรใช้วิธีการวางแนวท่อส่งน้ำที่หลีกเลี่ยงพื้นที่อนุรักษ์ - การก่อสร้างควรดำเนินการหลีกเลี่ยงพื้นที่อนุรักษ์ - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป) เพื่อดำเนินการตามแผนงานทำ ไม้ดอกและแฝดกลางป่าในพื้นที่ว่างเก็บน้ำโดยดำเนินการในระยะก่อนก่อสร้าง (ปีที่ 1) ถึงระยะก่อสร้างปีที่ 3 รวมทั้งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำ โดยปลูกป่าทดแทนจำนวน 2 เท่าของพื้นที่ป่าตามกฎหมายที่ต้องสูญเสียไปจากการดำเนินการปลูกป่าไม่เศรษฐกิจและป่าไม้เพื่อเป็นพืชอาหารสัตว์ อย่างละ 50 % จะดำเนินการในระยะก่อนก่อสร้าง (ปีที่ 1) และดำเนินการดูแลไปอีก 15 ปี 	<p>คลองส่งน้ำให้ถูกต้องตามแนวท่างที่กำหนดไว้ โดยต้องทำการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินงานโครงการจะเสร็จสิ้นลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการขุดเพื่อวางท่อส่งน้ำ และการก่อกองให้เป็นช่วงๆ ตามที่ได้กำหนดไว้วิธีนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นการฝังและกลบในพื้นที่ โดยต้องตรวจสอบอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินงานโครงการจะเสร็จสิ้นลง
<p>6) ปริมาณไม้ ผลการวิเคราะห์ปริมาณไม้ทั้งหมดในพื้นที่ป่าประมาณ 726.98 ไร่ ที่สำรวจพบในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงานพบว่าปริมาณไม้รวมทั้งสิ้น 286.81898 ลบ.ม. แบ่งเป็นปริมาณไม้ชั้นที่ 2 และไม้ชั้นที่ 3 ประมาณ 141.02920 และ 145.78978 ลบ.ม. ตามลำดับ มีลูกไม้และก้านไม้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 16,936 และ 386,364 ต้น ตามลำดับ และมีไม้ไม่ 25,352 ลูก</p> <p>7) มูลค่าไม้ทางเศรษฐกิจ ผลการประเมินมูลค่าไม้เศรษฐกิจของพื้นที่โครงการ พบว่ามีมูลค่าไม้เศรษฐกิจทั้งสิ้นประมาณ 3,539,835 บาท</p>	<p>- ถนนชนบทวัสดุก่อสร้าง เป็นแนวถนนเดิมที่เกษตรกรใช้เดินทางเข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตร มีสภาพเป็นทางเกวียน แนวถนนตัดผ่านพื้นที่ทำการเกษตรของชาวบ้าน เช่น ไร่ข้าวโพด นาข้าว สวนผลไม้ สวนผัก ป่าสัก สวนยางพารา เป็นต้น และถนนช่วงที่ตัดผ่านลำน้ำยาวจะมีกลุ่มป่าละเมาะชนบทแถบบริเวณริมลำน้ำยาว ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบในระดบน้อย (-2)</p> <p>- เนื่องจากบริเวณพื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำ มีสภาพพื้นที่ที่ลาดชันสูงไม่เหมาะสมกับการเกษตร การปลูกพืชที่โดยคนงานก่อสร้างของโครงการ และราษฎรในพื้นที่ใกล้เคียงไม่เกิดข้อขัดแย้ง แต่คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เอื้ออำนวย ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดบน้อย (-2)</p>	<p>ไม่</p>	<p>ไม่</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 38/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>แบ่งออกเป็นมูลค่าไม่พออนุสง 1,185,135 บาท มูลค่าไม่ผ 253,520 บาท ถูกไม่ 169,360 บาท และกล้าไม่ 1,931,820 บาท</p> <p>8) สภาพการบุกรุกทำลายป่า</p> <p>จากการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ เพื่อเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2552-พ.ศ.2558) พบว่า</p> <p>พื้นที่รับน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ เนื้อที่รวม 55,438 ไร่ โดยมีพื้นที่ป่าลดลง คิดเป็นอัตราลดลงร้อยละ 9.57 หรือลดลง 5,304.66 ไร่ ในช่วง พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2558 คิดเป็นค่าเฉลี่ย 884.11 ไร่ต่อปี โดยพื้นที่ป่าไม้ที่ลดลงนี้ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เพื่อทำการเกษตร โดยพื้นที่เกษตรกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 5,333.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.62 หรือคิดเป็นค่าเฉลี่ย 888.92 ไร่ต่อปี</p> <p>พื้นที่ห้วยวังนและอ่างเก็บน้ำ เนื้อที่รวม 1,670 ไร่ มีพื้นที่ป่าไม้ลดลง คิดเป็นอัตราลดลงร้อยละ 41.72 หรือคิดเป็นค่าเฉลี่ย 86.91 ไร่ต่อปี โดยพื้นที่ป่าไม้ที่ลดลงถูกเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ทำการเกษตร โดยในช่วง พ.ศ. 2552-2558 มีพื้นที่</p>	<p>ระยะต้นน้ำในถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของป่าเบญจพรรณและป่าไม่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำจึงคาดว่าป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2) - การมีอ่างเก็บน้ำทำให้ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำสูงขึ้น เป็นผลดีต่อการเจริญเติบโตของสังคมป่าเบญจพรรณและป่าไม่ จึงเป็นผลกระทบด้านบวก (+1) - การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำ ทำให้ราษฎรที่สูญเสียพื้นที่ทำกินอาจจะไปบุกรุกพื้นที่ป่าในบริเวณใกล้เคียงซึ่งเป็นพื้นที่ป่าสงวนฯ อย่งไรก็ตามปัญหาดังกล่าวนี้สามารถแก้ไขให้บางบางส่วนได้ โดยการขอเช่าหรือซื้อที่ดินหรือจัดหาพื้นที่ทดแทนให้แก่ราษฎรที่ตั้งอยู่พื้นที่ป่าไม่เพียงพอลงกล่าวว่าเป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2) - เมื่อมีอ่างเก็บน้ำเกิดขึ้นแล้วอาจก่อให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ป่าที่อยู่สูง อย่งไรก็ตามปัญหาดังกล่าวนี้สามารถแก้ไขได้ โดยการแนะนำส่งเสริมให้ราษฎรทำเกษตรกรรมในถาวรวิธี หรือเป็นการเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น รวมทั้งฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์เพื่อให้ราษฎรเห็นคุณค่าของป่าไม้ 	<p>ระยะต้นน้ำในถาวร</p> <p>พื้นที่ห้วยวังนและอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สถานศึกษาและองค์กรพัฒนาเอกชนเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าและหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม่เพื่อเป็นที่ย่อยอาศัยและการเกษตรกรรมโดยเฉพาะป่าเบญจพรรณ โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำซึ่งอาจจะถูกบุกรุกจากราษฎร โดยเฉพาะราษฎรที่สูญเสียพื้นที่ทำกินจากการดำเนินโครงการและต้องการพื้นที่เพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น - ปรับปรุงสภาพนิเวศบริเวณห้วยวังน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นป่าเบญจพรรณที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ด้วยวิธีการปลูกเสริม (Enrichment Planting) ทั้งนี้เพื่อให้สภาพนิเวศของพื้นที่เดิมสู่สภาพเดิมโดยเร็วกว่าการปล่อยให้ฟื้นตัวเองตามธรรมชาติ - ควบคุมระดับน้ำหลังเขื่อนให้อยู่ในสภาพเดิมก่อนการสร้างอ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศหลังเขื่อน - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 	<p>ระยะต้นน้ำในถาวร</p> <p>พื้นที่อ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่า สภาพการบุกรุกทำลายป่า ระบบนิเวศของป่าและสภาพการฟื้นตัวของป่า รวมทั้งการสังเกตการณ์ไฟฟ้า โดยใช้การสำรวจด้วยอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle : UAV) ร่วมกับภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และการสำรวจภาคสนาม เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานให้มีความรวดเร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนตรวจสอบการดำเนินโครงการติดตามตรวจสอบสภาพการฟื้นตัวของป่าจากมาตรการปลูกทดแทน มาตรการป้องกันการลักลอบตัดไม้และการบุกรุกทำลายป่าเพื่อเกษตรกรรม โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง รวมไปถึงการสำรวจในข้อ 1) โดยวัดอัตราการเจริญเติบโต ทั้งในรูปของอัตราการเจริญเติบโตสัมบูรณ์ (Absolute Growth Rate) และอัตราการเจริญเติบโตสัมพัทธ์ (Relative Growth Rate) สภาพการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้แต่ละชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิดที่เป็นไม้เด่น โดยมุ่งเน้นในเรื่องของความสามารถในการผลิตเมล็ด การออก การรอดตาย

ลงชื่อ.....

นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์

ลงชื่อ.....

นายบุญ ส่งเพลิง

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

นายบุญ ส่งเพลิง
บุคลากรกรมคามีสิริจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำนาภิ พิธีกรรมระบบส่งน้ำ อ่างกอกทาวิงผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>เกษตรกรรมเพิ่มขึ้น 501.44 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.12 คิดเป็นค่าเฉลี่ย 83.57 ไร่ต่อปี ซึ่งเป็นอัตราที่ค่อนข้างสูงมาก โดยพื้นที่ป่าไม้ในปัจจุบันจะถูกใช้ประโยชน์เพื่อทำการเกษตรโดยเฉพาะข้าวโพด จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำน่านกึ่งชาย ไร่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อทำการเกษตรกรรมในการปลูกข้าวโพดแล้วทั้งสิ้น ยังคงพบพื้นที่ที่ยังคงสภาพความเป็นป่าอยู่บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำทางฝั่งขวา โดยสภาพป่าไม้ที่คงเหลืออยู่นี้เป็นสภาพป่าไม้ที่ได้รับการปลูกเสริมป่าในปี 2541-2542 และได้รับการดูแลจนครบ 10 ปีแล้วถ้อยให้ป็นป่าธรรมชาติดี</p>	<p>ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณและป่าไม้ โดยรอบอ่างเก็บน้ำให้คงอยู่ตลอดไป จึงคาดว่าเป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถนนเข้าห้วยงานและถนนชนสงฆ์สุด สามารถใช้แนวเส้นทางตรงจากการเพื่อป้องกันการลอบตัดไม้ และอนุรักษ์พื้นที่ป่าของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน (ทสจ.) และหน่วยงานจัดการต้นน้ำน่านแทนได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นจึงนับผลกระทบด้านบวกในระดับน้อย (+2) - การเดินทางเข้าทำงานทำให้สามารถเข้าไปในพื้นที่ได้ง่าย อาจก่อให้เกิดการลักลอบตัดไม้และบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่เกษตร อย่างเร่งรัดจากกรมตรวจตรา อย่างไรก็ตามยังคงมีงานทรีพอยการ ธรรมชาติและสิ่งแวดลอมจังหวัดน่าน (ทสจ.) และหน่วยงานจัดการต้นน้ำน่านแทน จึงทำให้มีเอกสารทำการตั้งกล้าไม้ต้นน้อยลง ดังนั้นจึงคาดว่าป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2) - หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ พระศับน้ำเก็บกัก +320.00 ม.รทก. จะทำให้พื้นที่บริเวณขอบอ่างมีความลาดชันค่อนข้างมาก จึงทำให้ยากต่อการปลูก ประกอบกับการที่มีการตั้งจุดตรวจบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็น การควบคุมการบุกรุกเข้าพื้นที่ป่าได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>จังหวัดน่าน (ทสจ.) และหน่วยงานจัดการต้นน้ำน่านแทน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน 13 จะต้องมีการการป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกทำลายป่า และหมั่นตรวจตราคูแลเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในเรื่องข้อห้ามและข้อกฎหมายทางต้นป่าไม้ สัตว์ป่า ไร่ป่า และประมง ในพื้นที่ที่ทำงานและหมู่บ้านใกล้เคียง - <u>แนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์</u> - ส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณหัวไร่ปลายนา เพื่อใช้วัสดุในการซ่อมแซมบ้านเรือน ซึ่งเป็นกรช่วยเหลือการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่าลงได้อีกทางหนึ่งด้วย - ให้ความรู้กับเกษตรกร และชี้แจงให้ปลูกพืชระบบสวนผสมแทนการปลูกพืชชนิดเดียว เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคและแมลง <p><u>พื้นที่ปรับปรุงถนนเข้าห้วยงานและถนนชนสงฆ์สุดก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลูกหญ้าตามแนวลาดไหล่ทางเพื่อป้องกันการกัดเซาะ - ครวรี Cross-drain เป็นช่วง ๆ เพื่อลดความเร็วของน้ำ - ติดป้ายเตือนไปป่าไว้เป็นช่วงๆ เนื่องจากแนวถนนเข้าห้วยงานและแนวถนนชนสงฆ์สุดก่อสร้างตัดผ่าน 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การตั้งตัว และการเจริญเติบโตของกล้าไม้ผู้สภาพของลูกไม้ และไม้ใหญ่ ทั้งนี้เพื่อจะได้คาดการณ์ได้ว่าในอนาคตนั้น ระบบนิเวศของป่าในบริเวณพื้นที่เตรียมจะยังคงอยู่ในสภาพเดิมหรือเปลี่ยนแปลงไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบระบบนิเวศหน้าเขื่อนว่าได้รับผลกระทบหรือไม่จากการกระดับน้ำเหนือเขื่อน รวมทั้งระบบนิเวศท้ายเขื่อนด้วยว่าเปลี่ยนแปลงหรือไม่ เมื่อเทียบเท่ากับก่อนการสร้างอ่างเก็บน้ำ โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง - ในกรณีที่มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณห้วยงาน ให้ติดตามตรวจสอบการรอดตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่นำมาปลูก ทั้งนี้ยืนต้น ไม้ดอกและไม้ประดับ หากพบว่ามีการตายควรรีบดำเนินการแก้ไขทันที โดยทำการสำรวจปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงฤดูฝน และช่วงฤดูแล้ง - ติดตามตรวจสอบรูปแบบการทำเกษตรกรรมของราษฎร เปรียบเทียบกับกรณีที่ยังไม่มีอ่างเก็บน้ำ โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง - ติดตามตรวจสอบการเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ โดยทำการสุ่มสำรวจตลอดปี

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 40/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเกตุ พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างเอกราชวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>พื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งมีพื้นที่ในเขตตำบลเมืองจากการเผาไร่เพื่อกำจัดวัชพืชหรือเศษซากพืชที่หลงเหลืออยู่ภายหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในรอบต่อไป</p>	<p>พื้นที่รับประโยชน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณหัวไร่ปลายนาในพื้นที่รับประโยชน์ว่าประสบผลสำเร็จหรือไม่ หากพบว่าไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จะต้องดำเนินการแก้ไขโดยใช้มาตรการอื่นเช่นทางทดแทน ทั้งนี้โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง - ติดตามตรวจสอบการที่เกษตรกรของราษฎรว่าเหมาะสมกับปริมาณน้ำที่ได้รับรวมทั้งเป็นไปตามรูปแบบที่ส่งเสริมหรือไม่ หากพบว่าไม่ประสบความสำเร็จจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข ทั้งนี้เพื่อให้ได้ศักยภาพสูงสุดในการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตร โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง หรือเป็นไปตามปฏิทินของการปลูกพืชที่ส่งเสริม <p>แนวข้อสั่งงานและแนวข้อลงสั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการฟื้นฟูของระบบนิเวศตามแนวข้อสั่งงานและข้อลงสั่งน้ำ โดยทำการสำรวจปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และช่วงฤดูแล้ง - ติดตามตรวจสอบการเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการเกษตร โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง หรือตามปฏิทินการปลูกพืช

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายมนูญ แสนเพลิง)
บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด

หน้า 41/117

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ

โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างเขาท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 สัตว์ป่า</p> <p>1) ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ</p> <p>จากการสำรวจสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน) พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าอย่างน้อย 140 ชนิด ใน 20 อันดับ 63 วงศ์ และ 104 สกุล จากการสำรวจทั้ง 2 ฤดูกาล รวมกัน สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบ 9 ชนิด ใน 1 อันดับ 5 วงศ์ 7 สกุล - สัตว์เลื้อยคลาน พบ 24 ชนิด ใน 2 อันดับ 12 วงศ์ 19 สกุล - นก พบ 101 ชนิด ใน 14 อันดับ 42 วงศ์ 72 สกุล - สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบ 6 ชนิด ใน 3 อันดับ 4 วงศ์ 6 สกุล 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งหากินและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะก่อสร้างต้องมีการตัดฟันต้นไม้และการแผ้วถางพรรณพืช ทำให้แหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของสัตว์ป่าในพื้นที่กลุ่มไม่ธรรมชาติดหรือป่าเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากแหล่งอาศัยถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่โล่ง ตลอดจนแหล่งอาหารทั้งทางตรงและทางอ้อมตามหัวไร่ปลายนาหรือมีปริมาณลดลง เมื่อผนวกกับกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชและการชักลากไม้ออกจากพื้นที่ซึ่งรบกวนการดำรงชีวิตสัตว์ป่าประเภทที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อย่างถาวรทำให้ต้องเคลื่อนย้ายออกไปหาพื้นที่แห่งใหม่ทดแทน ส่วนชนิดที่เคยเข้ามาใช้ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ว่างและอ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดฟันต้นไม้ การแผ้วถางไม้และไม้ขนาดเล็ก/ไม่พุ่ม เพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้างหัวงานและอ่างเก็บน้ำต้องดำเนินการเฉพาะที่จำเป็น โดยเริ่มต้นจากทางด้านนอกสุดของพื้นที่หัวงานเข้าไปยังพื้นที่ซึ่งก่อสร้างเขื่อนและถัดไปยังพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ตามลำดับ เพื่อบังคับให้สัตว์ป่าโยกย้ายไปอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยและปราศจากการรบกวนจากภายนอก และตัดตัดฟันต้นไม้ให้มีความหนาแน่น เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ป่าชนิดใดใช้พุ่มไม้หรือกิ่งก้านไม้ใหญ่เป็นที่พักหลบซ่อนตัว โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการผลักดันให้สัตว์ป่าโยกย้ายออกไปจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำด้วยตัวเองอย่างปลอดภัย โดยประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานรับผิดชอบในการทำไม้และแผ้วถางพรรณพืชเพื่อให้ดำเนินการดังนี้ 1) การตัดฟันไม้ใหญ่และแผ้วถางไม้และลำต้นกิ่งออกไปตามลำดับจนถึงแนวกันเขตของอ่างเก็บน้ำ 2) นอกจากตัดฟันต้นไม้ใหญ่และชักลากออกไปจากพื้นที่แล้วต้องแผ้วถางไม้และ

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 43/117

(นายมนูญ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีทีทีโกลบอลเมเนจ คอนสัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ไม่เกิน 85 เดซิเบล และดำเนินการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) เพื่อให้เสียงและแสงไฟ รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างไปรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าที่ออกหากินในช่วงเวลากลางคืน โดยเฉพาะสัตว์จำพวกนก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่คนงานก่อสร้างเกี่ยวกับความสำคัญของสัตว์ป่าและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า - ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ล่าสัตว์ป่า ไม่ว่าจะเป็นการเก็บ ตัก จับ ยิง หรือฆ่า หรือการกระทำอันเป็นการรบกวนหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า ตลอดจนรังหรือไข่ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการหรือบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด และกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืน - ก่อนที่โครงการจะก่อสร้างแล้วเสร็จ ควรปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินระหว่างการก่อสร้าง โดยเลือกปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นโตเร็วหรือชนิดพันธุ์ดั้งเดิมของป่าเบญจพรรณในบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศตามธรรมชาติ รวมทั้งเป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในระยะดำเนินการอีกด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพบว่ามีคนงานลักลอบล่าสัตว์ป่าทั้งในพื้นที่ชั่วคราวและภาวะถาวรในอ่างเก็บน้ำ หรือสัตว์ป่าอื่นกลับเข้ามาใหม่ เป็นต้น หรือดำเนินการ เพื่อให้สัตว์ป่าโยกย้ายออกไปได้เองอย่างปลอดภัย - ควบคุมให้มีการถือกล้องล่าสัตว์ป่าทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 45/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเกตุ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>นอกจากนี้ กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดงบประมาณ ให้กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินงานตามแผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะเก็บกัก</p> <p>แนวข้อส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาและกำหนดแนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำอย่างรอบคอบ โดยหลีกเลี่ยงพื้นที่เป็นกลุ่มไม้ในบริเวณกว้าง เพื่อให้การตัดฟันไม้ใหญ่และการแผ้วถางพรรณพืชเกิดขึ้นน้อยที่สุด และการตัดฟันไม้ใหญ่ต้องดำเนินการเฉพาะที่จำเป็น เพื่อให้ไม้ใหญ่ที่จะอำนวยความสะดวกให้กับสัตว์ป่าและพรรณพืชอาหารสัตว์ป่าถูกแผ้วถางและถูกตัดฟันน้อยที่สุด - ระหว่างการตัดฟันต้นไม้มันและแผ้วถางพรรณพืชตามแนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำ และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างคลองส่งน้ำ หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสสัตว์ป่าได้หลบเลียออกไปได้อย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือและนำไปปล่อยในพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างคลองส่งน้ำ นอกจากนี้ต้องควบคุมให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 46/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พรที ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- ทราย ดิน และหินที่เป็นส่วนเกินจากการก่อสร้าง คลองส่งน้ำควรนำไปใช้ประโยชน์ให้หมดหรือให้ มากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่อีกแห่งเป็นที่ กองพัก เนื่องจากจะทำให้สภาพนิเวศของพื้นที่ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในพื้นที่อีกแห่ง และอาจก่อ ผลกระทบต่อจำนวนชนิดและความหลากหลายชนิด ของสัตว์ป่า ถ้ามีทราย ดิน และหินส่วนเกินที่จำเป็น ต้องใช้พื้นที่สำหรับกองพัก ต้องใช้พื้นที่รับประโยชน์ ในบริเวณที่มีสภาพนิเวศเป็นขอบเขตกว้างหรือ ในพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศได้ดี โดยต้อง มีแนวทางการจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อให้ สภาพนิเวศของพื้นที่เปลี่ยนแปลงอย่างมาก รวมทั้ง พื้นที่สภาพนิเวศของพื้นที่กองพักดินให้กลับคืนสู่ สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด</p> <p>- วางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ เพื่อให้การ ก่อสร้างคลองส่งน้ำใช้พื้นที่น้อยที่สุด และเพื่อให้อ การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เกิดขึ้นเป็น บริเวณแคบที่สุด ตลอดจนวางแผนให้การก่อสร้าง คลองส่งน้ำเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กิจกรรม หลากหลายระหว่างการก่อสร้างคลองส่งน้ำรบกวน การดำรงชีวิตสัตว์ป่ามีขอบเขตจำกัด และเป็น ช่วงเวลาสั้นที่สุด</p>	

ลงชื่อ.....


(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 47/117

ลงชื่อ.....


(นายบุญส่ง แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อการก่อสร้างคลองส่งน้ำใกล้เสร็จสมบูรณ์ ให้ฟื้นฟูสภาพบริเวณคลองผู้คลองส่งน้ำกลับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด เพื่อคืนแหล่งอาศัยและหากินให้กับสัตว์ป่า และควรเพิ่มศักยภาพของพื้นที่สองฝั่งคลองส่งน้ำในด้านเป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าให้สูงขึ้นหรืออำนวยความสะดวกอื่นให้กับสัตว์ป่า ด้วยการปลูกต้นไม้ริมฝั่งคลอง และควรปลูกชนิดพันธุ์ไม้ที่หลากหลาย โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่า <p>พื้นที่ปรับปรุงถนนเข้าวังวนและถนนชนสงฆ์สังวาล์</p> <p>ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดถนนในบริเวณถนนที่จะดำเนินการปรับปรุงและผ่านกลุ่มไม้บริเวณแนวฝั่งลำน้ำยาว ต้องดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นจะใช้เพื่อก่อสร้างถนน เพื่อให้การตัดถนนมีน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยให้สภาพนิเวศของพื้นที่เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด - ระหว่างการตัดถนนต้นไม้และแนวถางพรรณพืชระหว่างการปรับระดับพื้นที่ และตลอดระยะเวลาการปรับปรุงก่อสร้างถนน หากพบสัตว์ป่า ต้องให้โอกาสกับสัตว์ป่าได้หลบภัยออกไปจากพื้นที่ดังกล่าวอย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือหากพบว่ามีความจำเป็นและดีกว่าปล่อยให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง แล้วนำไปปล่อยในพื้นที่ใหม่ 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายชวลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 48/117

(นายบุญญ์ แสงเทพสิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

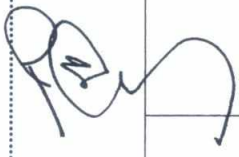
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พรที เติบโตแบบที่ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างเก็บน้ำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เกี่ยวข้องกับก่อสร้าง หรือประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชให้นำใบไปปล่อย ขณะเดียวกันต้องกำหนดข้อห้ามมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าทุกชนิดอย่างเข้มงวด</p> <p>- บริเวณที่ช่วงถนนที่ตัดผ่านร่องน้ำบนภูเขาหรือเส้นทางน้ำหลากในพื้นที่ราบระหว่างฤดูฝน ควรวางท่อระบายน้ำตลอดใต้ถนนเพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่สองข้างถนนในระยะต่ำเป็นการเป็นไปตามปกติ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่สองข้างถนนเนื่องจากถนนบีบถนนการระบายน้ำ</p> <p>- การปรับปรุงถนนในพื้นที่ลาดชันต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการพังทลายของหินและดิน ซึ่งนอกจากหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เพิ่มขึ้น ยังเป็นการลดการเลื่อนไหลของตะกอนลงสู่ลำน้ำ/ลำห้วย นอกจากนี้ต้องปรับระดับให้มีความลาดเทที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเลื่อนไหลของหินและดินในระยะดำเนินการของถนน</p> <p>- ระหว่างการก่อสร้างฐานรากของสะพานข้ามลำน้ำยาว ต้องควบคุมตะกอนดินและทรายให้กระจายอยู่ในขอบเขตจำกัดมากที่สุด เพื่อป้องกันมิให้</p>	

ลงชื่อ.....


(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564
 หน้า 49/117


ลงชื่อ.....


(นายมนัญญา แสนเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ตะกอนก่อกองผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อสัตว์ป่า รวมทั้งสัตว์ประเภทอื่นที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าตามห่วงโซ่อาหารที่อยู่ใกล้เคียงในถิ่นกำเนิดและลำน้ำยาวที่อยู่ท้ายน้ำของลำน้ำกิ</p> <p>- วางแผนและกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานตลอดจนควบคุมให้การปรับปรุงก่อสร้างถนนเป็นไปอย่างต่อเนื่องและใช้เวลาน้อยที่สุด เพื่อให้กิจกรรมก่อสร้างถนนที่อาจรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าและผลกระทบลักษณะอื่นที่อาจเกิดขึ้นกับสัตว์ป่าในช่วงเวลาสั้นที่สุด</p> <p>- พื้นที่สองข้างถนนในช่วงที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด ถ้าเป็นผืนป่าที่ผ่านการถูกบุกรุกหรือถูกปล่อยทิ้งร้าง โดยไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ควรฟื้นฟูสภาพให้เป็นผืนป่าดั้งเดิมด้วยการปลูกต้นไม้พันธุ์ดั้งเดิมของป่า และควรปลูกพืชพรรณอาหารสัตว์ป่าเสริมด้วย เพื่อเพิ่มศักยภาพในด้านความเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าให้มากขึ้น</p> <p>- ช่วยเหลือสัตว์ป่าที่อาจตกค้างอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและหน้ภยน้ำท่วมขึ้นเป็นประจำ และโยกย้ายสัตว์ป่าไปปล่อยในพื้นที่ที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าแต่ละชนิด ในขณะที่เดียวกันเป็นการป้องกันมิให้ชาวบ้าน</p>	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 50/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ์ แสงเพ็ลิ่ง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกี้กี้ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ คาดว่าจะมีสัตว์ป่าบางชนิดได้ประโยชน์จากการมีอ่างเก็บน้ำนี้โดยรวมทั้งยังทำให้สัตว์ป่าที่ดำรงชีวิตเป็นสัตว์น้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบกหรือชนิดที่มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำมีแหล่งอาศัยและมีพื้นที่หากินมากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับมาก (+4) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อก่อสร้างเขื่อนใกล้เสร็จสมบูรณ์ ควรปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ว่างงานบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินระหว่างการก่อสร้างและไม้จำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่ถูกลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำกี้ และสิ่งมีชีวิตในน้ำที่อาศัยอยู่ในลำน้ำกี้ และควรปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นโตเร็วหรือชนิดพันธุ์ดั้งเดิม รวมทั้งชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าโดยรอบอ่างเก็บน้ำและเป็นการคืนแหล่งอาหารให้สัตว์ป่า โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่เป็นแหล่ง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดและประเภ็นระดับความชุมของสัตว์ป่า และศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ เพื่อตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการแพร่กระจายของสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บ - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนินงานตามแผนติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าดำเนินการในระยะก่อนก่อสร้าง (ปีที่ 1) และดำเนินการดูแลถึงปีที่ 15

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 51/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีทีทีโกลบอลเมเนจ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกึ หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วงฯ จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>อาหารของสัตว์ป่ากลุ่มนกซึ่งเป็นสัตว์ป่าที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้มากที่สุดและจะมีจำนวนชนิดมากที่สุด</p> <p>- ประสานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในช่วงที่มีการกักน้ำในลำน้ำกักให้ท่วมพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อให้จุดเจ้าหน้าที่พร้อมอุปกรณ์การจับสัตว์และกรงที่ใช้เลี้ยงสัตว์มาประจำอยู่ในบริเวณใกล้เชิงพนที่อ่างเก็บน้ำเพื่อช่วยเหลือสัตว์ป่าที่อาจตกค้างอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและหมิ่นภัยน้ำท่วมขึ้นไปบนเกาะ และโยกย้ายสัตว์ป่าไปปล่อยในพื้นที่ที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าแต่ละชนิด ในขณะที่เดียวกันเป็นการป้องกันมิให้ชาวบ้านฉวยเอากล่าวสัตว์ป่าที่หมิ่นภัยจากน้ำท่วมขึ้นไปบนเกาะ</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่บ้านปางสาและบ้านวังผาง ตำบลผาทอง เนื่องจากมีการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำเพื่อทำการเกษตรมากที่สุด เพื่อให้มีความตระหนักถึงความสำคัญของป่าและสัตว์ป่า เพื่อละเลิกการลักลอบล่าสัตว์ป่า</p> <p>- ในกรณีที่มีการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่าบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำจำนวน 1 แห่ง ควรมีเรือสมรรถนะสูงสำหรับใช้ตรวจสอบพื้นที่ป่าโดยรอบอ่างเก็บน้ำ</p>	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 52/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรทิเวอลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3 สิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ครั้ง ครบรอบรวมทั้ง 3 ฤดูกาล (ฤดูหนาว ฤดูแล้ง และ ฤดูฝน) หากพิจารณาแยกกลุ่มสิ่งมีชีวิตในน้ำตามตำแหน่งพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) พื้นที่อ่างเก็บน้ำและหัวงาน (ลำน้ำแม่ปง และ ลำน้ำกิ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช พบ 3 ไฟลัม 12 สกุล 15 ชนิด มีปริมาณเท่ากับ 64,220-1,334,400 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดสูงสุด ในฤดูฝนและลดต่ำลงมากในช่วงฤดูหนาว ชนิดเด่น คือ กลุ่มไซโตะตอม (<i>Synedra sp.</i>) - แพลงก์ตอนสัตว์ พบ 3 ไฟลัม 4 สกุล 5 ชนิด มีปริมาณเท่ากับ 4,060-19,200 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร จะมีจำนวนชนิดค่อนข้างคงที่ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งและจำนวนชนิดลดลงในฤดูหนาว ชนิดเด่นคือ กลุ่มโปรโตซัว 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ไม่มีโครงการ สภาพแวดล้อมทางน้ำในพื้นที่โครงการ จะยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง รวมทั้งพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนที่มีปริมาณน้ำในลำน้ำน้อย ดังนั้นประชาชนจะได้ประโยชน์ด้านการประมงในแหล่งน้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงก่อนดินจากเศษวัสดุหินดินเลนที่ไหลลงสู่ลำน้ำกิ และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียง ส่งผลกระทบต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ สรุปได้ดังนี้ - อนุภาคของตะกอนจะทำให้ปริมาณแสงที่ส่องลงแม่น้ำได้ลดลง ทำให้แพลงก์ตอนพืชสามารถสังเคราะห์แสงได้น้อยลง ส่งผลให้ผลผลิตของแหล่งน้ำโดยรวมลดลง - ปริมาณตะกอนที่มากเกินไปจะไปขัดขวางกระบวนการหายใจของปลาตัวเต็มวัย แต่ปลาอาจจะอพยพหนี 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เพื่อป้องกันปริมาณการบุกรุกใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า รวมทั้งเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการลักลอบล่าสัตว์ป่า</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสร้างคันดิน คุระบายน้ำ และบ่อตะกอน โดยรอบพื้นที่แนวฐานรากของอาคารทั้งงาน พื้นที่การขุดเปิดหน้าดินในบริเวณใกล้เคียง และพื้นที่เก็บกักดิน เพื่อป้องกันการชะล้างดินตะกอนลงสู่ท้ายน้ำ - ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างผิวดินในฤดูฝน ภายหลังจากดำเนินการปรับพื้นที่ และคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างโดยเร็ว - ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในลำน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด ทั้งในบริเวณเหนือน้ำและ
			<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณ รวมทั้งการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนสัตว์หน้าดิน ปลา รวมถึงวัชพืชหน้า ร่วมกับคุณภาพน้ำในบริเวณที่ก่อสร้างและในพื้นที่ก่อสร้างระยะใหม่เกิน 10 กิโลเมตร โดยใช้สถานีที่อยู่น้ำเป็นจุดอ้างอิง ควรดำเนินการตั้งมาตรการเริ่มต้นของก่อสร้าง เพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้น โดยทำการเก็บข้อมูลระยะ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 53/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรรมตาสัมพันธกิจทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลผลิตของเกษตรกรที่ผลิตส้ม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลผลิตของเกษตรกรที่ผลิตส้ม

โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณศาสตร์ต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์หน้าดิน พบ 3 ไฟลัม 5 คลาส 13 อันดับ 41 วงศ์ 44 ชนิด มีความหนาแน่น 98-173 ตัวต่อตารางเมตร มีจำนวนชุมชนมากที่สุดในช่วงฤดูแล้ง ชนิดเด่น คือ ตัวอ่อนแมลงซีปะชวงวงศ์ Baetidae และ ตัวอ่อนของริ้นน้ำจืด (หนอนแดง) - ปลา พบ 10 วงศ์ 22 สกุล 33 ชนิด โดยชนิดเด่นตามจำนวนและพบมากที่สุดตลอดทั้งปี คือ ปลาปลก (<i>Puntius stoliczkans</i>) ซึ่งพบเป็นปลาชนิดเด่นตามจำนวนในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยในช่วงฤดูหนาวจะพบจำนวนมาก มากที่สุด ซึ่งส่วนมากเป็นปลาที่อยู่ในเขตต้นน้ำ - วัชพืชน้ำ พบ 11 วงศ์ 14 สกุล 17 ชนิด พบกระจายทั่วพื้นที่และพบตัดตลอดทั้งปี เช่น ผักไผ่ บอน ไมยราบยักษ์ เทียนนา เป็นต้น (2) พื้นที่รับประโยชน์ (ลำน้ำยาว ลำน้ำยาง ลำน้ำริม ลำน้ำปูด และแม่น้ำน่าน) - แผลงก้นบ่อพืช พบ 5 ไฟลัม 27 สกุล 37 ชนิดมีปริมาณเท่ากับ 16,380-1,150,560 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร มีความหลากหลายชนิดและความหนาแน่นสูงสุดในช่วงฤดูแล้ง 	<p>ไปหาที่อยู่ที่มีปริมาณตะกอนน้อยกว่าได้ สำหรับลูกปลาในระยะวัยอ่อนและระยะวัยรุ่นจะได้รับผลกระทบจากตะกอนมากกว่า เนื่องจากอาหารจะลดลงและปริมาณออกซิเจนในน้ำที่ลดลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตะกอนที่ตกลงไปยังพื้นที่ของส่งผลกระทบต่อหัวใจของสัตว์หน้าดิน และจะไปทับถมแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์หน้าดินส่งผลให้ปริมาณความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินลดลงและการลดลงของสัตว์หน้าดินจะส่งผลโดยตรงต่อปลา ซึ่งส่วนมากเป็นปลาที่กินสัตว์หน้าดินเป็นอาหาร - ปริมาณตะกอนที่มากจะทำให้ไซของสัตว์น้ำมีอัตราฟักออกเป็นตัวที่ช้าลง และทำให้ตัวอ่อนของสัตว์น้ำไม่สามารถหาอาหารกินได้เนื่องจากมีปริมาณแสงที่ส่องลงสู่พื้นที่ของน้ำลดลง ในทางอ้อมปริมาณตะกอนที่มากยังส่งผลให้ผลผลิตทางการประมงของลำน้ำลดลงด้วยเช่นกัน - การเพิ่มปริมาณธาตุอาหารที่มีจากตะกอนดินลงไปในพื้นที่น้ำ จะเป็นการเร่งให้สิ่งแวดล้อมในพื้นที่มีสภาพแอ่งน้ำเนื่องจากภาวะมีธาตุอาหารเกิน (Eutrophication) ทั้งนี้โครงการได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพน้ำผิวดิน จึงคาดว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>ในบริเวณท้ายน้ำ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ สัตว์น้ำในลำน้ำกักไว้ เพื่อรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำ และสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำของพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ควบคุมวัชพืชน้ำตั้งแต่ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเป็นการควบคุมป้องกันการแพร่ กระจายในอ่างเก็บน้ำและในลำน้ำบริเวณท้ายน้ำ - จัดหาพันธุ์ปลาน้ำจืดในท้องถิ่นที่เป็นปลาเศรษฐกิจ เพื่อปล่อยในลำน้ำกัก เพื่อสร้างเสริมประมงขึ้นด้านการประมงจากการพัฒนาโครงการ - ฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่โครงการเรื่องการทำการประมงเป็นอาชีพเสริม - กลุ่มปลาที่มักจะมีพบในลำน้ำเดิมที่เป็นรอยต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำกับธารต้นน้ำเดิม ซึ่งจะเป็ปลาในลำธารที่แท้จริง เช่น ปลาแค้ ปลาติตหิน ปลาแค้ ลำธาร ปลาหน้าหมึก จะอพยพขึ้นไปอาศัยในลำธารสาขา หรือลำธารต้นน้ำเดิมที่อยู่บริเวณพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ โดยกลุ่มลำธารเหล่านี้จะเป็นธารเล็กๆ ที่มีน้ำไม่มากช่วงฤดูแล้ง 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 54/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรทิเวลลอปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>แมลงกักต้อนกลุ่มเต็นด้านจำนวน คือ โตอะตอม (<i>Synedra ulmi</i>)</p> <p>- แมลงกักต้อนสัตว์ พบ 3 ไพลิม 13 สกุล 17 ชนิด มีปริมาณเท่ากับ 2,360-71,040 เซลล์ ต่อลูกบาศก์เมตร มีความหลากหลายชนิดและความหนาแน่นสูงที่สุดในช่วงฤดูแล้ง กลุ่มเต็นด้านจำนวนคือ กลุ่มโปรโตซัว (<i>Arcella vulgaris</i>)</p> <p>- สัตว์หน้าดิน พบ 3 ไพลิม 5 คลาส 14 อันดับ 46 วงศ์ 48 ชนิด มีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน 60-169 ตัวต่อตารางเมตร มีจำนวนชนิดมากที่สุดในช่วงฤดูหนาวและลดลงในช่วงฤดูแล้งแล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝน ชนิดเต็น คือ ตัวอ่อนของแมลงซีปะขาขาววงศ์ Baetidae โดยพบในจำนวนสูงสุดตลอดทั้งปี</p> <p>- ปลา พบ 19 วงศ์ 37 สกุล 54 ชนิด โดยในช่วงฤดูฝนจะพบปลาหลากหลายชนิดมากที่สุด และน้อยที่สุดในช่วงฤดูแล้ง สำหรับปลาชนิดเต็นที่มีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล และพบมากในช่วงฤดูหนาว คือ ปลาตะเพก (<i>Hypsiibarbus wetmorei</i>) โดยในฤดูแล้ง</p>	<p>ระยะต้นนิมิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานมีการฟื้นฟูสัตว์น้ำและส่งเสริมอาชีพการประมง ซึ่งมีผลผลิตทางการประมงที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่โครงการสามารถมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจับสัตว์น้ำไปจำหน่าย หรือเป็นการลดรายจ่ายหากนำไปบริโภคในครัวเรือน ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง (+3) - การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศจะทำให้จำนวนของสัตว์ที่อาศัยในเขตน้ำไหลลดลง แต่สัตว์ในกลุ่มดังกล่าวจะย้ายไปอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำที่เหนือขึ้นไป หรืออยู่ในรอยต่อของอ่างเก็บน้ำและลำธาร ซึ่งคาดว่าป็นผลกระทบในระดับน้อยมาก (-1) - การกักเก็บน้ำจะทำให้มีน้ำต้นทุนเพื่อหล่อเลี้ยงระบบนิเวศที่ท้ายน้ำให้มีความคงตัวตลอดทั้งปี จะทำให้แหล่งน้ำที่อยู่ท้ายเขื่อนมีปลาและสัตว์น้ำในปริมาณสูงเกือบทั้งปี ดังนั้นจึงผลกระทบด้านบวกในระดับมาก (+4) - ผลกระทบจากการเพิ่มพื้นที่เกษตร ทำให้มีการใช้พื้นที่ปลูกพืชเชิงซ้อนมากขึ้น มีการเปิดหน้าดินเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดโอกาสสะสมสิ่งตกตะกอนความชุ่มชื้นจากการเกษตรสูงแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นแต่มีมาก จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบจากการเป็นเขื่อนของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น และเมื่อมีการระบายน้ำจากพื้นที่รับ 	<p>ระยะต้นนิมิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกกฎระเบียบห้ามทำการประมงในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งบริเวณต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ และกำหนดพื้นที่อนุรักษ์และรักษาพ่อแม่พันธุ์ปลาในสถานที่ให้แม่พันธุ์ขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากขึ้นในระยะแรก รวมทั้งออกกฎระเบียบควบคุมการประมงในอ่างเก็บน้ำ เพื่อบริหารและอนุรักษ์ทรัพยากรประมงต่อไป - วางแนวทางการสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำเทียมในอ่างเก็บน้ำ และฝายพืชน้ำจากระบบท่อส่งน้ำ เพื่อเป็นแหล่งสืบพันธุ์และวางไข่ของปลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลาที่ต้องการพื้นที่น้ำท่วม เพื่อการวางไข่ และเลี้ยงตัวอ่อน - การป้องกันไม่ให้เกิดการจับสัตว์น้ำบริเวณท้ายน้ำ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการทำประมงที่ผิดกฎหมาย เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำให้มีย่อยอย่างยั่งยืน ตลอดจนส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรประมง - ร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานของกรมประมง หรือสถานศึกษาในท้องถิ่นในการดำเนินการให้คำแนะนำ และฝึกอบรมในเรื่องทางการบริหารและอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในอ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ 	<p>ระยะต้นนิมิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรสัตว์น้ำและระดับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างรอบอ่างเก็บน้ำอย่างน้อย 10 สถานี ทำการสุ่มตัวอย่างปลาเพื่อหาขนาดชนิด และน้ำหนักของปลา พร้อมกับการรวมกับข้อมูลที่ได้จากการเก็บสถิติประมง โดยเก็บข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะดำเนินการปีที่ 7, 9, 11, 13 และ 15 - ติดตามตรวจสอบการระบาดของวัชพืชหน้าเขื่อนจากสภาพแวดล้อมในอ่างเก็บน้ำที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการสะสมของธาตุอาหารสูงมากขึ้น ทำให้เกิดการสะสมของวัชพืชหน้าเขื่อน โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 10 สถานี ในอ่างเก็บน้ำ และ 5 สถานี ในพื้นที่ท้ายน้ำ เพื่อการสำรวจชนิดและปริมาณของวัชพืชหน้าเขื่อน การวาง line transect ระยะยาวประมาณ 50 เมตร ทำการวาง quadrat 3 ครั้ง ทุก ๆ 10 เมตร ทำการเก็บข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและ

ลงชื่อ.....

นางสาว นงนุช แสงเพลิง

นางสาว นงนุช แสงเพลิง

(นายสมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

นายมนูญ แสงเพลิง
บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีทีทีแฉลบแทนที่ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำ หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจน์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จะพบจำนวนปลาที่มากที่สุด ซึ่งเกือบทั้งหมด เป็นปลาที่อาศัยอยู่ในเขตน้ำไหล</p> <p>- วิษพีชน้ำ พบ 22 วงศ์ 29 สกุล 38 ชนิด มีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลไม่มากนัก พืชน้ำที่เป็นชนิดเตตน ไตแกก ผักเบ็ด กุ่มน้ำ กกนา เป็นต้น</p>	<p>ประโยชน์ที่ยั่งยืนที่ต้านทานภัยน้ำ การระบายน้ำทิ้งจากระบบชลประทานจะนำพาสารเคมีปราบศัตรูพืชปนเปื้อนไปสู่แหล่งรับน้ำได้ ดังนั้นจำเป็นต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบดังกล่าว จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>- ผลกระทบจากวิษพีชน้ำจากการเปลี่ยนแปลงกระแส น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำให้ไหลช้าลง จนหยุดนิ่งหรือกึ่งนิ่ง จะทำให้วิษพีชน้ำโดยเฉพาะประเภทลอยน้ำและเกาะติดใต้น้ำสามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้มากขึ้น ซึ่งคาดว่าป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2)</p>	<p>- วางแผนงานเพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของสัตว์น้ำ ตลอดจนแผนงานเพื่อการเพิ่มปริมาณทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยขอการสนับสนุนและขอความร่วมมือจากหน่วยงานในท้องถิ่นของกรมประมงหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>- ติดตามตรวจสอบปริมาณการแพร่กระจายและระบบของวิษพีชน้ำเช่น ไนร่าบยักซ์ ในลำน้ำกักบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ และพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำเป็นประจำต่อเนื่อง เมื่อพบวิษพีชน้ำมีการแพร่กระจายมากขึ้น ควรเร่งกำจัดออกจกแหล่งโดยใช้แรงงานหรือใช้เครื่องจักรกล</p> <p>- โครงการจะค่อยๆ เก็บกักน้ำที่ล้นน้อยจนถึงระดับเก็บกัก เพื่อให้ปลาที่อาศัยบริเวณน้ำไหล ได้อพยพย้ายไปยังลำน้ำเดิมบริเวณพื้นที่เหนือน้ำจากบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำไปยังพื้นที่ต้นน้ำ พบว่าลำธารต้นน้ำเดิมและลำน้ำสาขา มีความยาวของรวมทั้งสิ้นประมาณ 144 กิโลเมตร ซึ่งปลาเหล่านี้สามารถอพยพขึ้นไปอยู่อาศัยในบริเวณลำน้ำไหลดังกล่าวได้ และหลังจากที่โครงการเก็บกักน้ำที่ระดับเก็บกักน้ำปกติแล้ว จะทำให้ลำธารที่มีน้ำค่อนข้างตื้นตลอดทั้งปี ส่งผลทำให้ในช่วงฤดูแล้งบริเวณดังกล่าวจะเป็นที่อยู่อาศัยที่ตื้นของปลาใน</p>	<p>ฤดูฝน ในระยะดำเนินการ ปีที่ 7, 9, 11, 13 และ 15</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการภาวะสมบูรณ์กักน้ำในอ่างเก็บน้ำ เมื่อมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำได้ระยะหนึ่งจะมีกรมประมงส่งสัตวแพทย์และสัตวบาลในปริมาณที่มากเกินไป โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างรอบอ่างเก็บน้ำอย่างน้อย 10 สถานี เพื่อเก็บตัวอย่างแมลงกักตอน สัตว์หน้าดิน พร้อมกับคุณภาพน้ำที่สำคัญ เช่น ปริมาณธาตุอาหารที่สำคัญ เป็นต้น โดยทำการเก็บข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน</p> <p>ฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะดำเนินการ ปีที่ 7, 9, 11, 13 และ 15</p> <p>- ติดตามตรวจสอบการสภาวะการทำประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง เช่น การแปรรูป หรือหาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสัตว์น้ำ ที่ได้จากการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยทำการสำรวจปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะดำเนินการปีที่ 7, 9, 11, 13 และ 15</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 56/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำ พิธีกรรมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>กลุ่มปลาต้นน้ำที่อยู่ในร่องน้ำ โดยพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่ระดับเก็บกักจะมีความยาวจากสันเขื่อนถึงขอบอ่างเก็บน้ำประมาณ 6 กิโลเมตร ซึ่งปลาเหล่านี้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ปกติตามธรรมชาติ นอกจากนี้ ปลาบางชนิดที่สำรวจพบ เช่น กลุ่มปลาหนามหลัง ปลาหมอสี ปลากระทิง เป็นปลาที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่มีสภาพเป็นน้ำนิ่งได้ นอกจากนี้ กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงเพื่อดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและส่งเสริมด้านการประมง และเป็นการพัฒนาโครงการ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 5 และปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงระยะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 15</p> <p>- ในการก่อสร้างฝายกั้นน้ำให้ดำเนินการออกแบบทางผ่านปลาถาวรและทางผ่านปลาชั่วคราว โดยทำทางลาดตามธรรมชาติบริเวณข้างฝายกั้นน้ำก่อนทิ้งน้ำเพื่อให้น้ำปลาที่อาศัยในสภาพน้ำไหลสามารถเคลื่อนที่และขึ้นไปวางไข่ยังพื้นที่ต้นน้ำได้</p>	

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

ลงชื่อ.....
 เมษายน 2564
หน้า 57/117

ลงชื่อ.....
(นายบุญญ์ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อ
<p>2.4 ระบบนิเวศของพื้นที่</p> <p>บริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมและมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ด้วยการใช้ปลูกข้าวโพดข้าวไร่ ต้นสัก และสวนยางพาราตามแนวลาดชันของเนินเขา ส่วนสภาพนิเวศที่เป็นป่าไม้สามารถพบได้ตามริมน้ำ ทั้งในลำน้ำกักและลำน้ำแบ่ง จากการคำนวณมูลค่าไม้ในอนาคตกจากมูลค่าไม้เพิ่มขึ้นรายปี และนำมาเปรียบเทียบเป็นมูลค่าไม้ในปัจจุบัน พบว่าในอีก 50 ปีข้างหน้ามูลค่าไม้เพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อยมากตามปริมาณ Stock ไม้ที่มีอยู่ คิดเป็นมูลค่าในปี 2559 เป็นเงินประมาณ 179,186 บาท</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการ ในแต่ละปีต้นไม้จะมีการเจริญเติบโตตามธรรมชาติเพิ่มขึ้น <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระยะก่อสร้างโครงการจะมีกิจกรรมก่อสร้างทั้งงานเขื่อนและเตรียมพื้นที่อ่างเก็บน้ำของโครงการ ซึ่งต้องใช้พื้นที่ทั้งหมด 1,670 ไร่ โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าไร่ยาวและป่าไร่สวด ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 0.11 ของพื้นที่ป่าสงวนฯ ทั้งหมด (1,477,500 ไร่) กิจกรรมก่อสร้างโครงการในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงาน อ่างมีผลกระทบต่อโครงสร้างของป่าบ้าง แต่สภาพนิเวศของป่าไม้ในบริเวณโดยรอบยังคงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ดั้งเดิมทั้งนี้โครงการได้จัดทำมาตรการในการควบคุมพื้นที่ก่อสร้างอย่างเข้มงวดเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรวมของโครงการ และมีแผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งจัดเตรียมแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สภาพนิเวศบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำกักอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อป่าปานกลาง (-3) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูลุ่มน้ำ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงในระยะดำเนินการปีที่ 12 - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินงานตามแผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และป่าถูกทดแทน โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7 - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินงานตามแผนติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7

ลงชื่อ.....

นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

นายบุญ แสงเพลิง

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคลากรสมตาศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเลข 2564

หน้า 58/117

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำ หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ จะเป็นแหล่งน้ำ แหล่งอาหารให้กับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและน้า ซึ่งเป็นการเอื้อประโยชน์ให้กับสภาพนิเวศในบริเวณดังกล่าวให้มีความชุ่มชื้น - ผลกระทบจากการมีอ่างเก็บน้ำกักน้ำคือการแบ่งแยกระบบนิเวศภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าไร่ยาวและป่าไร่สวด คาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากไม่พบแหล่งอาศัยหรือแหล่งหากินของสัตว์ป่าขนาดใหญ่ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยส่วนใหญ่จะพบสัตว์ประเภทนก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ซึ่งสัตว์ต่างๆ เหล่านี้สามารถเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ใกล้เคียงอ่างเก็บน้ำซึ่งมีลักษณะทางนิเวศที่คล้ายคลึงกัน (-3) 	<p>ระยะดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูพันธุ์ไม้ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงในระยะดำเนินการปีที่ 12 - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินงานตามแผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7 	<p>ระยะดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และป่าปลูกทดแทน โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7 - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินงานตามแผนติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 59/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 ระบบชลประทานและการเกษตร</p> <p>3.1.1 ระบบชลประทาน</p> <p>ในพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 8 ตำบลของอำเภอท่าวังผา พบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่ได้ก่อสร้างและดำเนินการจัดส่งน้ำเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในปัจจุบัน จำนวน 8 โครงการ ประกอบด้วย 1) ฝ่ายบ้านฮวก 2) ฝ่ายน้ำริม (บ้านพ้อ) 3) ฝ่ายน้ำยาว (อยู่ระหว่างก่อสร้าง โดยคาดว่าจะก่อสร้างเสร็จ ในปี 2560) 4) ฝ่ายน้ำยาว 5) อ่างเก็บน้ำห้วยปุด 6) อ่างเก็บน้ำห้วยเฮี 7) อ่างเก็บน้ำบ้านวังว่า 1 และ 8) อ่างเก็บน้ำบ้านวังว่า 2</p> <p>นอกจากนี้ยังมีโครงการศูนย์บริการเกษตรกรเคลื่อนที่ (การพัฒนาแหล่งน้ำชนตเล็ก) โครงการชุดลอกหนองน้ำและคลองธรรมชาติด่างๆ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ปัจจุบันพื้นที่โครงการประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรมและการอุปโภค-บริโภคในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากภาวะฝนทิ้งช่วงเป็นระยะเวลานานและการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยมีพื้นที่ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในเขตพื้นที่โครงการ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- กรณีไม่มีโครงการ พื้นที่โครงการยังคงประสบปัญหาขาดน้ำในฤดูแล้งหรือในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงเพิ่มขึ้นทุกปี</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ระบบชลประทานของโครงการอ่างเก็บน้ำกักได้ออกแบบเป็นระบบผสมผสานระหว่างระบบท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำลาดคอนกรีต โดยการวางท่อส่งน้ำจะมีความเหมาะสมสำหรับพื้นที่ชลประทานในบริเวณที่สูงและพื้นที่ลุ่มนล้น ส่วนการส่งน้ำด้วยคลองส่งน้ำลาดคอนกรีตมีความเหมาะสมในบริเวณแอ่งที่ราบริมลำน้ำยาวและแม่น้ำน่าน นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่สูงกว่าระดับท่อส่งน้ำ เกษตรกรสามารถสูบน้ำจากท่อส่งน้ำซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ ตลอดแนวท่อส่งน้ำสายหลักขึ้นไปใช้ได้ด้วยเช่นกัน</p> <p>- ระบบส่งน้ำชลประทานของอ่างเก็บน้ำกักจะประกอบด้วย ท่อส่งน้ำสายหลัก (MP) ความยาว 0.296 กม. ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย (LMP) ความยาว 32.835 กม. ระบบท่อส่งน้ำฝั่งขวา (RMP) ความยาว 35.496 กม. ระบบท่อส่งน้ำสายซอย ความยาว 19.506 กม. รวมความยาวของท่อส่งน้ำทั้งหมด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ในระหว่างการก่อสร้างที่จำเป็นต้องหยุดการส่งน้ำให้พื้นที่บางแห่งที่อยู่ในบริเวณที่อาคารส่งน้ำและระบายน้ำตัดผ่านหรือเชื่อมกับอาคารเดิม เพื่อลดปัญหาตังก่อตัวครกกำหนดช่วงเวลาก่อสร้างให้เหมาะสมโดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่พักต้องการน้ำมาก หรือดำเนินการก่อสร้างในช่วงฤดูแล้ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กรมชลประทานควรดำเนินการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนการก่อสร้างในการเวนคืนที่ดิน เพื่อการปรับปรุงระบบชลประทานและการระบายน้ำตามความจำเป็นต่อการก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ และติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนในการลดผลกระทบในกรณีที่มีวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินขุดและดินถม รวมทั้งติดตามตรวจสอบการควบคุมงานก่อสร้างปรับปรุงระบบชลประทานให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ติดตามตรวจสอบรูปแบบการทำเกษตรกรรมของราษฎร โดยเปรียบเทียบกับกรณีก่อนมีการก่อสร้างโครงการ โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง</p>

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 60/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ได้แก่ ตำบลท่าวังผา ตำบลแสนทอง ตำบลผาตอ ตำบลริม ตำบลผาทอง ตำบลศรีภูมิ ตำบลตลิ่งชัน และตำบลป่าคา ซึ่งสูงชันจากลำน้ำยาวและแม่น้ำน่าน ขึ้นมาใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและอุปโภคบริโภค แต่ในช่วงฤดูแล้ง ลำน้ำยาวและแม่น้ำน่านมีปริมาณน้ำที่ไหลในลำน้ำน้อย และมีระดับน้ำต่ำจนไม่สามารถสูบน้ำขึ้นมาใช้ได้</p>	<p>73.133 กม. และคลองส่งน้ำตาดคอบกริต ความยาว 15.011 กม. โดยมีพื้นที่ชลประทานที่รับน้ำจากระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้ายและฝั่งขวา 16,222 ไร่ และ 16,004 ไร่ ตามลำดับ โดยกรมชลประทานไปกั้นถนนเดิม จะทำการขุดดินฝังท่อในบริเวณถนนขนานกันไป ตามแนวถนนที่มีอยู่ในปัจจุบัน หลังจากวางท่อส่งน้ำแล้วจะทำการฝังกลบดินกลับสู่สภาพเดิม ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำน้ำกัก มีระดับน้ำเก็บกัก +320.00 ม.รทก. มีความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก 52.3ล้าน ลบ.ม. มีศักยภาพเพียงพอที่จะส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานใหม่ (ทั้งพื้นที่ชลประทานในพื้นที่ตอนและที่ตอนกิ่งราบ) รวม 16,092 ไร่ ในฤดูฝน และ 5,534 ไร่ ในฤดูแล้ง ทำให้ประสิทธิภาพการใช้น้ำที่ดีขึ้นเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น <p>นอกจากนี้ ยังสามารถส่งน้ำไปเสริมพื้นที่เพาะปลูกของพื้นที่ชลประทานของโครงการอื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ โครงการฝายน้ำย่าว โครงการฝายน้ำยม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยโฮ้ง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยโฮ้ง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยคิ้ว และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าด้านท้ายน้ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการจัดสรรน้ำในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของพืช และในกรณีที่มีปริมาณน้ำต้นทุนไม่พอเพียงเนื่องจากปริมาณแปรของสภาพอากาศในแต่ละปี ต้องทำการปรับแผนการส่งน้ำและแผนการเพาะปลูก โดยควรลดขนาดพื้นที่เพาะปลูกลงให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำต้นทุน หากทำการเพาะปลูกแล้วและจำเป็นต้องทำการส่งน้ำตามแผนการส่งน้ำ ต้องลดปริมาณน้ำลงในอัตราที่เท่าเทียมกันสำหรับเกษตรกรแต่ละราย - ดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทานและอาคารบังคับน้ำต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานควรติดตามตรวจสอบการพัฒนาปรับปรุงระบบชลประทานในพื้นที่โครงการรวมทั้งประสิทธิภาพการใช้น้ำและการบำรุงรักษา - กรมชลประทานควรพิจารณาระบบเกษตรชลประทานที่ดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ เปรียบเทียบกับระบบเกษตรที่เสนอแนะภายใต้โครงการ เปรียบเทียบกับสภาพในปัจจุบันของโครงการ เปรียบเทียบกับสถานการณ์ในปัจจุบัน กรณีไม่มีโครงการ ในกรณีที่พบว่าการบริหารการใช้น้ำหรือระบบเกษตรชลประทานไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้และ/หรือทำให้เกิดผลไม่ดี ควรเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

เมษายน 2564

หน้า 61/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญแสง เพลิง)

Dr. 

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ : C) คิดเป็นร้อยละ 102.07 104.99 และ 118.04 ของพื้นที่ ตามลำดับ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้ประชาชนทำเกษตรอินทรีย์และลดและใช้สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืชให้ถูกต้อง - กรมชลประทานยังป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน สำนักงานเกษตรอำเภอท่าวังผา สถานีพัฒนาที่ดินน่าน สำนักงานปศุสัตว์อำเภอท่าวังผา กรมวิชาการเกษตร กรมป่าไม้ ฯลฯ เพื่อดำเนินงานตามแผนการพัฒนารูปแบบระบบเกษตรอย่างยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 4 ถึงปีที่ 6 และต่อเนื่องจนถึงในระยยะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 10 เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีอาชีพมั่นคง โดยเน้นระบบการเกษตรแบบผสมผสาน ลดการพึ่งพาการปลูกพืชเชิงเดี่ยว เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ภายใต้การอยู่ร่วมกับ ป่าอนุรักษ์และป่าชุมชน 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโครงการส่งผลติโดยตรงต่อพื้นที่การเกษตร เกษตรกรมีน้ำชลประทาน จะสามารถเพาะปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยเฉพาะพืชผัก ส่วนที่ต่อมจะมี การเพาะปลูกพืชไร่และไม้ผลอย่างต่อเนื่อง และทำให้ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน Crop Intensity : CI) สูงขึ้น เป็นร้อยละ 140 - 150 อย่งไรก็ดี เพื่อเป็นการจำกัด การขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมในเขตพื้นที่สูง ซึ่ง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานและสนับสนุนกรมส่งเสริมการเกษตร ให้ความรู้และส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชระบบสวนผสมแทนการปลูกพืชชนิดเดียว เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคและแมลงรวมทั้งแนะนำให้ปลูกพืชชนิดที่ทนก่อให้เกิดผลกระทบต่อแนวท่อส่งน้ำ ของโครงการ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถได้พื้นที่ได้เต็ม ศักยภาพ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานควรพิจารณาระบบเกษตร ชลประทานที่ดำเนิน การในพื้นที่ต่างๆ เปรียบเทียบกับระบบเกษตรที่เสนอแนะ ภายหลังกการพัฒนาโครงการ และผลประโยชน์ ของโครงการเปรียบเทียบกับสภาพในปัจจุบัน กรณีไม่มีโครงการ ในกรณีพบว่าการบริหาร การใช้น้ำหรือระบบเกษตรชลประทาน

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อยู่ในขอบเขตของพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการเขื่อนกักน้ำที่ป่าไม้ จำเป็นจะต้องมีมาตรการบังคับใช้กฎหมายเพื่อคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้เดิมอย่างเข้มงวด ดังนั้นจึงคาดว่าเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับมากที่สุด (+5)</p> <p>- หลังจากมีโครงการ การทำเกษตรกรรมในพื้นที่โครงการ จะมีความถี่และขนาดพื้นที่เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้มีการไถพรวนและสารเคมีทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการปนเปื้อนของปุ๋ยและสารบ่งชี้กัน และกำจัดศัตรูพืชลงในแหล่งน้ำได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการได้ ทั้งนี้โครงการได้เสนอมาตรการลดผลกระทบด้านนี้ไว้ การสารเคมีทางการเกษตรไว้แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่า ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p>	<p>- ประสานและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานเกษตรจังหวัดน่าน สำนักงานเกษตรอำเภอท่าวังผา ฯลฯ ดำเนินการอบรมให้ความรู้ ส่งเสริม และให้คำแนะนากับเกษตรกร และติดตามผลงานอย่างต่อเนื่อง ดังนี้</p> <p>(1) มาตรการลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช ทั้งสารเคมีประเภทฆ่าและคลุมการออกของ เมล็ดวัชพืช โดยเฉพาะที่ใช้กับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา และไม้ผล ไม้ตั้งนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำให้ใช้แรงงานและเครื่องจักรในการกำจัดโดยดำเนินการในขณะที่ดินวัชพืชยังมีขนาดเล็ก ● ให้ความรู้อย่างถูกต้องแก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชที่ปลอดภัย ต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งติดตาม และให้คำปรึกษาแนะนำการใช้สารเคมีของเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ ● หากมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช แนะนำให้ใช้สารเคมีที่เหมาะสม ทั้งชนิดและอัตราการใช้กับวัชพืชแต่ละชนิด ไม่ปล่อยให้วัชพืชมีขนาดโต ทวีติการป้องกันการชะล้างสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 	<p>ไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ และ/หรือ ทำให้เกิดผลเสียที่ควรเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข</p>

ลงชื่อ.....

(นายอภิสิทธิ์เกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 64/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

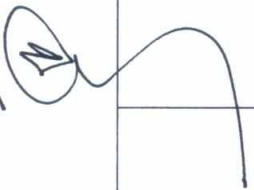
บุคลากรรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ใช้วิธีการที่ปฏิบัติที่เหมาะสมในการผลิต GAP (Good Agricultural Practices)</p> <ul style="list-style-type: none"> หากมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และน้ำที่ใช้สารเคมีที่เหมาะสมทั้งชนิดและอัตราการใช้กับวัชพืชแต่ละชนิด ไม่ปล่อยให้วัชพืชมีขนาดโต หาวิธีการป้องกันการชะล้างสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ใช้วิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมในการผลิต GAP (Good Agricultural Practices) รณรงค์ให้เกษตรกรลดพื้นที่ปลูกโดยเพาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ แล้วส่งเสริมแนะนำให้ปลูกพืชอื่นที่ให้รายได้ตอบแทนสูงกว่าและใช้สารเคมีทางการเกษตรน้อยกว่า <p>(2) มาตรการลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช โดยเฉพาะการปลูกในฤดูแล้งที่มีแมลงศัตรูพืชนานาชนิดระบอบมาก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> การป้องกันด้วยวิธีการธรรมชาติ โดยทำให้แปลงเพาะปลูกมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่อการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช โดยแนวทางของการเกษตรกรรมที่อาจเป็นการปลูกพืชที่หลากหลาย การปลูกพืช 	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 65/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญส่ง แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>หมุนเวียน การปลูกพืชร่วม การปลูกพืชในเวลาที่เหมาะสมการปลูกพืชไล่และล่อแมลง เช่น ต้นสาบเสือ ต้นกระเพราป่า รวมทั้งการเลือกใช้พันธุ์พืชที่ต้านทานต่อโรคแมลง เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีการทางชีววิธี ได้แก่ การกำจัดแมลงด้วยการใช้แมลงที่เป็นตัวทำและตัวเบียน การใช้สารชีวภัณฑ์ ได้แก่ เชื้อราและแบคทีเรียที่เป็นศัตรูของเชื้อโรคและแมลงศัตรูพืช การใช้หนามกสมุนไพรมีพิษป้องกันและกำจัดแมลง ส่วนวิธีการใช้ไม้เท้า การใช้แสง ไฟฟ้าล่อตัวแมลงหรือใช้การวางตุ้ม การปลูกผักกางมุ้ง หรือสร้างโรงเรือนที่สามารถป้องกันแมลงศัตรูพืชได้ ● หากมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง ต้องใช้สารเคมีที่เหมาะสมทั้งชนิดและอัตราการใช้กับแมลง รวมทั้งโรคพืชแต่ละชนิดหาวิธีการป้องกันการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชอย่างปลอดภัยและปลอดภัยต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น พร้อมทั้งใช้วิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมในการผลิต GAP (Good Agricultural Practices) 	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 66/117

ลงชื่อ.....

(นายมนัญญา เนตงกุล)

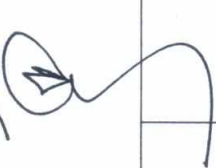
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างกอกท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(3) มาตรการลดการใช้ปุ๋ยเคมี ฮอรั่มเมิน และสารเร่งที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การปรับปรุงดินและการบริหารจัดการดิน และธาตุอาหารในดินด้วยการอนุรักษ์ดิน และน้ำ เพื่อเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินและการสูญเสียธาตุอาหาร โดยการเตรียมแปลงเพาะปลูกและการไถพรวนที่ถูกหลักวิชาการ และการไม่เผาตอซังและเศษพืชที่ปลูก ● การจัดทำแหล่งแร่ธาตุอาหารพืช ควรเน้นที่ธาตุอาหารที่สามารถผลิตขึ้นได้ภายในฟาร์ม ทั้งสารอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนการใช้ปุ๋ยธาตุอาหารที่มาจากภายนอกเป็นเพียงการเสริมเท่านั้น ● ปลูกพืชหมุนเวียนโดยมีพืชที่เป็นพืชปุ๋ยสดรวมอยู่ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชตระกูลถั่ว และพืชที่มีระบบรากลึกและจัดระบบ 	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เลขายน 2564

หน้า 67/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคลากรรวมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลที่สำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจน์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การปลูก ฟื้นฟูให้มีพืชคลุมดินอยู่ตลอดทั้งปี และการไถกลบตอซัง</p> <ul style="list-style-type: none"> หากจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมี ต้องใช้ปุ๋ยเคมีให้เหมาะสมกับแร่ธาตุอาหารในดินโดยการตรวจวัดปริมาณแร่ธาตุอาหารในดินที่พืชต้องการและความต้องการแร่ธาตุอาหารที่พืชแต่ละชนิดต้องการ จากนั้นจัดทำและใช้ปุ๋ยเคมีให้ตรงกับความต้องการการด้วยวิธีการใช้ที่ถูกต้อง จัดทำธนาคารเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ธนาคารปุ๋ยหมัก ธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ และโครงการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ใช้น้ำหมักชีวภาพที่เป็นส่วนผสมของฮอร์โมนพืชมีส่วนผสมของไข่ไก่ น้ำนมสด และกากน้ำตาล <p>(4) มาตรการต้านนโยบายในการที่จะลดใช้สารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่เกษตรกรรมที่ต่อเนื่องต่อเนื่องราบ และที่ราบ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> การเร่งรัดการพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอินทรีย์แปรรูปอย่างจริงจัง เพื่อตอบสนองกระแสความต้องการการบริโภคอาหารและสินค้าเกษตร 	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 68/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญชู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ทีแวลูออปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อินทรีย์ของปุ๋ยโรคทั้งใน ระดับจังหวัด ระดับประเทศและระดับโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กระตุ้นการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ และสินค้าเกษตรอินทรีย์แปรรูปสามารถดำเนินการต่อยกกรรมที่จำเป็นประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ○ สร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจังทั้งการการผลิตพืช ปศุสัตว์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พร้อมทั้งแปรรูปสินค้าเกษตรอินทรีย์ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์สร้างคุณค่า เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยการยกระดับราคาสินค้า เกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แปรรูปให้มูลค่าสูงกว่าอย่าง ชัดเจนจากราคาสินค้าเกษตรที่ใช้ สารเคมี ○ ดำเนินการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ เกี่ยวกับ กระบวนการผลิตและคุณภาพสินค้า เกษตรอินทรีย์ ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แปรรูปแก่กลุ่มผู้บริโภคบน บรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเนติภูมิเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พร ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ พัฒนาระบบการรับรองมาตรฐานคุณภาพ คุณค่า ปริมาณและราคา พร้อมทั้งการพิสูจน์ตรวจสอบคุณภาพสินค้าและค่ามลลดภัยให้ได้มาตรฐานสากล ทบทวนย้อนหลังแหล่งที่มาของสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้อย่างถูกต้องเพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพให้แก่กลุ่มผู้บริโภค ○ กำหนดและประกาศเขตพื้นที่เฉพาะการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยจัดให้มีตำบลที่มีพื้นที่เหมาะสมของสภาพพื้นที่ด้านน้ำชลประทาน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน การคมนาคมขนส่ง และเกษตรกรรมมีความชำนาญในการผลิต เป็นต้น เพื่อเป็นต้นแบบร่องในการผลิต ○ ส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่เป็นการส่งเสริมสินค้าเกษตรอินทรีย์และรายได้แก่เกษตรกรผู้ผลิต <p>- กรมชลประทานได้จัดตั้งงบประมาณให้สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกาญจนบุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ในการฝึกอบรม</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 70/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสดงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ทีเวลออปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาากิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การใช้น้ำ</p> <p>1) ปริมาณความต้องการใช้น้ำ</p> <p>จากการประเมินความต้องการใช้น้ำในปี 2558) ของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำกักรวมทั้งสิ้นประมาณ 35.822 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี โดยเป็นปริมาณความต้องการใช้น้ำในช่วงฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.) 15.936 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 44.49 ของปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด และปริมาณความต้องการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.) ประมาณ 19.886 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 55.51 ปริมาณน้ำต้นทุนเฉลี่ยประมาณ 65.67 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งมีมากกว่าปริมาณความต้องการน้ำ ดังนั้น โดยเฉลี่ยแล้วในช่วงฤดูฝนปัญหาการขาดแคลนน้ำจะมิผลกระทบต่อปริมาณน้ำ แต่จะมีผลในบางปีพื้นที่ช่วงฤดูแล้ง</p> <p>สำหรับช่วงฤดูแล้งมีปริมาณน้ำต้นทุนเฉลี่ยเพียง 7.70 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าปริมาณ</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- กรณีไม่มีโครงการ พื้นที่โครงการยังคงประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งหรือในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงเพิ่มขึ้นทุกปี</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>- ในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าของลำน้ำกักรวมและฤดูแล้งเนื่องจากไม่มีการกักเก็บน้ำและไม่มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้น้ำ แต่อาจจะมีผลกระทบบ้างในกรณีที่มีการผันน้ำในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งเป็นงานที่ต้องรีบเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุดและเป็นการผันน้ำชั่วคราวเท่านั้น โดยปริมาณน้ำจะยังคงเป็นไปตามธรรมชาติ ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในแหล่งน้ำใช้ของชุมชนในบริเวณลำน้ำท้ายเขื่อนในระดับน้อย (-2)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้คำแนะนำส่งเสริมการผลิตพืชและการปลูกสัตว์ต่างๆ อย่างเหมาะสมตามแผนการพัฒนา รูปแบบระบบเกษตรอย่างยั่งยืนเพื่อการอนุรักษ์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ในกรณีที่มีการก่อสร้างโครงสร้างหลักในลำน้ำกักร หรือในกรณีที่จะทำการปิดกั้นลำน้ำในช่วงฤดูแล้งเพื่อเก็บกักน้ำไว้ในโครงการ จะต้องแจ้งให้ประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ท้ายน้ำทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ดำเนินการเก็บน้ำสำรองไว้สำหรับอุปโภค-บริโภคตามความจำเป็น</p> <p>- การขุดและขนย้ายดินในระหว่างการก่อสร้าง ให้ดำเนินการขุดและขนย้ายไปยังพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ร่วมกันรวมทั้งการป้องกันไม่ให้พื้นที่ดังกล่าวเกิดการชะล้างพังทลายไปทิศทางต่างๆ</p> <p>- ในการปรับพื้นที่เพื่อปรับปรุงถนนเข้าทำงานและถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง ควรจัดให้มีสะพานหรือท่อลอดที่มีขนาดเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกัดเซาะทางน้ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) สำรวจและรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้น้ำ ปริมาณการใช้น้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะเวลาดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 15</p>

ลงชื่อ.....

นาย.....

ลงชื่อ.....

นาย.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายบุญญ แสนเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>ความต้องการใช้ในช่องทางแจ้ง จึงเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นประจำทุกปี</p> <p>2) การบริหารการใช้ในปัจจุบัน</p> <p>พื้นที่ประโยชน์โครงการเป็นที่ตั้งของโครงการชลประทานเดิม ซึ่งประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ฝาย และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า การจำแนกกลุ่มผู้ใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำจึงแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะโครงการชลประทาน สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝายในลำน้ำ ปัจจุบันมีกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝายห้วยตาเหิน ฝายทุ่งใน ฝายห้วยมะกราว ฝายนริรม (ฝายบ้านพ่อ) และฝายอื่นๆ (เหมืองมหัศจรรย์) - กลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กลำน้ำจำนวน 3 แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำห้วยปุด อ่างเก็บน้ำห้วยดิวะ และอ่างเก็บน้ำห้วยไฮ - กลุ่มผู้ใช้น้ำจากสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำจากสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านแฮะ ตำบลแสนทอง และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านวังว่า ตำบลท่าวังผา 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะตัวในแนว</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำน้ำกักจะส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานด้วยระบบท่อและคลองส่งน้ำ โดยจะมีปริมาณน้ำส่วนหนึ่งระบายออกทาง River Outlet เพื่อรักษาระบบนิเวศของลำน้ำต้นน้ำที่เย็นไว้ ซึ่งการเก็บกักน้ำในฤดูฝนจะทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำกัก ณ บริเวณตำแหน่งที่ตั้งเขื่อนนั้นลดลงจากในสภาพปัจจุบัน 73-37 ล้าน ลบ.ม. เหลือปีละ 37-24 ล้าน ลบ.ม.(ลดลงร้อยละ 49.25) ในขณะที่ฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นจาก 7.70 ล้าน ลบ.ม. เป็น 7.98 ล้าน ลบ.ม. (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.72) เนื่องจากจากส่วนหนึ่งอ่างเก็บน้ำน้ำกักสามารถระบายน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศวิทยาต้นน้ำที่เย็นได้ และอีกส่วนหนึ่งมาจากการที่อ่างเก็บน้ำน้ำกักปล่อยระบายน้ำออกมากับโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่อยู่ทางด้านท้ายในแม่น้ำน่านได้เพิ่มขึ้น 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อดำเนินงานตามแผนการบริหารการใช้ น้ำและการจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 4 ถึงปีที่ 5 ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถเตรียมความพร้อมและวางแผนสำหรับการใช้น้ำได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะตัวในแนว</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีวัดน้ำท่าตามมาตรฐานของกรมชลประทาน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) สถานีบ้านน้ำแม่ (บริเวณต้นเหินอ่างเก็บน้ำกัก) และ 2) สถานีอ่างเก็บน้ำนากี (ด้านท้ายเขื่อน) เพื่อบันทึกข้อมูลระดับน้ำและปริมาณการไหลของน้ำอย่างต่อเนื่อง - เสนอให้กรมชลประทานมีการบันทึกระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำน้ำกักและระดับน้ำด้านท้ายน้ำในลำน้ำกัก ตลอดจนบันทึกข้อมูลการปล่อยน้ำลงท้ายอ่าง ทั้งกรณีผ่านทางอาคารระบายน้ำต้นและผ่านเขื่อนระบบชลประทานต่างๆ ของโครงการ ตามมาตรฐานที่ทางกรมชลประทานดำเนินการสำหรับอ่างเก็บน้ำต่างๆ อยู่แล้ว - ติดตามตรวจสอบการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำฐานข้อมูลของโครงการ ในคราววางแผนพัฒนา
--	--	--	--

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

เลขที่.....

หน้า 72/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีทีแวลูเออเพอเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาความ พื้นที่ตอนบนของโครงการในเขตตำบลผาทอง และผาตอ ประสบปัญหาหน้าหลากในช่วงเดือน สิงหาคมถึงเดือนกันยายน สร้างความเสียหาย ให้กับพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชนแม่น้ำน่าน และถ้าน้ำยาวเป็นประจำทุกปี สาเหตุของปัญหา	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ดังนั้น การพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำอันจักจะมีผลกระทบ ด้านบวกต่อการใช้น้ำในพื้นที่โครงการในระดับมากกว่าที่สุด (+5)</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- กรณีไม่มีโครงการ พื้นที่โครงการยังคงประสบปัญหา น้ำหลากและอุทกภัยในช่วงฤดูฝน โดยในอนาคต อาจจะมีแผนงานการขุดลอกลำน้ำกิและลำน้ำสาขา อยู่บ้าง แต่อย่างไรก็ดีสภาพน้ำท่วมของลุ่มน้ำน่านก็ ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน</p>	<p>ประสานงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เพื่อกำหนด หลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำ ในแต่ละกิจกรรม และจัดทำเอกสารเผยแพร่ให้กับ สมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</p> <p>- กำหนดแผนการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยเฉพาะจะ อย่างยิ่งการนำเอาหลักการบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรรมมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management : PIM) โดยส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำ องค์การชุมชน ร่วมกับกรมชลประทาน ในการบริหารจัดการงานชลประทานเพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพของคนในชุมชน นอกจากนี้การพัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงาน ราชการอื่น ๆ ในพื้นที่ รวมทั้งการเชื่อมโยงเครือข่าย การใช้น้ำกับเครือข่ายอื่นๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างกลุ่มเครือข่าย</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยงบประมาณได้ รวมอยู่ในงบบริหารโครงการ</p> <p>- จัดอบรมกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละกลุ่มอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง</p>

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 73/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสนเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมที่สำคััญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก หรือมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>ดังกล่าวเกิดขึ้นจากลักษณะเกิดอุทกภัยและการกัดเซาะตลิ่งลำน้ำ ภูมิประเทศและลำน้ำของพื้นที่โครงการมีความลาดสูงชัน ส่งผลให้มวลน้ำไหลจากพื้นที่ตอนบนของลำน้ำกักและลำน้ำยาวไหลระบายลงสู่พื้นที่ด้านท้ายน้ำอย่างรวดเร็ว</p>	<p>กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างเขื่อนกั้นลำน้ำกัก จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทิศทางไหลของน้ำชั่วคราว โดยที่ปริมาณน้ำที่ไหลในลำน้ำยังคงมีเท่าเดิม ซึ่งอาจเกิดปัญหาที่ไหลท่วมในบางพื้นที่ในฤดูน้ำหลากเช่นเดียวกับกรณีมีโครงการ ซึ่งคาดว่ากิจกรรมก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อการระบายน้ำและการบรรเทาที่ท่วมอยู่ในระดับน้อย (-2)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - ควรมีการจัดการกับวัสดุก่อสร้าง หรือวัสดุที่แตกจากการขุดถมให้ดี เช่น การก่อกองให้เป็นระเบียบ หรือขนย้ายไปที่ในบริเวณที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาการระบายน้ำหรือที่ท่วมซึ่ง และลดผลกระทบต่อพื้นที่นิยภาพ - ในระหว่างก่อสร้างโครงการต้องมีก่อก่อสร้างเขื่อนกั้นลำน้ำกัก จะมีการก่อสร้างช่องทางผันน้ำชั่วคราวจากลำน้ำกัก ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อกำหนดเป็นเส้นทางน้ำหลากของน้ำไม่ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่การก่อสร้าง นอกจากนี้ยังกำหนดให้ผู้รับเหมามาตรการป้องกันการทำถมของตะกอนดินและเศษวัสดุ ก่อสร้างที่อาจตกทับถมในลำน้ำกักในระหว่างก่อก่อสร้าง - การขุดและขนย้ายดินในระหว่างก่อก่อสร้าง ให้ดำเนินการขุดและขนย้ายไปยังพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ รวมทั้งมีมาตรการป้องกันไม่ให้พื้นที่ดังกล่าวเกิดการชะล้างพังทลายไปก่อก่อสร้าง - ในการปรับปรุงพื้นที่เพื่อปรับปรุงถนนเข้าห้วงงานและถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง ควรจัดให้มีสะพานหรือท่อลอดที่มีขนาดเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขีดขวางทางน้ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำแผนการบรรเทาและป้องกันกรณีเกิดอุทกภัยในระหว่างการก่อสร้างที่รุนแรงไปจากสภาพปกติ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายจากอุทกภัยดังกล่าว</p>

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 74/117

ลงชื่อ.....

(นายมนัญญา แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีทีแวลูเอปเมนต์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างกอกท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อพื้นที่ด้านเหนือน้ำของอ่างเก็บน้ำกักจากการเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำกักที่ระดับเก็บกักปกติ +320.00 เมตร รทก. มีพื้นที่ด้านเหนือน้ำถุกน้ำท่วม 1,170 ไร่ และเมื่อพิจารณาที่ระดับเก็บกักน้ำสูงสุด +322.50 เมตร รทก. จะทำให้มีพื้นที่น้ำท่วม 1,250 ไร่ - ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำนองด้านท้ายอ่างเก็บน้ำกัก การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำกักจะมีปริมาตรสร้างบางส่วนไว้รองรับปริมาณน้ำนองที่ไหลเข้าอ่างสำหรับพื้นที่ด้านท้ายเขื่อนไปทางด้านท้ายน้ำนั้น การลดลงของปริมาณน้ำนองสูงสุดจะขึ้นอยู่กับ Local Floods ที่เข้ามาสู่ระบบของลำน้ำด้านท้ายน้ำด้วย และจากผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทางด้านชลศาสตร์ พบว่าหลังจากมีโครงการอ่างเก็บน้ำกัก โดย 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่เกิดน้ำหลากบริเวณต้นน้ำเหนือที่ตั้งโครงการอ่างทำให้เกิดอุปสรรคต่อการก่อสร้าง และการระบายน้ำออกจากริเวณก่อสร้างได้ จึงควรมีมาตรการในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่เมื่อฝนตกหนัก และการจัดการเตรียมพร้อมอพยพเครื่องจักรเครื่องมือ หรือผู้คน ออกจากบริเวณก่อสร้างที่อาจเกิดสภาวะน้ำท่วมชั่วคราวได้ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ เพื่อคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ ตรวจสอบระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งติดตามและเฝ้าระวังข้อมูลสถานการณ์น้ำของอ่างเก็บน้ำกัก จำนวน 5 สถานี (แห่ง) ได้แก่ 1) สถานีบ้านน้ำกัก 2) สถานีบ้านน้ำบึง 3) สถานีอ่าวเก็บน้ำกัก 4) สถานีบ้านแหวน และ 5) สถานีบ้านนาหุ่น (ตำแหน่งเดียวกับสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำฝนและระดับน้ำในพื้นที่โครงการ) - เสนอให้กรมชลประทานนำข้อมูลปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เป็นการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำเป็นประจำวันกั โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับ
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อพื้นที่ด้านเหนือน้ำของอ่างเก็บน้ำกักจากการเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำกักที่ระดับเก็บกักปกติ +320.00 เมตร รทก. มีพื้นที่ด้านเหนือน้ำถุกน้ำท่วม 1,170 ไร่ และเมื่อพิจารณาที่ระดับเก็บกักน้ำสูงสุด +322.50 เมตร รทก. จะทำให้มีพื้นที่น้ำท่วม 1,250 ไร่ - ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำนองด้านท้ายอ่างเก็บน้ำกัก การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำกักจะมีปริมาตรสร้างบางส่วนไว้รองรับปริมาณน้ำนองที่ไหลเข้าอ่างสำหรับพื้นที่ด้านท้ายเขื่อนไปทางด้านท้ายน้ำนั้น การลดลงของปริมาณน้ำนองสูงสุดจะขึ้นอยู่กับ Local Floods ที่เข้ามาสู่ระบบของลำน้ำด้านท้ายน้ำด้วย และจากผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทางด้านชลศาสตร์ พบว่าหลังจากมีโครงการอ่างเก็บน้ำกัก โดย 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากพื้นที่ได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำกักจะตั้งอยู่บริเวณสองฝั่งของลำน้ำยาว ดังนั้นการระบายน้ำจากเขื่อนน้ำกักลงมา าก ๆ ช่วงการเกิดน้ำหลากอาจจะเอ่อล้นฝั่งเข้าท่วมบริเวณพื้นที่เพาะปลูกของโครงการที่อยู่ตามริมฝั่งได้ ดังนั้นควรมีมาตรการหลีกเลี่ยงการระบายน้ำออกจากเขื่อนเป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน การกีดน้ำนองสูงสุดจากลำน้ำอ่าว ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบสภาพน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการตลอดจนบริเวณลุ่มน้ำตอนล่างที่ติดกับแม่น้ำน่าน ซึ่งจะเกิดสภาวะน้ำเอ่อจากแม่น้ำน่านเข้มายังลำน้ำอ่าวได้เช่นกัน - การสร้างอ่างเก็บน้ำกักย่อมมีผลกระทบต่อยพื้นที่ด้านเหนือน้ำ พื้นที่ท่วมของอ่างเก็บน้ำ ซึ่งจำเป็น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ เพื่อคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ ตรวจสอบระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งติดตามและเฝ้าระวังข้อมูลสถานการณ์น้ำของอ่างเก็บน้ำกัก จำนวน 5 สถานี (แห่ง) ได้แก่ 1) สถานีบ้านน้ำกัก 2) สถานีบ้านน้ำบึง 3) สถานีอ่าวเก็บน้ำกัก 4) สถานีบ้านแหวน และ 5) สถานีบ้านนาหุ่น (ตำแหน่งเดียวกับสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำฝนและระดับน้ำในพื้นที่โครงการ) - เสนอให้กรมชลประทานนำข้อมูลปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เป็นการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำเป็นประจำวันกั โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

เมษายน 2564

(นายมนูญ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

หน้า 75/117

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีที ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซิลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกึ่ง หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ที่ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำอยู่ที่ระดับเก็บกักปกติ (+320.00 ม.รทก.) จะสามารถลดปริมาณน้ำของสูงสุดบริเวณต้นเหนืออ่างเก็บน้ำกัก (พื้นที่รับน้ำ 88.70 ตร.กม.) ที่รอบปีการเกิดซ้ำ 10,000 ปี ได้เท่ากับ 308.34 ลบ.ม./วินาที หรือคิดเป็นส่วนการลดลงของปริมาณน้ำของสูงสุดร้อยละ 36.46</p> <p>- การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำกัก สามารถบรรเทาอุทกภัยด้านท้ายน้ำได้พอสมควรตั้งแต่ท้ายเขื่อนจนถึงจุดบรรจบน้ำยาว แต่บริเวณหลังจากจุดบรรจบลงน้ำยาวลงมาไปทางด้านท้ายน้ำ ความสามารถในการบรรเทาอุทกภัยจะลดน้อยลง เนื่องจากมีปริมาณน้ำล้นจากพื้นที่รับน้ำของลุ่มน้ำสาขาต่างๆ ของแม่น้ำในลุ่มน้ำนั้นจนตลิ่งน้ำไหลมาสมทบเพิ่มเติมในปริมาณมาก ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับน้อย (+2)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ต้องมีการชดเชยอย่างเหมาะสมให้แก่ราษฎรที่ครอบครองทำประโยชน์ที่ดิน นอกจากนั้นควรมีการระบุขอบเขตพื้นที่ที่ร่วมให้ชัดเจน และสงวนพื้นที่ดังกล่าวนี้โดยไม่ให้ราษฎรมาบุกรุก เนื่องจากอาจก่อให้เกิดความเสียหายมากขึ้นเมื่อเกิดน้ำท่วมถึงขอบเขตดังกล่าวในอนาคต</p> <p>- โครงการมีการกำหนดเกณฑ์การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำเพื่อบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก โดยจะเน้นไปที่การพร่องน้ำในช่วงก่อนฤดูฝน เพื่อรองรับปริมาณน้ำหลากที่ทะเลสาบอ่างเก็บน้ำโดยผลกระทบต่อการเก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง หรือมีผลกระทบน้อยที่สุดในระดับที่ยอมรับได้</p> <p>- ปฏิบัติตามเกณฑ์การควบคุมระดับน้ำ (Operation Rule Curve) ประกอบด้วย เกณฑ์การเก็บกักน้ำต่ำสุด และเกณฑ์การเก็บกักน้ำสูงสุด ซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เกณฑ์การเก็บกักน้ำสูงสุด ในช่วงฤดูน้ำหลาก จะต้องรักษาระดับน้ำให้อยู่ระดับที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยที่น้อยที่สุด เพื่อให้มิให้เกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ด้านท้ายเขื่อน เนื่องจากระดับน้ำที่ไหลข้ามอาคารระบายน้ำล้นในปริมาณมากเกินไปกว่าที่ทางน้ำธรรมชาติจะรองรับได้ เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิด 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินปริมาณน้ำที่จะระบายออกจากอ่างเก็บน้ำกัก เพื่อหลีกเลี่ยงการระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำในเวลาเดียวกันกับการเกิดปริมาณน้ำของสูงสุดในลุ่มน้ำ ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบกับระดับน้ำทางด้านท้ายน้ำ</p> <p>- ควรมีมาตรการติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำทางด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำกัก ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนและเกษตรกรรมที่ตั้งอยู่ริมลำน้ำยาว โดยให้กรมชลประทานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการติดตามสภาพน้ำท่วมจากข้อมูลระดับน้ำสูงสุดและพื้นที่น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในแต่ละปี</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เลขายน 2564

หน้า 76/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกั้น หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>จะเกิดน้ำหลากเข้าอ่างเก็บน้ำ เมื่อสิ้นช่วงฤดูฝน จึงจะเก็บน้ำให้เต็มอ่างเก็บน้ำเพื่อประโยชน์ในการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> • เกิดภัยการเก็บกักน้ำต่ำสุด จากปริมาณน้ำที่เหลือเมื่อสิ้นปลายฤดูฝน สามารถจะนำน้ำส่วนนั้นมาใช้เพื่อการเกษตรกรรมหรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีขึ้นตามท้ายน้ำในช่วงฤดูแล้งต่อไปได้ แต่ในกรณีที่เกิดปีน้ำแล้งหรือเมื่อสิ้นฤดูฝนแล้วระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำอยู่ต่ำกว่าที่เคยเกิดขึ้นในสภาวะปกติในอดีตที่ผ่านมา ควรจะพึงระวังและเตรียมการรักษาระดับน้ำไว้ให้อยู่ในระดับที่จะไม่เกิดความเสียหายต่อการกักน้ำที่ตกลงน้ำที่อ่างจะเกิดขึ้นในกรณีทั่วไปเป็นปีน้ำแล้งด้วยเช่นกัน จึงจะต้องรักษาระดับน้ำไม่ให้ต่ำกว่าเกณฑ์เก็บกักน้ำต่ำสุด เพื่อเป็นหลักประกันว่าถึงแม้ปีต่อไปจะเป็นปีน้ำแล้ง แต่ยังมีน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตรในช่วงฤดูแล้งได้ <p>- กรมชลประทานควรมีมาตรการในการควบคุมการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำและการบริหารจัดการในอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ลุ่มน้ำกักกั้นทั้งหมดจนบรรจบแม่น้ำน่าน โดยพิจารณาระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำน่านร่วมด้วย</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 77/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำพระอมระบองส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p>จากการสำรวจภาคสนามพบว่าในหลายพื้นที่มีกิจกรรมการทำประมงในลำน้ำ การประมงส่วนมากเป็นการประมงเพื่อยังชีพ หรือเป็นการหาอาหารสำหรับครอบครัว ไม่ใช่เป็นการประมงเพื่อทางการค้า การทำประมงส่วนมากทำเองจากกระดี่น้ำในแม่น้ำตลอด ประกอบด้วย</p> <p>ในลำน้ำมีน้ำไหลไม่แรงมากนัก ชาวบ้านจะลงมากหาปลาและจับสัตว์น้ำในลำน้ำมากขึ้น กิจกรรมประมงพบในพื้นที่ดังกล่าว การขุดลอกและสัตว์น้ำขนาดเล็ก การวางข่อย การทำขี้ต้อปลา และการทอดแห</p> <p>นอกจากนี้ จากการสำรวจและสอบถามประชาชนในพื้นที่ พบว่ามีการเพาะเลี้ยงเป็นฟาร์มขนาดใหญ่แต่จะเป็นการขุดสระน้ำขนาดเล็กไม่เกิน 20 ตารางเมตร ในบริเวณหลังบ้านเพื่อใช้เลี้ยงปลา เนื่องจากการหาปลาในธรรมชาติค่อนข้างหายาก นอกจากการเลี้ยงปลาแล้วยังใช้เพื่อการเก็บน้ำไว้ใช้ในยามแล้งอีกด้วย ทั้งนี้ปลาที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลาดุก ปลานิล และปลาช่อน ปลาตะเพียน ปลาหางส่วนได้รับการสนับสนุนจากกรมประมง หรือไปซื้อจากโรงเรียนเพาะพันธุ์ปลาเอกชน โดยยึดหลักการปล่อยไม่</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ไม่มีโครงการ สภาพนิเวศทางน้ำในพื้นที่โครงการยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ตามสภาพปัจจุบัน ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ด้านการทำประมงในแหล่งน้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือนได้เช่นเดิม <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง เช่น การตัดฟันต้นไม้ และเก็บริบคูน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดลอกตามแนวสันเขื่อน การถมทางน้ำ การสร้างคันกันลำน้ำ เป็นต้น จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเฉพาะเรื่องตะกอนความขุ่นในลำน้ำ โดยความขุ่นที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในลำน้ำจะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช ทำให้ผลผลิตเบื้องต้นจะถูกลดลง และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำในบริเวณนั้นจะถูกรบกวนด้วยตะกอนดินและทราย ทำให้ความหนาแน่นของสัตว์น้ำที่ลดลง ซึ่งส่งผลทำให้ผลผลิตประมงในลำน้ำลดลง อย่างไรก็ตาม แผนการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำในปัจจุบันจะต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบต่อการกักน้ำในแหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และมีการกำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่ดำเนินการในช่วงฤดูแล้งซึ่งมีปริมาณน้ำน้อย ดังนั้น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรสร้างคูที่ตะกอนรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการขุดตักวัสดุที่ขุดออกจากทางน้ำควรระบายน้ำออกไปทุ่งหรือกำจัดออกไปโดยเร็ว เพื่อไม่ให้มีการชะล้างท้ายน้ำโดยตรง - กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความขุ่นสูงควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้งและก่อสร้างช่องทางผันน้ำชั่วคราวจากลำน้ำกัก - เพื่อรักษาพันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่แหล่งน้ำของโครงการก่อนการเก็บกัก ควรทำทำการประมงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งบริเวณเหนือและท้ายน้ำให้ได้พื้นที่อนุรักษณ์ก่อนการเก็บกักมากที่สุด - ทั้งนี้ควรห้ามเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างมิให้ทำการประมงเพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ชุมชน - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมประมงเพื่อดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมง เพื่อดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และในระยะดำเนินการปีที่ 7 ปีที่ 9 ปีที่ 11 ปีที่ 13 และปีที่ 15

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 78/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมที่สำคััญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างกักน้ำผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ แน่นอน และมีกำไรต่ออาหารบ้าง แต่ไม่สนใจเสมอ และปล่อยให้ปลาเติบโตตามธรรมชาติ ยกเว้น ปลาถูกผสมที่มีการใช้ประมาณ 0.5 กิโลกรัม ต่อไร่ ผลผลิตของปลาทุกชนิดจะเป็นการทยอยจับเพื่อบริโภคในครัวเรือน อาจมีการแบ่งขายให้กับเพื่อนบ้านที่ต้องการซื้อ เพื่อลดภาระค่าอาหารปลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ จึงคาดว่าผลกระทบของกิจกรรมการก่อสร้างต่อการทำประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการอยู่น้อย (2)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมด้านการประมง โดยการจัดหาพันธุ์ปลาน้ำจืดในท้องถิ่นที่เป็นปลาเศรษฐกิจ เพื่อปล่อยในลำน้ำกัก เพื่อเสริมสร้างผลผลิตประมงด้านการประมงจากการพัฒนาโครงการ และทำการสนับสนุนอุปกรณ์จับสัตว์น้ำ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 5 ถึงปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงในระยะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 15	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะทำใหม่แหล่งน้ำขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นในพื้นที่โครงการและมีน้ำตลอดทั้งปี จึงเอื้อประโยชน์ต่อการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและสืบพันธุ์ ตลอดจนการอนุบาลตัวอ่อนของสัตว์น้ำได้ดี ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำสูงกว่าสภาพปัจจุบัน รวมถึงทำให้คุณภาพของน้ำดีขึ้น ส่งผลให้สัตว์ทรัพยากรประมงเพิ่มสูงขึ้นกว่าเดิมและอาจกลายเป็นแหล่งทำประมงน้ำจืดที่สร้างอาชีพและรายได้ให้กับชุมชน รวมทั้งมีแหล่งอาหารเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้เป็นการเพิ่มโอกาสให้ชุมชนบริเวณท้ายน้ำทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการค้ามากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดั้มาก (+4) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำ กรมชลประทานจะต้องกำหนดเขตห้ามทำการประมงบริเวณลำน้ำ และต้นน้ำของพื้นที่โครงการ เพื่อรักษาพันธุ์ปลาไว้ให้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ - หลังจากเก็บกักน้ำแล้ว กรมชลประทานจะต้องตรวจสอบการเจริญเติบโตและการระบาดของวัชพืชน้ำในอ่างเก็บน้ำและลำน้ำ หากพบว่ามี การระบาดของวัชพืชน้ำจะต้องกำจัดออกโดยใช้แรงงานหรือเครื่องจักร ไม่ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช - เพื่อเป็นการเพิ่มประโยชน์ของโครงการ และลดผลกระทบที่ประชาชนจับสัตว์น้ำมากเกินกำลังผลิตของแหล่งน้ำ ควรขอความร่วมมือจากสำนักงานประมงประจำจังหวัดน่าน เพื่อขอคำแนะนำและ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมง เพื่อดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และในระยะดำเนินการปีที่ 7, 9, 11, 13 และ 15

ลงชื่อ.....

(นายเนติภูมิเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 79/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะการใช้ที่ดิน ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ โดยการศึกษาภาพถ่ายดาวเทียมปี 2558 และการสำรวจภาคสนาม แบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ ดังนี้</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- หากไม่มีการพัฒนาโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ แต่คาดว่าจะบริเวณพื้นที่โครงการจะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>อบรมทางด้านการประมงในบริเวณท้ายน้ำ และควบคุมการทำประมงให้อยู่ในลักษณะที่เกิดทดแทนได้ ซึ่งการบริหารและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงนี้ ควรให้ท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น</p> <p>- มาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตของสัตว์น้ำ เป็นการเพิ่มอาหารโปรตีนจากสัตว์น้ำ การเพิ่มผลผลิตโดยการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำสามารถกระทำได้ โดยควรพิจารณาชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่จะปล่อย กำหนดให้เป็นชนิดพันธุ์ท้องถิ่น (Indigenous Species) เลือกร่วมพันธุ์จากท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งพันธุกรรมปลาท้องถิ่น และไม่ควรอย่างยิ่งในการปล่อยพันธุ์ปลาต่างถิ่น (Introduced Species) ซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นปัญหาความขัดแย้งของการปล่อยพันธุ์ปลาต่างถิ่นซึ่งเกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 80/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- พื้นที่รับน้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 55,438 ไร่</p> <p>- จำนวนเป็นการใช้ที่ดินหลัก 3 ประเภท ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งมีเนื้อที่คิดเป็นร้อยละ 59.67, 39.92, และ 0.41 ของพื้นที่รับน้ำ ตามลำดับ</p> <p>- พื้นที่ห้วยวังนและอ่างเก็บน้ำ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1,670 ไร่ มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 68.71 ของพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 31.29 เป็นป่าไม้ ไร่อสสภาพพื้นที่และที่รกร้างว่างเปล่า พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่ใช้สำหรับการเพาะปลูกพืชไร่หมุนเวียน เช่น ข้าวโพด ข้าวไร่ ไม้ผล และไม้ยืนต้น เป็นต้น</p> <p>- พื้นที่รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการอ่างเก็บน้ำกัก และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำใกล้เคียงรวม 44,120 ไร่ พบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 80.88 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นนาข้าวร้อยละ 44.89 และ</p>	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการจะต้องมีการเปิดพื้นที่ เพื่อใช้ เป็นพื้นที่ก่อสร้างของค้ประกอบของโครงการทั้งหมด ประมาณ 2,904 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด 1,885 ไร่ (ร้อยละ 64.91 ของพื้นที่ทั้งหมด) และเป็นพื้นที่นอกเขตป่าสงวนฯ 1,026 ไร่ (ร้อยละ 35.09) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่ห้วยวังนโครงการ ใช้พื้นที่ทั้งหมด 420 ไร่ • พื้นที่อ่างเก็บน้ำ ใช้พื้นที่ทั้งหมด 1,250 ไร่ • ถนนขนส่งวัสดุก่อสร้างและถนนเข้าห้วยวังน เป็นถนนดินเดิมใช้พื้นที่ในการปรับปรุงถนนทั้งหมด 50 ไร่ และ 75 ไร่ (รวมพื้นที่ถนนเดิมที่มีอยู่) เป็นต้น ซึ่งจะอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด • ระบบส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์ ใช้พื้นที่ทั้งหมด 1,108 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 2.51 ของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด) <p>นอกจากนี้ อาจทำให้เกิดการสูญเสียการใช้ประโยชน์ที่ดินบางส่วนชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างโครงการ เช่น ที่พนักงานชั่วคราว สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องดำเนินการจัดวางแผนผัง กำหนดขอบเขตอาคารบริการต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับดำเนินการก่อสร้าง ได้แก่ เขตก่อสร้าง เขตพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง ที่พักคนงานชั่วคราว สำนักงานภาคสนาม พื้นที่เก็บกักวัสดุก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพยายามใช้ประโยชน์ในสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่แล้ว เช่น ใช้เส้นทางคมนาคมที่มีอยู่เดิมในการขนย้ายวัสดุ นอกจากนี้ในการสร้างห้วยวังน อาคารองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งต้องมีการขุดดินควรใช้ขนาดพื้นที่ให้น้อยที่สุด รวมทั้งหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรสูง เพื่อลดผลกระทบอันเนื่องมาจากการสูญเสียที่ดิน ทั้งนี้ควรหลีกเลี่ยงบริเวณพื้นที่ชุมชน และเขตหวงห้ามอื่นๆ - ให้อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสภาพภูมิประเทศอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 81/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญา แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการะทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ชาวโพดเลี้ยงสัตว์ร้อยละ 13.9 รองลงมาในพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ร้อยละ 12.70 พื้นที่ป่าไม้ ร้อยละ 4.0 และส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่เบ็ดเตล็ด</p>	<p>โดยมีสภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่เกษตรกรรมปลูกข้าวโพดตังนั้น คาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับมากที่สุด (-5)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโครงการ จะก่อให้เกิดผลประโยชน์แก่พื้นที่บริเวณรอบ 44,120 ไร่ (45 หมู่บ้าน ในพื้นที่ 8 ตำบลของอำเภอท่าวังผา) ทำให้เกษตรกรมีน้ำใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปีและสามารถใช้ที่ดินได้เต็มศักยภาพของพื้นที่ เนื่องจากมีน้ำในการเพาะปลูกอย่างพอเพียง ทำให้ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินสูงขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตต่อพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับมากที่สุด (+5) - ความเสียหายจากอุทกภัยจะลดน้อยลงโดยเฉพาะในบริเวณที่ราบลุ่ม เนื่องจากมีระบบควบคุมการระบายน้ำที่ดีขึ้น - การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรตลอดทั้งปีอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของพืชลดลง ทำให้ดินเสื่อมสภาพเร็วขึ้น ดังนั้นจึงควรมีมาตรการในการอบรมให้ควมรู้ในด้านการปรับปรุงดินแก่เกษตรกรด้วย 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้การใช้ที่ดินภายใต้ระบบชลประทานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กรมชลประทานต้องจัดทำมีการบำรุงรักษาสภาพท่อเชื่อม และระบบชลประทานต่างๆ ให้อยู่ในลักษณะที่สมบูรณ์ที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาและส่งเสริมการใช้ที่ดินพื้นที่โครงการให้อยู่ในระดับดี หากโครงการขาดน้ำชลประทาน ก็จะส่งผลให้การจัดการน้ำลดประสิทธิภาพลงเรื่อยๆ รวมทั้งถ้าขาดการบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ และระบบต่างๆ ให้อยู่ในระดับดีใช้การได้ดี จะทำให้มีผลต่อการใช้ที่ดินเป็นอย่างมาก - ประสานความร่วมมือกับกรมส่งเสริมการเกษตร และหน่วยงานด้านการเกษตรในท้องถิ่นในการชี้แนะให้เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์เพาะปลูกพืชหรือคัดเลือกระบบเพาะปลูกตามที่ได้เสนอไว้ในแผนของกรมชลประทาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามจะต้องพิจารณาถึงตลาดพืชผลด้วย และหากเกิดปัญหาการตลาด ก็จะต้องแนะนำให้เกษตรกรใช้ระบบเพาะปลูกอื่นที่ได้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่เทียบกัน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 82/117

(นายบุญฤ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ประโยชน์จากป่าไม้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและหัวงานนั้น เป็นการเก็บผล หน่อ หรือยอดอ่อนของพืชมาปรุงอาหาร และร่องรอยการเก็บของป่ามาเพื่อการใช้สอยเป็นหลัก แต่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการค้าขายชนิดของป่าที่พบมากที่สุด ได้แก่ เห็ดต่างๆ นอกจากนั้นเป็นพืชกินได้ เช่น มะม่วงป่า มะกอกป่า หวาน มะเดื่อ และหน่อไม้ เป็นต้น 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>กรณีที่ไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่ยังคงสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อเป็นแหล่งอาหารและตัดไม้เพื่อใช้ในครัวเรือนได้ตามปกติ</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการ จะต้องมีการจัดพื้นที่นอกและ การปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ทำให้อาจสูญเสียการใช้ประโยชน์จากป่าในรูปของพืชอาหาร 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานควรจัดสรรน้ำให้เหมาะสมกับสภาพการผลิตพืชในระบบชลประทานที่มีการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น เพื่อที่เกษตรกรจะได้วางแผนการเพาะปลูก และได้ผลตามที่ทางโครงการเสนอ รวมถึงการ บริหารการใช้น้ำโดยกลุ่มเกษตรกรด้วย ซึ่งจะส่งผลให้การใช้ที่ดินมีประสิทธิภาพมากที่สุด - มีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชลประทาน โดยคำนึงถึงสภาพและความเหมาะสมของดิน และมีผลบังคับใช้อย่างจริงจัง โดยเฉพาะค่าน้ำถึงพื้นที่ที่มีศักยภาพที่เหมาะสมในการผลิตทางการเกษตรที่ค่อนข้างสูง เพื่อป้องกันพื้นที่จากภาคอุตสาหกรรมและบริการ รวมทั้งการขยายตัวของพื้นที่ชุมชน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ด้านการใช้ประโยชน์จากป่า เนื่องจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านป่าไม้ได้ กำหนดไว้ครอบคลุมแล้ว

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสนเพลิง)

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 83/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน


อธิบดีกรมชลประทาน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการหาผลลัพท์สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนากิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- การตัดกั้นสัตว์น้ำเฉพาะในช่วงฤดูฝน เช่น กบ เขียด และปลาขนาดเล็กๆ ในช่วงเป็นหลัก ส่วนลักษณะต้นไม้ที่พบบนมีขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นต้นไม้ป่าที่หลงเหลือในลักษณะเป็นไม้หัวไร่ปลายนานี้ในพื้นที่ป่าหวัด พบร่องรอยการลักลอบตัดไม้ และตัดไม้เพื่อการค้าหรือในครัวเรือนเพียงเล็กน้อย</p> <p>- ปัญหาการลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ทำกินเกือบทั้งหมด จำนวนและชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบมีจำนวนน้อยมาก ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าจำพวกนกที่สามารถบินเคลื่อนย้ายได้และมีความสามารถปรับตัวเข้ากับลักษณะทางนิเวศวิทยาของเมืองมากขึ้นได้เป็นอย่างดี</p>	<p>อย่างไรก็ตาม ประชาชนในพื้นที่ยังคงสามารถเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าบริเวณใกล้เคียง เพื่อเป็นแหล่งอาหารและเก็บของป่าเพื่อมาใช้สอยในครัวเรือนได้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ ทำให้มีการสูญเสียพืชสมุนไพรและพืชอาหาร ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นเพียงผลกระทบด้านปริมาณเท่านั้น มิใช่ผลกระทบด้านคุณภาพ และในขณะเดียวกันน้ำในอ่างเก็บน้ำจะช่วยเหลือความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเอื้ออำนวยให้สภาพทางนิเวศในบริเวณพื้นที่โครงการมีแนวโน้มที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง (+3)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ชักลากไม้ควรกระทำในฤกษ์ต้องตามหลักวิชาการป่าไม้ และมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ควรขุดยั้งไม้เล็กและเก็บเมล็ดของพืชในพื้นที่ตัดไม้ไปเพาะปลูกในพื้นที่ใหม่เพื่อลดผลกระทบในการสูญเสียพันธุ์กรรม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ร่วมมือกับกรมป่าไม้ สถานศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าและหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชจะต้องมีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกทำลายป่า และหมั่นตรวจตราดูแลเสมอ</p> <p>- ให้ความรู้กับเกษตรกร ชักจูงให้ปลูกพืชระบบสวนผสมแทนการปลูกพืชชนิดเดียว เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคและแมลง</p> <p>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนช่วยกันปลูกป่าทดแทนและอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์จากป่า เนื่องจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านป่าไม้ได้กำหนดไว้ครอบคลุมแล้ว</p>



ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 84/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญา แสนเพลิง)

บุคลากรกรมควบคุมมลพิษ

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ บริเวณพื้นที่หัวงาน อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ไม่พบแหล่งแร่ พื้นที่ศึกษาพบแหล่งแร่ และไม่มีการทำเหมืองแร่แต่อย่างใด</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ - ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งแร่ และพื้นที่ศึกษาพบแหล่งแร่</p> <p>กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งแร่ และพื้นที่ศึกษาพบแหล่งแร่</p> <p>ระยะดำเนินงาน - ในอนาคตหากมีการสำรวจและทำเหมืองแร่ใกล้พื้นที่โครงการ ยังสามารถดำเนินการได้ โดยเว้นระยะห่างจากพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อระบบชลประทาน ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบ (0)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>ระยะดำเนินงาน ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p> <p>ระยะดำเนินงาน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>3.8 โรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>จากการตรวจสอบข้อมูลโรงงาน ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2561 พบว่าในอำเภอท่าวังผา มีโรงงานที่ได้รับการขออนุญาตตั้งขึ้นประมาณ 70 แห่ง โดยตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์โครงการ จำนวน 54 แห่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ ไม่พบโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ - พื้นที่รับประโยชน์โครงการ พบโรงงานอุตสาหกรรม รวม 54 แห่ง โรงงานที่ตั้งอยู่ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ - หากไม่มีการพัฒนาโครงการ ประชาชนในพื้นที่ยังคงทำการเพาะปลูกและเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ซึ่งผลิตผลทางการเกษตรส่วนใหญ่ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และสับปะรด สำหรับอุตสาหกรรมเกษตรในพื้นที่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เช่น โรงสีข้าว และโรงอบเมล็ดพืช เป็นต้น</p> <p>กรณีมีโครงการ ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมในระดับท้องถิ่นและในระดับภูมิภาค (0)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....
(นายเสริมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

นางสาว 2564
หน้า 85/117

ลงชื่อ.....
(นายมนัญญู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างเก็บน้ำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด ได้แก่ โครงการทำทางแผ่นดินบริเวณทางธรณีสัณฐาน ระยะห่าง 2.74 กม.</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะสั้น/เริ่มการ</p> <ul style="list-style-type: none"> หลังจากมีการพัฒนาโครงการ อาจช่วยกระตุ้นให้มีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีน้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตร ทำให้มีความมั่นคงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรก็ก่อให้เกิดผลดีโดยตรงต่อภาคธุรกิจในพื้นที่โครงการ เนื่องจากมีการสนับสนุนตลาดของผลผลิตทางการเกษตร เกษตรกรสามารถขายผลผลิตให้แก่โรงงานโดยตรง เป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายการขนส่งและความเสียหายราคาและตลาดค่าใช้จ่ายการขนส่งและความเสียหายราคาและตลาดรวมทั้งเป็นการสร้างอาชีพและสร้างรายได้ นำไปสู่การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และช่วยลดการอพยพของแรงงานในท้องถิ่น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับน้อย (+2) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะต้น/เริ่มการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะต้น/เริ่มการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>3.9 พลังงานและไฟฟ้า</p> <p>การจ่ายกระแสไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอ้อยท่าวังผา ซึ่งยังสามารถรองรับปริมาณความต้องการการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> หากไม่มีการพัฒนาโครงการจะไม่มีผลกระทบด้านไฟฟ้าแต่อย่างใด <p>กรณีก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมที่ต้องใช้ไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่พักคนงานและใช้สำหรับเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งคาดว่าค่าไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ควรมีการจัดเตรียมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่พักคนงาน เพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินกิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้า 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หน้า 86/117

(นายมนัญญา แสนงพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างเก็บน้ำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ สาขาย่อยที่อ่างผา สามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าได้ ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ (0)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ที่พัฒนางานได้ หากเกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคมขนส่ง	การประเมินผลกระทบ - การดำเนินการโครงการจะใช้ไฟฟ้าที่อาคารสำนักงาน ซึ่งคาดว่าจะการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาย่อยที่วังผา สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านพลังงานและไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญ (0) กรณีไม่มีโครงการ - ปัจจุบันเส้นทางคมนาคมต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการมีสภาพการจราจรความคล่องตัวดีและคล่องตัวสูงมาก กรณีไม่มีโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อการคมนาคมขนส่งและการสัญจรของประชาชนในพื้นที่	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการและแก้ไขผลกระทบ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
จากการรวบรวมข้อมูลทฤษฎีภูมิและการสำรวจเส้นทางคมนาคมที่คาดว่าจะใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ที่ดินและทราย จากโรงโม่หินในอำเภอเวียงสาและบ่อทรายของเอกชนในอำเภอเมืองน่าน มีระยะทางประมาณ 110 กม. โดยใช้ถนนสายหลักและสายรอง ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 101, 1026 และ 1148 (ทางวิงผา-เขียงค้ำ) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นถนนแอสฟัลติก ขนาด 2 ช่องจราจร (ไป-กลับ) และขนาด 4-6 ช่องจราจรในบางช่วง มีสภาพดีสามารถใช้ได้ตลอดทั้งปี	กรณีมีโครงการ - การปรับปรุงถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะทาง 2.9 กม. (พื้นที่ 52 ไร่ รวมพื้นที่ถนนเดิม) และถนนเข้าหัวงานระยะทาง 4.9 กม. (พื้นที่ 75 ไร่ รวมพื้นที่ถนนเดิม) ซึ่งเป็นแนวถนนเดิมที่เกษตรกรใช้เป็นเส้นทางขนส่งทางการเกษตร โดยแนวถนนจะตัดผ่านพื้นที่	ระยะก่อสร้าง - วางแผนการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาจราจรและการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน - ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานและระยะเวลาการก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบล่วงหน้า	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

ลงชื่อ.....

นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์

ลงชื่อ.....

นายบุญญ แสงเพลิง

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายบุญญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเลข 2564
หน้า 87/117

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเก๊ก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จากการสำรวจปริมาณการจราจรบนช่วงถนนที่คาดว่าจะใช้เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยครอบคลุมทั้งวันหยุดราชการและวันทำงาน จำนวนทั้งหมด 3 จุด พบว่าถนนทุกสายมีสภาพการจราจรคล่องตัวดีและคล่องตัวสูงมาก นอกจากนี้ไม่พบวามีการคมนาคมทางน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ผลกระทบเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้อาจจะส่งผลกระทบต่อประชาชนที่เป็นเจ้าของที่ดินบริเวณใกล้เคียงกับแผนถนนเดิม ดังนั้นจึงมีการกำหนดมาตรการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินที่ต้องสูญเสียไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะต้องใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ 10 ล้อ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ จากแหล่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่ทำงานโครงการ โดยมีปริมาณเที่ยวขนส่งสูงสุด 38 เที่ยวต่อชั่วโมง (รวมไป-กลับ) ซึ่งจะทำให้ค่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพในปัจจุบัน โดยยังคงมีสภาพการจราจรที่คล่องตัวสูงมาก - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้นั่งรถของ คิววิน เลียง และอุบัติเหตุของการใช้รถใช้ถนน โดยโครงการได้เสนอมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งไว้แล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากโครงการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ระยะรั้วหรือหลักเฉียงการใช้เส้นทางในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันที่เริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ในบริเวณที่ประชาชนเห็นได้ชัดเจน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม. ในบริเวณพื้นที่ชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในพื้นที่ห่างไกลชุมชน - ความคึกคักกับรถทุกของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้น้ำหนักเกินกว่าที่ที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย เพื่อป้องกันถนนชำรุดเสียหาย - ความคึกคักยานพาหนะที่ใช้บรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มีสิ่งปกคลุม เพื่อความคมชัดให้วัสดุก่อสร้างตกลงตามท้องถนนขณะทำการขนส่ง - ควรมีการติดตั้งป้ายจราจรเพื่อเตือนผู้ขับขี่รถยนต์ ให้มีความระมัดระวังเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางแยกเข้าสู่ห้วยงาน และในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่อยกเว้นความระมัดระวังบนถนนทางหลวงในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 88/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคลากรกรมตาสู่มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีทีทีโกลบอลเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืนหรือในเวลาที่ทัศนวิสัยไม่ดีแก่ผู้ใช้ยานพาหนะ - ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจากอุบัติเหตุของโครงการ ต้องเร่งปรับปรุงซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพเช่นเดิมหรือดีขึ้นกว่าเดิม - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด - หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ กรมชลประทานรับผิดชอบและทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ชำรุดที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำกักให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยต่อการเดินทางของประชาชนในพื้นที่โครงการ 	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 89/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแต้นท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ระยะตัวเนื้องาน</p> <ul style="list-style-type: none"> เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะทำให้การคมนาคมบนถนนสายหลักกลับมาใช้งานได้ตามปกติ สำหรับถนนเข้าทำงานและถนนขนส่งวัสดุก่อสร้างหลังจากถูกปรับปรุงตามมาตรการออกแบบของกรมทางหลวง จะเอื้อประโยชน์ให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางนี้เข้าสู่พื้นที่ทำเกษตรและใช้ขนส่งผลผลิตทางการเกษตรออกสู่ตลาดได้สะดวกยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง (+3) 	<p>ระยะตัวเนื้องาน</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ระยะตัวเนื้องาน</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	
<p>3.11 การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย</p> <p>ในปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่โครงการมีการจัดการขยะมูลฝอย ด้วยวิธีฝังกลบและเผา สำหรับน้ำเสียของชุมชนปริมาณน้อยและส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากครัวเรือน ซึ่งยังไม่มีการบำบัดน้ำเสียรวม ครัวเรือนในพื้นที่จึงระบายน้ำเสียเหล่านี้ลงสู่พื้นที่ดินและแหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง สำหรับสิ่งปฏิกูลต่างๆ จะมีการจัดการด้วยระบบเออะบอดัม</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> หากไม่มีการพัฒนาโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการ (0) <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะใช้คนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 200 คน ซึ่งจะมีการใช้สูงสุด 30 คน.ม./วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 150 ลิตร/คน/วัน) โดยจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้สูงสุด หรือประมาณ 24 ลบ.ม./วัน ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เนื่องจากติดตั้งง่ายและสะดวกต่อการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีระบบการจัดการน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานของโครงการ ให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง พร้อมทั้งกำหนดวิธีการให้นำไปปฏิบัติได้ จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 90/117

(นายมนูญ แสนงพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บ้างรักษา นอกจากนี้โครงการจะจัดเตรียมที่พักติดตะกอนและบ่อดักไขมัน อยู่บริเวณใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีขนาด 6.50 x 6.50 เมตร จำนวน 2 บ่อ สามารถกักเก็บน้ำได้ 68 ลูกบาศก์เมตร เป็นเวลาอย่างน้อย 3 วัน โดยจะตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายทิ้ง</p> <p>- โครงการจะทำการระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและที่พักคนงาน และระบายน้ำไปยังบ่อดักน้ำทิ้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนในพื้นที่โดยรอบระบายออกสู่แหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง รวมทั้งดูแลรักษาและขุดลอกตะกอนดินในรางระบายน้ำออกเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี</p> <p>- จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงานจำนวน 20 คน พร้อมลานซักล้าง ตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ดังนั้นจึงคาดว่าจะผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)</p> <p>- ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วยขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานและเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษปูน เศษหินและทราย เป็นต้น</p>	<p>และมูลฝอยรีไซเคิล ตั้งไว้ในจุดที่เหมาะสมภายในพื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานภาคสนาม และที่พักคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>- ติดป้ายรณรงค์คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้หรือขยะรีไซเคิล ได้แก่ ขวดพลาสติก เศษพลาสติก ขวดแก้ว เศษแก้ว เศษเหล็ก เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอยอื่นๆ ก่อนทิ้งลงในถังขยะ เพื่อเป็นการสะดวกต่อผู้เก็บขน ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้ที่ต้องการ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด</p> <p>- จัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้าง ซึ่งจะเปื้อนแหล่งน้ำที่ขังแอมलगัน และพาหะนำโรค และส่งกลิ่นเหม็นรบกวนชุมชนในพื้นที่</p> <p>- ควบคุมดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะของเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด</p> <p>- จัดเตรียมที่พักคนงานอย่างถูกสุขลักษณะ สร้างส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอต่อคนงานก่อสร้างในอัตรา 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน</p> <p>- จัดทำระบบระบายน้ำทิ้งและบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 91/117

ลงชื่อ.....

Dr. 11/25/64

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างเก็บน้ำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ชี้คาดว่าจะมีปริมาณขยะจากคนงานก่อสร้างจำนวน 200 คน เกิดขึ้นประมาณ 200 ลิตร/วัน (คิดอัตราการเกิดขยะจำนวน 1 ลิตร/คน/วัน) หรือ 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาที่รองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด (ถังขยะเปียกถึงขยะแห้ง และถังขยะอันตราย) ให้เพียงพอ และจัดวางไว้โดยรอบพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งประสานงานให้หน่วยงานในพื้นที่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (onsite treatment) เช่น ถังกรองขยะรื้ออากาศ (Anaerobic Filter) ที่ได้มาตรฐานและสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ เพื่อให้การปล่อยน้ำทิ้งไปเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงดำเนินการโครงการ มีอาคารสำนักงานสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประมาณ 5 คน คิดเป็นปริมาณน้ำเสีย 0.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 0.04 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่โครงการ โดยจะมีการติดตั้งบ่อตกตะกอนและโซ่หมันตามจุดต่างๆ และมีการสร้างห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกลักษณะเพื่อบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - นอกจากนี้ การพัฒนาพื้นที่และปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำให้เป็นพื้นที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ของอำเภอท่าวังผา เมื่อประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวให้ความสนใจเข้ามาใช้บริการในพื้นที่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่อาจถูกปนเปื้อนจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ต่าง ๆ ที่ขยายตัวมากขึ้นภายหลังมีการพัฒนาโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ซึ่งทำให้การใช้ประโยชน์ของน้ำได้ลดลง และจะต้องมีระบบจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง ไม่ทิ้งปะปนกัน ตั้งไว้ในจุดที่เหมาะสม โดยเฉพาะบริเวณที่รองรับนักท่องเที่ยว 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเสถียรเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หน้า 92/117
นายบุญ แสดงเพลิง
(นายบุญ บุญ แสดงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.12 การจัดการลุ่มน้ำ</p> <p>จากการตรวจสอบพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ โดยกรมชลประทานได้ประสานขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อตรวจสอบข้อมูลบริเวณพื้นที่โครงการกับแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรีว่าสามารถจำแนกพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการได้ดังนี้</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>มากขึ้น อาจทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ที่เข้ามายังชุมชนบริเวณโครงการและอ่างเก็บน้ำอย่างเพียงพอ</p> <p>- ติดป้ายรณรงค์ลดการทิ้งขยะและคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ หรือขยะรีไซเคิล ได้แก่ ขวดพลาสติก เศษพลาสติก ขวดแก้ว เศษแก้ว เศษเหล็ก เป็นต้น ออกจากขยะมูลฝอยอื่นๆ ก่อนทิ้งลงในถังขยะ เพื่อเป็นการสะดวกต่อผู้เก็บขน และนำไปขายให้กับผู้ต้องการ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด</p>	
	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- กรณีไม่มีโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของลุ่มน้ำน้ำกักโดยพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำกักที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A จะยังคงเป็นพื้นที่ป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารต่อไป รวมทั้งจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งปกคลุมดินของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ และองค์ประกอบของโครงการ</p>	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- การดำเนินการในระยะก่อสร้างเป็นช่วงที่ต้องระมัดระวังผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างเคร่งครัด เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจมีการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมของพื้นที่ เช่นการรับพื้นที่</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>- พื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วยงาน อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 คิดเป็นพื้นที่ 668 และ 1,002 ไร่ (ร้อยละ 40.00 และ 60.00 ของพื้นที่อ่างเก็บน้ำและทั้งงานโครงการทั้งหมด ตามลำดับ)</p>	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กิจกรรมการก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 จำนวน 668 ไร่ และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 จำนวน 1,002 ไร่ รวมทั้งทั้งหมด 1,670 ไร่</p>		

ลงชื่อ.....

นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

นางชาน 2564

นางชาน 2564

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

หน้า 93/117

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต

โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำพร้อยระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - ถนนเข้าทำงาน อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 3 คิดเป็นพื้นที่ 53 และ 22 ไร่ (ร้อยละ 70.67 และ 29.33 ตามลำดับ) - ถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเดิมที่เกษตรกรในพื้นที่ใช้ทำการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร โดยทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 คิดเป็นพื้นที่ 50 ไร่ - แนวท่อส่งน้ำบ้านปางสา จัดอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 3 คิดเป็นพื้นที่ 1 และ 10 ไร่ (ร้อยละ 9.09 และ 90.91 ตามลำดับ) - ระบบส่งน้ำในพื้นที่ประโยชน์ส่วนใหญ่จัดอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 คิดเป็นพื้นที่ 738 และ 271 ไร่ (ร้อยละ 66.61 และ 24.46 ตามลำดับ) 	<p>คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำกัก โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณดังกล่าวจากพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำฝั่งซ้ายและพื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำฝั่งขวา (สภาพปัจจุบันเป็นป่าสักขณะไม่สมบูรณ์ต้นง่ามในธรรมชาติเนื่องจากมีราษฎรในพื้นที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่า) ไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างทางานและมีการเปิดสิ่งปลูกสร้างเป็นอ่างเก็บน้ำ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบของโครงการ ได้แก่ ถนนเข้าทำงาน และถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 3 จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย เนื่องจากแนวถนนทั้ง 2 เส้น เป็นแนวถนนเดิมที่ราษฎรในพื้นที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งทางการเกษตร ส่วนแนวท่อส่งน้ำไปบ้านปางสา อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 และระบบส่งน้ำในพื้นที่ประโยชน์โครงการนั้น อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5</p> <p>ในระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินและการปรับแต่งพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ ซึ่งเป็นกระบวนการปรับดินและก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มมากขึ้น สำหรับในพื้นที่ประโยชน์ของโครงการจะได้รับการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>การบำบัดดินบริเวณทำงาน เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งสิ้น สำหรับมาตรการลดผลกระทบมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ควรตัดต้นไม้ออกจากพื้นที่ตามขอบเขตที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ปลูกพืชของดินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง • ในระหว่างทำการก่อสร้างควรใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด และเปิดพื้นที่ตามความจำเป็นภายหลังการใช้พื้นที่แล้วควรทำการปรับปรุงพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทน เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูลุ่มน้ำ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงในระยยะดำเนินการปีที่ 12 	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 94/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสนพหลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรีทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการอ่างเก็บน้ำนาگی พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.1.3 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่</p> <p>ในปัจจุบันสภาพนิเวศป่าไม้พื้นที่อ่างเก็บน้ำและหน่วยงานถูกเปลี่ยนสภาพไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ค่อนข้างน้อย เนื่องจากพื้นที่รับประโยชน์เป็นพื้นที่ราบและปกคลุมด้วยพืชเกษตรกรรม ซึ่งช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินให้อยู่ในระดับน้อยได้ และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นในระหว่างการก่อสร้างเท่านั้น รวมทั้งโครงการได้มีการเตรียมมาตรการลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อระบบลุ่มน้ำในระดับน้อย (-2)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- กรมชลประทานควรประสานความร่วมมือกับกรมป่าไม้ในการปลูกป่าเสริมในพื้นที่ต้นน้ำที่ถูกทำลาย เพื่อเป็นการควบคุมปริมาณน้ำต้นน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมน้อยที่สุด รวมทั้งจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูลุ่มน้ำที่สูญเสียไปจากการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำนากี้</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- กรณีไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่จะยังคงดำรงชีวิตตามสภาพปกติ โดยมีการเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าที่ยังคงเหลืออยู่ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำฝั่งขวา</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำและส่งน้ำให้กับพื้นที่รับประโยชน์เป็นการควบคุมปริมาณและการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำให้มีความสม่ำเสมอและสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในทุกฤดูกาลได้มากขึ้น ซึ่งช่วยลดปัญหาภัยแล้งซ้ำซากและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำได้ ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกต่อการบริหารจัดการลุ่มน้ำในระดับปานกลาง (+3)</p>		

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสนพellig)

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

นุศลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสิ่งแวดล้อมที่ล่าช้า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักน้ำกิ หรือมระบบส่งน้ำ อำเภอกาบัง จ.พิจิตร (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>แทบทั้งหมด โดยมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สัก 2-3 ปีแล้ว ฝาย ห้วย เป็นต้น โดยพื้นที่ป่าไม้ยังคงหลงเหลือชนพื้นถิ่นบ้างแต่ก็เหลือน้อยอยู่ตามร่องลำธาร และบริเวณยอดเขาสูงและบางส่วนมีสภาพเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติบริเวณยอดเขา ครึ่งเรือนที่ทำกินในพื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำและห้วยงาน ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่อยู่ในชุมชนบ้านปางสาและบ้านวังผางตำบลผาทอง ที่มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าในตำบลเป็นแหล่งอาหารและไม้ใช้สอย และเก็บของป่าเพื่อเลี้ยงชีพและใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>ผลกระทบบางส่วนจากการดำเนินการจัดซื้อที่ดินสำหรับและใช้ประโยชน์จากลำน้ำกักน้ำในการจับสัตว์น้ำสำหรับบริโภคภายในครัวเรือนเช่นเดิม โดยคาดว่าจะไม่นานาคัดจะมีการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและใกล้เคียงเพิ่มขึ้น</p> <p>กรณีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ช่วงก่อสร้างโครงการ ประชาชนจะเข้าไปใช้พื้นที่ในการทำประโยชน์ด้านการเกษตรกรรม ใช้ประโยชน์จากป่าและหาของป่าในบริเวณพื้นที่ห้วยงานได้ลดลง อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนขาดรายได้จากการเก็บของป่าขายและสูญเสียที่ทำกิน แต่ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำยังสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์และเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรจนกว่าจะมีการเก็บกักน้ำ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ ประชาชนในพื้นที่จะไม่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าและการหาของป่าในบริเวณดังกล่าวได้อีกต่อไป แต่ยังสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้พื้นที่อ่างเก็บน้ำได้ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- กรมชลประทาน ประสานงานกับกรมป่าไม้และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้ความรู้ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างยั่งยืน สนับสนุนอาชีพ และร่วมกันอนุรักษ์และฟื้นฟูป่า</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

นายเชษฐาเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์

(นายเชษฐาเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

นายบุญญ และพลิง

(นายบุญญ และพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเลข 2564
หน้า 96/117

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</p> <p>จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่โครงการเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ สรุปได้ดังนี้</p> <p>- กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง</p> <p>ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.5) เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ เนื่องจากโครงการทำให้ประชาชนในพื้นที่ที่เป็นอยู่จนมาก โดยในจำนวนนี้มีผู้ให้ความคิดเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ช่วยให้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรเพียงพอ สามารถปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าวได้ตลอดปี (ร้อยละ 39.0) • ช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร (ร้อยละ 24.1) • ส่วนที่เหลือคิดเห็นว่าการมีโครงการจะช่วยให้คุณภาพชีวิตของครอบครัวดีขึ้น ช่วยรักษาป่าต้นน้ำให้สมบูรณ์ ช่วยให้ไม่มีการเคลื่อนย้ายแรงงานออกนอกพื้นที่และหากมีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นธรรมจะช่วยป้องกันน้ำท่วมและแก้ปัญหาหน้าแล้งได้ 	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- หากไม่มีการพัฒนาโครงการ เกษตรกรในพื้นที่ยังคงวิถีการดำรงชีวิตความเป็นอยู่เช่นเดิม และยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงฝนทิ้งช่วง เนื่องจากมีการอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกเป็นหลัก และการใช้น้ำบาดาลหรือน้ำใต้ดินมีขีดจำกัด ส่งผลให้ได้รับผลตอบแทนจากการประกอบอาชีพเกษตรไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- มีการจ้างแรงงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เป็นการสร้างงานและช่วยลดการอพยพแรงงานจากท้องถิ่นเข้าสู่เมืองหลวง และเพื่อลดปัญหาทางสังคมและป้องกันโรคติดต่อที่อาจมากับแรงงานต่างถิ่น</p> <p>- การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นห้วงงานเขื่อน อ่างเก็บน้ำและแนวถนนเข้าสู่ห้วงงาน อาจทำให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบด้านการเกษตรที่สูญเสียรายได้จากการทำการเกษตรในที่ดินดังกล่าว</p> <p>การชดเชยที่ดินจะส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการเกษตรเขยื้อนที่ดินและทรัพย์สินก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กำหนดอัตราค่าชดเชยทรัพย์สินอย่างเป็นธรรม และกำหนดเวลาการจ่ายค่าชดเชยให้เร็วที่สุด</p> <p>- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อสร้างโครงการ โดยพิจารณาคุณสมบัติให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ เนื่องจากยังมีแรงงานบางส่วนที่ยังว่างงานและบางส่วนเป็นผู้ที่ทำงานในไร่สวนและยังคงว่างงานในช่วงนอกฤดูการเพาะปลูก ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาทางสังคมที่อาจเกิดขึ้น เช่น การทะเลาะวิวาทความขัดแย้ง ปัญหายาเสพติด เป็นต้น</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กรมชลประทานสำรวจผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รับประโยชน์ โดยประเด็นสอบถาม ได้แก่ ความพึงพอใจในการได้รับค่าชดเชยของผู้ได้รับผลกระทบ ผลกระทบด้านคมนาคม ผลกระทบด้านประกอบอาชีพ รวมทั้งรับฟังข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่น</p>
--	--	--	--

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 97/117

(นายมนูญ แสนเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้กึ หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>นอกจากนี้ ผู้ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.4) เห็นว่าการดำเนินโครงการสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว เช่น สถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ จัดภูมิทัศน์สวยงาม เป็นแหล่งตกปลา เป็นต้น</p> <p>- กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ประโยชน์</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วย (ร้อยละ 91.5) กับการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำน้กึ ซึ่งในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.8) ให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ เนื่องจากช่วยแก้ไขปัญหาด้านการใช้น้ำเพื่อการเกษตรมากที่สุด</p> <p>นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 71.3 เห็นว่าสามารถพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นสถานที่ท่องเที่ยวได้ในรูปแบบสถานที่พักผ่อนริมน้ำซึ่งจัดภูมิทัศน์ให้สวยงาม</p> <p>- กลุ่มพื้นที่รอบแนวท่อส่งน้ำ</p> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วย (ร้อยละ 77.3) กับการดำเนินโครงการ เนื่องจากโครงการอ่างเก็บน้ำมีประโยชน์ก่อให้เกิดผลดีกับชุมชนมาก ทั้งในด้านการจัดสรรทรัพยากรน้ำ เช่น น้ำใช้อุปโภค น้ำการเกษตร</p>	<p>ทั้งนี้ สามารถสรุปในภาพรวมได้ว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>- หากจำเป็นต้องจ้างแรงงานต่างถิ่นหรือแรงงานต่างตัวต่อผ่านการตรวจโรคก่อนอนุญาตให้ทำงานก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ก่อนพิจารณาจ้างคนงานก่อสร้างเข้าทำงานในโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบประวัติส่วนตัวและการทำงาน ตลอดจนขอหลักฐานใบรับรองแพทย์จากคนงานก่อสร้างเพื่อเป็นการคัดกรองและป้องกันการระบาดของโรคที่มาพร้อมกับคนงานผู้ชุมชนได้ในระดับหนึ่งโดยเฉพาะคนงานต่างตัว • กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานต่างถิ่น (ที่มาจากจังหวัดอื่น) และแรงงานต่างตัวให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถควบคุมดูแลและตรวจสอบคนงานที่เข้ามาทำงานในช่วงการก่อสร้างได้อย่างทั่วถึง • ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและปัญหาต่างๆ แก่ประชาชนในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจาก 	<p>ในท้ายที่สุด โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้างปีที่ 5</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายมนัญญา แสนเพลิง)
บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีทีทีโกลบอลเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>และเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในชุมชน รวมทั้งแก้ไขปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมของอำเภอท่าวังผา</p> <p>กลุ่มน้ำท่องเที่ยวต่างถิ่น</p> <p>นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เห็นด้วย (ร้อยละ 68.0) กับการพัฒนาโครงการ เพราะทำให้มีแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ มีน้ำใช้ในพื้นที่เพียงพอ ช่วยบรรเทาอุทกภัยและภัยแล้ง อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนและช่วยป้องกันกรุกกรทำลายป่า นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร การประมง การเพาะเลี้ยงปลา มีระบบส่งน้ำชลประทาน และช่วยเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชน</p> <p>กลุ่มนักท่องเที่ยวในท้องถิ่น</p> <p>ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.1 แสดงความคิดเห็นว่าหากมีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำกักในอนาคต สันใจที่จะมาท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ และคาดว่าจะมีค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเฉลี่ย 466 บาทต่อครั้ง</p>		<p>ความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และต้องรายงานให้กรมชลประทานทราบ</p> <p>จัดตั้งหน่วยรับร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความคิดเห็น กรณีสมีการร้องเรียนจากประชาชน ต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขทันที และแจ้งผลการแก้ไขปัญหาต่อหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ และประชาชนที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบ ด้านคุณภาพอากาศ ด้านเสียง ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย และด้านสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด</p> <p>กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมการพัฒนาชุมชน กรมประมง สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดน่าน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อดำเนินงานตามแผนการพัฒนา และส่งเสริมอาชีพของประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 4 ถึง ปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงในระยยะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 11 เพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพและสร้างรายได้ให้กับราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 99/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างเก็บน้ำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะตัวในถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีน้ำใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปี ทำให้สามารถปลูกพืชได้มากขึ้นและผลผลิตเพิ่มขึ้น - ทำให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรสามารถปลูกพืชได้หลายรอบและมีขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจในชุมชนและระบบเศรษฐกิจโดยรวมในพื้นที่ - เมื่อนำน้ำใช้ในการเกษตรมากขึ้น เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร อาจก่อให้เกิดอุตสาหกรรมในท้องถิ่นจากการใช้ผลผลิตทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบ ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรได้เป็นอย่างดี - ทำให้เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรสามารถขายได้จากการทำเกษตรกรรม การจ้างงาน และอุตสาหกรรมต่างๆ - เนื่องจากการพัฒนาโครงการจำเป็นต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติม เช่น การปรับปรุงถนน ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ซึ่งทำให้มาตรฐานความเป็นอยู่ในชุมชนดีขึ้น ส่งผลทำให้มูลค่าที่ดินของประชาชนในพื้นที่สูงขึ้น 	<p>ระยะตัวในถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบรายละเอียดของการจัดสรรน้ำให้แก่ราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ โดยผ่านทางองค์กรต่างๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่ โดยองค์กรเหล่านี้จะทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน เป็นต้นผ่านนายอำเภอผู้ประสานเกี่ยวกับโครงการอ่างเก็บน้ำกิ - ให้ความรู้หรือฝึกอบรมในการประกอบอาชีพที่ราษฎรมีความสนใจและร้องขอ หรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ราษฎรในพื้นที่โครงการชลประทานเลือกประกอบอาชีพได้เพิ่มมากขึ้น เช่น การทำเกษตรแบบผสมผสาน การเพาะเลี้ยงสัตว์ การปลูกไม้ผลอย่างถาวร การรวมกลุ่มทางการเกษตร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ เป็นต้น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมความรู้ศักยภาพการพัฒนาชุมชน เป็นต้น - ส่งเสริมความรู้ศักยภาพการฝึกอบรมแก่เกษตรกรอย่างเป็นระบบครบวงจร ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด แหล่งสินเชื่อ การศึกษาดูงาน รวมทั้ง 	<p>ระยะตัวในถาวร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสำรวจการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือนและกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รับประโยชน์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน การประกอบอาชีพ รายได้ รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะของชุมชนในการพัฒนาท้องถิ่น เป็นต้น โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในระยะดำเนินการปีที่ 7, 9, 11, 13 และ 15

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ทีเวลอปปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกั้นกิ๊วกิ๊ว พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงถนนเข้าห้วยงานและถนนชนมสิ่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ประชาชนที่มีพื้นที่เกษตรในบริเวณที่แน่นอนตัดผ่าน เข็สู่พื้นที่ได้สะดวกมากขึ้น - การพัฒนาโครงการทำให้เกิดอาชีพต่างๆ มากขึ้น และการประกอบอาชีพของประชาชนมีความมั่นคงขึ้น - หากมีกลุ่มพัฒนาอาชีพรองรับ - หากเกษตรกรในพื้นที่ปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกิดความต้องการของตลาด จะส่งผลกระทบต่อราคาผลผลิตทางการเกษตร - การพัฒนาระบบชลประทาน ทำให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมากขึ้น ส่งผลให้ที่ดินมีราคาสูงขึ้น อาจเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรขายที่ดิน - เมื่อมีน้ำเพื่อการเกษตรมากขึ้นส่งผลให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้หลากหลายชนิดและมีปริมาณเพิ่มขึ้น อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการแย่งน้ำใช้ได้ ทั้งนี้ สามารถสรุปในภาพรวมได้ว่าโครงการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระดับมากที่สุด (+5) 	<p>เทคนิควิทยาการต่าง ๆ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและรายได้เพื่อสนองตอบแผนพัฒนาการเกษตรตามที่กำหนดไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดโอกาสให้ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินและทรัพย์สินได้มีส่วนร่วมรับประโยชน์จากการมีโครงการ ในด้านการได้รับโอกาสในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ - ให้ความรู้หรือฝึกอบรมแก่ประชาชนในพื้นที่ที่รับประโยชน์ เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ เช่น การใช้หน้ากากอนามัย การใช้น้ำ การปล่อยน้ำเสีย การใช้ปุ๋ย การใช้สารเคมีต่างๆ เพื่อให้ราษฎรในพื้นที่ตระหนักถึงความจำเป็นของการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี 	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 101/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญา แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแต้นท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 การขุดเขยที่ดินและทรัพย์สิน</p> <p>(1) ผลการสำรวจที่ดิน สิ่งปลูกสร้างและทรัพย์สิน ในบริเวณพื้นที่ดำเนินงานก่อสร้างองค์ประกอบของโครงการอ่างเก็บน้ำกักเก็บได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ มีแปลงที่ดินทำกินที่จะได้รับผลกระทบ 97 แปลง จำนวน 1,170 ไร่ ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดไม่มีเอกสารสิทธิ์ โดยมีผู้ได้รับผลกระทบจำนวน 74 ราย - พื้นที่ถนนเข้าทำงาน มีแปลงที่ดินทำกินที่ได้รับผลกระทบ 15 แปลง จำนวน 74.89 ไร่ ผู้ได้รับผลกระทบ จำนวน 12 ราย - พื้นที่ถนนขนส่งวัสดุ มีพื้นที่ทำกินที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 50.28 ไร่ ผู้ได้รับผลกระทบ จำนวน 9 ราย - พื้นที่แนวท่อส่งน้ำไปบ้านปางสา มีพื้นที่ทำกินที่ได้รับผลกระทบจำนวน 10.58 ไร่ ผู้ได้รับผลกระทบ จำนวน 20 ราย - พื้นที่แนวท่อส่งน้ำสายหลักและอาคารประกอบ มีพื้นที่ทำกินที่ได้รับผลกระทบ 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการ บริเวณพื้นที่โครงการจะยังคงมีสภาพเช่นเดิม ประชาชนไม่มีการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นพื้นที่อื่น อ่างเก็บน้ำ และองค์ประกอบของโครงการ จึงไม่ต้องดำเนินการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินต่างๆ ของประชาชน <p>กรณีมีโครงการ</p> <p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการพัฒนาโครงการจะทำให้ประชาชนสูญเสียพื้นที่ทำการเกษตร ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องมีการชดเชยที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และพืชผลทางการเกษตรของประชาชน เพื่อก่อสร้างองค์ประกอบทำงาน ถนนขนส่งวัสดุก่อสร้าง และระบบส่งน้ำชลประทานไปยังพื้นที่รับประโยชน์ โดยกรมชลประทานชดเชยที่ดินและทรัพย์สินของโครงการทั้งหมด 215,709,702 บาท ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง (-3) 	<p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายหลังจากอนุมัติเปิดโครงการ สำนักกฎหมายและที่ดินจะทำหน้าที่ประสานกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อลงนามแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้น เมื่อหน่วยงานของกรมชลประทานที่เกี่ยวข้องเข้าสำรวจทรัพย์สินเสร็จแล้วทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งคณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้น จะประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> • นายอำเภอท้องที่ที่เกี่ยวข้อง • หัวหน้าฝ่ายทะเบียนที่ดินจังหวัดหรือสาขา • ประธานสภาท้องถิ่น/นายกองค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง • หัวหน้าฝ่ายจัดหาที่ดิน สำนักกฎหมายและที่ดิน กรมชลประทาน 	<p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 102/117

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ทีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จำนวน 595.63 ไร่ โดยพื้นที่ดังกล่าวควรจะได้มีการจ่ายค่าชดเชยให้กับราษฎรที่เข้ามาทำกินในพื้นที่อยู่นานแล้ว ในลักษณะของค่าพัฒนาที่ดินหรือเงินค่าชดเชย</p> <p>(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับ การเวนคืนที่ดินและทรัพย์สิน สรุปได้ดังนี้ - การให้ความร่วมมือกับโครงการในกรณีที่มีการเวนคืนและทรัพย์สิน ผู้ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ยินดีให้ความร่วมมือหากต้องมีการเวนคืน (ร้อยละ 75.5) และมีบางส่วนยินดีให้ความร่วมมือโดยมีเงื่อนไขให้ความร่วมมือ (ร้อยละ 3.9) และยังไม่แน่ใจ (ร้อยละ 5.9) - การดำเนินการในกรณีที่ต้องถูกเวนคืน ที่ดินจากการดำเนินโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ต้องการให้เวนคืนที่ดินและจ่ายค่าชดเชยทั้งหมด (ร้อยละ 52.9) รองลงมาคือ ต้องการให้เวนคืนที่ดินเฉพาะที่ดินบางส่วนเท่านั้น (ร้อยละ 33.3) และต้องการให้เวนคืนที่ดินและ</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สำนักกฎหมายและที่ดิน โดยฝ่ายจัดหาที่ดินที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่ในการประสานคณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้น เพื่อประชุมกำหนดราคาค่าทดแทนทรัพย์สิน ตามหลักเกณฑ์ และปิดประกาศราคา ณ โครงการ จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน ที่ดินจังหวัดและที่ดินอำเภอ โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับแต่วันที่ได้รับแต่งตั้ง</p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และค่าทดแทนเพื่อกรมชลประทาน เพื่อทำหน้าที่กำหนดค่าทดแทนและควบคุมการจ่ายค่าทดแทนที่เป็นธรรมให้กับประชาชนประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผู้ว่าราชการจังหวัด (เป็นประธานกรรมการ) • เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด (เป็นกรรมการ) • นายอำเภอท้องที่ (เป็นกรรมการ) • ผู้อำนวยการสำนักกฎหมายและที่ดิน กรมชลประทาน (เป็นกรรมการ) • นายช่างหัวหน้าโครงการชลประทาน (เป็นกรรมการ) • หัวหน้าฝ่ายจัดหาที่ดิน สำนักกฎหมายและที่ดิน (เป็นกรรมการและกรมชลประทานเลขานุการ) <p>หน้าที่ : คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์</p>	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายสมิทธิเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 103/117

(นายมนูญ แสงเพลิง)

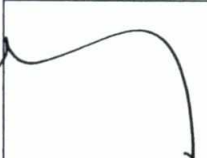
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>จ่ายค่าชดเชยตามที่ทางราชการต้องการ (ร้อยละ 6.9)</p> <p>วิธีการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน</p> <p>ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าการจ่ายค่าชดเชยที่ดินตามราคาตลาด โดยไปหาที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกินใหม่เอง เป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด (ร้อยละ 75.5)</p> <p>รองลงมาคือ ต้องการให้โครงการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน รวมทั้งจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ (ร้อยละ 17.6) และมีเพียงบางส่วนต้องการจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ให้ขนาดเท่าเดิม โดยไม่รับค่าชดเชยที่ดิน (ร้อยละ 5.9)</p> <p>อัตราค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินที่เหมาะสม</p> <p>ผู้รับผลกระทบส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าการจ่ายค่าชดเชยตามราคาตลาดที่มีการซื้อขายจริงเหมาะสมที่สุด (ร้อยละ 50.0)</p> <p>รองลงมาคือ การจ่ายในราคาที่เป็นธรรมหรือราคาที่สูงพอสำหรับจัดหาที่ดินใหม่เองได้ (ร้อยละ 46.1) นอกจากนี้ ผู้ได้รับผลกระทบทั้งหมดต้องการให้โครงการจ่ายค่าชดเชยทั้งหมดในครั้งเดียว</p>		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่าทดแทนเพื่อกรมชลประทาน มีหน้าที่กำหนดราคาค่าทดแทนทรัพย์สินและบุคคลที่จะได้รับค่าทดแทน ตลอดจนแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อสำรวจตรวจสอบและจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพย์สินแก่คณะกรรมการพิจารณาผลการสำรวจตรวจสอบทรัพย์สินของคณะอนุกรรมการ โดยถือความเห็นของคณะกรรมการเป็นหลักในการจ่ายเงินค่าทดแทน ทั้งนี้ หัวหน้าฝ่ายจัดหาที่ดิน สำนักกฎหมาย และที่ดิน ในฐานะกรรมการและเลขานุการหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาที่ดิน ราคาซื้อขาย และประสานกับประธานกรรมการและกรรมการเพื่อกำหนดวันประชุมพิจารณากำหนดราคาค่าทดแทนทรัพย์สินซึ่งประกอบไปด้วย ค่าขนย้าย (ที่ดิน) และค่าร้อยละบ้าน เรือน โรง สิ่งปลูกสร้างและต้นผลไม้ม โดยจัดทำเป็นบันทึกรายงานการประชุม เสนอกรมชลประทานทราบ โดยผ่านคณะทำงานศูนย์จัดหาที่ดินไปรษณีย์ ซึ่งมีหน้าที่พิจารณาการส่งเอกสารจัดหาที่ดินของโครงการต่างๆ ของสำนักชลประทานที่เกี่ยวข้อง และสำนักพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางพิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับการจัดหาที่ดิน</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 104/117

ลงชื่อ.....

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

บุคลากรรวมศูนย์บริหารจัดการรายงาน
บริษัท พีที ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคััญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>โดยอยู่บนพื้นฐานหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรมในทุกขั้นตอน ติดตาม ตรวจสอบการจัดหาที่ดินของโครงการต่างๆ ที่มีการร้องเรียนหรือมีความผิดปกติ และรายงานให้อธิบดีกรมชลประทานทราบเพื่อตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา</p> <p>- คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และค่าตอบแทน เพื่อการชลประทานแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อสำรวจตรวจสอบทรัพย์สิน ประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • นายอำเภอท้องที่ • เป็นประธานอนุกรรมการ • นายช่างหัวหน้าโครงการชลประทาน (เป็นอนุกรรมการ) • เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดหรือสาขา (เป็นอนุกรรมการ) • เกษตรอำเภอ (เป็นอนุกรรมการ) • กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน นายกองตำบลหรือบริหารส่วนตำบล (เป็นอนุกรรมการ) • หัวหน้าจัดหาที่ดินโครงการ <p>(เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ)</p> <p>หน้าที่ : คณะอนุกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน มีหน้าที่ตรวจสอบทรัพย์สินทุกชนิดที่ถูกเขตชลประทานตามความเป็นจริง เจ้าหน้าที่</p>	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 105/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ฝ่ายจัดหาที่ดิน จะทำหน้าที่ประสานคณะอนุกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน เพื่อสอบสวนสิทธิและตรวจสอบทรัพย์สินที่ถูกเขตชลประทานจนแล้วเสร็จทั้งโครงการ โดยใช้แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศหรือภาพถ่ายดาวเทียมประกอบการพิจารณา ซึ่งทรัพย์สินที่ตรวจสอบประกอบไปด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าชดเชย (ที่ดิน) ตรวจสอบและสอบสวนการครอบครองและทำประโยชน์ในที่ดิน ก่อนที่กรมชลประทานจะเข้าดำเนินการก่อสร้าง 2. ค่าร้อยละ ตรวจสอบทุกชนิดตามความเป็นจริงเมื่อคณะอนุกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน ตรวจสอบทรัพย์สินเสร็จแล้ว ฝ่ายจัดหาที่ดิน จัดทำประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิจะได้รับเงิน ให้ประธานคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และค่าทดแทนเพื่อการชลประทานลงนามประกาศ และปิดประกาศ ณ สถานที่จัดหาที่ดิน อำเภอ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ที่ทำการกำนัน ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน สำนักงานที่ดิน และสถานที่ตั้งโครงการ เพื่อให้ผู้ส่วนได้เสียคัดค้านนายอำเภอ ตามระยะเวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนด โดยปกติจะกำหนดไว้ 30 วัน เมื่อประกาศครบแล้ว ฝ่ายจัดหาที่ดิน 	

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 106/117

(นายบุญญู แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

บุคลากรรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และแก้ไขผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเกตุ พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- หลังโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถดำเนินการส่งน้ำให้กับพื้นที่รับประโยชน์ 44,120 ไร่ ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการทำเกษตรกรรมในพื้นที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากมีน้ำใช้ในการเพาะปลูกอย่างเพียงพอ ผลผลิตต่อพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรรายได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้น โดยไม่เกิดผลกระทบด้านการชลประทานและทรัพยากรน้ำ (0)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- การดำเนินงานเขตชลประทาน ควรเริ่มดำเนินการทันทีที่ได้รับอนุมัติโครงการ เพื่อให้การชลประทานสามารถทำได้ทันที่จะต้องดำเนินการประชาสัมพันธุ์ และแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ผู้มีส่วนได้เสียทราบ ความก้าวหน้าอย่างติดต่อกันเป็นระยะๆ และให้ข้อมูลถูกต้องตามจริง โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การขอใช้พื้นที่กับประชาชนผู้ที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. สำรวจและกันเขตบริเวณที่ต้องเวนคืน 3. สำรวจราคาทดแทนและอนุมัติราคา 4. สำรวจตรวจสอบ บันทึกได้ส่วนบัญชีทรัพย์สิน 5. จัดซื้อจ่ายเงินและจดทะเบียนโอน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 107/117

ลงชื่อ.....

Dr. Hecirang

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างเก็บน้ำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข</p> <p>- สาเหตุการป่วย อันได้หนึ่งที่พบทุกปีของอำเภอท่าวังผา คือ ความดันโลหิตสูง โดยปี พ.ศ. 2559 มีอัตราป่วยสูงสุดเท่ากับ 73,601.94 ต่อประชากรแสนคน</p> <p>- โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่มีอัตราป่วยสูงสุดของอำเภอท่าวังผา คือ โรคอุจจาระร่วง มีอัตราป่วยสูงสุดทุกปี (พ.ศ. 2554-2558) โดยในปี พ.ศ. 2558 มีอัตราป่วย 2,574.8 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ ไข้/ไข้หวัดรบาดสาเหตุ</p> <p>- การตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชนในพื้นที่โครงการ เพื่อประเมินภาวะสุขภาพและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับโรคและภาวะเจ็บป่วยของประชาชน รวมทั้งหมด 184 คน พบว่าโรคหรือภาวะสุขภาพที่พบมากที่สุด คือ โรคปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อปวดไหล่ ปวดข้อ ร้อยละ 37.7 ของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ และร้อยละ 30.8 ของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่รับประโยชน์ จำนวนและสถิติส่วนบุคคลทางการแพทย์ของอำเภอท่าวังผาปีงบประมาณ 2557</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>หากไม่มีโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขในพื้นที่โครงการ</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของโรคติดเชื้อการเพิ่มขึ้นของคนงานจากต่างถิ่น โดยเฉพาะแรงงานต่างต่างในพื้นที่โครงการ อาจทำให้มีการใช้บริการทางเพศเกิดขึ้นในพื้นที่ และเกิดการติดเชื้อและแพร่กระจายของโรคเอดส์ได้ อย่างไรก็ตามโครงการจะพิจารณาใช้แรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก และกรณีที่เป็นต้องให้แรงงานต่างต่างต้องผ่านการตรวจโรคก่อนอนุญาตให้ทำงานก่อสร้าง ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (-1)</p> <p>- ผลกระทบจากสภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมบริเวณที่พนักงานไม่ถูกสุขลักษณะ อาจก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำและแพร่กระจายโรคระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อยในสื่อ อาจส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบดังกล่าวไว้แล้ว ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- มีการจัดที่พักคนงานและสร้างสุขลักษณะ</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนบรรจุเข้าทำงาน และอบรมให้รู้ถึงความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งจะต้องรณรงค์ให้คนงานรับประทานอาหารที่ปรุงสุกเพื่อต่อวงจรของพยาธิ</p> <p>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นบริเวณสำนักงาน</p> <p>- ควบคุมการก่อสร้างโครงการเพื่อให้บริการตรวจรักษาสุขภาพคนงาน</p> <p>- จัดเตรียมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้คนงานใช้ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>- พิจารณาใช้แรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก หากไม่มีให้ใช้แรงงานจากต่างถิ่น และกรณีที่เป็นต้องให้แรงงานต่างต่างต้องผ่านการตรวจโรคก่อนอนุญาตให้ทำงานก่อสร้าง</p> <p>- กำหนดให้ผู้รับเหมาร่วมกับการบริหารส่วนตำบล (อปต.) ในพื้นที่ ในการวางระบบการรักษา</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบหาสารเคมีทางการเกษตรในเลือดและเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 5 และปีที่ 6</p> <p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการ เพื่อดำเนินการตามแผนติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคหนองน้ำต่าง ๆ โดยดำเนินการในปีที่ 2 ถึงปีที่ 6</p>
---	---	---	---

ลงชื่อ.....

นางสมลิ้มเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์

ลงชื่อ.....

นายมนูญ แสงพลิง

(นายสมลิ้มเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564
หน้า 108/117
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีที ดีเวลลอปเม้นท์ คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>พบว่ามีส่วนต่ำกว่ากำหนดค่ากำหนดของกระทรวงสาธารณสุขประเภท</p> <p>การศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 0-5 ปี) และเด็กวัยเรียน (อายุ 6-14 ปี) ในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง 55 คน เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของเด็ก โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักและส่วนสูง ผลการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าเด็กส่วนใหญ่มีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ มีส่วนสูงตามเกณฑ์ และส่วน</p> <p>การศึกษาภาวะโภชนาการของประชาชนในพื้นที่โครงการที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป รวมทั้ง 129 คน พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.5 มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-23.4)</p> <p>ผลสำรวจตัวอย่างปลาที่เป็นพาหะกึ่งกลางน้ำโรคพยาธิใบไม้ตับพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในปลาตะเพียนจากแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัว</p> <p>ผลการสำรวจหอย พบหอยแพะกึ่งกลางน้ำโรคพยาธิใบไม้ตับ (<i>Bithyia</i> spp. หรือ <i>Diglossostoma</i> spp.) จากสระน้ำหมู่บ้าน</p>	<p>ผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้างกิจกรรมการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทำให้การกระจายตัวของละอองทางเดินหายใจของคนที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และเสียงดังรบกวน อาจส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและความเครียดของคนงานก่อสร้างและส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตให้ชุมชนเกิดความตื่นตระหนกใจได้ ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับน้อย (-2)</p> <p>ผลกระทบด้านความปลอดภัยของชุมชน</p> <p>การเพิ่มขึ้นของจำนวนคนงาน โดยเฉพาะคนงานต่างถิ่นเข้ามาในโครงการ ย่อมก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับชุมชน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรืออาจก่อให้เกิดปัญหาทะเลาะวิวาท การลักขโมย หรือปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ ตามมา การศึกษาผลกระทบเบื้องต้นและลดผลกระทบ คาดว่าจะมีผลกระทบในระดับน้อย (-2)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของโรคติดเชื้อการมีโครงการอ่างเก็บน้ำกัก อาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากโรคที่มีน้ำเป็นสื่อกลางได้ แต่ในทางกลับกันการมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคเพิ่มมากขึ้น จะช่วยลดอัตราการเกิดโรคหรือความ</p>	<p>ความปลอดภัยและความสงบในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง</p> <p>ประสานงานกับโรงพยาบาลท่าม่วง เพื่อช่วยเหลือบำบัดและฟื้นฟูสภาพจิตใจ ความกังวลใจและความขัดแย้งในกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงและประชาสัมพันธให้ทราบต่อเนื่อง</p> <p>กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณ ให้บริการควบคุมโรค (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่านและ สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่) เพื่อดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบด้านสาธารณสุข โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึง ปีที่ 6 และต่อเนื่องไปจนถึงในระยะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 15</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ให้รณรงค์และส่งเสริมประชาชนในพื้นที่โครงการบริโภคอาหารที่ปรุงสุกแล้ว โดยเฉพาะปลาและหอยที่จับได้ และล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง</p>	<p>กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)</p> <p>กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)</p>

ลงชื่อ.....



(นายสมถวิลเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 109/117

ลงชื่อ.....



(นายมนบุญ แสงพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>จำนวน 1 แห่ง โดยตรงพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับระยะ cercaria แต่ไม่พบพยาธิระยะกลางน้ำโรคพยาธิใบไม้เลือด Schistosomiasis (<i>Neotricula aperta</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจอุจจาระ ของประชาชนในพื้นที่ ไม่พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ แต่พบการติดเชื้อพยาธิชนิดอื่นๆ และโปรโตซัว - ผลการสำรวจยุงพาหะนำโรค ไม่พบยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะหลักที่นำเชื้อมาลาเรีย โดยยุงที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นยุงรำคาญ - ผลการสำรวจหูกพาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่โครงการ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคฉี่หนูหรือโรคเลปโตสไปโรซิสจากหูกพาหะ ผลการตรวจไม่พบเชื้อเลปโตสไปราในตัวอย่างหูกที่ดักจับได้ทั้งหมด โดยสามารถจำแนกชนิดหูกได้ 3 ชนิด ได้แก่ หูกจิ๊ด จำนวน 9 ตัว หูกนา จำนวน 7 ตัว และหูกทองขาว จำนวน 17 ตัว 	<p>เจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำสะอาดในการชำระล้างทำความสะอาด หากมีการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบต่อคาตัวผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อภาวะโภชนาการของชุมชน ระบบชลประทานที่ดีขึ้นจะมีผลทำให้การเพาะปลูกดีขึ้น ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นมีเงินซื้ออาหารที่มีคุณภาพ รวมทั้งมีแหล่งอาหารเพิ่มขึ้นดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับกลาง (+3) - ผลกระทบต่อการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร เมื่อมีน้ำใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปี ทำให้เพิ่มความเสี่ยงได้มากขึ้น เป็นการเพิ่มโอกาสหรือความเสี่ยงจากการใช้และการสัมผัสกับสารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกร และประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงมาขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นโครงการต้องมีมาตรการที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบด้านการรับสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>มาตรฐานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี ให้มีแรงจูงใจและส่งเสริมประชาชนในพื้นที่โครงการให้สนใจเรื่องสุขภาพมากขึ้น ออกกำลังกายและดูแลสุขภาพของตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่โครงการทราบและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่โครงการลดการใช้สารเคมีเกษตร - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี ให้ดำเนินการเฝ้าระวังปริมาณสารพิษในกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมี ด้วยการเจาะเลือดตรวจสอบปริมาณเอ็นไซม์ในเลือดเกษตรกรและแนะนำการใช้และการหลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีเป็นระยะๆ - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) ดำเนินการสำรวจหอยและปลาพาหะ (หอยฝาเดี่ยวน้ำจืด ประเภท <i>Bithynia</i> spp. และ <i>Tricula aperta</i>) และปลาพาหะ (ปลาเกล็ดขาว เช่น ปลาตะเพียน ปลาสร้อย ปลากระสูบปลาแม่สะแบง ปลาชิว ปลาโกล) และตรวจสอบอุจจาระ 	<p>ในพื้นที่โครงการ เพื่อดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบหาสารเคมีทางการเกษตรในเลือดและเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยดำเนินการในระยะดำเนินการปีที่ 6 ถึงปีที่ 15 เป็นระยะเวลาดังกล่าว</p> <p>กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) ร่วมกับหน่วยควบคุมโรคติดต่อโดยแมลงที่ 10.5.3 (ท่าม่วง) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการ เพื่อดำเนินการติดตามแผนการติดตามควบคุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (สคร.1) ร่วมกับหน่วยควบคุมโรคติดต่อโดยแมลงที่ 10.5.3 (ท่าม่วง) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการ เพื่อดำเนินการติดตามแผนการติดตามควบคุม

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายบุญชู แสงเพลิง)
บุคลากรรรมตาศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนเซ็ปต์แอนด์ จำกัด

๒๕ / ๑๑๖ / ๖๖ .

หน้า 110/117

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกั พรอมระบบส่งน้ำ อ่างกอกทำวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ประชาชนเป็นระยะๆ เพื่อเฝ้าระวังการเกิดโรครพยาธิไป่มีต้นและโรคพยาธิไป่มีเลือด หากพบการเจ็บป่วยในชุมชนให้ทำการรักษาให้หายขาด</p> <p>- ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน อบรมให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออกและดำเนินการเฝ้าระวัง ควบคุม/กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในพื้นที่โครงการ ตามแนวททางปฏิบัติ 5 ป. 1 ข. ของกรมควบคุมโรค ได้แก่ บิดภาชนะน้ำกิน/น้ำใช้ให้มิดชิด เปลี่ยนน้ำในแจกัน/ถังเก็บน้ำ ทุก 7 วัน เพื่อตัดวงจรยุงที่จะกลายเป็นยุง ปล่อยปลากินลูกน้ำในภาชนะใส่อาหารและแหล่งน้ำ ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านให้ปลอดไป่รังโต้ง สะอาด ไม่เป็นที่เกาะพักของยุงลาย และปฏิบัติเป็นประจ้งเป็นประจำเป็นสัย ส่วน 1 ข. ได้แก่ การขจัดไป่ยุงลายโดยการฉีดภาชนะก่อนเปลี่ยนน้ำ เนื่องจากยุงลายจะไข่ตามผนังภาชนะ นอกจากนั้นให้เสริมด้วยการใส่ทรายอะเบทในภาชนะน้ำซึ่งเป็นระยะๆ และการสำรวจลูกน้ำยุงลายเพื่อหาตัวด้ยนี้ลูกน้ำยุงลาย (C BI และ H) ที่พบในหมู่บ้าน อาคารสถานที่ และโรงเรียน เพื่อการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก และโรคซิคุนกุณา (โรคไข้ปวดข้อยุงลาย)</p>	<p>และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่น้ำ โดยยุง โตยดำเนินการในปีที่ 8 ปีที่ 10 ปีที่ 12 และปีที่ 14</p> <p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน เพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการในระยะดำเนินการทุกปี</p>

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 111/117

ลงชื่อ.....



(นายบุญญ แสนพสิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกี้ก๊อ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจน์ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจน์ รมรลงให้ประชาชนป้องกันการถูกยุงกัดและป้องกันให้นอนในห้องที่ติดตั้งลูกดหรือนอนในมุ้งที่ชุบด้วยสารพอร์มีทิน 10% ชนิดน้ำมันเพื่อการป้องกันยุงกัด - ประสานและสนับสนุนหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 10.5.3 (ท่าม่วง) ทำการสำรวจยุงตัวแก่และลูกน้ำยุงเป็นระยะๆ และทำการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาอัตราการติดเชื้อเพื่อการรักษาได้ทันเวลา และหากพบการเจ็บป่วยให้ทำการรักษาให้หายขาด - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจน์ อบรมให้ความรู้และแนะนำให้เกษตรกรป้องกัน การติดเชื้อโรคฉี่หนู โดยการสวมรองเท้าในขณะทำงานในไร่นาหรือในที่น้ำขังและชันแฉะ และรมรงค์กำจัดหนูในไร่นาและหมู่บ้านให้ลดน้อยลงเป็นระยะๆ รวมทั้งการกำจัดแหล่งอาหารหรือแหล่งเพาะพันธุ์หนูในบริเวณที่พักอาศัยให้หมดไป - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจน์ ให้ส่งเสริมภาวะโภชนาการของชุมชน โดยแนะนำให้ชุมชนนำอาหารพื้นบ้านที่มีคุณภาพดี เช่น ปลา กุ้ง ไข่ พืชผักต่างๆที่ปลอดสารพิษ นำมา 	

ลงชื่อ.....

หมายเลข 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 112/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

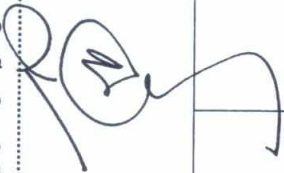
อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีทีทีโกลบอลเมท คอร์ปอเรชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำนาเกตุ พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างท่าม่วงผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ปรีกติกให้สัตยาบันอาหารครบตามหลักโภชนาการ พร้อมกับการบริโภคอาหารที่ปรุงสุกแล้วเท่านั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ให้ดำเนินการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการชุมชนในกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 0-5 ปี) และเด็กวัยเรียน (อายุ 6-14 ปี) - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ให้ดำเนินการเฝ้าระวังภาวะโรคอ้วนในชุมชน โดยการเฝ้าระวังตัวชี้วัดดัชนีมวลกาย (BMI) พร้อมการแนะนำและส่งเสริมสุขภาพประชาชนในชุมชนทุกปี - ประสานและสนับสนุนสำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน ให้ความรู้และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่โครงการทำเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย รวมทั้งการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร - ประสานและสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน ดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ และแจ้งเตือนประชาชนให้ทราบถึงการปนเปื้อนของสารเคมีเกษตรในแหล่งน้ำเป็นประจำทุกปี - ประสานและสนับสนุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ดำเนินการอบรมให้ความรู้และคำแนะนำแก่ประชาชนเรื่องการป้องกันการเจ็บป่วยจากการ 	

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 113/117

ลงชื่อ.....



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบทบสิ่งแวดล้อมที่คำติญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกัก หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ</p> <p>จากการศึกษาและสำรวจ ไม่พบแหล่งท่องเที่ยว ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วงงาน โดยพบ แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่งในพื้นที่ รับผิดชอบและบริเวณใกล้เคียง แบ่งเป็น ประเภท ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น บ่อน้ำร้อนเปิงกิง น้ำตกตาดฟ้าร้อง และถ้ำผาลูก - แหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมและ ประเพณี เช่น วัดหนองบัว (วัดไถ่ลือ) วัดดอนมูล อุทยานวังมัจฉาท่าม่วงผาเฉลิมพระเกียรติ หมู่บ้านสันเจริญ หมู่บ้านไทยลือหนองบัว และหมู่บ้านไทรลือ (บ้านดอนมูล) ฯลฯ - แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ได้แก่ ภาขประรูปสาหร่ายโขงของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองบัว หมู่ที่ 5 ตำบลปากคา เป็นต้น 	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีไม่มีโครงการ จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาจทำให้ทัศนียภาพ และสุนทรียภาพในการมองเห็นความงามตามธรรมชาติ บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและห้วงงานลดลงบ้างเล็กน้อย เนื่องจากในสภาพปัจจุบันบริเวณดังกล่าวไม่ได้มีสภาพเป็นป่าสมบูรณ์พื้นที่เกษตรกรรมปลูกข้าวโพด ซึ่งกิจกรรมของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อ แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ พื้นที่ส่วนใหญ่ถูก เพื่อกำไรใช้ประโยชน์เป็นและนั้นหนทางการต่างๆ ในพื้นที่โครงการ แต่การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง เข้าแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่โครงการและ บริเวณใกล้เคียงบ้างเล็กน้อย ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วง ระยะเวลาก่อสร้าง เท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่า จะไม่มีผลกระทบ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ตั้งน้ำและใช้น้ำจากน้ำบ่อ และน้ำจากแหล่งน้ำอื่น โดยเลือกดื่มและใช้น้ำที่สะอาดและปลอดภัยเท่านั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานและสนับสนุนกรมอนามัย ให้ดำเนินการ ฝักระวังคุณภาพน้ำบาดาลและแจ้งเตือนประชาชน ในพื้นที่โครงการทราบเป็นประจำทุกปี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - รักษาสภาพเดิมของพื้นที่ในภาคที่สุดและควรปลูก ต้นไม้ใหม่เพื่อทดแทนหรือฟื้นฟูสภาพธรรมชาติ และเพิ่มความร่มรื่น ซึ่งจะช่วยให้พื้นที่บริเวณ โครงการมีทัศนียภาพสวยงาม <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

หน้า 114/117

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

อธิบดีกรมชลประทาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อ่างเขื่อนท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>นอกจากนี้ บริเวณที่ตั้งโครงการยังเป็นจุดเชื่อมโยงไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับ ความนิยมในระดับท้องถิ่นและระดับ จังหวัด และถือเป็นเส้นทางท่องเที่ยวของ จังหวัดน่าน ได้แก่ เส้นทางท้อ-ไทยวน ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ประเพณี และศิลปวัฒนธรรมของชาว ไทยลื้อ-ไทยวน ได้แก่ วิถีหมองบัว (วัดไทยลื้อ) เป็นวัดเก่าแก่ของหมู่บ้านหมองบัว ตั้งอยู่ในตำบลป่าคา และหมู่บ้านไทยลื้อหมองบัว ตั้งอยู่บ้านหมองบัว ตำบลป่าคา</p>	<p>ต่อแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งนันทนาการในบริเวณพื้นที่โครงการในระดับน้อยมาก (-1)</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมีโครงการจะทำพื้นที่อ่างเก็บน้ำเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่สวนน้ำที่มีภูเขาล้อมรอบมีความมีลักษณะลึกลับและไปตามร่องเขาที่สวยงามโดดเด่น ทำให้มีทัศนียภาพที่สวยงามและสุนทรีย์ภาพในการมองเห็นน้ำรั้นรมย์มากกว่าในสภาพปัจจุบัน จึงเป็นผลกระทบด้านบวกต่อทัศนียภาพในโครงการเองเห็น - เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพของอ่างเก็บน้ำนั้นก็ในด้าน การพัฒนาเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและนันทนาการแล้ว สามารถประเมินศักยภาพการเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ลักษณะทางด้านกายภาพของพื้นที่ อ่างเก็บน้ำ <p>น้ำกิ ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีสภาพภูมิประเทศที่สวยงาม มีภูเขาล้อมรอบ ส่งผลทำให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงามน่ารื่นรมย์และมีทัศนียภาพที่ลึกลับโดดเด่นพอที่จะดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเยี่ยมชมได้ รวมทั้งยังมีความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอท่าวังผาและอำเภอใกล้เคียงได้เป็นอย่างดี</p> 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการใช้ประโยชน์ที่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ได้แก่ การกำหนดจุดบริการ จุดชมวิว ศาลาที่พัก ที่จอดรถ ห้องนั่งที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งการกำหนดรูปแบบอาคารต่างๆให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติและท้องถิ่น - ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคประชาชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งการพัฒนาสินค้าและบริการ - หน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ร่วมมือกันในการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่โครงการในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวตลอดทั้งปี - พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการให้เกิดความยั่งยืน โดยมีหน่วยงานทะเบียนด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ ช่วยจัดทำใบอนุญาตเป็นมัคคุเทศก์ให้กับประชาชนผู้สนใจ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้สำนักงานท่องเที่ยว และการกีฬาจังหวัดน่าน กรมการท่องเที่ยว เพื่อดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบด้านการท่องเที่ยว โดยใช้แบบสอบถามนักท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำของโครงการ เพื่อสำรวจความพึงพอใจ ความพร้อมในการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว และสภาพปัญหาต่างๆ เช่น การเดินทางเข้ามาท่องเที่ยว รวมทั้งแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยดำเนินการในปีที่ 6, 9, 12 และ 15

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

เมษายน 2564

หน้า 115/117

ลงชื่อ.....

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบท้องถิ่นและระดับสูงกว่า
 โครงการป้องกันน้ำท่วม หรือระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> ที่ตั้งและการเดินทางเข้าถึง การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้เส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางเข้าถึงได้สะดวก ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 101 และ 1148 จึงมีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจได้ทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับจังหวัด ความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียง ที่ตั้งโครงการเป็นจุดเชื่อมโยงผ่านไปยังกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับความนิยมหลายแห่งในอำเภอใกล้เคียง ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อด้านบวกต่อการท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่โครงการในระดับมาก (+4) <p>นอกจากนี้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่โครงการต่างๆ ได้แก่ ผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่ยังสงบของคนในชุมชน ทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ขยะมูลฝอยและน้ำเสีย เป็นต้น ทั้งนี้ หากโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2)</p>	<p>- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดน่าน การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (สำนักงานแพร่) และสำนักงานจังหวัดน่าน เพื่อดำเนินงานตามแผนพัฒนาและส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 4 ถึงปีที่ 6 และต่อเนื่องจนถึงในระบะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 15</p>	

ลงชื่อ.....



(นายอนุศิรมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

หมายเลข 2564

หน้า 116/117

ลงชื่อ.....



(นายมนัญญู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พรทิเวอลอปปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายงานแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก หรือระบบส่งน้ำ อ่างกักน้ำฝาย จังหวัดน่าน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี มานุษยวิทยา และสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์หรือมรดกโลกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- ไม่ผลกระทบต่อบแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี</p> <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กิจกรรมก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งโบราณคดีและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้หากมีการขุดค้นพบบริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ กรมชลประทานจะต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาหยุดกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว และแจ้งให้สำนักศิลปากรที่ 7 น่าน ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทันที (0)</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ในกรณีที่มีการขุดค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และโบราณคดีอื่นเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติที่อาจขุดค้นพบบริเวณพื้นที่ทำงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำในช่วงดำเนินการ จะต้องแจ้งให้สำนักศิลปากรที่ 7 ดำเนินการตรวจสอบทันที</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
<p>จากการตรวจสอบข้อมูลโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ หรือหลักฐานทางโบราณคดี บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำกักกัก โดยสำนักศิลปากรที่ 7 น่าน ได้มอบหมายให้กลุ่มโบราณคดี ดำเนินการตามที่กรมชลประทานขอความอนุเคราะห์ (ตามหนังสือที่ กษ0326/16930 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2558) พบว่าบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ ไม่ปรากฏโบราณสถานหรือแหล่งโบราณคดีแต่อย่างใด และจากการสำรวจทางโบราณคดีในพื้นที่โครงการ และรัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างละเอียด โดยผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดีของโครงการ ผลการศึกษาและสำรวจไม่พบหลักฐานทางโบราณคดีและประวัติด้านโบราณคดีในพื้นที่วังน้ำและอ่างเก็บน้ำ โดยพบแหล่งโบราณสถาน ที่ชั้นตะกอนจำนวนมาก 3 แห่ง อยู่บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ได้แก่ 1) วัดหนองบัว 2) พระธาตุหนองหีบ ต.ป่าคา และ 3) วัดดอนมูล ต.ศรีภูมิ อ.ท่าวังผา</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- การดำเนินงานโครงการจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งโบราณคดีและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ แต่หากพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีอื่นเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติบริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำ กรมชลประทานจะต้องรีบแจ้งให้สำนักศิลปากรที่ 7 น่าน ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทันที (0)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ในกรณีที่มีการขุดค้นพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และโบราณคดีอื่นเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติที่อาจขุดค้นพบบริเวณพื้นที่ทำงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำในช่วงดำเนินการ จะต้องแจ้งให้สำนักศิลปากรที่ 7 ดำเนินการตรวจสอบทันที</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

เมษายน 2564

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

หน้า 117/117

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด