

รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

แบบ สผ.๑

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน
ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 1/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร็ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กรมชลประทาน ต้องปฏิบัติ</p> <p>1.1 กรมชลประทาน จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผน ปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 บ้านป่าหวด ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัด ลำปาง อย่างเคร่งครัด โดยนำมาตราฯ รวมทั้ง แผนปฏิบัติการฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการ ก่อสร้าง และ/หรือผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหาร จัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการให้ดำเนินการ ตามมาตราฯ และแผนปฏิบัติการฯ ที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นชอบ</p> <p>1.2 กรมชลประทาน จะต้องดำเนินการกำกับให้ผู้ออกแบบ ก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 2/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 บ้านป่าหวูด ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง อย่างเคร่งครัด โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมชลประทาน</p> <p>1.3 กรมชลประทาน จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่อง มาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 บ้านป่าหวูด ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานฯ ให้เป็นไปตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 3/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ดาร์กซ์ เพ็ชรฝล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>2. ในกรณีที่กรมชลประทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้</p> <p>2.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นหรือเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ</p>	

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 4/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชตารักษ์ เพร็ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่ กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการกระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>2.2.1 กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของ หน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี แล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการ พิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการดังนี้ ให้ หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรือ อนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 5/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายณัฐเดช ทรัพย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป ทั้งนี้หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>2.2.2 กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบ</p>	

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 6/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดาวิชช์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบล้างความสำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>สิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการ หรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการดังนี้ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบต่อไปด้วย และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มี</p>	

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 7/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	
<p>มาตรการเฉพาะของลุ่มน้ำ ชั้น 1</p>	<p>การก่อสร้างโครงการจะมีการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 บริเวณอ่างเก็บน้ำจำนวน 250 ไร่ ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะมีกิจกรรมการแผ้วถางและทำไม้ ออก จะเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งปกคลุมดินจากพื้นที่ป่าเบญจพรรณ ไปเป็นพื้นที่โล่งเตรียมการสำหรับกักเก็บน้ำ เมื่อมีการกัดเซาะหน้าดิน (detached soil) โดยฝนเป็นตัวการจะทำให้ดินง่ายต่อการชะล้างพังทลายเนื่องจากสภาพพื้นที่ค่อนข้างลาดชัน รวมทั้งการที่พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ไปเป็นพื้นที่เตรียมการเก็บกักน้ำนั้น ไม่สอดคล้องกับมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำปิง-วัง ที่ควรสงวนไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ จำนวน 750 ไร่ บริเวณพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1B ในพื้นที่รับน้ำของโครงการ (ปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติ 3 เท่า ของพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 จำนวน 250 ไร่) โดยใช้งบประมาณในการดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.4.1 แผนการปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ - กรมชลประทาน สนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนินการสำรวจและก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารเพื่อชะลอน้ำและดักตะกอนในทุกลำน้ำสาขาเป็นช่วงๆ ก่อนไหลลงลำน้ำแม่บอม โดยการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารแบบคอกหมู บริเวณตอนบนของลำห้วยหรือร่องน้ำที่มีน้ำไหลตลอดปี จำนวน 453 แห่ง ตามคู่มือการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2550 เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศต้นน้ำที่อาจเกิดจากการลำเลียงวัสดุก่อสร้าง โดยใช้ 	

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 8/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>งบประมาณในการดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.12 แผนการก่อสร้างฝายชะลอน้ำและตักตะกอนเพื่อป้องกันการพัดพาของตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด 	
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับน้ำและพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาและหุบเขา สลับซับซ้อน อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ต๋อยฝั่งขวาและเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน สำหรับพื้นที่ห้วยงาน ตั้งอยู่ในบริเวณที่ค่อนข้างจะอยู่ช่วงปลายของช่องเขา สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาและร่องเขา มีระดับท้องน้ำประมาณ +370 ม.รทก. ระดับความสูงของสันเขาบริเวณห้วยงานฝั่งซ้ายประมาณ +460 ม.รทก. ฝั่งขวาประมาณ +500 ม.รทก. กรณีไม่มีโครงการ ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับน้ำ ไม่มีผลกระทบ (0) - พื้นที่ห้วยงาน กิจกรรมการขุดลอกหน้าดิน และกิจกรรมการถมบดอัดแกนเขื่อน จะทำให้สภาพภูมิประเทศเดิมที่เป็นช่องเขาและมีลำน้ำแม่บอมไหลผ่าน ถูกเปลี่ยนเป็นอาคารเขื่อนหินถมแกนดินเหนียวสูงประมาณ 51 เมตร และยาว 798 เมตร คิดเป็นพื้นที่ห้วยงานประมาณ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด จะต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น - ดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในปีที่ 3 โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ห้วยงาน เพื่อให้กลมกลืนตามธรรมชาติ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 9/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ตุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>214 ไร่ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศไปอย่างถาวร อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศดังกล่าวจะค่อยเป็นค่อยไป ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี จนกระทั่งกิจกรรมการก่อสร้างทำงานเขื่อนแล้วเสร็จ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่อ่างเก็บน้ำจำนวน 454 ไร่ จะมีการปรับพื้นที่โดยการแผ้วถางและตัดฟันต้นไม้ ออก ทำให้บริเวณอ่างเก็บน้ำมีสภาพเป็นพื้นที่โล่งเพื่อเตรียมการสำหรับกักเก็บน้ำ และกิจกรรมการขุดดินเพื่อนำไปถมหัวงานเขื่อนใช้พื้นที่ประมาณ 164,800 ตารางเมตร ซึ่งจะต้องขุดลึกลงไปประมาณ 6-7 เมตร ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากเดิมที่เป็นร่องเขาที่มีสภาพค่อนข้างลาดชันเป็นบ่อลึกประมาณ 6-7 เมตร จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - พื้นที่รับประโยชน์ มีการวางระบบท่อส่งน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ชลประทานใหม่ จะมีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางท่อ และทำการถมดินกลับดังเดิม รวมทั้งการปรับปรุงฝายและการคาดคองกรีตของเหมืองส่งน้ำสายหลักในปัจจุบัน ซึ่งจะมีผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (-1) - ถนนเข้าโครงการ ระยะทางรวมประมาณ 4.0 กม. ใช้พื้นที่ในการดำเนินการ 28 ไร่ เนื่องจากสภาพเป็นพื้นที่ดอน ระยะก่อสร้างกิจกรรมการขยายผิวจราจร จึงเป็นเพียงการปรับและถมคันทางให้ได้มาตรฐานตามที่ออกแบบไว้ ไม่มีงานดินตัด ดินถม จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณอาคารสำนักงานและบ้านพักเจ้าหน้าที่ ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อให้เกิดร่มเงา - การขุดเปิดบ่อยืมดินในอ่างเก็บน้ำ ต้องมีการวิเคราะห์ความปลอดภัยของความลาดชันบ่อยืมดิน เพื่อป้องกันการเคลื่อนพังและเป็นอันตรายของผู้ปฏิบัติงาน - พื้นที่บ่อยืมดินที่มีความลาดชันต้องจัดทำระบบรวบรวมน้ำและระบายน้ำ เพื่อป้องกันการกัดเซาะส่งผลกระทบต่อตะกอนที่ไหลลงลำน้ำธรรมชาติ และลดโอกาสการเคลื่อนพังของลาดชัน - ก่อสร้างถนนเฉพาะในพื้นที่ที่กั้นเขตไว้ทั้ง 2 ช่วง ช่วงที่ 1 กว้าง 7 เมตร และช่วงที่ 2 กว้าง 11 เมตร และดำเนินการปรับและถมให้ได้มาตรฐานตามที่ออกแบบไว้ - การวางท่อส่งน้ำไปตามแนวถนน ควรรับดำเนินการขุดและวางท่อและฝังกลบให้เรียบร้อยโดยเร็วที่สุด ไม่ควรขุดเปิดหน้าดินไว้ เพื่อลดผลกระทบจากการใช้รถใช้ถนนและคืนพื้นที่ให้มีการใช้ประโยชน์ได้ปกติ ไม่กระทบต่อการสัญจรในพื้นที่ 	

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 10/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแควด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำในระยะดำเนินการ จากเดิมสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาและร่องเขา เปลี่ยนไปเป็นตัวเขื่อนหินถมแกนดินเหนียวสูงประมาณ 51 เมตร และอาคารประกอบ จำนวน 214 ไร่ สำหรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำหลังจากการเก็บกักน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก +416.00 ม.รทก. จะมีพื้นที่น้ำท่วมทั้งหมด 454 ไร่ ทำให้เกิดเป็นแหล่งน้ำบริเวณกว้าง จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศทางลบในระดับปานกลาง (-3) - ถนนเข้าโครงการ หลังจากการปรับปรุงถนนแล้วเสร็จสภาพภูมิประเทศไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากระยะก่อสร้างแต่อย่างใด (0) - พื้นที่รับประโยชน์ กิจกรรมการไถพรวนดิน เพื่อเตรียมแปลงสำหรับการเพาะปลูกพืช ทั้งในพื้นที่ลุ่มและที่ดอน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด (0) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>1) ลักษณะภูมิอากาศ</p> <p>สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิตามพื้นที่โครงการจะยังคงเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาคตามปกติ (0)</p>	<p>1) ลักษณะภูมิอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1) ลักษณะภูมิอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>2) คุณภาพอากาศ</p> <p>จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ครั้ง ตัวแทนฤดูหนาว ร้อน และฤดูฝน พบว่า คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างต่ำ ยกเว้น</p>	<p>2) คุณภาพอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>2) คุณภาพอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 11/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในช่วงฤดูร้อน พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.206-0.267 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าค่อนข้างสูง แต่อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ที่ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.109-0.116 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าค่อนข้างสูง เนื่องจากตลอดการตรวจวัดมีหมอกควันฟุ้งในอากาศเป็นจำนวนมาก เกิดจากบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมีไฟป่าจึงส่งผลให้ฝุ่นละอองในบรรยากาศ โดยทั่วไปมีค่าสูง แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 0.12 มก./ลบ.ม. จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระดับน้อย (-2)</p>		
	<p>กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง (1) ลักษณะภูมิอากาศ การก่อสร้างโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและปริมาณฝนในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด (0)</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง (1) ลักษณะภูมิอากาศ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง (1) ลักษณะภูมิอากาศ ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ ดังนี้ สถานีตรวจวัด ติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศและสถานีวัดปริมาณน้ำฝนบริเวณห้วยงานโครงการจำนวน 1 แห่ง เพื่อติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ ความเร็วลม</p>

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 12/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ความขึ้นล้มพื้ท์ ปริมาณฝน และปริมาณการระเหย ความถี่ ดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จในปี ที่ 3 ในระยะก่อสร้าง และจด บันทึกข้อมูลทุกปีตั้งแต่ปีที่ 3 ถึงปีที่ 5 ในระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ กรมชลประทาน งบประมาณ 1.25 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบ ด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุ- นิยมวิทยา
	(2) คุณภาพอากาศ - การประเมินปริมาณฝุ่นละอองโดยใช้แบบจำลองรูปกล่อง (Box model) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.101 มก./ลบ.ม. และเมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 3 ชุมชนบ้านป่าหว ตำบลบ้านขอ อำเภอ เมืองปาน จังหวัดลำปาง ที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด (ณ วันที่ ตรวจวัดได้ สูงสุดเท่ากับ 0.267 มก./ลบ.ม.) พบว่า จะมีปริมาณ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในระยะก่อสร้าง เท่ากับ 0.368 มก./ลบ.ม. ซึ่งมี ค่าเกินมาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ตามประกาศ	(2) คุณภาพอากาศ - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดิน ถมและบดอัดถนนเขื่อน และถนนเข้าโครงการที่ ยังไม่ได้ก่อสร้างผิวทางถาวรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ต้องปิดคลุมท้ายกระบะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างจำพวกดิน หิน และทราย เพื่อป้องกันการ ตกหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	(2) คุณภาพอากาศ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 13/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤทธิรงค์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. ไปเล็กน้อย จึงมีผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างในระดับปานกลาง (-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่ที่ตั้งห้วงงานของรถบรรทุกจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของเศษดิน หิน ทรายและกรวด ทำให้ชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างได้รับความเดือดร้อนรำคาญได้ แต่อย่างไรก็ตามวัสดุดินถมจะใช้ในพื้นที่ยังเก็บน้ำ ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับน้อย (-2) - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.109-0.151 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. ขณะแล่นผ่านชุมชน - ต้องจัดพื้นที่บริเวณก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างสำหรับฉีดน้ำล้างล้อรถบรรทุกหรือทำความสะอาดคราบเศษดิน ทรายที่เปื้อนดินก่อนออกจากโครงการ 	
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ลักษณะภูมิอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บกักน้ำทำให้พื้นที่ผิวน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียน้ำจากการระเหยเท่ากับ 0.47 ล้าน ลบ.ม./ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 1.62 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยที่ไหลลงอ่างฯ ซึ่งอยู่ในระดับน้อยมาก - ความชื้นสัมพัทธ์ในบริเวณโครงการเพิ่มขึ้น แต่ผลกระทบนี้จะไม่ทำให้ระดับความชื้นเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมากนัก - มีผลกระทบต่อปริมาณฝนน้อยมาก เนื่องจากสภาพฝนส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมและพายุโซนร้อนนอกภูมิภาค 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ลักษณะภูมิอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ลักษณะภูมิอากาศ</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ ดังนี้</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>ติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศและสถานีวัดปริมาณน้ำฝนบริเวณห้วงงานโครงการ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 14/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ใกล้เคียงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิต่างอย่างมีนัยสำคัญ - การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาในระดับน้อยที่สุด (-1) 		<p>จำนวน 1 แห่ง เพื่อติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณฝน และปริมาณการระเหย</p> <p>ความถี่ ติดตามตรวจสอบข้อมูลอุตุนิยมวิทยาต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง โดยดำเนินการในปีที่ 6 ถึงปีที่ 12</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน งบประมาณ 1.25 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</p>
	<p>(2) คุณภาพอากาศ</p> <p>ในระยะดำเนินการของโครงการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เช่นเดียวกับกรณีไม่มีโครงการ</p>	<p>(2) คุณภาพอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>(2) คุณภาพอากาศ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 15/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ดินส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน สำหรับบริเวณที่ราบลุ่มพบดินสันททรายที่เป็นดินร่วนละเอียดและเป็นกรดจัด และในบริเวณพื้นที่ดอน พบชุดดินแมร์ิม จากการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เป็นตัวแทนชุดดินในพื้นที่ที่ทั้งที่มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ และนาข้าว พบว่า ดินมีความอุดมสมบูรณ์ในระดับปานกลาง และจากการวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน พบว่า ในบางบริเวณของพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำพบปัญหาดินตื้น และดินมีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลายสูง ในกรณีไม่มีโครงการ ทรัพยากรดินจะได้รับผลกระทบอยู่บ้าง เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด และสภาพการใช้ที่ดินมีทั้งป่าไม้ และพื้นที่ทำการเกษตรบางส่วน ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินในระดับปานกลางถึงรุนแรงได้ การชะล้างพังทลายของหน้าดินก่อให้เกิดการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน หากมีการใช้ที่ดินโดยขาดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในระยะยาวจะส่งผลกระทบต่อระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน อย่างไรก็ตามพื้นที่ป่าไม้จะอยู่ในเขตป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (โซน C) และพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ดังนั้นโอกาสในการบุกรุกและเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตร ในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงจึงเกิดขึ้นได้น้อย ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับน้อย (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 16/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- พื้นที่รับประโยชน์</p> <p>* พื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบัน สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มต่ำ ชุดดินที่พบเป็นดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด รองลงมาเป็นชุดดินทางดง และดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียดและเป็นกรดจัด มีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรประมาณร้อยละ 81.99 ของพื้นที่ทั้งหมด จากการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน พบว่า ชุดดินทางดง มีความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลาง สำหรับดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ในระดับต่ำถึงปานกลาง และจากการวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน พบว่า ลักษณะดินที่มีปัญหา คือ ดินค่อนข้างเป็นทราย ดินตื้น และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หากมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะยาว โดยไม่มีการปรับปรุงบำรุงดิน จะทำให้ดินเสื่อมคุณภาพและความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับน้อย (-2)</p> <p>* พื้นที่รับประโยชน์ใหม่ สภาพพื้นที่เป็นที่ดอน ชุดดินที่พบส่วนใหญ่เป็นชุดดินด่านซ้าย รองลงมาเป็นชุดดินแมริม และดินสันป่าตองที่เป็นดินร่วนละเอียด มีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรประมาณร้อยละ 70.60 ของพื้นที่ทั้งหมด จากการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน พบว่า ชุดดินด่านซ้าย แมริม และชุดดินสันป่าตองมีความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับต่ำถึงปานกลาง จากการวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน พบว่า ลักษณะดินที่มีปัญหา คือ ดินค่อนข้างเป็นทราย ดินตื้น ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และดินมีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลาย หากมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะยาว โดยไม่มีการปรับปรุงบำรุงดิน และขาดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ จะทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน ส่งผลให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์และเสื่อมคุณภาพ ทำให้ผลผลิตตกต่ำ ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับน้อย (-2)</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 17/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ และการก่อสร้างและปรับปรุงฝาย มีการสูญเสียพื้นที่ดินที่ใช้ในการก่อสร้างจำนวน 764 ไร่ ทรัพยากรดินจะได้รับผลกระทบโดยตรง เนื่องจากการก่อสร้างจะต้องมีการขุดเปิดหน้าดิน เป็นการทำลายชั้นดินตามธรรมชาติ และไม่มีพืชปกคลุมดิน ในฤดูฝนจะเกิดการกัดเซาะและสูญเสียหน้าดิน ส่งผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจลดลง ในระยะก่อสร้างเกษตรกรไม่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณดังกล่าวได้ ทำให้สูญเสียทรัพยากรดินที่มีความเหมาะสมสูงและปานกลาง สำหรับการปลูกข้าว พืชไร่ และไม้ผล-ไม้ยืนต้น จำนวน 196 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 25.65 ของพื้นที่ทั้งหมด) ซึ่งเป็นพื้นที่ไม่มากนัก ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินและความเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในระดับน้อย (-2) - พื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 11,615 ไร่ ในระยะก่อสร้างผลกระทบต่อระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่รับประโยชน์จะเกิดขึ้นในลักษณะเช่นเดียวกันกับกรณีไม่มีโครงการ การประเมินผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินในการดำเนินการตามแผน EIMP แผนการป้องกันการเสื่อมโทรมของคุณภาพดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจและจัดทำแผนที่ดินอย่างละเอียด มาตราส่วน 1:4,000 ดำเนินการปีที่ 3-4 จำแนกดินถึงระดับชุดดิน (Soil series) และประเภทดิน (Soil phase) - สำรวจและจัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างละเอียด มาตราส่วน 1: 4,000 ดำเนินการในปีที่3-4 การสำรวจพื้นที่เกษตรกรรมจำแนกถึงระดับชนิดพืช - วางแผนการใช้ที่ดินอย่างละเอียด จัดทำแผนที่วางแผนการใช้ที่ดินอย่างละเอียด มาตราส่วน 1 : 4,000 โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพดิน สภาพการใช้ที่ดินร่วมกับสภาพเศรษฐกิจสังคม เพื่อกำหนดชนิดพืชและการจัดการที่เหมาะสมกับศักยภาพดินและความต้องการของเกษตรกรดำเนินการในปีที่ 4 - นำแผนการใช้ที่ดินไปทำความเข้าใจกับชุมชนที่ต้องการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการปลูกพืช ดำเนินการในปีที่ 5 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินในการดำเนินการตามแผน EIMP แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณอินทรีย์วัตถุ พีเอช ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ โพแทสเซียมเป็นประโยชน์ แคลเซียม และแมกนีเซียม ในการประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน และวิเคราะห์สารเคมีทางการเกษตร เช่น พาราควอต และโมโนโครโทพอส จำนวน 27 หลุม - เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ ค่า Bulk Density ของดินในดินบนและดินล่าง จำนวน 54 ตัวอย่าง

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 18/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> - เก็บบันทึกข้อมูลดินเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบน (ชั้นไทรอยน) และดินล่าง - ดำเนินการในปีที่ 3 และปีที่ 4 ในระยะก่อสร้าง - งบประมาณในการดำเนินการ 0.64 ล้านบาท
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ผลกระทบต่อสภาพความอุดมสมบูรณ์และความเหมาะสมของดินสำหรับการเพาะปลูกพืชภายใต้ระบบชลประทาน พื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ และพื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงฝาย จำนวน 764 ไร่ จะเป็นพื้นที่ห้วยงานเขื่อน อ่างเก็บน้ำและอาคารประกอบ ไม่มีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร จึงไม่มีผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ การประเมินผลกระทบอยู่ในระดับไม่มีผลกระทบ (0) - พื้นที่รับประโยชน์ พื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 11,615 ไร่ ได้รับผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นเชิงบวกในทางอ้อมเนื่องจากมีแหล่งน้ำเพียงพอ ดินจะมีความชื้นมากขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างของดินดีขึ้น เพิ่มความสามารถในการดูดซับน้ำและธาตุอาหารในดินพืชจะเจริญเติบโตได้ดีขึ้น การประเมินผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (+3) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการตามแผน EIMP แผนการป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมและให้คำแนะนำในการปรับปรุงคุณภาพดินตามสภาพปัญหาและข้อจำกัดของดิน เช่น การรักษาความชื้นในดิน การปรับปรุงโครงสร้างของดิน การปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพควบคู่กันไป รวมทั้งการวางมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และพืชที่ปลูก ● ประเมินความเหมาะสมของดินกับพืชที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าใจปัญหาและวิธีแก้ไขปัญหของทรัพยากรดิน พร้อมทั้ง 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดินในการดำเนินการตามแผน EIMP แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณอินทรีย์วัตถุพีเอช ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ โพแทสเซียมเป็นประโยชน์ แคลเซียมและแมกนีเซียม ในการประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน และวิเคราะห์

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 19/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบจากการสะสมสารพิษทางการเกษตรในดินอาจมีบ้างเนื่องจากเกษตรกรจะมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมากขึ้น ช่วงระยะเวลาของการใช้ที่ดินเพื่อปลูกพืชมากขึ้น จึงมีโอกาที่จะใช้สารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดี สารเคมีจะสะสมอยู่ในดิน หรือถูกชะล้างลงไปในแหล่งน้ำธรรมชาติ การประเมินผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบต่อการแพร่กระจายของดินเค็ม ดินบริเวณนี้ไม่มีแหล่งกำเนิดของดินเค็ม จึงไม่มีผลกระทบใดๆต่อการแพร่กระจายของดินเค็ม การประเมินผลกระทบอยู่ในระดับไม่มีผลกระทบ (0) 	<p>ให้คำแนะนำเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนชนิดพืชให้เหมาะสมกับศักยภาพดิน โดยดำเนินการในปีที่ 6 ปีที่ 8 ปีที่ 10 และปีที่ 12 ในระยะดำเนินการงบประมาณในการดำเนินการ 2.08 ล้านบาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรแบบยั่งยืน โดยกำหนดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม และเผยแพร่ความรู้ด้านการกำจัดศัตรูพืช โดยวิธีการทางชีวภาพหรือการใช้สารเคมีที่สลายตัวโดยกระบวนการทางธรรมชาติได้เร็ว โดยดำเนินการในปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ในระยะก่อสร้าง งบประมาณในการดำเนินการ 9.95 ล้านบาท ตามแผน EIMP แผน พัฒนาและส่งเสริมการเกษตร 	<p>สารเคมีทางการเกษตร เช่น พาราควอตและโมโนโครโทฟอส จำนวน 27 หลุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ ค่า Bulk Density ของดินในดินบนและดินล่าง จำนวน 54 ตัวอย่าง - เก็บบันทึกข้อมูลดินเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบน (ชั้นไทรพรวน) และดินล่าง - ดำเนินการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการ ปีที่ 6 ปีที่ 8 ปีที่ 10 และปีที่ 12 ที่มีการส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน - งบประมาณในการดำเนินการ 1.28 ล้านบาท

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 20/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	กรณีไม่มีโครงการ (1) ธรณีวิทยา บริเวณฐานรากตามแนวศูนย์กลางเขื่อน อ่างเก็บน้ำ องค์ประกอบของโครงการและพื้นที่รับประโยชน์ ชั้นดินเป็นชั้นตะกอนตะกอนน้ำ (Qt) ตะกอนธารน้ำพา (Qa) และหินผุ (Residue Soils) วางตัวปิดทับหินฐานรากประกอบด้วย หินทราย และหินทรายแข็ง จัดอยู่ในหินตะกอนอายุไทรแอสซิก (TR) ส่วนระดับลึกถัดลงไปเป็นหินอายุไซลูเรียน-ดีโวเนียน (SD) ประกอบด้วย หินควอร์ตไซต์ ถึงหินทรายเนื้อควอร์ตไซต์ หินฟิลไลต์และหินชีสต์เนื้อฟิลไลต์ กรณีไม่มีโครงการสภาพธรณีวิทยาก็จะยังคงเป็นเช่นเดียวกับในปัจจุบัน (0)	(1) ธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	(1) ธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) แผ่นดินไหว พื้นที่ห้วงงานเขื่อนแม่บอมอยู่ห่างจากรอยเลื่อนย่อยบ้านขอ ซึ่งเป็นรอยเลื่อนย่อยของกลุ่มรอยเลื่อนเมืองปานประมาณ 0.23 กม. สามารถเกิดแผ่นดินไหวสูงสุด (MCE) ขนาด 6.98 Mw เมื่อไม่มีโครงการ การเกิดแผ่นดินไหวจะมีลักษณะเช่นเดียวกับสภาพปัจจุบัน (0)	(2) แผ่นดินไหว ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	(2) แผ่นดินไหว ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง (1) ธรณีวิทยา - จากผลการสำรวจธรณีวิทยาฐานรากพื้นที่ห้วงงานและอาคารประกอบชั้นดิน (Overburden) มีความหนาตั้งแต่ 7.00-10.30 เมตร เกิดจากชั้นตะกอนตะกอนน้ำพา (Qt) ตะกอนธารน้ำพา (Qa) และการผุสลายในหินทราย (Residual Soils) ที่เป็นหินฐานราก มีค่าตอกทดลอง N-SPT ตั้งแต่ 14 ถึงมากกว่า 50 ครั้งตอฟุต (Medium Dense to Very	1) ระยะก่อสร้าง (1) ธรณีวิทยา - ในการก่อสร้างต้องปรับปรุงฐานรากโดยการขุดลอกร่องแกนทั้งชั้นดินและหินผุ ตลอดแนวแกนเขื่อนจนถึงชั้นหินฐานรากที่แข็งแรง โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นร่องน้ำปัจจุบันและบริเวณที่ลักษณะทางด้านธรณีวิทยาที่คาดว่าเดิมแล้วทำการอัดฉีด	1) ระยะก่อสร้าง (1) ธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 21/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>Dense) อัตราการรั่วซึมของน้ำผ่านชั้นดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงสูงมาก (5.38×10^{-5}-1.07×10^{-1} cm/sec) ชั้นหินฐานรากเป็นหินทรายและหินทรายแป้ง หินทรายแป้งแตกหักมาก อัตราการซึมผ่านของดินมีค่าต่ำจนถึงรั่วซึมสูง อัตราการซึมผ่านของชั้นหินฐานรากมีค่า 12-25 lugeon ยกเว้นบริเวณฐานยันฝั่งขวาบางส่วนมีค่ามากกว่า 50 lugeon หรือจัดอยู่ในช่วงกึ่งทึบน้ำถึงรั่วซึม (Semi-impervious to Pervious) จากสภาพธรณีวิทยาฐานรากของที่ตั้งโครงการที่พบว่าอัตราการผุพังอยู่ในระดับผุพังเล็กน้อยถึงผุพังปานกลาง การรั่วซึมน้อยจนถึงรั่วซึมมากในบางบริเวณ ดังนั้นจึงมีผลกระทบด้านความมั่นคงของดินและหินฐานราก การรั่วซึมน้ำและการกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำในระดับปานกลาง (-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่บอมส่วนใหญ่มีความชันน้อยกว่า 30 องศา จะมีเฉพาะบริเวณตอนกลางห่างจากศูนย์กลางเขื่อนไปประมาณ 500-1,000 เมตร ไหลเขาทางฝั่งซ้ายที่มีความชันมากกว่า 30 องศา เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยและมีโอกาสเกิดดินถล่มในลำดับที่ 3 ดังนั้นในระยะก่อสร้างจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง (-3) 	<p>น้ำปูน (Grouting) ในชั้นหินที่มีการรั่วซึมสูงจนให้ได้ค่าการรั่วซึมในชั้นหินน้อย (น้อยกว่า 5 Lugeon)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณขอบอ่างเก็บน้ำฝั่งซ้ายที่เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 30 องศา วิธีการที่มีความเหมาะสมที่สุด คือ การปลูกพืชคลุมดิน และให้ทำการรักษาสภาพป่าไม้ในบริเวณดังกล่าวให้มีสภาพสมบูรณ์เพื่อการป้องกันหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายหรือเกิดดินถล่มได้ 	
	<p>(2) แผ่นดินไหว</p> <p>จากการศึกษาการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า รอยเลื่อนย่อยบ้านขอ ซึ่งเป็นรอยเลื่อนย่อยในกลุ่มรอยเลื่อนเมืองปาน ที่มีความยาวรอยเลื่อน 43.84 กม. สามารถคำนวณขนาดแผ่นดินไหวสูงสุด (MCE) ได้ขนาด 6.98 Mw และมีระยะทางห่างจากที่ตั้งโครงการเป็นระยะทางสั้นที่สุดประมาณ 0.23 กม. พบว่ามีค่า PGA สูงสุดเท่ากับ 0.52g จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านลบในระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>(2) แผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบเขื่อนและอาคารประกอบของโครงการให้พิจารณาออกแบบตามเกณฑ์การออกแบบเขื่อนและอาคารประกอบในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงเรื่อง “กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564” เพื่อให้เกิดความปลอดภัย 	<p>(2) แผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> - เฝ้าระวังและติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ภาคเหนือจากโครงข่ายของเขื่อนแม่สรวยและเขื่อนน้ำปี้ รวมทั้งข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 22/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภุชชารักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและการก่อสร้างของกรมชลประทาน โดยให้ใช้ค่า PGA ในการออกแบบเท่ากับ 0.52g</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบและติดตั้งเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อนเป็นองค์ประกอบของโครงการ - ในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) วิศวกรรมบริเวณที่คาดว่าจะพบรอยเลื่อนหรือรอยแตกให้ละเอียดมากขึ้น โดยทำการสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยการสำรวจสภาพความต้านทานไฟฟ้าแบบ 2 มิติ (2-D Resistivity Survey) และสำรวจคลื่นไหวสะเทือนแบบสะท้อน (Seismic Reflection) หากพบว่ามีรอยแตก/รอยเลื่อนหรือพบว่ามีการรั่วซึมสูง ให้ดำเนินการออกแบบปรับปรุงฐานรากด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับลักษณะชั้นดินหรือหินที่แตก เช่น 1) ออกแบบการปรับปรุงด้วยการขุดดินเดิมตามแนวที่มีการรั่วซึมสูงหรือแนวรอยแตกแล้วถมบดอัดด้วยดินที่บ่มน้ำ 2) ออกแบบการปรับปรุงด้วยวิธีการฉีดพ่นน้ำปูนเพื่ออุดรอยแตกบนพื้นผิวชั้นหินฐานราก (Slush Grouting) 3) ออกแบบการปรับปรุงด้วยวิธีเทคอนกรีตหยาบเพื่ออุดรอยแตกหรือโพรงในบริเวณหินฐานราก (Dental Concrete) 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวแบบต่อเนื่องอย่างน้อยจำนวน 5 สถานี โดยการติดตั้งสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวที่ห้วงงานเขื่อน 1 สถานี และติดตั้งสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวอีก 4 สถานี ในพื้นที่ที่เหมาะสมบริเวณรอบๆ ห้วงงานในรัศมี 25 กิโลเมตร หรือตามความเหมาะสม เช่น บริเวณเขื่อนแม่ปิง เขื่อนแม่ปาน เขื่อนกัวลม และเขื่อนกัวคองมา เพื่อตรวจวัดการเกิดแผ่นดินไหวรอบๆ โครงการ ตลอดอายุโครงการ - ติดตั้งเครื่องวัดอัตราเร่งแบบต่อเนื่องที่ห้วงงานเขื่อน 1 สถานี เพื่อวัดการสั่นสะเทือนที่ตัวเขื่อนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวขึ้น ตลอดอายุโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 23/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภูษิตาธิษฐาน แพริชกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) ให้ดำเนินการศึกษาเรื่อง Dam Break เพื่อให้ทราบถึงโอกาสและลักษณะของความเสียหายของเขื่อนที่อาจเกิดขึ้น พร้อมการจัดทำแผนป้องกันภัยฉุกเฉินสำหรับชุมชน (Emergency Preparedness Plan : EPP) ซึ่งประกอบด้วย แผนเตรียมความพร้อมและแผนอพยพฉุกเฉินสำหรับชุมชน กำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม พื้นที่และเส้นทางการอพยพ เป็นต้น - หากเกิดกรณีพิบัติภัยด้านแผ่นดินไหวในพื้นที่โครงการ กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านแผ่นดินไหว อย่างเคร่งครัด 	
	<p>2) ระยะดำเนินการ (1) ธรณีวิทยา เนื่องจากลักษณะโครงสร้างเขื่อนได้มีการออกแบบและป้องกันผลกระทบต่างๆ ด้านธรณีวิทยาแล้ว จึงประเมินว่าไม่มีผลกระทบ (0)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ (1) ธรณีวิทยา บริเวณขอบอ่างที่มีความลาดชันมากกว่า 30 องศา ให้ทำการปลูกพืชคลุมดินและให้ทำการรักษาสภาพป่าไม้บริเวณดังกล่าวให้มีสภาพสมบูรณ์ เพื่อป้องกันหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายหรือเกิดดินถล่มได้</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ (1) ธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 24/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายคุณชดาร์ักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(2) แผ่นดินไหว</p> <p>เนื่องจากโครงการเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลางมีความจุเก็บกักเพียง 12.48 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบจากอิทธิพลของการเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำที่อาจมีส่วนในการกระตุ้นให้เกิดแผ่นดินไหว และเมื่อนำค่า PGA สูงสุดที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการออกแบบโครงสร้างต่างๆ ของโครงการแล้ว และยังมีการเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์เกิดแผ่นดินไหวในอนาคตอย่างต่อเนื่อง จึงประเมินว่าไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0)</p>	<p>(2) แผ่นดินไหว</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>(2) แผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> - เฝ้าระวังและติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ภาคเหนือจากโครงข่ายสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวที่เสนอติดตั้ง 5 สถานี ร่วมกับโครงข่ายของเขื่อนแม่สรวยและเขื่อนน้ำปี้ รวมทั้งข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่อง - ตรวจวัดการเกิดแผ่นดินไหวและการสั่นสะเทือนที่ตัวเขื่อนแบบต่อเนื่องรายวัน และทำรายงานสรุปการเกิดแผ่นดินไหวรายสัปดาห์หรือรายเดือน เพื่อประเมินผลกระทบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อตัวเขื่อน - เผยแพร่ข้อมูลการติดตามแผ่นดินไหวของตัวเขื่อนให้ได้รับทราบโดยทั่วถึงกัน และให้มีการแจ้งเตือนภัยด้านแผ่นดินไหว เช่นประกาศใบแจ้งภัย กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 25/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภฤชดาร์กซ์ แพร่ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			หรือสำนักงานชลประทาน ที่ 2 หรือโครงการชลประทาน ลำปาง รวมทั้งให้มีการแจ้ง เตือนในระดับพื้นที่ (เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล) เมื่อเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ที่อาจมีผลกระทบต่อตัวเขื่อน และการเก็บกักน้ำ
1.5 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบ <p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านความเพียงพอของวัสดุดินถม เขื่อนแม่บอม มีความต้องการวัสดุดินถมเขื่อนประมาณ 1.98 ล้าน ลบ.ม. จากการสำรวจปริมาณดินในอ่างเก็บน้ำที่อยู่นอกเหนือจากพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 แล้ว พบว่า มีปริมาณดินเพียงพอในการนำมาเป็นวัสดุถมเขื่อน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) - ผลกระทบด้านภัยพิบัติของลาดบ่อถมดิน สภากฎมพิเศษบริเวณอ่างเก็บน้ำค่อนข้างลาดชัน โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางห่างจากศูนย์กลางเขื่อนไปประมาณ 500-1,000 เมตร ไหล่เขาทางฝั่งซ้ายที่มีความลาดชันมากกว่า 30 องศา เป็นพื้นที่เสี่ยงและมีโอกาสเกิดดินถล่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำดินจากแหล่งบ่อถมดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำมาใช้ ก่อนดำเนินการจะต้องทำการปรับปรุงพื้นที่ในบริเวณที่มีความลาดชันมากก่อน โดยการปรับปรุงลดความลาดชันหรือการปรับปรุงเพิ่มความแข็งแรงของชั้นดินและหินก่อน เพื่อป้องกันการเกิดดินถล่ม และในการขุดดินออกจากบ่อถมดินต้องทำการออกแบบลักษณะการขุดโดยให้ความลาดชันของบ่อถมดินที่มีความมั่นคงไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 26/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแควด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในการขุดดินจากบ่อยืมดินมาใช้ในการถมตัวเขื่อน อาจจะมีการพังทลายของดินเนื่องจากเสถียรภาพของขอบบ่อยืมดินได้ ดังนั้นการนำดินจากแปลงบ่อยืมดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำมาใช้จะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านความเพียงพอของแหล่งหิน จากการสำรวจแหล่งหินในพื้นที่โครงการ จำนวน 4 แหล่ง พบว่า เป็นหินที่มีคุณภาพในการนำมาผสมคอนกรีต และเป็นหินทิ้งของเขื่อนได้ มีกำลังการผลิตและปริมาณเพียงพอต่อการนำมาใช้ก่อสร้างเขื่อนได้ทั้ง 4 แหล่ง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ (0) - ผลกระทบด้านความเพียงพอของแหล่งทราย แหล่งทรายทำการสำรวจจำนวน 4 แหล่ง มีทั้งทรายหยาบและทรายละเอียดที่สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุรองและทรายผสมคอนกรีตได้ มีกำลังการผลิตและปริมาณเพียงพอต่อการนำมาใช้ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - การเก็บกองวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะต้องเก็บไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม หรือมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำในช่วงฤดูฝน - การนำดินถมจากบ่อยืมดินควรพิจารณาลำเลียงมาตามความต้องการในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาการชะล้างและการพัดพาของแหล่งน้ำ สำหรับพื้นที่เก็บกองวัสดุจะต้องห่างจากลำน้ำ โดยเสนอในบริเวณด้านท้ายเขื่อนฝั่งขวา บริเวณถนนบำรุงรักษาท้ายเขื่อน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่มากและห่างจากห้วยแม่บอมประมาณ 200 เมตร - หินที่จะต้องมีการขุดออกบางส่วนเพื่อการก่อสร้างฐานรากเขื่อน ซึ่งเป็นหินผุ จะต้องนำไปทิ้งในบริเวณสถานที่ทิ้งวัสดุ และต้องมีการป้องกันวัสดุที่จะทิ้งจากการกัดเซาะหรือชะล้างของน้ำฝน โดยในเบื้องต้นให้นำไปกองในบริเวณที่จัดให้เป็นพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อน แล้วนำหินผุที่ได้ไปทดสอบคุณสมบัติ หากมีคุณสมบัติที่สามารถบดอัดเป็นวัสดุถมได้ก็นำไปใช้เป็นวัสดุถมทำถนนเข้าโครงการ หากมีคุณสมบัติที่ไม่สามารถใช้ได้ก็ให้ดำเนินการขนทิ้ง โดยการประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอสำหรับจัดหาที่ทิ้งต่อไป 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 27/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายณัฐดารักษ์ แพร่ตระกูล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ การส่งน้ำในระบบชลประทาน จะไม่ส่งผลกระทบทางด้านแหล่งวัสดุ ก่อสร้าง ในกรณีไม่มีโครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านเสียงและความ สิ้นสะท้อนแต่อย่างใด (0)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรธรณี	กรณีไม่มีโครงการ พื้นที่โครงการและใกล้เคียงไม่มีศักยภาพด้านแหล่งแร่จึงคาดว่าสภาพทรัพยากร ธรณีจะมีลักษณะเช่นเดียวกับสภาพปัจจุบัน เมื่อไม่มีโครงการจะไม่มีผลกระทบ ใดๆ ต่อแหล่งทรัพยากรธรณี (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีศักยภาพแหล่งแร่หรือประทานบัตรแหล่งแร่ ใดๆ อยู่ในพื้นที่ห้วงงานเขื่อน อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่รับน้ำเหนือเขื่อน ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรแร่ และการทำเหมืองแร่ (0)	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ พื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีศักยภาพแหล่งแร่หรือประทานบัตรแหล่งแร่ใดๆ อยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ ดังนั้นการเก็บกักน้ำในระยะ ดำเนินการจะไม่มีการปนเปื้อนของแร่ต่อคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ และ กิจกรรมการส่งน้ำในระบบชลประทานให้พื้นที่การเกษตร จะไม่ส่งผล กระทบต่อทรัพยากรแร่และการทำเหมืองแร่ (0)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 28/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งเป็นตัวแทนฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ในการตรวจวัดพบว่า ตัวแทนฤดูร้อนมีระดับเสียงสูงสุด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 พบค่าอยู่ระหว่าง 52.6-54.4, 83.1-94.2 และระหว่าง 44.4-45.8 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ ในกรณีไม่มีโครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด (0) 		
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบใช้สมการ Decay formula พบว่า บริเวณชุมชน หมู่ที่ 3 บ้านป่าหวด ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ซึ่งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงที่มีการทำฐานราก (บริเวณห้วยงานเขื่อนและอาคารประกอบ) เป็นระยะทางประมาณ 1,025 เมตร จะมีระดับเสียง 54.2 เดซิเบล (เอ) และเมื่อรวมค่าเสียงที่เกิดจากการตรวจวัดเท่ากับ 57.3 ซึ่งระดับเสียงที่เกิดขึ้นเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบในระดับน้อย (-2) - การประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างถนนเข้าโครงการ โดยใช้แบบจำลอง RCNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.5-61.6 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วในการขับขี่ของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่ห้วยงานโครงการไม่ให้เกินอัตราที่กฎหมายกำหนดในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวนและช่วยลดระดับแรงสั่นสะเทือนได้ - กิจกรรมการปรับปรุงฐานรากและขุดเจาะหินบริเวณอาคารระบายน้ำล้น ต้องเริ่มต้นหลังจากเวลา 08.00 น. และสิ้นสุดก่อนเวลา 17.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 29/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ดีกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือน บริเวณชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ซึ่งอยู่ห่างจากบริเวณห้วยงาน 1,025 เมตร จะมีแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการใช้รถเกลี่ยดินขนาดใหญ่ เท่ากับ 0.00114 มม./วินาที ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ Richer and Meister พบว่า มนุษย์จะรู้สึกถึงแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) - กิจกรรมการก่อสร้างถนนเข้าโครงการ จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ (Vibratory Roller) มีระยะที่ระดับแรงสั่นสะเทือนมีผลกระทบอยู่ในช่วง 0-10 เมตร จากจุดกึ่งกลางแรงสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ในช่วง 0.004-0.027 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และมนุษย์ไม่สามารถรับรู้ได้ จึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 		
	<p>2) ระยะดำเนินการ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด (0)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 30/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาร์กซ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ตะกอน	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เท่ากับ 103.25 ตร.กม. ในสภาพปัจจุบันพื้นที่ตอนบนส่วนใหญ่มีสภาพเป็นป่าไม้สภาพภูมิประเทศมีความลาดชันสูง เป็นภูเขาและหุบเขา ซึ่งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จากการศึกษาด้านตะกอน พบว่า ปริมาณตะกอนแขวนลอย 5,443.09 ตัน/ปี ปริมาณตะกอนท้องน้ำ 1,632.93 ตัน/ปี และมีปริมาณตะกอนรวม 7,076.02 ตัน/ปี หรือคิดเป็นปริมาณตะกอนรวมรายปีเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่เท่ากับ 68.53 ตัน/ปี/ตร.กม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างน้อย ดังนั้นในกรณีไม่มีโครงการผลกระทบที่เกิดจากการตกตะกอนในลำน้ำอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างตัวเขื่อนและอาคารประกอบ อาคารสำนักงาน สิ่งก่อสร้างอื่นๆ จะมีกิจกรรมการขุดลอกหน้าดิน งานดินถมบดอัดแกนเขื่อน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อารชะล้างหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งตะกอนดินจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างในช่วงแรกของการก่อสร้าง โดยจะไหลลงสู่ลำน้ำแม่บอม อย่างไรก็ตาม บริเวณท้ายน้ำของพื้นที่ก่อสร้างห้วยงานเขื่อนและอาคารประกอบออกไปประมาณ 200 เมตร จะมีฝายแม่บอมตั้งอยู่ซึ่งสามารถดักตะกอนไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำตอนท้ายก่อนไหลเข้าสู่ชุมชนบ้านป่าหวะได้ ดังนั้นผลกระทบด้านตะกอนและความขุ่นจะเกิดขึ้นในลำน้ำแม่บอมช่วงที่มีการก่อสร้างห้วยงานถึงหน้าฝายแม่บอมเท่านั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน แต่อย่างไรก็ตามตะกอนความขุ่นที่เกิดขึ้น 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำคันดิน คุระบายน้ำและบ่อตกตะกอน บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน หินและทราย เพื่อรวบรวมน้ำในพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างลงสู่บ่อดักตะกอน - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการใช้ น้ำของคณงานก่อนระบายสู่บ่อดักตะกอน โดยไม่ระบายสู่แหล่งน้ำ - ผู้รับจ้างก่อสร้างขุดลอกบ่อดักตะกอนและวางระบายน้ำเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 31/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำบ้างเล็กน้อย จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p> <p>- พื้นที่รับประโยชน์ ฝ่ายที่ก่อสร้างในพื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบันเป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก ใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 1 ปี สำหรับลำน้ำที่ไม่มีน้ำไหลในช่วงฤดูแล้ง การก่อสร้างส่วนใหญ่จะดำเนินการในฤดูแล้งเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคารให้แล้วเสร็จก่อนเข้าฤดูฝน ดังนั้นจะไม่มีผลกระทบในเรื่องตะกอนและความขุ่นของน้ำแต่อย่างใด สำหรับลำน้ำที่มีน้ำไหลในช่วงฤดูแล้ง จะก่อสร้างคันดินสูงประมาณ 1-1.5 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยเว้นลำน้ำไว้บางส่วนเพื่อให้มีน้ำไหลลงท้ายน้ำได้ตามปกติ หลังจากก่อสร้างฐานรากฝ่ายช่วงที่หนึ่งแล้วเสร็จจะรื้อคันดินออก เพื่อให้น้ำสามารถไหลผ่านไปยังท้ายน้ำได้ และทำการก่อสร้างในลำน้ำส่วนที่เหลือในลักษณะเช่นเดียวกัน ดังนั้นจะไม่มีผลกระทบในเรื่องตะกอนและความขุ่นของน้ำแต่อย่างใด (0) สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ใหม่ กิจกรรมการก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำไม่มีการก่อสร้างในลำน้ำแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ (0)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดงานขุดเปิดหน้าดินสำหรับการก่อสร้างเป็นช่วงสั้นๆ และหลีกเลี่ยงกิจกรรมการทำงานขุดเปิดหน้าดินและรากฐานในช่วงฤดูฝน - กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณลำน้ำจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงฤดูแล้งซึ่งจะมีปริมาณน้ำไม่มาก โดยทำการขุดคลองผันน้ำจากลำน้ำเดิมผ่านแนวเขื่อนบริเวณที่ทำการปรับปรุงฐานรากแล้วเปียงทางน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนและสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง - ฝ่ายแม่บอมด้านท้ายน้ำจะทำหน้าที่ปิดกั้นตะกอนที่ล่องสู่ท้ายน้ำได้ ให้ทำการขุดลอกเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการก่อสร้างฝายในลำน้ำสาขาที่อยู่ในพื้นที่ขึ้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1B และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 ที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำแม่บอม เพื่อดักตะกอนและชะลอความเร็วของน้ำที่ไหลด้วยวิธีการเก็บกักน้ำไว้ตามลำธารลำห้วยเป็นช่วงๆ โดยพิจารณาก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารแบบคอกหมูบริเวณตอนบนของลำห้วยหรือร่องน้ำที่มีน้ำไหลตลอดปี จำนวน 453 แห่ง ตามคู่มือการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (Check 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 32/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ติกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		Dam) ส่วนจัดการทรัพยากรต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2550 เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศต้นน้ำที่อาจเกิดจากการลำเลียงวัสดุก่อสร้างโดยใช้งบประมาณในการดำเนินงาน 2.745 ล้านบาท ตามแผน EIMP 4.2.12 แผนการก่อสร้างฝายชะลอน้ำและดักตะกอนเพื่อป้องกันการพัดพาตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำ	
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการศึกษาปริมาณของตะกอนที่คาดว่าจะตกสะสมในอ่างเก็บน้ำหลังจากระยะเวลาเก็บกักน้ำใช้งาน 50 ปี จะมีปริมาณตะกอนรวมรายปีเฉลี่ยที่ไหลลงอ่าง 7,076.02 ตัน/ปี และปริมาณตะกอนตกสะสมในอ่าง 0.27 ล้าน ลบ.ม. ทำให้ความจุที่ระดับน้ำเก็บกักจะลดลงจากเดิม 12.48 ล้าน ลบ.ม. เหลือ 12.21 ล้าน ลบ.ม. หรือลดลงประมาณร้อยละ 2.18 แต่คาดว่าจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานของอ่างเก็บน้ำตลอดอายุการใช้งานที่กำหนด อย่างไรก็ตามการมีอ่างเก็บน้ำสามารถดักตะกอนในพื้นที่รับน้ำตอนบนไว้ทำให้มีปริมาณตะกอนทางด้านท้ายน้ำลดลงและช่วยลดปัญหาการตื้นเขินของลำน้ำด้านท้ายน้ำได้เพียงเล็กน้อย จึงเป็นผลกระทบทางด้านบวกในระดับน้อย (+2) - การมีอ่างเก็บน้ำจะทำให้ตะกอนในพื้นที่ต้นน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเกิดการตกสะสมในอ่างเก็บน้ำเกือบทั้งหมด แต่สัดส่วนของปริมาณตะกอนในพื้นที่ต้นน้ำมีปริมาณน้อยกว่าพื้นที่ตอนล่าง เนื่องจากพื้นที่ตอนบนมีพื้นที่เพียงร้อยละ 36.53 เท่านั้น และอีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่มีป่าไม้ 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การออกแบบอ่างเก็บน้ำกำหนดให้มีปริมาตรสำรองได้ระดับต่ำสุดอย่างพอเพียงที่จะรองรับการตกสะสมของตะกอนได้โดยไม่เป็นอุปสรรคตลอดช่วงอายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำอย่างน้อย 50 ปี</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 33/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สมบูรณ์เนื่องจากอยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ตะกอนส่วนใหญ่ จึงเกิดขึ้นในบริเวณด้านท้ายเขื่อน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริเวณที่มีกิจกรรมการใช้พื้นที่ในด้านการเกษตรกรรม โดยมีสัดส่วนของผลผลิตตะกอนบริเวณด้านเหนือน้ำ (พื้นที่รับน้ำของเขื่อน) กับพื้นที่ด้านท้ายเขื่อนในอัตราร้อยละ 31.35 และ 68.65 ตามลำดับ ดังนั้นปริมาณตะกอนทางด้านท้ายน้ำจะมีปริมาณลดลงเล็กน้อย ซึ่งพื้นที่ด้านท้ายน้ำจะไม่มีผลกระทบจากปริมาณตะกอนที่ลดลงแต่อย่างใด (0)</p>		
<p>1.9 การชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับน้ำซึ่งมีพื้นที่ 103.25 ตร.กม. จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดินรวม 197,464.86 ตัน/ปี การชะล้างพังทลายของดินมีค่าประมาณ 3.06 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อย และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 30.95 มาพิจารณาจะพบว่าปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รับน้ำจะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาไปสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 61,115.08 ตัน/ปี (ประมาณ 0.95 ตัน/ไร่/ปี) ซึ่งเป็นปริมาณที่ไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณดินที่ถูกชะล้างพังทลายจากพื้นที่รับน้ำจะถูกพืชที่ปกคลุมอยู่ในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง ดังนั้นจึงช่วยลดพลังงานของเม็ดฝนที่ตกกระทบลงพื้นดินและลดความแรงและปริมาณของน้ำไหลบ่าหน้าดิน ที่จะพัดพาตะกอนลงสู่ลำน้ำ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในด้านการกัดเซาะจะเป็นไปอย่างช้าๆ ตามธรรมชาติ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 34/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ การปรับพื้นที่โดยการแผ้วถางและตัดฟันไม้ดอก เพื่อเตรียมการก่อสร้างในพื้นที่ห้วยงานและการตัดฟันไม้ดอก เพื่อเตรียมการสำหรับกักเก็บน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำนั้น เป็นกิจกรรมที่ทำให้พื้นที่หรือหน้าดินเปิดโล่ง ไม่มีสิ่งปกคลุมดิน ทำให้ดินง่ายต่อการชะล้างพังทลาย และผลการคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.81 และ 104.03 ตัน/ไร่/ปี การจัดชั้นความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำมีความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินส่วนใหญ่อยู่ในระดับรุนแรงมากคิดเป็นร้อยละ 44.39 และ 65.42 ของพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ ตามลำดับ รองลงมา อยู่ในระดับปานกลางน้อยและน้อยมาก กิจกรรมการปรับพื้นที่ โดยการแผ้วถางและตัดฟันไม้ดอก เพื่อก่อสร้างห้วยงานและเตรียมการสำหรับกักเก็บน้ำ จึงก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) - พื้นที่ถนนเข้าโครงการ และแนวท่อส่งน้ำ มีความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยมาก ดังนั้นกิจกรรมการปรับพื้นที่โดยการแผ้วถางและตัดฟันไม้ดอก เพื่อเตรียมการก่อสร้างถนนเข้าพื้นที่โครงการและแนวท่อส่งน้ำ จึงก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตัดไม้ออกจากพื้นที่โครงการจะต้องตัดต้นไม้ ออกจากพื้นที่เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เพราะการตัดไม้ ออกจะเป็นสิ่งชักนำให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน - ในพื้นที่ที่มีการก่อสร้างที่สภาพความลาดชันสูง ดำเนินการชะลอความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าหน้าดิน เพื่อลดการพังทลายที่จะเกิดขึ้นกับน้ำที่ไหลด้วยความเร็วสูง โดยการแบ่งความยาวของความลาดเท ให้สั้นลงเป็นหลายๆ ชั้นตามลาดเขา - พื้นที่บ่อยืมดินที่มีความลาดชันต้องจัดทำระบบรวบรวมน้ำและระบายน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัดพาสิ่งต่างน้ำ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 35/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แฉร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ จะเปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการชะล้างพังทลายของดินอีก เนื่องจากได้เปลี่ยนสภาพพื้นที่เป็นสิ่งปลูกสร้างและแหล่งน้ำ ดังนั้นในบริเวณดังกล่าวจะไม่มีผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน ส่วนพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอม ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ซึ่งยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งสามารถปกคลุมดินและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี และจากการประเมินการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่รับน้ำในสภาพปัจจุบัน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) ดังนั้นผลกระทบในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1) - พื้นที่รับประโยชน์คาดว่าจะมีการปลูกพืชเกษตรหลายรอบ ดังนั้นจะช่วยให้มีสิ่งปกคลุมดินตลอดปี สำหรับบริเวณพื้นที่ลุ่มที่มีการทำนา จะไม่มีผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน แต่สำหรับพื้นที่ตอนที่มีการปลูกพืชไร่และไม้ผลไม่ยืนต้นซึ่งเป็นพืชตลอดปี ถึงแม้ว่าจะมีสิ่งปกคลุมดินตลอดปี ในพื้นที่ตอน จะต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำซึ่งช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการได้ (0) 	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ในการตรวจสอบและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารมิให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินมาก โดยการปลูกและรักษาป่าบริเวณพื้นที่รับน้ำฝนของอ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานต้องควบคุมการปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำอย่างทันทีทันใดในอัตราหรือปริมาณที่มากเกินไป เพื่อชะลอความเร็วและความแรงของกระแสน้ำในลำน้ำหลีกเลี่ยงการกัดเซาะตอ้งน้ำและบริเวณลาดชันริมตลิ่งของลำน้ำ 	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 36/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 ทรัพยากรน้ำผิวดิน	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่โครงการ มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย 28.96 ล้าน ลบ.ม. เป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูฝน (พฤษภาคมถึงตุลาคม) เท่ากับ 23.24 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 80.25 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย และเป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูแล้ง (พฤศจิกายนถึงเมษายน) เท่ากับ 5.72 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 19.75 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย ปริมาณน้ำท่าสูงสุดเกิดขึ้นในเดือนกันยายน และต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ หากไม่มีโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ คาดว่าปริมาณน้ำท่ายังคงเหมือนในสภาพปัจจุบัน โดยในอนาคตเกษตรกรจะไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชเพิ่มเติมได้หรือไม่สามารถปลูกพืชฤดูแล้งได้เพิ่มขึ้นตามความต้องการ จึงคาดว่าสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดินหรือปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำแม่บอมจะไม่มี การเปลี่ยนแปลง (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>ระหว่างการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่หัวงานและอาคารประกอบ จะต้องก่อสร้างทำนบดินปิดกั้นน้ำทั้งด้านเหนือและท้ายน้ำ เพื่อป้องกันการไหลของน้ำเข้ามาทำความเสียหายบริเวณการก่อสร้าง ทั้งนี้การก่อสร้างในระยะแรกจะต้องมีการก่อสร้างอาคารท่อน้ำลงลำน้ำเดิมเพื่อใช้ในการผันน้ำ ดังนั้น น้ำจากด้านเหนือจึงถูกระบายผ่านอาคารท่อน้ำลงลำน้ำเดิมลงสู่ท้ายน้ำด้วยปริมาณน้ำตามธรรมชาติที่เกิดขึ้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของพื้นที่ท้ายน้ำในเชิงปริมาณแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (0)</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนกิจกรรมการก่อสร้างที่จำเป็นต้องดำเนินการในลำน้ำแม่บอม โดยกำหนดให้ปฏิบัติงานในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงที่ระดับน้ำในลำน้ำแม่บอมมีระดับต่ำสุด เพื่อลดผลกระทบต่อภารกิจขวางการไหลของน้ำให้น้อยที่สุด - ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การขุดและการถมหัวงานเขื่อนในช่วงฤดูฝน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>กรมชลประทานติดตั้งเสาตรวจวัดระดับน้ำตามมาตรฐานของกรมชลประทาน จำนวน 1 แห่ง บริเวณลุ่มน้ำแม่กวม โดยดำเนินการในปีที่ 3 ของระยะก่อสร้าง และติดตามตรวจสอบระดับน้ำและปริมาณน้ำท่าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 37/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>การชะล้างหน้าดินและตกทับถมในลำน้ำซึ่งเป็นการกีดขวางการไหลของน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณลำน้ำจะดำเนินการก่อสร้างในฤดูแล้งซึ่งจะมีปริมาณน้ำไม่มาก โดยทำการขุดคลองผันน้ำจากลำน้ำเดิมผ่านแนวเขื่อนบริเวณที่ทำการปรับปรุงฐานรากแล้ว ซึ่งคลองผันน้ำมีการระบายน้ำนอง รอบ 5 ปี ได้เท่ากับ 63.351 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้น้ำสามารถระบายลงสู่ท้ายน้ำได้ตามปกติ - เมื่อขุดและขนย้ายดินจากลำน้ำ ให้ขนย้ายดินไปไว้ยังพื้นที่เก็บกองดินที่มีแนวคันดิน เพื่อป้องกันเศษดินหรือหินมิให้พังทลายลงสู่แหล่งน้ำ - ขุดลอกที่ระบายน้ำตลอดแนวและบ่อพักในโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ 	<p>การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำแม่บอม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องับโครงการ</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลา ตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำท่า ในปีที 3 ถึงปีที 5 ในระยะก่อสร้าง</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน งบประมาณ 2.35 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบอุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p>
	<p>(2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบจากน้ำทิ้งจากที่พักคนงานก่อสร้าง หากไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสมจะมีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน เช่น โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทำให้มีผลกระทบด้านท้ายน้ำ ประเมินได้ว่ามีผลกระทบทางลบระดับน้อย (-2) - การก่อสร้างตัวเขื่อนและอาคารประกอบ อาคารสำนักงาน สิ่งก่อสร้างอื่นๆ จะมีกิจกรรมการขุดลอกหน้าดิน งานดินถมบ่ออัดแแกนเขื่อน 	<p>(2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางตำแหน่งที่พักคนงานและสำนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องกำหนดที่ตั้งให้อยู่ห่างจากลำน้ำแม่บอม หรือลำห้วยสาขาไม่น้อยกว่า 50 เมตร โดยให้สร้างคันดินล้อมรอบที่พักคนงานและสำนักงาน และก่อสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน 	<p>(2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำสายหลักในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต่างๆ ของโครงการ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 38/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร็ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
	<p>รวมทั้งกิจกรรมการขุดดินและลำเลียงวัสดุดินถมจากบ่อยืมดินใน อ่างเก็บน้ำเพื่อนำไปถมห้วงงานเขื่อน จะก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดิน และ พัดพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งการรบกวนจากการลำเลียงวัสดุ ดินถมของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำได้ อย่างไรก็ตามบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่ ก่อสร้างห้วงงานเขื่อนและอาคารประกอบ ออกไปประมาณ 200 เมตร จะมีฝายแม่บอม ตั้งอยู่ จึงสามารถกักตะกอนไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำตอนท้าย ก่อนไหลเข้าสู่ชุมชนบ้านป่าหวดได้ ดังนั้นผลกระทบด้านตะกอนและความ ขุ่นจะเกิดขึ้นในลำน้ำแม่บอมช่วงที่มีการก่อสร้างห้วงงานถึงหน้าฝาย แม่บอมเท่านั้น จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างการทำงานของเครื่องจักรกลและช่วงที่มีการเติมน้ำมัน ของเครื่องจักรอาจมีการรั่วไหลของน้ำมันและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำได้ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - การเก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ อาจเกิดการชะล้าง ตะกอนดิน ทราย และพัดพาลงสู่แหล่งน้ำได้ ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบ ทางลบในระดับน้อย (-2) - ในพื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบัน จะมีการปรับปรุงฝายในลำน้ำ จำนวน 11 แห่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งน้ำให้พื้นที่เกษตร ฝายที่ก่อสร้าง ในพื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบันเป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก ใช้เวลา ก่อสร้างประมาณ 1 ปี กิจกรรมการก่อสร้างในลำน้ำที่ไม่มีน้ำไหลในช่วง ฤดูแล้ง การก่อสร้างส่วนใหญ่จะดำเนินการในฤดูแล้งเพื่อก่อสร้างฐาน รากของอาคารให้แล้วเสร็จก่อนเข้าฤดูฝน ดังนั้นจะไม่มีผลกระทบ ในเรื่องความขุ่น และปริมาณสารแขวนลอยในลำน้ำแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการก่อสร้างคันดิน คุระบายน้ำ และบ่อดัก ตะกอน ในบริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างและ ในพื้นที่ก่อสร้างช่วงที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับ แหล่งน้ำธรรมชาติ - ฝายแม่บอมที่ตั้งอยู่ในลำน้ำแม่บอมตอนท้ายพื้นที่ ก่อสร้างห้วงงานประมาณ 200 เมตร จะทำหน้าที่ กักตะกอนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการ ชะล้างพังทลายของหน้าดิน ให้ทำการขุดลอกเป็น ประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง - ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกจะต้องชักลากออกมาจาก พื้นที่โครงการให้หมด และนำไปใช้ประโยชน์ให้ ถูกต้องตามชั้นคุณภาพของไม้ เพื่อป้องกันการ เน่าเสียของน้ำ - จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะ-บ่อซึม) รับน้ำใช้ของห้องน้ำ-ห้องส้วม หรือน้ำทิ้งอื่นใดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ของโครงการไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยตรง ตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัด น้ำเสียจะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติอย่าง น้อย 50 เมตร - บำรุงรักษาเครื่องจักรกลอยู่เสมอ พร้อมมีวัสดุ ดูดซับรองรับเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ แหล่งน้ำธรรมชาติ 	<p>พารามิเตอร์ ดัชนีตรวจวัดรวมทั้งสิ้น 10 ดัชนี ได้แก่ อุดหนุนภูมิ ความขุ่น ออกซิเจนละลาย ความเป็น กรด-ด่าง ความเป็นด่าง บีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน สารหนู ฟิคอล- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย โคลิฟอร์ม- แบคทีเรียทั้งหมด</p> <p>สถานีตรวจวัด จำนวน 6 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - SW 1 ลำน้ำแม่บอมบริเวณ เหนืออ่างเก็บน้ำ - SW 2 อ่างเก็บน้ำแม่บอม (ที่มีอยู่เดิม) บริเวณอ่าง เก็บน้ำ - SW 3 ลำน้ำแม่บอมบริเวณ หมู่ 4 บ้านขอใต้ ตำบล บ้านขอ - SW 4 ลำน้ำแม่ตุ่ยบริเวณ จุดบรรจบของลำน้ำแม่บอม กับลำน้ำแม่กวม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 39/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - การเติมน้ำมันเครื่องจักรกลต่างๆ ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนและทำในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ ทั้งนี้ น้ำมันเครื่องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาต้องทำการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาปกคลุม 	<ul style="list-style-type: none"> - SW 5 ลำน้ำแม่ต๋อยบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านจิ่ง ตำบลทุ่งกว่า - SW 6 ลำน้ำแม่กวมบริเวณหมู่ 13 บ้านวังฆ้อง ตำบลบ้านขอ <p>ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ 5 ปี โดยให้ตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี ได้แก่ ในช่วงเดือนสิงหาคมตัวแทนฤดูฝน เดือนธันวาคมตัวแทนฤดูหนาว และในช่วงเดือน เมษายนตัวแทนฤดูร้อน</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>กรมชลประทาน</p> <p>งบประมาณ</p> <p>3.70 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 40/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร็ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>ปริมาณน้ำท่าในน้ำแม่บอมบริเวณท้ายเขื่อน เมื่อมีการพัฒนาโครงการ ปริมาณน้ำท่าจะถูกปล่อยไปพื้นที่ด้านท้ายน้ำในฤดูฝนเท่ากับ 12.76 ล้าน ลบ.ม. ลดลงจากสภาพปัจจุบัน 7.70 ล้าน ลบ.ม. หรือลดลงร้อยละ 60.34 จากสภาพปัจจุบัน ส่วนฤดูแล้งมีปริมาณน้ำท่าที่จะถูกปล่อยไปพื้นที่ด้านท้ายน้ำเท่ากับ 5.93 ล้าน ลบ.ม. เพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน 1.41 ล้าน ลบ.ม. หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.78 จากสภาพปัจจุบัน รวมเป็นปริมาณน้ำท่าที่ถูกระบายไปพื้นที่ด้านท้ายน้ำกรณีมีโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอมเท่ากับ 18.69 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ลดลงจากสภาพปัจจุบัน 6.29 ล้าน ลบ.ม. หรือลดลงร้อยละ 33.65 จากสภาพปัจจุบัน ดังนั้นจึงจัดเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง (+3)</p>	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>กรมชลประทานจะต้องควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทาน และต้องควบคุมปริมาณน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศด้านท้ายน้ำให้เป็นตามที่ได้วางแผนไว้ เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอม จำเป็นต้องกำหนดให้ระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน - เมษายน) อย่างน้อยเท่ากับปริมาณน้ำท่าที่ร้อยละ 90 ของเวลาที่เคยเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้งในรอบ 30 ปี คิดเป็นปริมาณน้ำท่าที่ต้องระบายลงสู่ด้านท้ายน้ำประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p>	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>กรมชลประทานติดตามตรวจสอบระดับน้ำและปริมาณน้ำท่าบริเวณสถานีวัดน้ำท่าในลำน้ำแม่กวม 1 แห่ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำแม่บอมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลา</p> <p>ตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำท่า ตลอดจนระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ และปริมาณน้ำที่ปล่อยหรือผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>ตลอดอายุโครงการ</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>กรมชลประทาน</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 41/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่พิบูล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>งบประมาณ 2.35 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบ อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p>
	<p>(2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกักเก็บน้ำของอ่างฯ แม่บอม และการปล่อยน้ำลงลำน้ำเดิมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณและอัตราการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งจะมีปริมาณน้ำเพิ่มมากขึ้น และอัตราการไหลสม่ำเสมอ ทำให้เจือจางปริมาณอินทรีย์สาร ส่งผลให้คุณภาพน้ำมีความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ทั้งการเกษตรและอุปโภค-บริโภค โดยเฉพาะบริเวณสถานีที่ 3 (SW 3) ลำน้ำแม่บอมบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านขอใต้ ตำบลบ้านขอ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า มีค่าบีโอดีค่อนข้างสูง จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - ผลกระทบจากการปนเปื้อนของปุ๋ยเคมี สารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำ จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ พบว่า มีการปนเปื้อนหรือการตกค้างของปุ๋ยเคมี สารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำผิวดินต่ำ อย่างไรก็ตามเมื่อมีการเพิ่มความเข้มข้นในการทำการเกษตรในอนาคต ซึ่งอาจจะมีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีปราบศัตรูพืช และสัตว์เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรต้องการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร คาดว่าการปนเปื้อนสารเคมีปราบศัตรูพืชและสัตว์จะเพิ่มขึ้นได้ในแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้นจึงประเมินได้ว่ามีผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 	<p>(2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการปลูกพืชคลุมดินบริเวณโดยรอบพื้นที่หัวงานเขื่อน ส่งเสริมให้มีการใช้วิถีกลในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงระยะเริ่มเก็บกักน้ำ และส่งเสริมให้ทำการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมฝั่งลำน้ำแม่บอมบริเวณท้ายหัวงาน ทั้งนี้เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินช่วยดักตะกอน และป้องกันสารเคมีทางการเกษตรไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง - กรมชลประทานขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน หรือองค์กรอิสระ ดำเนินการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น สารปราบศัตรูพืชชนิดสารอินทรีย์ฟอสเฟต หรือคาร์บาเมต เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีการเกษตรสู่แหล่งน้ำ 	<p>(2) คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงดังนี้</p> <p>พารามิเตอร์ ดัชนีที่ทำการตรวจวัดรวมทั้งสิ้น 38 ดัชนี</p> <p>สถานีตรวจวัด จำนวน 6 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับระยะก่อสร้าง</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปีที่ 6 - ปีที่ 8 โดยให้ตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี ในช่วงเวลาเดียวกันกับระยะก่อสร้าง หลังจากนั้นดำเนินการ 2 ปี/ครั้ง ในปีที 10 และปีที่ 12</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 42/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....



(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน งบประมาณ 3.70 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำผิวดิน
1.11 ทรัพยากรน้ำบาดาล	กรณีไม่มีโครงการ (1) อุทกธรณีวิทยา บริเวณพื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์อยู่บนชั้นหินให้น้ำตะกอนตะพักน้ำยุคเก่า (Qot) และชั้นหินให้น้ำหินแปรยุคแคมเบรียน (DEmm) สภาพทั่วไปในปัจจุบันปริมาณการให้น้ำที่คาดว่าจะพัฒนาได้ 2-10 ลบ.ม./ชม. ในกรณีไม่มีโครงการไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) (2) คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการเป็นน้ำสะอาดอยู่ในเกณฑ์ดี จากผลการสำรวจใน 3 ฤดูกาล พบว่า คุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมีในแต่ละสถานีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ยกเว้น คุณภาพน้ำทางชีวภาพ เพราะทุกสถานีมีค่าแบคทีเรียทุกชนิดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค แสดงให้เห็นถึงการปนเปื้อนสิ่งขับถ่ายของคนและสัตว์เลี้ยงเื้อดื้อ ไม่ควรนำมาบริโภค หรือหากใช้น้ำใต้ดินในการบริโภคต้องมีการบำบัดก่อนการบริโภค และพบว่าบ่อน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรธรณี (GW1) อยู่ในเขตโรงเรียนบ้านป่าเหว เป็นน้ำดิบที่ยังไม่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ มีค่าแมงกานีสเกินค่ามาตรฐานทั้ง 3 ฤดูกาล ประมาณ 0.69-1.01 มก./ล. (มาตรฐานไม่เกิน 0.5 มก./ล.) ซึ่งปัจจุบันโรงเรียน	(1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) คุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	(1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) คุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 43/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ้านป่าเหวได้มีระบบกรองน้ำโดยผ่านขั้นตอน Reverse Osmosis (RO.) ก่อนนำไปใช้ในการอุปโภค-บริโภคภายในโรงเรียน และในช่วงเดือนมิถุนายน 2564 ได้เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสถานีที่ 1 (GW1) ที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำมาวิเคราะห์ พบว่า ค่าแมงกานีส (Mn) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0)		
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง (1) อุทกธรณีวิทยา กิจกรรมการขุดลอกหน้าดิน การถม บดอัด ห้างงานเขื่อน พื้นที่ดำเนินการดังกล่าวมีระดับความสูงที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินในปัจจุบัน (ข้อมูลระดับน้ำบาดาลหมายเลขบ่อ 6101D004 หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว ซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกับที่ตั้งห้วงงาน มีระดับความลึกของน้ำบาดาล ประมาณ 80 (เมตร) ในกรณีการขุดเจาะ และปรับปรุงฐานราก จะเจาะและปรับปรุงฐานรากลึกประมาณ 1 เท่าของความสูงเขื่อนประมาณ 50 เมตร ซึ่งอยู่สูงกว่าระดับน้ำบาดาล ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น จะไม่ไปรบกวนสภาพอุทกธรณีวิทยาโดยเฉพาะชั้นน้ำใต้ดิน (0)	1) ระยะก่อสร้าง (1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) ระยะก่อสร้าง (1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน กิจกรรมการก่อสร้าง ดำเนินการอยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน (0)	(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน จากผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของสถานีที่ 1 (GW1) บ่อบาดาลที่อยู่บริเวณโรงเรียนบ้านป่าเหว มีค่าปริมาณแมงกานีส (Mn) สูงเกินค่ามาตรฐาน ซึ่งตัวอย่างน้ำที่เก็บยังไม่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ในโรงเรียนบ้านป่าเหวเท่านั้น และ	(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นฐาน ข้อมูลน้ำใต้ดินสำหรับเปรียบเทียบการ

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 44/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดารักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ตรวจสอบแล้วพบว่าโรงเรียนมีระบบกรองน้ำเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้อุปโภคบริโภคและคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และได้แจ้งข้อมูลให้ผู้นำชุมชนและโรงเรียนรับทราบข้อมูลคุณภาพน้ำแล้ว เพื่อให้มีการดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้อุปโภคบริโภคทุกครั้ง</p>	<p>เปลี่ยนแปลงระดับและคุณภาพน้ำได้ดินที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ พารามิเตอร์ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัด จำนวน 13 ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่างของแข็งทั้งหมด ความขุ่น ความกระด้างทั้งหมด คลอไรด์ ฟลูออไรด์ เหล็กทั้งหมด ซัลเฟต แมงกานีส ไนเตรต ฟอสฟอรัส แบคทีเรีย อีโคไล และสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สถานีตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - GW 1 บ่อบาดาลบริเวณบ้านป่าเหว - GW 2 บ่อบาดาลบริเวณบ้านขอเหนือ - GW 3 บ่อบาดาลบริเวณบ้านหลวง - GW 4 บ่อบาดาลบริเวณบ้านวังซ้อง

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 45/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ของโครงการ 5 ปี โดยให้ตรวจวัด จำนวน 3 ครั้ง/ปี คือ ฤดูฝน ประมาณเดือนสิงหาคมจำนวน 1 ครั้ง ฤดูหนาว ประมาณเดือน ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ฤดูร้อนประมาณเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน งบประมาณ 3.50 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำได้ดิน
	2) ระยะดำเนินการ (1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีผลกระทบ (0)	2) ระยะดำเนินการ (1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ (1) อุทกธรณีวิทยา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 46/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพรัตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำจะส่งผลทำให้ระดับน้ำใต้ดินที่อยู่บริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากการซึมของน้ำในอ่างเก็บน้ำลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน การซึมน้ำลงสู่ใต้ดินเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ และค่อยเป็นค่อยไป จึงเป็นผลกระทบทางบวกต่อปริมาณและระดับน้ำใต้ดินในระดับน้อย (+2) - การซึมของน้ำในอ่างเก็บน้ำลงสู่ใต้ดินจะเป็นการเพิ่มเติมปริมาณและระดับน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำให้เพิ่มสูงขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการ เมื่อพิจารณาข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณอ่างเก็บน้ำเป็นน้ำที่มีคุณภาพน้ำที่ดีและสามารถนำไปใช้เพื่อการเป็นน้ำดิบเพื่อบำบัดเป็นน้ำอุปโภค-บริโภค เพื่อการดำรงชีวิตและการเพาะเลี้ยงของสัตว์น้ำ และการชลประทานได้ ร่วมกับข้อมูลการศึกษาคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่พบปัญหาสารเคมีเพื่อการเกษตรตกค้างในน้ำใต้ดิน และแหล่งน้ำใต้ดิน มีความเค็มต่ำมาก ดังนั้นการซึมของน้ำที่เก็บกักไว้ในอ่างเก็บน้ำลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด (0) - การปลูกพืชในพื้นที่ชลประทานที่เข้มข้นมากขึ้น จะมีการใช้สารเคมีในด้านการเกษตรเข้มข้นขึ้นอาจปนเปื้อนน้ำใต้ดิน จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ปัจจุบันมีการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตร คือ ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชจากน้ำที่ระบายจากพื้นที่ชลประทานลงสู่ลำน้ำในระดับต่ำมาก ประเมินได้ว่ามีผลกระทบทางลบระดับน้อย (-2) 	<p>(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร ให้คำแนะนำวิธีการเพาะปลูกข้าว พืชผัก ไม้ผล แบบปลอดสารพิษโดยวิธีเกษตรอินทรีย์ - กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร ให้คำแนะนำการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายง่าย หรือการใช้สารปราบศัตรูพืชที่ได้จากธรรมชาติ - กรมชลประทานดำเนินการบริหารจัดการส่งน้ำชลประทาน เพื่อลดผลกระทบจากการเพิ่มหรือลดระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็วในพื้นที่ท้ายน้ำ และพื้นที่ชลประทานของโครงการ และดูแลการระบายน้ำในพื้นที่ชลประทานอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมไม่ให้ระดับน้ำใต้ดินในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้น อาจจะมีผลต่อการละลายแมงกานีสให้แหล่งน้ำบาดาล 	<p>(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>การเก็บกักน้ำและระบายน้ำของโครงการ ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทาน ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการส่งน้ำและระบายน้ำดังนี้</p> <p>พารามิเตอร์</p> <p>ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัด จำนวน 26 ดัชนี</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับระยะก่อสร้าง</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปีที่ 6-ปีที่ 8 โดยให้ตรวจวัด จำนวน 3 ครั้ง/ปี ในช่วงเวลาเดียวกับระยะก่อสร้าง หลังจากนั้นดำเนินการ 2 ปี/ครั้ง ในปีี่ 10 และปีที่ 12</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 47/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร่ตฤกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.12 พื้นที่ชุ่มน้ำ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการตรวจสอบพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่โครงการ ปรากฏว่า พื้นที่โครงการ อ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ไม่อยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ แต่พบว่า บริเวณพื้นที่ห้วยนางและอ่างเก็บน้ำมีห้วยแม่ป้อ และลำน้ำแม่บอม ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำตามความหมายในบทนิยามของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ มีพื้นที่ชุ่มน้ำตามความหมายในบทนิยามของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ จำนวน 11 แห่ง จากการเก็บตัวอย่างน้ำในลำน้ำแม่บอม ลำน้ำแม่กวม และลำน้ำแม่ต๋อย คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี มีความเหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ อูปลักษณ์-บริโภคน และ การชลประทาน ปัจจุบันลำน้ำแม่บอม แม่กวม และแม่ต๋อย เป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์น้ำ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนกบางชนิด ชุมชนในพื้นที่โครงการมีการนำน้ำไปใช้เพื่อการเกษตร รวมทั้งมีการใช้ประโยชน์จากลำน้ำแม่บอมบริเวณที่เป็นที่ตั้งของศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ในกรณีไม่มีโครงการ ระบบนิเวศและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นในพื้นที่โครงการ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ลำน้ำแม่บอมมีสภาพนิเวศที่เหมาะสมสำหรับเป็นแหล่งอาศัยและหากินของปลาพลวง กิจกรรมการก่อสร้างห้วยนางเขื่อนและอาคารประกอบ จะดำเนินการในลำน้ำแม่บอม เช่น การขุดลอก หนาดิน การถมและบดอัดถนนเขื่อน จะมี 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณลำน้ำจะดำเนินการก่อสร้างในฤดูแล้งซึ่งจะมีปริมาณน้ำไม่มาก โดยทำการขุดคลองผันน้ำจากลำน้ำเดิมผ่านแนวเขื่อนบริเวณที่ทำการปรับปรุงฐานรากแล้ว เบี่ยงทางน้ำออกจากพื้นที่</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 48/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การรบกวนของเขตดินและตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้น้ำแม่บอมขุ่น ไม่เหมาะสำหรับการเป็นแหล่งอาศัยและหากินของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ชั่วคราว อย่างไรก็ตามสำหรับปลาที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำที่เป็นต้นน้ำ จะเคลื่อนย้ายขึ้นไปยังพื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำ ที่มีสภาพนิเวศที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของปลากลุ่มดังกล่าว ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p> <p>- ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำ ระยะก่อสร้างโครงการ อ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จะมีการขุดคลองเพื่อผันน้ำเข้าสู่อาคารท่อน้ำฝั้งซ้ายเพื่อส่งน้ำลงลำน้ำเดิม และขุดคลองเพื่อผันน้ำเข้าสู่อาคารท่อน้ำฝั้งขวาเพื่อปล่อยน้ำเข้าสู่ระบบคลองชลประทานของฝายแม่บอม ดังนั้นพื้นที่เกษตรที่เคยได้รับน้ำจากฝายที่อยู่ตามลำน้ำแม่บอม จะสามารถใช้น้ำได้อย่างปกติ รวมทั้งยังสามารถใช้เป็นแหล่งหาอาหารได้ตามปกติ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำด้านการเกษตร และการเป็นแหล่งอาหารของคนในชุมชนแต่อย่างใด (0)</p> <p>แต่สำหรับการใช้ประโยชน์จากลำน้ำแม่บอมเพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ประชาชนในพื้นที่โครงการจะไม่สามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจได้ในระยะก่อสร้าง 3 ปี ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนและสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 49/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาร์กษ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่บอม จำนวน 454 ไร่ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 12.48 ล้าน ลบ.ม. สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่เกษตร จำนวน 9,200 ไร่ ได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนกบางชนิดอีกด้วย จึงเป็นผลกระทบทางบวกต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับมาก (+4) - ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ จากการศึกษาด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ พบว่า มีจำนวนปลาทั้งหมด รวม 14 วงศ์ รวม 28 สกุล 43 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มปลาและชนิดปลาที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน เป็นปลาที่พบทั่วไปในแหล่งน้ำภาคเหนือ และภาคอื่นๆ ของประเทศไทย รวมทั้งเป็นปลาที่สามารถอาศัยอยู่ได้ทั้งแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล การเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอม จะทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น 1 แห่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สร้างขึ้น ที่มีพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 454 ไร่ โดยพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่บอม ส่วนที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จำนวน 235 ไร่ จะช่วยเสริมให้เป็นแหล่งอนุรักษและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำได้เป็นอย่างดี ส่งผลกระทบทางบวกต่อความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับปานกลาง (+3) - ผลกระทบต่อปริมาณน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ อ่างเก็บน้ำแม่บอม จะมีการจัดสรรน้ำให้กับความต้องการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมอย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำแต่อย่างใด (0) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้มาตรการด้านการปลูกป่าทดแทน ร่วมกับมาตรการด้านป่าไม้ - ใช้มาตรการด้านการบุกรุกทำลายป่า และการลักลอบล่าสัตว์ป่า ในพื้นที่ชุ่มน้ำร่วมกับมาตรการด้านการบุกรุกทำลายป่า และมาตรการด้านสัตว์ป่า - ใช้มาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่ชุ่มน้ำ ร่วมกับมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และมาตรการด้านการเกษตร - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกัน และให้สอดคล้องกับความต้องการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 50/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับพื้นที่ชุ่มน้ำท้ายเขื่อน (ลำน้ำแม่บอม) จะมีปริมาณน้ำไหลสม่ำเสมอตลอดปี โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งจะมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นจากการปล่อยน้ำของโครงการ และมีฝายในลำน้ำแม่บอม เป็นระยะๆ จำนวน 16 แห่ง บริเวณหน้าฝายจะมีน้ำขังตลอดลำน้ำ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของปลาและสัตว์น้ำ ทำให้สภาพลำน้ำจะไม่แห้งขอดขาดตอน ไม่เป็นเหมือนในปัจจุบันช่วงปลายฤดูแล้งจะมีน้ำขังแ่งเป็นช่วงๆ ดังนั้นจึงพิจารณาว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		
1.13 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	กรณีไม่มีโครงการ - เนื่องจากในพื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีแหล่งพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ที่โดดเด่นในด้านความสวยงาม เช่น ถ้ำ น้ำตก และไม่มีการพบว่ามีซากดึกดำบรรพ์ แต่จะพบในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในเขตตำบลเมืองปาน ได้แก่ น้ำตกแจ้ซ้อน น้ำตกแม่เปียง น้ำตกแม่มอญ น้ำตกแม่ขุนและน้ำพุร้อนแจ้ซ้อน เมื่อไม่มีโครงการพื้นที่ดังกล่าวจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง เนื่องจากพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ดังกล่าวไม่ได้อยู่ในบริเวณพื้นที่ที่วางแผนและอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบของโครงการ แต่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบ (0)	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 51/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)
บุคลากรรณดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ เมื่อกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำแม่บอมจะทำให้ภูมิทัศน์บริเวณหัวงานเขื่อนมีความสวยงาม มองเห็นผิวน้ำลัดเลาะไปตามภูเขาที่สลับซับซ้อน และขอบอ่างเก็บน้ำมีความสูงชันจะทำให้เกิดภูมิทัศน์ที่สวยงาม จึงคาดว่าเป็นผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์มีความสวยงามมากขึ้น เป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง (+3)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	กรณีไม่มีโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างหัวงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ และพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุงฝาย มีพื้นที่ทั้งหมด 764 ไร่ โดยในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จำนวน 235 ไร่ อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ต๋อยฝั่งขวา จำนวน 327 ไร่ และอยู่ในพื้นที่ป่าไม้ถาวรแม่อิง-แม่ต้า-แม่จูน จำนวน 52 ไร่ พื้นที่ ส.ป.ก. จำนวน 40.5 ไร่ พื้นที่ คทช. จำนวน 2 ไร่ และพื้นที่ที่มีกรรมสิทธิ์ถือครอง จำนวน 107.50 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ยังมีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ จำนวน 534 ไร่ ที่เหลือเป็นสภาพนิเวศเกษตรและแหล่งน้ำ ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติและการเข้าไปใช้ประโยชน์จากกิจกรรมของมนุษย์ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง - มีการแผ้วถางและตัดฟันต้นไม้ จำนวน 534 ไร่ ประกอบด้วย ไม้ใหญ่ จำนวน 10,774 ต้น ลูกไม้ 7,275 ต้น กล้าไม้ 350,181 ต้น และไม้ไผ่ 39,449 ลำ มีการสูญเสียปริมาตรไม้ทั้งสิ้น 2,285.5226 ลูกบาศก์เมตร โดยมีมูลค่าไม้สุทธิทั้งสิ้นประมาณ 6,093,187 บาท ประกอบด้วย	1) ระยะก่อสร้าง - ตามมาตรา 8 วรรคสาม แห่ง พ.ร.บ.อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ความว่า ในการกำหนดให้พื้นที่บริเวณใดเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ การขยายอุทยานแห่งชาติ หรือการเพิกถอนอุทยานแห่งชาติไม่ว่า	1) ระยะก่อสร้าง กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการทํานี้่ออกขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 52/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิษฐ์ แพทย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มูลค่าไม้ท่อนทั้งสิ้น 3,480,552 บาท มูลค่าลูกไม้ 72,750 บาท มูลค่ากล้าไม้ 1,750,905 บาท และมูลค่าไม้ไม่ทั้งสิ้น 788,980 บาท ถึงแม้ว่ามูลค่าไม้ตามปริมาตรไม้ที่สูญเสียไปจะมีมูลค่าไม่สูงมากนัก แต่เนื่องจากพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไปเป็นป่าต้นน้ำลำธารที่มีความอุดมสมบูรณ์ และอยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ซึ่งเป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์ จำนวน 431 ไร่ ดังนั้นผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ดังกล่าว จึงอยู่ในระดับมาก (-4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่มีสภาพป่าไม้ จำนวน 534 ไร่ ไม่พบชนิดไม้หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์แต่อย่างใด สำหรับไม้หวงห้าม สำนวณพบไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมดา จำนวน 49 ชนิด ตัวอย่างเช่น สัก กระบก คำมอกหลวง แคทราย แดง ตะแบก ประดู่ เต็ง พลวง และเหียง เป็นต้น สำหรับพรรณพืชที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในระดับใกล้สูญพันธุ์ จำนวน 2 ชนิด คือ ยางกราด และประดู่ และสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม จำนวน 4 ชนิด คือ เหียง พลวง เต็ง และมะฮอกกานี ซึ่งเป็นไม้ที่พบโดยทั่วไปของพื้นที่ป่าไม้ในภาคเหนือของประเทศไทยที่มีสภาพป่าเบญจพรรณผสมเต็งรัง ดังนั้นผลกระทบต่อไม้หวงห้ามและไม้หวงห้ามพิเศษ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในด้านการสูญเสียเนื้อที่ป่าไม้ (structures) ซึ่งการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้จะมีผลกระทบต่อหน้าที่ของระบบนิเวศของป่าไม้ (functions) คือ การเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า รวมทั้งการเป็นแหล่งอาหารและยารักษาโรค อนึ่งในการพัฒนาโครงการเมื่อมีพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไป จะต้องดำเนินการปลูกป่าทดแทนการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อปรับให้เข้าสู่สมดุลของพื้นที่ป่าดั้งเดิม 	<p>ทั้งหมดหรือบางส่วน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จัดรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียชุมชนที่เกี่ยวข้องและประชาชน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาดำเนินการ ทั้งนี้ ตามประกาศที่รัฐมนตรีกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ในการตัดฟันต้นไม้เพื่อปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำ ควรระมัดระวังมิให้มีการตัดไม้นอกขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด การตัดฟันและชักลากไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ควรดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการเก็บกักน้ำ เพื่อมิให้เกิดภาวะเน่าเสียของน้ำ โดยจะต้องประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ เพื่อทำการรังวัดพื้นที่ป่าไม้ในอ่างเก็บน้ำ เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่จะต้องตัดไม้ออก พร้อมทำเครื่องหมายบนต้นไม้ด้วยสีตลอดแนวเขตโครงการ โดยเริ่มทำทันทีเมื่อมีการอนุมัติโครงการ - การทำไม้ออกบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ต๋อยฝั่งขวาให้ดำเนินการตามระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยการสำรวจและทำไม้บริเวณป่าที่เปิดใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ พ.ศ. 2525 	<p>และเป็นไปตามหลักวิชาการตามแผน EIMP 4.2.3 แผนการทำไม้ออกจากพื้นที่โครงการ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 53/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อย่างไรก็ตามการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศและเข้าสู่สภาวะสมดุลของระบบนิเวศป่าไม้ใช้ระยะเวลาค่อนข้างยาวนาน ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การตัดฟันและชักลากไม้ควรกระทำให้อุบัติตามหลักวิชาการ และควรใช้แนวถนนเดิมที่มีอยู่เป็นทางชักลากไม้ ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศข้างเคียง - ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกจะต้องชักลากออกมาจากพื้นที่โครงการให้หมด และนำไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามชั้นคุณภาพของต้นไม้แต่ละต้นก่อนที่น้ำจะท่วม เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำ สำหรับไม้พื้นล่างควรย่อยให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำไปคลุมดินหรือทำปุ๋ยพืชสด - กรมชลประทานประสานกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งมีเขตความรับผิดชอบอยู่ในพื้นที่โครงการให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่า โดยรอบพื้นที่โครงการ <p>การดำเนินการตามมาตรการฯ ข้อ 2) – 6) โดยใช้งบประมาณร่วมกับแผน EIMP 4.2.3 แผนการทำไม้ออกจากพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศต้นน้ำ จำนวน 750 ไร่ (ปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติ 3 เท่าของพื้นที่ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 54/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชตารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 จำนวน 250 ไร่) งบประมาณ ในการดำเนินงานอยู่ในแผน EIMP 4.2.4.1 แผนการ ปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศ ต้นน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่า ทดแทน จำนวน 32 ไร่ (จำนวน 2 เท่าของพื้นที่ อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อนที่อยู่นอกเขตลุ่มน้ำชั้น 1) และกรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนจำนวน 634 ไร่ โดยแบ่งออกเป็น ปลูกป่าทดแทนพื้นที่ ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม จำนวน 572 ไร่ (จำนวน 2 เท่า ของพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมที่อยู่นอกเขตลุ่มน้ำ ชั้น 1) ปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าเศรษฐกิจจำนวน 10 ไร่ (จำนวน 1 เท่าของป่าเศรษฐกิจที่อยู่นอกเขต ลุ่มน้ำชั้น 1) และปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าไม้ถาวร จำนวน 52 ไร่ (จำนวน 1 เท่า ของพื้นที่ป่าไม้ถาวร ป่าแม่อิง-แม่ต้า-แม่จูน ที่อยู่นอกพื้นที่ชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำชั้น 1) ตามมติการประชุมคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2564 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2564 รวมพื้นที่ปลูกป่าทดแทนทั้งสิ้น จำนวน 666 ไร่ งบประมาณในการดำเนินงานอยู่ใน แผน EIMP 4.2.4.2 แผนการปลูกป่าทดแทนและ ดูแลอย่างต่อเนื่อง 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 55/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชตารักษ์ แพร่ตฤกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>หลังจากมีการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำแล้ว และมีการระบายน้ำใช้เพื่อการชลประทาน ซึ่งไม่มีกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการไปมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทรัพยากรป่าไม้ ในระยะดำเนินการคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด (0)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานงานกรมป่าไม้ กรมอุทยานฯ สถานศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชนเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าและหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมชลประทานประสานงานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จัดทำโครงการส่งเสริมและพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (สสอ.) โดยดำเนินการด้วยกลยุทธ์การส่งเสริมกระตุ้น และปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนมีความรู้สึกห่วงแหน และมีส่วนร่วมในการดูแลทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ สำหรับเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งอาหาร แหล่งนันทนาการ 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานฯ และ กรม ป่า ไม้ ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ ระบบนิเวศของป่า และสภาพการพื้นตัวของป่าตามแผน EIMP แผน การปลูกป่าทดแทน ดำเนินการในปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 ในระยะดำเนินการ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 56/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภูษดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
		<p>และการท่องเที่ยวของประชาชน อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมป่าไม้สร้างความรู้ความเข้าใจกับราษฎรในพื้นที่ ในการใช้ประโยชน์จากป่าให้เกิดความยั่งยืน โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม ตามมาตรการการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรม อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนิน กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัด กิจกรรมอาสาสมัครพิทักษ์ป่าต้นน้ำ ด้วยการ ลาดตระเวนดูแลรักษาป่าร่วมกับเจ้าหน้าที่พิทักษ์ อุทยานฯ งบประมาณในการดำเนินงานอยู่ในแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยาน แห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า และลักลอบล่าสัตว์ป่า - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรม อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนิน กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัด กิจกรรมอาสาสมัครควบคุมไฟป่า ได้แก่ การ ลาดตระเวนป้องกันไฟป่า การทำแนวกันไฟ การจัดหาอุปกรณ์ดับไฟป่า และการทำป้าย ประชาสัมพันธ์ งบประมาณในการดำเนินงาน 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 57/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อยู่ในแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วย พิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการ บุกรุกทำลายป่าและลักลอบล่าสัตว์ป่า</p> <p>- กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรม อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนิน กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการ จัดกิจกรรมอาสาสมัครในการปลูกป่าฟื้นฟูระบบ นิเวศต้นน้ำ ด้วยการปลูกป่า การเพาะชำกล้าไม้ และการสร้างฝายชะลอน้ำ งบประมาณในการ ดำเนินงานอยู่ในแผน EIMP 4.2.4.1 แผนการปลูก ป่าเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ และ 4.2.12 แผนการก่อสร้างฝายชะลอน้ำและดักตะกอน เพื่อป้องกันการพัดพาตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำ</p>	
<p>2.2 สถานภาพการบุกรุก ทำลายป่า</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <p>- พื้นที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 764 ไร่ มีพื้นที่บางส่วน จำนวน 235 ไร่ อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน และอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ดู่ ฝั่งขวา จำนวน 327 ไร่ และอยู่ในพื้นที่ป่าไม้ถาวร จำนวน 52 ไร่ ที่เหลือ 150 ไร่ อยู่ในพื้นที่ ส.ป.ก. และพื้นที่ถือครองประเภทอื่นๆ สภาพการใช้ที่ดิน ปัจจุบันในพื้นที่ได้รับผลกระทบ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 70.03 เป็นพื้นที่ป่าไม้ รองลงมา เป็นพื้นที่เกษตร แหล่งน้ำ และพื้นที่อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 23.30, 5.37 และร้อยละ 1.31 ตามลำดับ ปัจจุบันมีการบุกรุกแผ้วถางป่า เพื่อทำการ เพาะปลูกอยู่บ้าง สำหรับการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่บริเวณโดยรอบจึง เป็นไปได้ยาก ทั้งนี้เนื่องจากสภาพภูมิประเทศค่อนข้างลาดชัน ดินไม่เหมาะสม</p>	<p>- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 58/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับการเพาะปลูก รวมทั้งบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนและอุทยานแห่งชาติหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ได้มีการจัดตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าที่ ลป.27 (ทุ่งสะแกง) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านขอ ห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 7 กม. และจัดกำลังพลในการลาดตระเวน และตรวจตราเป็นประจำ เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า และในส่วนพื้นที่รับผิดชอบของกรมอุทยานฯ ได้มีการจัดตั้งหน่วยพิทักษ์อุทยานที่ จช.3 (แม่สุย) ซึ่งห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 34 กม. ตามลำดับ ดังนั้นผลกระทบด้านการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)</p>		
	<p>กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างจะมีการก่อสร้างถนนเข้าหัวงานโครงการ เพื่อลำเลียงวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง การมีเส้นทางคมนาคมที่เข้าถึงบริเวณพื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำ อาจทำให้โอกาสในการบุกรุกพื้นที่เข้าไปใช้ประโยชน์เพิ่มสูงขึ้นทั้งจากคนงานก่อสร้าง และราษฎรในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง แต่คาดว่าจะมีไม่มากนัก เนื่องจากปัจจุบันราษฎรในพื้นที่ต่างตระหนักและให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จะเห็นได้จากการจัดตั้งป่าชุมชนขึ้นในพื้นที่รับประโยชน์และพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งการเข้าร่วมโครงการ สสอ. ของหน่วยจัดการต้นน้ำแม่บอม เป็นต้น ดังนั้นผลกระทบด้านการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 ลำปาง ให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ งบประมาณการดำเนินงานตามแผน EIMP 4.2.3 แผนการทำไม้ ออกจากพื้นที่โครงการ - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จำนวน 1 แห่ง โดยจัดตั้งในพื้นที่อุทยานฯ และพื้นที่ใกล้เคียงหัวงานและอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และสนับสนุนเรือเร็วตรวจการณในปีที่ 1 ของ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 59/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ระยะก่อสร้าง และจัดหาเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า จำนวน 5 นาย ประจำหน่วยฯ ในการตรวจตรา และลาดตระเวนเพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า การลักลอบล่าสัตว์ป่าทั้งทางบกและทางน้ำ รวมทั้ง ใช้เป็นจุดสกัดทาง เข้า-ออก บริเวณรอยต่อระหว่าง พื้นที่อุทยานฯ และพื้นที่ชุมชนเพื่อป้องกันการ ลักลอบจุดไฟเผาป่าในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ในปี ที่ 1- ปีที่ 5 ของระยะก่อสร้างและต่อเนื่องในปีที่ 6- ปีที่ 7 ในระยะดำเนินการ งบประมาณในการ ดำเนินงานจำนวน 14.47 ล้านบาท ตามแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ แจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าและ ลักลอบล่าสัตว์ป่า</p>	
	<p>2) ระยะดำเนินการ ระยะดำเนินการในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ สำหรับการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ที่เหลืออยู่บริเวณโดยรอบเพื่อทำการเกษตรจึงเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้เนื่องจาก สภาพภูมิประเทศค่อนข้างลาดชัน ดินไม่เหมาะสำหรับการเพาะปลูก แต่อย่างไรก็ตามการมีถนนเข้าพื้นที่ห้วยงานโครงการ อาจมีการลักลอบตัดไม้ ทำลายป่าและล่าสัตว์เกิดขึ้น ดังนั้นผลกระทบด้านการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ บริหารจัดการ พื้นที่เขตรอยต่อกับพื้นที่ทำกินของราษฎร (Buffer Zone) โดยการจัดกิจกรรมการปลูกป่า ฟื้นฟูป่าไม้ ในพื้นที่ที่เสื่อมโทรมหรือเสี่ยงต่อการบุกรุก - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรม อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จัดทำ โครงการส่งเสริมและพัฒนาการมีส่วนร่วมของ ชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (สสอ.) โดยดำเนินการ 	<p>2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 60/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภุชชดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ด้วยกลยุทธ์การส่งเสริม กระตุ้น และปลูกจิตสำนึก ให้ชุมชนมีความรู้สึกหวงแหน และมีส่วนร่วมในการดูแลทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ สำหรับเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งอาหาร แหล่งนันทนาการและการท่องเที่ยวของประชาชนอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานกรมป่าไม้ดำเนินการส่งเสริมการปลูกป่าในพื้นที่เกษตรกรที่ได้รับสิทธิ์ทำกิน โดยการส่งเสริมให้ปลูกไม้ป่าที่ประชาชนต้องการใช้ประโยชน์ในที่ทำกินเพื่อลดการพึ่งพิงการใช้ประโยชน์จากป่า เช่น การลักลอบตัดไม้ล่าสัตว์ป่า และการเผาป่าเพื่อล่าสัตว์และเก็บหาของป่า - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัดกิจกรรมอาสาสมัครพิทักษ์ป่าต้นน้ำ ด้วยการลาดตระเวนดูแลรักษาป่าร่วมกับเจ้าหน้าที่พิทักษ์อุทยานฯ งบประมาณในการดำเนินงานอยู่ในแผน 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 61/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า และลักลอบล่าสัตว์ป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัดกิจกรรมอาสาสมัครควบคุมไฟป่า ได้แก่ การลาดตระเวนป้องกันไฟป่า การทำแนวกันไฟ การจัดหาอุปกรณ์ดับไฟป่า และการทำป้ายประชาสัมพันธ์ ข้อห้าม ข้อกฎหมาย และบทลงโทษทางด้านป่าไม้ สัตว์ป่า ไฟป่า และทรัพยากรประมงบริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง งบประมาณในการดำเนินงานอยู่ในแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน สนับสนุนเรือเร็วตรวจการณ์ และจัดหาเจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่า จำนวน 5 นายประจำหน่วยฯ ในการตรวจตราและลาดตระเวนเพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า และลักลอบล่าสัตว์ป่าทั้งทางบกและทางน้ำ - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการจัดกิจกรรมอาสาสมัครในการปลูกป่าฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ ด้วยการปลูกป่า การเพาะชำกล้าไม้ 	

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 62/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และการสร้างฝายชะลอน้ำงบประมาณในการดำเนินงานอยู่ในแผน EIMP 4.2.4.1 แผนการปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ และ 4.2.12 แผนการก่อสร้างฝายชะลอน้ำและตักตะกอนเพื่อป้องกันการพัดพาตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำ	
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ จำนวน 178 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นประเภทอาศัยและหากินในพื้นที่หลากหลายและมีกิจกรรมมนุษย์อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผลกระทบต่อสัตว์ป่ากรณีไม่มีโครงการ คือ กิจกรรมของมนุษย์ในช่วงเวลายาวนานที่ผ่านมาและอย่างต่อเนื่องได้เปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากประเภทอาศัยและหากินในกลุ่มไม้ธรรมชาติหรือป่าเป็นประเภทอาศัยและหากินได้ดีในพื้นที่หลากหลายประเภทและมีกิจกรรมมนุษย์เข้ามารบกวนเป็นสัดส่วนมากขึ้น ส่วนสัตว์ป่าประเภทค่อนข้างจำกัดแหล่งอาศัยในกลุ่มไม้ธรรมชาติหรือป่าถูกจำกัดให้อยู่เฉพาะในกลุ่มไม้ธรรมชาติที่อยู่บนภูเขาในพื้นที่เหนือขึ้นไปทางต้นน้ำของลำน้ำแม่บอมและลำห้วยสาขา ซึ่งมีกิจกรรมมนุษย์ลดลงตามระยะทางที่เพิ่มขึ้นจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นในกรณีไม่มีโครงการกิจกรรมของมนุษย์จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าในระดับน้อย (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 63/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการตัดฟันต้นไม้และการแผ้วถางพรรณพืช และชักลากไม้ออกจะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าแต่ละประเภทดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าประเภทค่อนข้างจำกัดแหล่งอาศัยและหากินบริเวณกลุ่มไม้ธรรมชาติ ที่พบในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ จำนวน 64 ชนิด ไม่มีชนิดใดมีแหล่งอาศัยจำเพาะหรือมีพื้นที่หากินจำเพาะ หรือมีพื้นที่จำเพาะเพื่อกิจกรรมอื่นในวงจรชีวิต นอกจากความต้องการปัจจัยพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต ได้แก่ พื้นที่เป็นกลุ่มไม้ธรรมชาติและถูกรบกวนการดำรงชีวิตไม่มากนัก ดังนั้นกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้ และการแผ้วถางพรรณพืชและชักลากไม้ออก จึงรบกวนการดำรงชีวิตสัตว์ป่าประเภทนี้ที่เคยอาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นกลุ่มไม้อย่างถาวรจึงต้องโยกย้ายออกไปและเสาะหาพื้นที่เหนือระดับน้ำเก็บกักที่อยู่สูงขึ้นไปและมีสภาพนิเวศคล้ายคลึงกันและอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ส่วนชนิดที่เคยแวะเวียนเข้ามาใช้ประโยชน์เป็นครั้งคราวไม่อาจเข้ามาใช้ประโยชน์ได้อีก - สัตว์ป่าประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก หรือมีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำและค่อนข้างจำกัดแหล่งอาศัยในลำน้ำระบบนิเวศน้ำไหลที่มีกลุ่มไม้ธรรมชาติปกคลุมริมฝั่งลำน้ำ จำนวน 6 ชนิด การตัดฟันไม้ใหญ่และไม้พุ่มบริเวณแนวฝั่งลำน้ำแม่บอมและลำห้วยสาขา เป็นการรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่ากลุ่มนี้ อย่างไรก็ตามสัตว์ป่าทั้ง 6 ชนิดของประเภทนี้สามารถเคลื่อนย้ายขึ้นไปทางต้นน้ำของลำน้ำแม่บอมและลำห้วยสาขาที่อยู่ นอกเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำได้โดยสะดวกและยังคงสภาพเป็นลำน้ำ/ลำห้วยระบบนิเวศน้ำไหลที่มีกลุ่มไม้ริมฝั่งซึ่งเป็นลักษณะนิเวศตามที่ต้องการ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน ควบคุมคนงานและเจ้าหน้าที่โครงการมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่า - กรมชลประทานจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านการเคลื่อนย้ายอพยพ และการติดตามตรวจสอบสัตว์ป่า ในการดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.5 แผนปฏิบัติการลดผลกระทบด้านสัตว์ป่า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดตำแหน่งที่มีสัตว์ป่าชุกชุมโดยการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อค้นหาบริเวณ/ตำแหน่ง แหล่งที่มีสัตว์ป่าชุกชุมมากและใช้พื้นที่เป็นประจำ กำหนดพิกัดและตำแหน่งในแผนที่ พร้อมทั้งทำเครื่องหมายที่ชัดเจนในพื้นที่จริง • ผู้เชี่ยวชาญด้านการเคลื่อนย้าย อพยพ และการติดตามตรวจสอบสัตว์ป่า ร่วมกับ อ.อ.ป. ในการวางแผนการตัดฟันต้นไม้หรือแผ้วถางพรรณพืชที่อำนวยความสะดวกต่อการอพยพและเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้มากที่สุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * การตัดฟันต้นไม้หรือแผ้วถางไม้และไม้เล็ก/ไม้พุ่มเพื่อใช้ก่อสร้างห้วยงานเขื่อน และเตรียมพื้นที่สำหรับกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำ ต้องดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อให้ไม้ธรรมชาติที่เป็นแหล่งอาหารทั้งโดยตรงและโดยอ้อม 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ติดตามตรวจสอบการดำเนินการช่วยเหลือและโยกย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่อย่างปลอดภัย (หากพบว่ามีความจำเป็น) เพื่อให้ไม่มีสัตว์ป่าชนิดใดตกค้างอยู่ในพื้นที่ก่อนที่จะกักเก็บน้ำ ตามแผน EIMP 4.2.5 แผนปฏิบัติการลดผลกระทบด้านสัตว์ป่า</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 64/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดาภิรัช แพร่ตฤกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าประเภทอาศัยและหากินในพื้นที่มีสภาพนิเวศหลากหลายลักษณะ และทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศเป็นช่วงกว้าง จำนวน 69 ชนิด การตัดฟันไม้ใหญ่และการแผ้วถางพรรณพืช จะทำให้สัตว์ป่ากลุ่มนี้ได้รับผลกระทบจากสภาพนิเวศของพื้นที่เปลี่ยนแปลงตลอดจนถูกรบกวนการดำรงชีวิต แต่สัตว์ป่าทุกชนิดของประเภทนี้สามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ และจะอาศัยและหากินอยู่ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมดังกล่าว หรือในพื้นที่ใกล้เคียงโดยหลีกเลี่ยงการถูกรบกวนเป็นครั้งคราวหรือเมื่อจำเป็น - สัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ จำนวน 178 ชนิด พบว่า มี 1 ชนิดถูกระบุสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ คือ หมาจิ้งจอก และอีก 5 ชนิด ได้แก่ นกแสก นกปรอดหัวโขน นกกระตีดสีอิฐ อันเล็ก และอีเห็นหน้าขาว ที่มีปริมาณประชากรเป็นแนวโน้มลดลงและถูกระบุสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม กิจกรรมการตัดฟัน แผ้วถางและชักลากไม้ ออก จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่ากลุ่มนี้ดังนี้ หมาจิ้งจอก และอีเห็นหน้าขาว จากการวิเคราะห์สภาพนิเวศบริเวณห้วยงานและอ่างเก็บน้ำเป็นเพียงพื้นที่ที่สัตว์ป่าออกมาใช้ประโยชน์เป็นบางโอกาสเท่านั้น และสัตว์ป่าทั้ง 2 ชนิดเป็นสัตว์ป่าที่วิ่งได้รวดเร็ว สัตว์ป่าเหล่านี้ต้องโยกย้ายออกไปเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกรบกวนและใช้ป่าที่อยู่โดยรอบที่มีสภาพนิเวศใกล้เคียงกันเป็นที่อยู่อาศัยตามสัญชาตญาณการอาศัยเฉพาะพื้นที่ป่า และนกแสก นกปรอดหัวโขน นกกระตีดสีอิฐ นกทั้ง 3 ชนิดนี้ สามารถบินออกไปอาศัยและหากินในพื้นที่ใกล้เคียงที่อยู่นอกเขตพื้นที่ก่อสร้างได้ สำหรับอันเล็ก สามารถเคลื่อนย้ายออกไปยังพื้นที่อนุรักษ์ใกล้เคียงในพื้นที่ 	<p>และไม้ที่เป็นองค์ประกอบของระบบนิเวศตามสัตว์ป่าต้องการถูกตัดฟันและถูกแผ้วถางน้อยที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> * การตัดฟันต้นไม้หรือแผ้วถางไม้และไม้เล็ก/ไม้พุ่มให้เริ่มต้นจากทางด้านนอกสุดของพื้นที่ห้วยงานเข้าไปยังพื้นที่ใช้ก่อสร้างเขื่อนและต่อไปยังพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ตามลำดับส่วนการเตรียมพื้นที่ให้เป็นอ่างเก็บน้ำให้เริ่มต้น จากพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำน้ำแม่บอมออกไปและต่อไปจนถึงแนวกันเขตของพื้นที่อ่างเก็บน้ำเพื่อบังคับให้สัตว์ป่าที่ต้องการหลบเลี่ยงการถูกรบกวนจากกิจกรรมการตัดฟันต้นไม้และการชักลากไม้ ออกจากพื้นที่ต้องโยกย้ายออกห่างจากลำน้ำแม่บอมและออกไปจนพ้นขอบเขตของพื้นที่อ่างเก็บน้ำ * การตัดฟันต้นไม้หรือแผ้วถางไม้และไม้เล็ก/ไม้พุ่มเพื่อจัดเตรียมพื้นที่ และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสสัตว์ป่าได้หลบภัยออกไปอย่างปลอดภัยหรือให้การช่วยเหลือสัตว์ป่า (หากพบว่ามี ความจำเป็น) และนำไปปล่อยในพื้นที่ป่าบริเวณตอนบนอ่างเก็บน้ำที่มีสภาพนิเวศใกล้เคียงกัน เพื่อลดผลกระทบจากการ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 65/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร็ดกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อนได้ แต่เนื่องจากอันเล็กเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในโพรง อาจได้รับอันตรายและบาดเจ็บจากกิจกรรมการก่อสร้างได้ ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำจึงเป็นการรบกวนและทำลายแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่า รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างอาจมีการบาดเจ็บและเสียชีวิตของสัตว์ป่าในระดับปานกลาง (-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ และการปรับปรุงฝายตามลำน้ำในพื้นที่รับประโยชน์ จะเป็นการรบกวนและทำลายแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าในระดับน้อยที่สุด (-1) เนื่องจากสัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์กลุ่มนกและกลุ่มที่สามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ 	<p>บาดเจ็บและเสียชีวิตของสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งอันเล็กที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างจะต้องดำเนินการเฉพาะช่วงเวลากลางวัน เพื่อมิให้เสียงและแสงไฟ รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างไปรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าซึ่งส่วนมากออกหากินเวลากลางคืน - สำรวจ ตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ เพื่อทำการช่วยเหลือหรือโยกย้ายสัตว์ป่าบางชนิด โดยเฉพาะกลุ่มสัตว์ได้ดินและสัตว์ฟันแทะ ที่พบว่าจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือหรือไม่สามารถผลักดันให้สัตว์ป่าสามารถเคลื่อนย้ายหนีออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้เองตามธรรมชาติอย่างปลอดภัย ซึ่งการดำเนินการเกี่ยวกับการอพยพ การติดตามตรวจสอบสัตว์ป่า และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ ให้ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการเคลื่อนย้าย อพยพ และการติดตามตรวจสอบสัตว์ป่า รวมทั้งการติดตามหลังการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติตามหลักวิชาการ โดยกรมชลประทานเป็นผู้จัดการผู้ดำเนินการ และจัดตั้งงบประมาณการดำเนินการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมกำกับ ดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำหรับสัตว์ป่าที่อาจได้รับบาดเจ็บระหว่างกิจกรรมการผลักดัน ช่วยเหลือ และ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 66/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เคลื่อนย้าย ให้นำไปรักษาและอนุบาล โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ด้านการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่า ร่วมดำเนินการ พร้อมทั้งเสนอให้จัดเตรียมพื้นที่ในการรองรับและอนุบาล หรือทำการรักษาหากสัตว์ป่า ได้รับบาดเจ็บไว้บริเวณที่ตั้งหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานฯ ในการดำเนินการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จำนวน 1 แห่ง เพื่อป้องกันการลักลอบล่าสัตว์ป่า โดยใช้งบประมาณในการดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าและลักลอบล่าสัตว์ป่า 	
	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระยะดำเนินการสัตว์ป่าไม่ได้รับภัยจากน้ำท่วมเมื่อมีการกักน้ำในลำน้ำแม่บอมและลำห้วยสาขาให้เป็นอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งอ่างเก็บน้ำในระยะดำเนินการไม่ก่อผลกระทบด้านปิดกั้นการเคลื่อนย้ายหากินและด้านแบ่งแยกประชากรของสัตว์ป่าออกจากกัน โดยเฉพาะกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดมีขนาดตัวปานกลาง ดังนั้นผลกระทบต่อสัตว์ป่าลักษณะดังกล่าวมีผลกระทบในระดับน้อย (-2) - การกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอมทำให้เกิดแหล่งอาศัยแห่งใหม่ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะชนิดมีพื้นฐานการดำรงชีวิตเป็นสัตว์น้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบกและมีพื้นที่หากินในแหล่งน้ำได้หลากหลายลักษณะ ทั้งระบบนิเวศน้ำไหลและระบบนิเวศน้ำนิ่งเนื่องจากมีแหล่งอาศัยและ 	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกักเก็บน้ำในช่วงปีแรก กรมชลประทานต้องควบคุมให้น้ำท่วมพื้นที่อย่างช้า ๆ หรือกักน้ำในฤดูแล้ง เพื่อให้สัตว์ป่าได้เคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมอย่างปลอดภัย - ในช่วงแรกที่เริ่มกักเก็บน้ำในอ่างฯ ให้จัดเจ้าหน้าที่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ที่ตั้งอยู่บริเวณหัวงานเขื่อนสำรวจและให้การช่วยเหลือสัตว์ป่าที่อาจตกค้างอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและหนีภัยน้ำท่วมไม่ทัน และโยกย้ายออกไปปล่อยในพื้นที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าแต่ละชนิด โดยอยู่ในเขต 	<p>2) ระยะเวลาการ</p> <p>ศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า โดยตรวจสอบการสูญหายไปของสัตว์ป่าบางชนิดและการเข้ามาใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าชนิดอื่นเพิ่มขึ้นบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณประชากรตลอดจนการแพร่กระจายของสัตว์ป่าแต่ละชนิดซึ่งเป็นการตรวจสอบ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 67/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มีพื้นที่หากินมากขึ้น ซึ่งสัตว์ป่าของพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอมที่จะได้ประโยชน์ ยกตัวอย่าง อึ่งอ่างบ้าน อึ่งน้ำเต้า อึ่งข้างดำ กบหนอง เขียดหลังปุมที่ราบ งูลายสาบคองแดง งูลายสอสวน นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางเปีย นกอุ้มบาตร ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการสอบถามข้อมูลสภาพปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับสัตว์ป่าจากผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว และนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอ รวมทั้งจากการสอบถามข้อมูลจากหัวหน้าอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน พบว่า ปัจจุบันในพื้นที่โครงการไม่มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างสัตว์ป่าที่เข้ามากินพืชผลทางการเกษตรกับชุมชนในพื้นที่แต่อย่างไร อย่างไรก็ตามผู้นำชุมชนได้ให้ข้อมูลว่าในช่วงประมาณเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม ช่วงที่ข้าวโพดออกฝัก จะมีหมูป่าจำนวนหนึ่งประมาณ 3-4 ตัว เข้ามากินข้าวโพดในช่วงเวลากลางคืนบ้างแต่ไม่ได้รับความเสียหายมากนัก เมื่อกินเสร็จหมูป่าจะกลับเข้าไปยังพื้นที่ป่าตัวเอง โดยที่เกษตรกรเจ้าของพื้นที่ไม่ได้ผลักตันออกจากพื้นที่แต่อย่างใด ดังนั้นในระยะดำเนินการปัญหาความขัดแย้งระหว่างสัตว์ป่ากับชุมชนจะไม่แตกต่างไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง (-3) 	<p>อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ขณะเดียวกันเพื่อป้องกันมิให้ชาวบ้านฉวยโอกาสล่าสัตว์ป่าที่หนีภัยจากน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะกับราษฎรบ้านป่าเหวที่อยู่ในพื้นที่บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำให้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าและสัตว์ป่าเพื่อให้ละเลิกการลักลอบล่าสัตว์ป่า โดยใช้งบประมาณในการดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าและลักลอบล่าสัตว์ป่า - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อให้ชนิดพันธุ์ดั้งเดิมของป่าบริเวณนั้น ทั้งชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์และไม่ใช่พืชอาหารสัตว์เพื่อคืนแหล่งอาศัยให้กับสัตว์ป่า โดยใช้งบประมาณในการดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.6 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าและลักลอบล่าสัตว์ป่า 	<p>ศักยภาพพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำในระยะดำเนินการในการรองรับการอยู่อาศัยและเป็นพื้นที่หากินของสัตว์ป่า รวมทั้งตรวจสอบประโยชน์ของการมีอ่างเก็บน้ำต่อการเป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่า ดังนี้</p> <p>พารามิเตอร์</p> <p>วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิด ระดับความชุกชุม และการแพร่กระจายของสัตว์ป่า ทั้ง 4 กลุ่ม คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก - สัตว์เลื้อยคลาน - นก - สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>บริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่บอมในรัศมี 3 กิโลเมตร</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบในปีที่ 6 ปีที่ 7 ปีที่ 8 ปีที่ 10 และ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 68/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภูษิต ทรัพย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ปีที่ 12 ปีละ 3 ครั้ง ได้แก่ เดือนมีนาคม ตัวแทนฤดูร้อน เดือนกันยายน ตัวแทนฤดูฝน และเดือนพฤศจิกายน ตัวแทน ฤดูหนาว หน่วยงานรับผิดชอบ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช งบประมาณ 1.90 ล้านบาท โดยใช้งบ ประมาณในการดำเนินการตาม แผน EIMP 5.2.7 แผนการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ ด้านสัตว์ป่า

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 69/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำมีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำที่อาศัยในระบบนิเวศน้ำไหล สิ่งมีชีวิตจะมีความหลากหลายชนิดสูงและผลผลิตค่อนข้างสูงในช่วงฤดูฝนหลังจากนั้นค่อยๆ ลดลงเมื่อเข้าสู่ฤดูแล้งปลาที่มีขนาดใหญ่ส่วนใหญ่อยู่ตอนล่างของลำน้ำเนื่องจากมีแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยมากกว่าทำให้เจริญเติบโตได้ดีกว่าบริเวณต้นน้ำ ทุกสถานีมีปริมาณออกซิเจนละลายสูง เหมาะสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และค่าความสกปรกต่ำ (BOD ต่ำ) - จากการสำรวจและการเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในน้ำในลำน้ำแม่บอม ทั้ง 6 สถานี พบปลารวม 43 ชนิด ผลผลิต 0.08-5.86 กก./ไร่ - ลำน้ำแม่บอมต้นน้ำมีฝายกั้นลำน้ำอยู่เป็นระยะๆ จากข้อมูลการสำรวจและจำแนกชนิดปลาระหว่างการศึกษาปลาที่มีในลำน้ำแม่บอม เป็นปลาที่พบทั่วไปในแหล่งน้ำภาคเหนือ และภาคอื่นๆ ของประเทศไทย รวมทั้งเป็นปลาที่สามารถอาศัยอยู่ได้ทั้งแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล ในกรณีไม่มีโครงการความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางน้ำเหล่านี้อาจจะลดลงไปจากเดิมก่อนที่มีฝายกั้นลำน้ำ อย่างไรก็ตามถึงแม้ไม่มีโครงการจึงควรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมทางผ่านปลาให้กับฝายต่างๆ ที่อยู่ในลำน้ำแม่บอม ดังนั้น คาดว่ามีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับน้อยที่สุด (-1) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 70/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงเวลาว่างจากงานกิจกรรมก่อสร้างห้วงงานเขื่อน คนงานก่อสร้างอาจจะจับสัตว์น้ำในลำน้ำแม่บอม ทั้งในบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของพื้นที่ก่อสร้าง ประเมินว่ามีผลกระทบทางลบระดับน้อย (-2) - จากการตรวจสอบสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตาม สผ. 2560 ไม่พบปลาที่มีสถานภาพถูกคุกคามของประเทศไทยแต่อย่างใด สำหรับแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ มีความหลากหลายอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และสัตว์หน้าดินมีค่าดัชนีความหลากหลายในระดับปานกลาง กิจกรรมการก่อสร้างห้วงงานเขื่อนและอาคารประกอบจะดำเนินการในลำน้ำแม่บอม เช่น การขุดลอกหน้าดิน การถมและขุดอัดแกนเขื่อน จะมีการรบกวนของเศษดินและตะกอนลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งในช่วงที่ฝนตกจะชะล้างและพัดพาเศษดิน และไหลลงสู่แหล่งน้ำ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในลำน้ำแม่บอมด้านความขุ่นเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ไม่เหมาะสำหรับการเป็นแหล่งอาศัยและหากินของสิ่งมีชีวิตในน้ำชั่วคราว และในช่วงที่มีการก่อสร้างในลำน้ำแม่บอมจะมีการขุดเป็นบ่อก่อสร้างและทำทางเบี่ยงน้ำให้น้ำไหลได้ปกติ จะลดความขุ่นจากดินตะกอนที่จะทำให้มีผลกระทบต่อปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน รวมทั้งอาหารตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ อย่างไรก็ตามปลาที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำที่เป็นต้นน้ำที่ถูกบกรวนจากกิจกรรมการก่อสร้างจะเคลื่อนย้ายขึ้นไปยังพื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำได้ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้าง ออกกฎระเบียบห้ามคนงานจับสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด ทั้งในบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อทำการอนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ และเพื่อรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำของพื้นที่โครงการ - กิจกรรมการก่อสร้างในลำน้ำให้วางแผนการดำเนินการก่อสร้างในฤดูแล้งซึ่งมีปริมาณน้ำไม่มาก โดยทำการขุดคลองผันน้ำในงานผันน้ำระหว่างการก่อสร้าง เบี่ยงทางน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนและสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และเพื่อป้องกันภัยคุกคามต่อการดำรงชีวิตของปลาพลวงและสิ่งมีชีวิตในน้ำที่อยู่บริเวณห้วงงานเขื่อนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ - ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินที่จะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำในข้อ (1)-(7) - ดำเนินการก่อสร้างทางผ่านปลาแบบ Baffle fishways (Denil fishways) ซึ่งมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ลำน้ำแม่บอมมากที่สุด ร่วมกับการปรับปรุงฝายที่อยู่ในลำน้ำแม่บอมและลำน้ำแม่ตุ๋ย โดยให้งบประมาณดำเนินการรวมอยู่ในงบประมาณการ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ วิทยาทางน้ำ จึงต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศวิทยาทางน้ำตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>พารามิเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช (ทั้งนี้ให้รวมถึงสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>จำนวน 6 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 71/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาร์กซ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปรับปรุงฝ่าย ตามแผนงานฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำ และส่งเสริมด้านการประมง	ของโครงการ 5 ปี โดยตรวจวัดจำนวน 3 ครั้ง/ปี ได้แก่ ฤดูฝน ประมาณเดือนสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง ฤดูหนาวประมาณเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ฤดูร้อนประมาณเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง หน่วยงานรับผิดชอบ กรมประมง งบประมาณ 4.80 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.6 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางน้ำและการประมง
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบทางบวก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลำน้ำแม่บอมบริเวณอ่างเก็บน้ำและตอนบนอ่างเก็บน้ำ น้ำจะไหลช้าลงจนเกือบนิ่ง จะมีผลต่อเนื้อทำให้มีการตกตะกอนของพวกตะกอนสารอินทรีย์ต่างๆ ที่ไหลลงมากับน้ำหลากในช่วงฤดูฝน และจะย่อยสลายเป็นธาตุอาหารที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตและแพร่พันธุ์ของแพลงก์ตอนพืช ซึ่งเป็นอาหารของแพลงก์ตอนสัตว์ ทำให้ปริมาณแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำโดยรวมมีปริมาณหนาแน่นขึ้นกว่าเดิม มีการเพิ่มปริมาณผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำ สัตว์หน้าดิน ปลา และสัตว์น้ำอื่นๆ เช่น หอย กุ้ง ปู มีแหล่งอาหารอุดมสมบูรณ์มากขึ้นซึ่งเมื่อพิจารณาจากผลผลิตปลาในลำน้ำเดิมบริเวณเหนือเขื่อน และบริเวณอ่างเก็บน้ำ 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลไม่ให้มีพิษน้ำ วัชพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน สาหร่ายเกิดขึ้นในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำ - กำหนดกฎระเบียบในการทำประมง ได้แก่ ห้ามทำประมงในบริเวณอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งบริเวณต้นน้ำและเหนืออ่างเก็บน้ำ - อบรมให้ความรู้กับราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ด้านการประมง ได้แก่ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแหล่งน้ำในเขตพื้นที่รับประโยชน์ และการแปรรูปสัตว์น้ำโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตอย่างมี 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การกักเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำได้ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและลำน้ำแม่บอม ดังนี้</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 72/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2) แล้วพบว่ามึผลผลิตที่ค่อนข้างต่ำคือ 1.59-3.63 และ 2.41-5.06 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจากความลาดชันรอบขอบอ่างเก็บน้ำมีความลาดชันสูง จึงคาดว่าผลผลิตสูงสุดในบริเวณอ่างเก็บน้ำจะเพิ่มเป็นไม่เกิน 10.0 กิโลกรัมต่อไร่ ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การระบายน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ จะทำให้น้ำแม่บอมด้านท้ายเขื่อนมีปริมาณน้ำสม่ำเสมอตลอดทั้งปี ทำให้ปลามีแหล่งที่อยู่อาศัย ทั้งเพื่อการดำรงชีวิตและการสืบพันธุ์วางไข่ รวมทั้งสัตว์น้ำอื่นๆ การมีปริมาณน้ำที่สม่ำเสมอในช่วงฤดูแล้ง ส่งผลให้น้ำไม่ขังเป็นแอ่งและไม่มีปลาตกค้างอยู่ ซึ่งทำให้ประชากรปลาที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์สามารถแพร่พันธุ์ต่อไปได้อีกในช่วงฤดูฝน ดังนั้น การระบายน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาทางน้ำด้านท้ายน้ำ จะมีผลกระทบทางบวกต่อทรัพยากรสัตว์น้ำในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - การเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอมจะทำให้มีพื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น 1 แห่ง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สร้างขึ้นที่จะช่วยเสริมให้เป็นแหล่งอนุรักษ์สัตว์น้ำ มีพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 454 ไร่ เป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จำนวน 235 ไร่ จึงส่งผลกระทบทางบวกต่อการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับปานกลาง (+3) 	<p>คุณภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในทุกๆ ปี จะต้องร่วมกันดำเนินการนำพันธุ์สัตว์น้ำปล่อยในลำน้ำแม่บอม และแหล่งน้ำสาธารณะของหมู่บ้านร่วมกันอย่างน้อย 1 ครั้ง - การกำหนดมาตรการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในพื้นที่โครงการ ให้พิจารณาทางด้านกฎระเบียบและข้อกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ รวมถึงทักษะและความชำนาญของเกษตรกรในพื้นที่ โดยให้มีการดำเนินการอบรมให้ความรู้กับราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ด้านการประมง ได้แก่ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแหล่งน้ำในเขตพื้นที่รับประโยชน์ และการแปรรูปสัตว์น้ำโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณภาพ รวมถึงกำหนดช่วงฤดูวางไข่ที่ห้ามจับสัตว์น้ำ ตามแผนงานฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและส่งเสริมด้านการประมง - การก่อสร้างฝายดักตะกอนในลำน้ำแม่บอมบริเวณพื้นที่ต้นน้ำตามคู่มือการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) สำนัอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2550 และให้มีการทำทางลาดธรรมชาติบริเวณข้างฝายดักตะกอนเพื่อเป็นทางผ่านปลา เพื่อให้ปลาที่อาศัยในสภาพน้ำไหล เช่น ปลาพลวง สามารถเคลื่อนที่ 	<p>พารามิเตอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช (ทั้งนี้ ให้รวมถึงสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>จำนวน 6 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน</p> <p>ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบในปีที่ 7 ปีที่ 9 และปีที่ 12</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>กรมประมง</p> <p>งบประมาณ</p> <p>4.80 ล้านบาท ใช้งบประมาณตามแผน EIMP 5.2.6 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางน้ำและการประมง</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 73/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิษฐ์ แพร่ตฤล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบทางลบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินที่มีพิษ เนื่องจากน้ำนิ่งในอ่างเก็บน้ำ ผลการสำรวจบริเวณอ่างเก็บน้ำแม่บอม (ที่มีอยู่เดิม) บริเวณอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำ พบสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินซึ่งเป็นแพลงก์ตอนกลุ่มที่ชอบขึ้นในบริเวณที่มีธาตุอาหารสูง และจะเพิ่มจำนวนมากในช่วงฤดูแล้ง 3 ชนิด ได้แก่ Anabaena affinis Oscillatoria sp. และ Pseudanabaena sp. ดังนั้นในระยะดำเนินการเมื่อเปลี่ยนสภาพลำน้ำจากแหล่งน้ำไหลให้เป็นน้ำนิ่ง จึงมีความเป็นไปได้ว่าอาจมีการบลูม หรือเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วของแพลงก์ตอนในกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินขึ้นได้ หากมีการกักเก็บน้ำในระยะเวลานานมากกว่า 20 ปีขึ้นไป แต่อย่างไรก็ตาม ตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษา พบปริมาณแพลงก์ตอนในกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน สูงสุดจากการศึกษาครั้งนี้เพียง 68,400 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งความเข้มข้นของสารพิษจากความหนาแน่นของสาหร่ายดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของน้ำ และไม่มีความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในอ่างเก็บน้ำ และอ่างเก็บน้ำแม่บอม มีการบริหารจัดการน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานท้ายน้ำโดยปล่อยน้ำลงลำน้ำเดิม ร่วมกับการส่งน้ำด้วยท่อส่งน้ำ ทำให้น้ำในอ่างเก็บน้ำมีการไหลเวียนอยู่ตลอดเวลา จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่ออย่างไร (0) 	<p>และขึ้นไปวางไข่ยังพื้นที่ต้นน้ำได้ รวมถึงให้ประสานกรมประมงเพื่อคัดเลือกชนิดพันธุ์ปลาท้องถิ่น และไม่เป็นชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (Alien Species) เช่น ปลาแก้มช้ำ และปลากดเหลือง (<i>Hemibagrus nemurus</i>) เพื่อปล่อยลงแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ ตามแผนงานฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและส่งเสริมด้านการประมง</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 74/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อพิจารณาสถานภาพปลาที่ถูกคุกคามของประเทศไทย ปลาที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งหรือใกล้สูญพันธุ์ ที่จัดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2560) จากผลการสำรวจทั้ง 3 ครั้ง ไม่พบปลาที่มีสถานภาพสูญพันธุ์ สถานภาพสูญพันธุ์ในธรรมชาติ สถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ แต่พบปลาในกลุ่มที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคามอยู่ 2 ชนิด คือ ปลาค้อลายจุด (<i>Schistura spilota</i>) ซึ่งพบในบริเวณเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และบริเวณพื้นที่ท้ายอ่างเก็บน้ำ และปลาคูกด้าน (<i>Clarias batrachus</i>) ซึ่งพบบริเวณพื้นที่ท้ายอ่างเก็บน้ำจากสภาพปัจจุบันในลำน้ำแม่บอม ประเมินได้ว่าเป็นผลกระทบระดับน้อย (-2) - ช่วงบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่ห้วงงานโครงการ มีฝายกั้นลำน้ำตั้งอยู่เป็นระยะๆ อยู่แล้ว อีกทั้งจากการสำรวจและสอบถามชาวบ้าน ไม่พบว่ามีปลาที่มีการอพยพเคลื่อนย้ายตามฤดูกาลเพื่อการแพร่พันธุ์ตามธรรมชาติแต่ประการใด ซึ่งชนิดปลาอาจจะลดลงไปจากเดิมก่อนที่มีฝายกั้นลำน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการอาจมีผลกระทบในด้านการปิดกั้นการอพยพของปลาเพื่อแพร่พันธุ์ตามฤดูกาลของปลาบางชนิดที่มีการอพยพตามฤดูกาล ประเมินได้ว่าเป็นผลกระทบระดับปานกลาง (-3) 		

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 75/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและบางส่วนอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ มีสภาพป่าค่อนข้างสมบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ มีสภาพเป็นภูเขาสูงชัน เป็นถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าจำนวนกว่า 139 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนก รองลงมาเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตามลำดับ พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพถูกคุกคามมีแนวโน้มน่าใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ หมาจิ้งจอก และสัตว์ป่าที่ใกล้ถูกคุกคาม 5 ชนิด ได้แก่ นกแสก นกปรอดหัวโขน นกกระต๊อสีอิฐ อันเล็ก และอีเห็นหน้าขาว กรณีไม่มีโครงการไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่แต่อย่างใด (0) 		
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำของโครงการซึ่งต้องใช้พื้นที่ 668 ไร่ อาจมีผลกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า แต่อย่างไรก็ตามไม่พบว่ามีแหล่งอาศัยหรือแหล่งหากินของสัตว์ป่าขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่จะพบสัตว์จำพวกนก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ซึ่งสัตว์ต่างๆ เหล่านี้สามารถเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ใกล้เคียงอ่างเก็บน้ำซึ่งมีลักษณะทางนิเวศที่คล้ายคลึงกัน จึงประเมินได้ว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ดำเนินการร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านป่าไม้ สัตว์ป่า และระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>สภาพนิเวศเปลี่ยนจากลำน้ำแคบๆ (น้ำไหล) และป่าไม่ริมน้ำไปเป็นอ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ (น้ำนิ่ง) และมีขอบอ่างเก็บน้ำจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์บางประเภท ซึ่งจะเกี่ยวข้องกันตามห่วงโซ่อาหาร คาดว่าอ่างเก็บน้ำแม่บอมจะเป็นแหล่งน้ำแหล่งอาหารให้กับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก ซึ่งเอื้ออำนวยให้สภาพทางนิเวศในบริเวณดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะดีขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ดำเนินการร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านป่าไม้ สัตว์ป่าและระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 76/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 ระบบชลประทาน และการเกษตร	กรณีไม่มีโครงการ 1) ระบบชลประทาน กรณีไม่มีโครงการเกษตรกรจะมีการใช้น้ำในรูปแบบเดิม และมีการขาดแคลนน้ำในช่วงฝนทิ้งช่วงและช่วงฤดูแล้ง ส่วนในพื้นที่ชลประทานใหม่ (พื้นที่ สปก.) ก็ยังคงเป็นพื้นที่เกษตรน้ำฝนเช่นเดียวกับในปัจจุบัน จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การเกษตร สภาพปัจจุบันของพื้นที่รับประโยชน์ 11,615 ไร่ ครอบคลุม 16 หมู่บ้าน 2 ตำบล ของอำเภอเมืองปาน มีการขาดแคลนน้ำเพื่อใช้ในการเพาะปลูกพืชทั้งในฤดูฝนช่วงฝนทิ้งช่วง และช่วงฤดูแล้งที่มีปริมาณน้ำต้นทุนน้อย ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องทำให้ราษฎรภายในพื้นที่โครงการมีรายได้ภาคการเกษตรต่ำกว่าเกษตรกรโดยทั่วไป ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง (1) ระบบชลประทาน - บริเวณเหนือน้ำ ท้ายน้ำและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างห้วงงานเขื่อนและอาคารประกอบ ปัจจุบันมีระบบฝาย จำนวน 3 แห่ง คือ ฝายบอม (แทนแก้ว) ปัจจุบันเป็นฝาย คสล. มีระบบเหมืองตาดคอนกรีต มีพื้นที่ชลประทานสุทธิ 1,800 ไร่ ฝายหก ปัจจุบันเป็นฝาย คสล. มีระบบเหมืองตาดคอนกรีต มีพื้นที่ชลประทานสุทธิ 205 ไร่ และฝายบอม ปัจจุบันเป็นฝายชั่วคราว มีพื้นที่ชลประทาน 10 ไร่ ในระหว่างการก่อสร้างจะผันน้ำ โดยการสูบน้ำเข้าเหมืองส่งน้ำของทั้ง 3 ฝาย ทำให้พื้นที่เกษตร	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง (1) ระบบชลประทาน - การก่อสร้างระบบส่งน้ำใหม่ในเขตพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เมื่อมีการขุดดินขึ้นมาในระหว่างการก่อสร้าง ห้ามนำดินดังกล่าวออกนอกเขตปฏิรูปที่ดินตามที่ พ.ร.บ. การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กำหนด - ดินที่ขุดขึ้นมาเพื่อทำการวางท่อส่งน้ำในเขตพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้ทำการฝังกลบบริเวณ	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง (1) ระบบชลประทาน กรมชลประทานติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนการก่อสร้างบริเวณห้วงงานเขื่อนและอาคารประกอบเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดผลกระทบในกรณีที่อาจจะเกิดก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 77/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิษ ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทำน้ำสามารถใช้ได้ตามปกติ จึงไม่มีผลกระทบต่อระบบชลประทานที่มีอยู่เดิมแต่อย่างใด (0)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบันด้านทำนน้ำ จะทำการปรับปรุงฝายเดิมที่ชำรุด การก่อสร้างฝาย คสล.ถาวรแทนฝายชั่วคราวและทำการคาดคองกรีตเหมืองส่งน้ำสายหลัก ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ปัจจุบันที่เป็นฝายและเหมืองส่งน้ำอยู่แล้วจึงเกิดผลกระทบไม่มากนัก รวมทั้งการก่อสร้างส่วนใหญ่จะดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำไม่มากนักดังนั้น จะไม่มีผลกระทบต่อระบบชลประทานและการใช้น้ำในปัจจุบันแต่อย่างใด (0) - พื้นที่รับประโยชน์ใหม่จะทำการขุดร่องวางท่อส่งน้ำลึกจากผิวดินประมาณ 1.0 เมตร แล้วทำการฝังกลบดินสู่สภาพเดิม โดยราษฎรยังคงสามารถใช้พื้นที่ทำกินในการทำการเกษตรได้เช่นเดิม แต่อาจส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดความไม่สะดวกในการสัญจร ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำจึงไม่มีผลกระทบต่อระบบชลประทานเดิมแต่อย่างใด (0) 	<p>ท่อส่งน้ำดั้งเดิม ส่วนที่เหลือให้ใช้ถมในบริเวณถนนสำหรับบำรุงรักษาท่อส่งน้ำ หรือใช้สำหรับการก่อสร้างองค์ประกอบอื่นๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเท่านั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานดำเนินการขุดลอกฝายแม่บอมเพื่อเป็นการเพิ่มปริมาตรกักเก็บน้ำไว้ใช้ ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการชลประทานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูแล้ง - ปรับปรุงฝาย คสล. เดิมจำนวน 4 แห่ง และการปรับปรุงฝายชั่วคราวเป็นฝายถาวร จำนวน 5 แห่ง รวมทั้งการซ่อมแซม ฝายคสล. 2 แห่ง จะต้องดำเนินการในฤดูแล้งและต้องก่อสร้างในบ่อก่อสร้าง (การก่อสร้างทำนดินปิดหัวท้ายฝาย) เพื่อป้องกันการตกตะกอนในลำน้ำ รวมทั้งต้องทำการผันน้ำลงท้ายน้ำและเข้าเหมืองส่งน้ำให้เหมือนสภาพปัจจุบัน ก่อนมีโครงการ - การคาดคองกรีตคองส่งน้ำสายหลักให้ดำเนินการในฤดูแล้ง และให้ดำเนินการก่อสร้างเป็นช่วงๆ รวมทั้งให้ทำการผันน้ำไปยังเมืองด้านท้ายน้ำของช่วงก่อสร้างได้ เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้น้ำ - การก่อสร้างหัวงานเขื่อนแม่บอมที่จะกระทบฝายแม่บอม (แทนแก้ว) และฝายทกนั้น จะต้องดำเนินการทำทางผันน้ำลงท้ายน้ำและทำการผันน้ำเข้าเหมืองส่งน้ำปัจจุบันในปริมาณตามความต้องการใช้น้ำเพื่อ 	<p>เช่น ดินซุดและดินถม กีดขวางการส่งน้ำ รวมทั้งติดตามตรวจสอบการควบคุมงานก่อสร้างปรับปรุงระบบชลประทานให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 78/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภูษณดาร์กซ์ แพร์ติกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>การเพาะปลูกปัจจุบัน โดยอาจใช้อาคารท่อส่งน้ำฝั่ช้ายและฝั่ชวช่วยในการผันน้ำได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างให้เหมาะสมโดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่พักต้องการน้ำมาก หรือดำเนินการก่อสร้างในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดปัญหากรณีที่มีความจำเป็นต้องหยุดการส่งน้ำในพื้นที่บางแห่ง ในกิจกรรมการปรับปรุงหรือเชื่อมกับระบบส่งน้ำเดิม - ในกรณีที่มีวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินขุด และดินถม ซึ่งกีดขวางการส่งน้ำของระบบชลประทานเดิม จะทำให้เกิดปัญหาการส่งน้ำและน้ำท่วมขังในบางบริเวณได้ จะต้องดำเนินการเก็บกองให้เป็นระเบียบหรือขนย้ายไปทิ้งในบริเวณที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาการส่งน้ำและการระบายน้ำ 	
	<p>(2) การเกษตร</p> <p>ในระยะก่อสร้าง พื้นที่ห้วงงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำพื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงฝาย จำนวน 764 ไร่ จะมีกิจกรรมการแผ้วถางตัดฟันไม้ออก และปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างห้วงงานและอาคารประกอบ รวมทั้งเพื่อเตรียมการสำหรับเก็บกักน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำซึ่งปัจจุบันเกษตรกรใช้พื้นที่เพาะปลูก จำนวน 161 ไร่ ในระยะก่อสร้างจะทำให้สูญเสียพื้นที่เพาะปลูกจำนวนดังกล่าวไป คิดเป็นร้อยละ 23.30 ของพื้นที่ได้รับผลกระทบทั้งหมด จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p>	<p>(2) การเกษตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน ควบคุมให้ผู้รับจ้างก่อสร้าง ใช้พื้นที่ก่อสร้างห้วงงานเขื่อน และอาคารประกอบและอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบชลประทานโดยใช้พื้นที่ที่ได้รับการขอและการอนุมัติให้ใช้ประโยชน์ตามแบบก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านการสูญเสียพื้นที่เกษตรจากการพัฒนาโครงการ 	<p>(2) การเกษตร</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 79/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร ดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.11 แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แต่งตั้งคณะทำงานตามแผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร ● ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ทบเวนสภาพพื้นที่ ชุดดิน ความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกพืชในระบบชลประทาน สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน เพื่อการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการทรัพยากรน้ำและปัจจัยการผลิตต่างๆ ให้เหมาะสมตามศักยภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดในการผลิตทางการเกษตรในอนาคต ● ฝึกอบรมเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และจัดทำแปลงเรียนรู้โดยสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองปาน และเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตรซึ่งมีศูนย์หรือสถานีวิจัยพืชประจำท้องถิ่น เช่น ศูนย์วิจัยพืชไร่ลำปาง ศูนย์วิจัยพืชสวน ลำปาง เป็นต้น กรมส่งเสริมการเกษตร โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองปาน และกรมปศุสัตว์โดยสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำปาง สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเมืองปาน เพื่อส่งเสริมการผลิตและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โดยดำเนินงานผ่านศูนย์บริการและ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 80/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบล้างผลสำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างผลสำคัญ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลสำคัญ
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบล้างผลสำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างผลสำคัญ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลสำคัญ
		<p>ถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรประจำตำบล ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมแนะนำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารจากเดิม จากการปลูกที่เป็นการผลิตแบบต่างคนต่างผลิตเมื่อมีโครงการสนับสนุนให้เกษตรกรที่ผลิตสินค้าเกษตรและอาหารชนิดเดียวกันและมีพื้นที่ผลิตอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันอย่างร่วมมือกันผลิตในรูปแบบกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปลงใหญ่ครบวงจรและปลอดภัยจากสารเคมีเกษตร ใช้กระบวนการจัดการผลิตตามแนวทางสหกรณ์และการจัดการผลผลิตแบบมีพันธะสัญญากับภาคเอกชน มีการวางแผนและดำเนินการผลิตแบบประชารัฐ ผลิตทั้งการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ข้าวนาปี การผลิตปศุสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทั้งนี้เพื่อลดต้นทุน เพิ่มรายได้ที่เน้นการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพในระดับพรีเมียม (premium) ซึ่งในพื้นที่ชลประทานเกษตรกรเองได้มีการรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่อยู่บ้างแล้ว ได้แก่ เกษตรแปลงใหญ่ปลูกข้าวนาปี และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ - ติดตามให้คำปรึกษาแนะนำและประเมินผลการดำเนินงานของเกษตรกรอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ <p>ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินการในปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ในระยะก่อสร้าง</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 81/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภุชงค์ ทรัพย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ระบบชลประทาน</p> <p>การพัฒนาโครงการจะทำให้สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ชลประทานในฤดูฝนได้ 9,200 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ชลประทานปัจจุบัน 7,200 ไร่ และพื้นที่ชลประทานใหม่ 2,000 ไร่ ส่วนในฤดูแล้งสามารถเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก โดย CI. เพิ่มขึ้นร้อยละ 108.05 และ 111.15 เป็นร้อยละ 170 ซึ่งทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่าปริมาณน้ำต้นทุนจากอ่างเก็บน้ำแม่บอมจะสามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้น้ำในอนาคตได้อย่างมั่นคง ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับมาก (+4)</p>	<p>งประมาณ</p> <p>งประมาณในการดำเนินการทั้งสิ้น 9.95 ล้านบาท</p> <p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ระบบชลประทาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการเพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของพืชพร้อมกันนี้จะต้องมีการดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทานและอาคารบังคับน้ำต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - จัดตั้งกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อช่วยรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ ได้แก่ การจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นต้น 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>(1) ระบบชลประทาน</p> <p>กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการพัฒนากระบวนการชลประทานในพื้นที่โครงการรวมทั้งประสิทธิภาพการใช้น้ำและการบำรุงรักษา และควรพิจารณากระบวนการชลประทานที่ดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ เปรียบเทียบกับระบบเกษตรหรือแผนการเพาะปลูกพืชที่ได้กำหนดไว้หลังมีการพัฒนาโครงการ ในกรณีที่พบว่าการบริหารการใช้น้ำหรือระบบเกษตรชลประทานไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ ควรจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขต่อไป</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 82/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(2) การเกษตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกษตรกรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชลประทาน เนื่องจากมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูกทั้งในฤดูฝน แล้ง และตลอดทั้งปี ทำให้มีประสิทธิภาพการใช้พื้นที่เกษตรเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 111.15 เป็น 170.00 และร้อยละ 108.05 เป็น 170.00 ในพื้นที่ชลประทานปัจจุบันและพื้นที่ชลประทานใหม่ตามลำดับ - สร้างความมั่นคงในอาชีพของเกษตรกรในพื้นที่โครงการ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนระบบการผลิตแบบหลากหลาย เพื่อให้ผลผลิตมีปริมาณและคุณภาพสูง และใช้ระบบการผลิตแบบมีพันธะสัญญา ระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตและเอกชนผู้สนับสนุนปัจจัยการผลิต รับซื้อผลผลิตและแปรรูป <p>จากข้อมูลข้างต้น ประเมินได้ว่า ในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรในระดับมาก (+4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นระบบการเกษตรแบบประณีตเข้มข้น กล่าวคือ มีการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง หากเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจและใช้สารเคมีในปริมาณมากเกินไปและไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จะก่อให้เกิดการปนเปื้อน/การตกค้างของสารเคมีในแหล่งน้ำ ดิน ในผลผลิตพืช สัตว์เลี้ยงและสัตว์น้ำได้ ซึ่งจากการตรวจวัดปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรในตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ ทั้งฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝนโดยเฉพะอย่างยิ่งในฤดูฝน ไม่พบสารกลุ่มออร์กาโนคลอรีนแต่อย่างใด จึงทำให้ทราบว่าในปัจจุบันเกษตรกรมีการใช้สารปราบศัตรูพืชน้อย ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงคาดว่า การใช้สารเคมีทางการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่มากนัก 	<p>(2) การเกษตร</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่โครงการร่วมกันวางแผนและดำเนินการผลิตสินค้าเกษตร อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปในรูปแบบประชารัฐแบบครบวงจร ใช้เทคโนโลยี เครื่องจักรกลการเกษตร มีการใช้ที่ดินตามศักยภาพและความเหมาะสม และให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระบบเกษตรชลประทานสมัยใหม่ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินการผลิตในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่ ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โรงงานและพืชเศรษฐกิจอื่น เพื่อมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต ให้รายได้ผลตอบแทนสูง การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่สะดวก รวดเร็ว รวมทั้งการตลาดผลผลิตและปัจจัยการผลิต และใช้แรงงานเครื่องจักรเกษตรในการผลิต เนื่องจากในพื้นที่โครงการมีปัญหาขาดแคลนแรงงานเกษตรในครัวเรือนซึ่งปัจจุบันมีแรงงานเกษตรเต็มเวลาเพียง 2 คนต่อครัวเรือน 2) ส่งเสริมและสนับสนุนพันธุ์พืช พันธุ์ปศุสัตว์และพันธุ์สัตว์น้ำที่เหมาะสมกับประสบการณ์ของเกษตรกร การเพาะเลี้ยงและบำรุงดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก พร้อมทั้ง 	<p>(2) การเกษตร</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุน งบประมาณ ให้สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ดำเนินการติดตามประเมินผลข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการผลิต ผลผลิต และการใช้พื้นที่ทางการเกษตรที่เกิดจากปฏิบัติตามแผน EIMP 4.2.11 แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร โดยดำเนินการในปีที่ 6 ปีที่ 8 ปีที่ 10 และปีที่ 12 ในระยะดำเนินการ และมีกิจกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจกิจกรรมด้านการเกษตรกรรมและปศุสัตว์ของประชาชนในพื้นที่โครงการ - ประเมินประสิทธิภาพด้านการเกษตรกรรมที่สอดคล้องกับปฏิทินการปลูกพืชผลผลิต รายได้ผลตอบแทนจากการผลิตของเกษตรกร

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 83/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
	<p>ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาและส่งเสริมให้เป็นระบบการผลิตแบบเข้มข้นเพื่อเพิ่มผลผลิตมูลค่าและรายได้ให้สูงขึ้นอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิต เช่น เครื่องจักร ปุ๋ย และสารเคมีเพิ่มขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น รวมทั้งอัตราค่าจ้างแรงงานจะเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตร จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 	<p>ให้ความช่วยเหลือปัจจัยการผลิตอื่นๆ ซึ่งเป็นการช่วยลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร</p> <p>3) ประสานสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) สหกรณ์การเกษตร ธนาคารออมสินและแหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตรอื่นๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ ทั้งในรูปตัวเงินและในรูปปัจจัยการผลิตด้วยดอกเบี้ยต่ำและคืนเงินกู้ในระยะยาวอย่างพอเพียงตามความจำเป็น พร้อมทั้งเป็นการลดสภาพหนี้สินของครัวเรือน</p> <p>4) ประสานหน่วยงานภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนและช่วยเหลือเกษตรกร ด้านข้อมูลข่าวสารการตลาด แหล่งรับซื้อผลผลิต การขายผลผลิตในระบบออนไลน์ กลไกการตลาดของผลผลิตพืช ปศุสัตว์และสัตว์น้ำ สารข้อมูลความเคลื่อนไหวของราคาสินค้าเกษตร อาหารและผลผลิตเกษตรแปรรูปที่เกษตรกรผลิตและปัจจัยการผลิต เพื่อเกษตรกรจะได้พิจารณาตัดสินใจเลือกปลูกชนิดพืชที่มีตลาดรองรับ และให้ผลตอบแทนสูง รวมทั้งส่งเสริมให้มีโรงงานแปรรูปผลผลิตพืชในพื้นที่โครงการ เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรเป้าหมายในการคัดเลือกชนิดพืช/ปศุสัตว์และสัตว์น้ำที่ผลิต ในแต่ละฤดูกาลผลิตที่มีตลาดรองรับอย่างแน่นอน เพื่อเป็นการลดระดับ</p>	<p>พร้อมทั้งเสนอแนะหรือปรับปรุงงานด้านการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปรียบเทียบกิจกรรมการผลิต ผลผลิต และรายได้ผลตอบแทนก่อนและหลังการพัฒนาโครงการชลประทาน

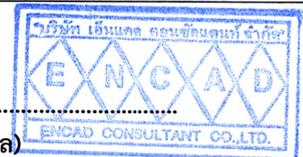
ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 84/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤทธิชัย พันธ์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ความวิตกกังวลและความเสี่ยงด้านการตลาด ผู้รับ ซื้อผลผลิต พร้อมทั้งเป็นการยกระดับราคาของ ผลผลิตให้สูงขึ้นอีกด้วย</p> <p>5) ส่งเสริมและสนับสนุนการทำการเกษตรในลักษณะ เป็นการผลิตเพื่อการค้า โดยมีตลาดผลผลิตที่เน้น การผลิตแบบมีพันธะสัญญา ทั้งการเพาะปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก ไม้ผล และการเลี้ยงปศุสัตว์ พร้อมทั้ง จัดฝึกอบรมเกษตรกรให้มียุทธศาสตร์ความรู้ที่ถูกต้อง ครบถ้วน เหมาะสมตามหลักวิชาการในการผลิตพืช ต่าง ๆ ทั้งชนิดพืชที่ปลูก พันธุ์พืช การปฏิบัติบำรุง ดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิตหลัง การเก็บเกี่ยว</p> <p>6) ฝึกอบรมผู้จำหน่ายสารเคมีเกษตรให้รับรู้และเข้าใจ คุณสมบัติ โทษ และการใช้สารเคมีเกษตรอย่าง ถูกต้อง และดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนให้ เกษตรกรใช้สารเคมีเกษตรที่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งชนิด ปริมาณ ระยะเวลา และวิธีการใช้ที่เหมาะสม ตลอดจนสนับสนุนให้ลด ละ เลิกการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อลดต้นทุนการผลิต มลพิษ ต่อสิ่งแวดล้อม ผลผลิตเกษตรกร และเพิ่มรายได้ ผลตอบแทน การลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด โรคแมลงและสัตว์ศัตรูพืช</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 85/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิชัย ทรัพย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>7) จัดฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน โดยสนับสนุนให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ได้แก่ การไถพรวน เตรียมดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ การอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน เพื่อป้องกันและลดการพังทลายของหน้าดิน การปลูกพืชหมุนเวียนที่มีพืชปุ๋ยสดรวมอยู่ในระบบการผลิตปุ๋ยพืชสดด้วยการปลูกพืชปุ๋ยสดแล้วไถกลบ การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ การไถกลบตอซังและเศษพืช เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน หากจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมี จะต้องตรวจสอบวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินและใช้ปุ๋ยเคมีชนิดเฉพาะที่ดินขาดแคลนเท่านั้น และใช้ปุ๋ยเคมีตามผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดินและความต้องการของพืช</p> <p>8) แนะนำให้เกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีที่เหมาะสมด้านการเกษตร หรือ GAP (Good Agricultural Practices) ของพืชแต่ละชนิด เพื่อลดการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำ ดิน อากาศ และผลผลิต และการเสื่อมโทรมของทรัพยากรการเกษตร</p> <p>9) แนะนำให้เกษตรกร ลดการใช้ฮอร์โมนและสารเร่งการเจริญเติบโตของพืช ปุ๋ยสัตว์ และสัตว์น้ำ ที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ โดยแนะนำให้ใช้น้ำหมักชีวภาพ ฮอร์โมนน้ำหมัก เพื่อเสริมสร้างการเจริญเติบโตของพืช ปุ๋ยสัตว์และสัตว์น้ำที่ผลิต</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 86/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่รัตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>10) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตสินค้าเกษตร อาหาร และผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปอินทรีย์ โดยดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเร่งรัดการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ อาหารอินทรีย์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แปรรูปอย่างจริงจังโดยการยกระดับราคาให้มีมูลค่าสูงกว่าอย่างชัดเจนจากราคาสินค้าเกษตร อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรที่ใช้สารเคมี - กำหนดและประกาศเขตพื้นที่ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ อาหารอินทรีย์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แปรรูปเฉพาะให้เป็นพื้นที่นาร่องในการผลิต และพัฒนาต่อยอดให้มีการท่องเที่ยวเชิงเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ เป็นการส่งเสริมการจำหน่ายและการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์และเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร - กระตุ้นการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ อาหารอินทรีย์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แปรรูป ด้วยการดำเนินการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์แก่ผู้บริโภคเพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง ครอบคลุมสมบูรณ์ เกี่ยวกับคุณประโยชน์ คุณภาพสินค้าเกษตรอินทรีย์ ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์แปรรูปประวัติความเป็นมากระบวนการ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 87/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ผลิตไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน</p> <p>11) เพื่อป้องกันการเกิดมลพิษจากการเลี้ยงปลุสัตว์ในพื้นที่โครงการ คริวเรือนที่เลี้ยงปลุสัตว์ในพื้นที่รับประโยชน์ให้ดำเนินการขุดร่องน้ำล้อมรอบพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งโรงเรือนเลี้ยงปลุสัตว์และสร้างบ่อดินเพื่อดักและเก็บกักน้ำเน่าเสีย รวมทั้งสิ่งปฏิกูลจากโรงเรือน และเลี้ยงปลาประเภทกินเนื้อ เช่น ปลาตูกปลาช่อน ปลาสรวย ปลากด ปลาเทโพ เป็นต้น ไว้จำหน่าย</p>	
3.2 การใช้น้ำ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีพื้นที่ครอบคลุม 2 ตำบล ของอำเภอเมืองปาน มีกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เพื่อการชลประทานเพื่อการอุตสาหกรรม และเพื่อการท่องเที่ยว สรุปความต้องการน้ำทั้งหมดในปัจจุบันของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอมเท่ากับ 13.93 ล้าน ลบ.ม./ปี และความต้องการน้ำในอนาคต 20 ปีข้างหน้าของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอมเท่ากับ 23.57 ล้าน ลบ.ม./ปี ในกรณีที่ไม่มีโครงการ ทั้งในสภาพปัจจุบันและในอนาคตอาจเกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงที่เกิดฝนทิ้งชว่นานหรือในช่วงฤดูแล้ง ที่มีปริมาณน้ำน้อยหรือปีที่มีปริมาณน้ำท่าในฤดูแล้งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ทำให้มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับความต้องการใช้น้ำแต่ละกิจกรรมในพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 88/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิชัย พิทักษ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีการก่อสร้างอาคารท่อส่งน้ำเพื่อผันน้ำลงลำน้ำเดิม ซึ่งปริมาณน้ำจะยังคงเป็นไปตามธรรมชาติ ทำให้พื้นที่เกษตรทำนน้ำสามารถใช้น้ำได้ตามปกติ จึงไม่มีผลกระทบต่อระบบชลประทานที่มีอยู่เดิมแต่อย่างใด รวมทั้งไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค และรักษาระบบนิเวศทำนน้ำ แต่สำหรับความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของพื้นที่ชลประทานฝ่ายทั้ง 2 แห่งที่อยู่บริเวณก่อสร้างห้วยงานเขื่อน ในระหว่างการก่อสร้างจะผันน้ำ โดยการสูบน้ำเข้าเหมืองส่งน้ำของฝ่ายทั้ง 2 แห่ง ทำให้พื้นที่เกษตรทำนน้ำสามารถใช้น้ำได้ตามปกติ จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของระบบชลประทานที่มีอยู่เดิมแต่อย่างใด (0) - กิจกรรมการปรับปรุงฝายและก่อสร้างระบบชลประทาน ในพื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบันและพื้นที่รับประโยชน์ใหม่ จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และรักษาระบบนิเวศแต่อย่างใด (0) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขุด ขนย้ายดินในระหว่างการก่อสร้าง ให้ดำเนินการขนย้ายไปยังพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ รวมทั้งมีมาตรการป้องกันไม่ให้พื้นที่ดังกล่าวเกิดการชะล้างพังทลายไปกีดขวางทางน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานทางด้านทำนน้ำ - การทำทางผันน้ำในระหว่างการก่อสร้าง ควรกำหนดช่องทางผันน้ำให้มีขนาดที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะถูกผันผ่านช่องทางผันน้ำดังกล่าว เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมการใช้งานทางด้านทำนน้ำทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง - ในกรณีที่มีการก่อสร้างโครงสร้างหลักในลำน้ำแม่บอมหรือในกรณีที่จะทำการปิดกั้นลำน้ำหรือการหยุดการส่งน้ำ จะต้องแจ้งให้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ด้านทำนน้ำทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ดำเนินการกักเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ตามความจำเป็น - กรมชลประทานดำเนินการจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อให้สามารถเตรียมความพร้อมและวางแผนสำหรับการใช้น้ำได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะเริ่มจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำในระยะก่อสร้าง (ปีที่ 3) และวางแผนการใช้งานในแต่ละปีไปจนถึงระยะดำเนินการโครงการ ตามแผน EIMP 4.2.8 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 89/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิชัย ทรัพย์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำสำหรับทุกกิจกรรมในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้งในสภาพปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2562) และสภาพอนาคต (ปี พ.ศ. 2582) พบว่ามีปริมาณความต้องการใช้น้ำรวมเท่ากับ 13.93 และ 23.57 ล้าน ลบ.ม. ตามลำดับ ในระยะดำเนินการผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำสามารถสรุปผลได้ว่า โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม มีปริมาณน้ำท่าไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเฉลี่ยปีละ 28.96 ล้าน ลบ.ม./ปี ความจุใช้การ 11.57 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งปริมาณน้ำต้นทุนจากอ่างเก็บน้ำแม่บอมจะสามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้น้ำในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ. 2582) ได้อย่างมั่นคง ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับมากที่สุด (+5) - การจัดสรรน้ำสำหรับพื้นที่เกษตรกรรม อาจเกิดเป็นปัญหาขึ้นได้หากไม่มีการจัดการและจัดสรรปริมาณน้ำที่เพียงพอ ดังนั้นองค์กรบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่จึงมีความสำคัญและจะสามารถช่วยแก้ปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ได้ เนื่องจากการจัดการน้ำโดยมีองค์กรท้องถิ่นรับผิดชอบจะสามารถสรุปความต้องการและการจัดสรรได้ตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีในแต่ละช่วงเวลา และในขณะเดียวกันต้องมีการจัดระเบียบการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดสรรปริมาณน้ำต้องเป็นที่ยอมรับของประชาชนหรือตัวแทนประชาชนในท้องถิ่น และที่สำคัญคือ ต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินปริมาณน้ำเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อชี้แจงให้สมาชิกผู้ใช้น้ำได้ทราบถึงปริมาณน้ำต้นทุน เพื่อเตรียมการเกษตรกรรมต่อไป ดังนั้นการมีปริมาณน้ำต้นทุนที่เพียงพอกับความต้องการน้ำ จึงเป็นผลกระทบทางบวกต่อการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่โครงการในระดับมาก (+4) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน บริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำแม่บอม อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละกิจกรรม - จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตามแผน EIMP 4.2.8 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ - เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการใช้น้ำของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำที่มีอยู่แล้วในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันการขัดแย้งซึ่งจะส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในระยะยาว - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกัน และให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ มีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการให้รู้จักการควบคุมปริมาณการใช้น้ำในปริมาณที่เหมาะสม 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ติดตามตรวจสอบการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของกลุ่มไว้เป็นฐานข้อมูลของโครงการในการวางแผนพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 90/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและบรรเทาน้ำท่วม	กรณีไม่มีโครงการ - พื้นที่ลุ่มริมลำน้ำแม่บอม น้ำแม่กวมและน้ำแม่ต๋อย จะประสบปัญหาน้ำหลากและน้ำท่วมในที่ลุ่มเหมือนเช่นในอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารห้วงานของโครงการ จะเป็นการก่อสร้างเขื่อนหลักปิดลำน้ำแม่บอม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการผันน้ำในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างตัวเขื่อนและองค์ประกอบ การวางแผนก่อสร้างต้องมีการก่อสร้างทางผันน้ำก่อน แล้วจึงก่อสร้างตัวเขื่อน ถ้ามีปริมาณน้ำหลากเข้ามาช่วงก่อสร้างจะสามารถระบายผ่านทางผันน้ำได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบระดับน้อยที่สุด (-1)	1) ระยะก่อสร้าง - ก่อสร้างคลองผันน้ำที่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นได้ในรอบปีการเกิดที่ 5 ปี เท่ากับ 63.351 ลบ.ม./วินาที ทำให้น้ำสามารถระบายลงสู่ท้ายน้ำได้ตามปกติ ไม่ให้มีผลกระทบกับการก่อสร้าง - กำหนดมาตรการในการป้องกันการตกทับถมของตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่อาจตกทับถมในลำน้ำแม่บอมในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ - ผู้รับจ้างก่อสร้างควรจัดทำแผนการบรรเทา/ป้องกันกรณีเกิดอุทกภัยในระหว่างการก่อสร้างที่ผิดจากสภาพปกติ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายจากอุทกภัยดังกล่าว	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 91/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอมมีส่วนความจุต่อปริมาณน้ำท่าไหลลงอ่างร้อยละ 43.01 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อย จากผลการวิเคราะห์การบรรเทาอุทกภัยของโครงการ พบว่าในบริเวณลำน้ำแม่บอมท้ายอ่างเก็บน้ำแม่บอมก่อนมีโครงการจะเกิดน้ำท่วมที่รอบปีการเกิดตั้งแต่ 25-1,000 ปี มีระดับน้ำท่วมในช่วง 0.04-2.77 เมตร ภายหลังมีโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอมระดับน้ำท่วมจะลดลงจากกรณีก่อนมีโครงการประมาณ 3-25 เซนติเมตรหรือร้อยละ 3.25 ถึง 100 และในบริเวณลำน้ำแม่ต๋อยจากจุดบรรจบน้ำแม่บอมถึงจุดบรรจบน้ำแม่เงิง ก่อนมีโครงการจะเกิดน้ำท่วมที่รอบปีการเกิด 10-1,000 ปี มีระดับน้ำท่วม 0.05-3.35 เมตร ภายหลังมีโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม ระดับน้ำท่วมจะลดลงจากกรณีมีโครงการประมาณ 2-21 เซนติเมตรหรือร้อยละ 2.09 ถึง 100 ซึ่งถือได้ว่าอ่างเก็บน้ำแม่บอมสามารถบรรเทาอุทกภัยได้น้อย จึงประเมินว่ามีผลกระทบทางบวกระดับน้อยที่สุด (+1)</p>	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ อ่างเก็บน้ำแม่บอมสามารถช่วยชะลอเวลาและลดปริมาณ น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท้ายอ่างเก็บน้ำได้เพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีปริมาตรเก็บกักต่อปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยเพียงร้อยละ 43.01 เท่านั้น กรมชลประทานจึงควรมีมาตรการในการควบคุมการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำและการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ด้านท้ายน้ำให้น้อยที่สุด</p>	<p>2) ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานดำเนินการติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำตามแผน EIMP 5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำท่วมขัง เพื่อคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งติดตามสถานการณ์น้ำของสถานีวัดน้ำท่าที่เสนอติดตั้งเพิ่มเติมในลุ่มน้ำแม่กวม และนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินปริมาณน้ำที่จะระบายออกจากอ่างเก็บน้ำแม่บอม เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเดียวกันกับการเกิดปริมาณน้ำหลากสูงสุดในลุ่มน้ำด้านท้ายน้ำ</p>

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 92/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤทธิชัย ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 ประมงและเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - ไม่มีการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณหางานเขื่อน และพื้นที่รับประโยชน์ ดังนั้นในกรณีไม่มีโครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านการประมงและเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำแต่อย่างใด (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณหางานเขื่อน และพื้นที่รับประโยชน์ กิจกรรมการก่อสร้าง จึงไม่มีผลกระทบต่อการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่อย่างใด (0)	1) ระยะก่อสร้าง - ขุดคลองผันน้ำเพื่อใช้เป็นทางผันน้ำลงสู่ท้ายน้ำ รวมทั้งดำเนินการขุดลอกหน้าฝายแม่บอมที่อยู่ท้าย บริเวณก่อสร้างเขื่อนไปประมาณ 200 เมตร เพื่อใช้ ดักตะกอนจากกิจกรรมการก่อสร้าง รวมทั้งป้องกัน และรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมและยับยั้งการแพร่กระจาย ของสิ่งปนเปื้อนต่างๆ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พืชน้ำ แม่พันธุ์ปลาที่พบเฉพาะในแหล่งน้ำที่เป็นต้นน้ำ ลำธาร และเพื่อป้องกันภัยคุกคามต่อการสูญพันธุ์ปลา อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ - ห้ามจับสัตว์น้ำในบริเวณก่อสร้าง บริเวณท้ายน้ำ และเหนือน้ำเพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้น สภาพเปลี่ยนจากน้ำไหลเป็นน้ำนิ่งมีน้ำ ตลอดปีเอื้อประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของแพลงก์ตอน และสัตว์น้ำ ประเมินได้ว่ามีผลกระทบทางบวกระดับปานกลาง (+3)	2) ระยะดำเนินการ - กรมชลประทาน ร่วมกับกรมประมง กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ออกกฎระเบียบห้าม ทำการประมงในบริเวณอ่างเก็บน้ำ และบริเวณต้นน้ำ ที่อยู่เหนือขึ้นไปตั้งแต่ระยะเริ่มกักเก็บน้ำ เพื่อ อนุรักษ์และรักษาพ่อแม่พันธุ์ปลาในลำน้ำ	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 93/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
 (นายภุชงค์ ทรัพย์กุล)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานในท้องถิ่นของกรมประมง มาช่วยดำเนินการให้คำแนะนำและฝึกอบรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ทั้งนี้ เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำให้มียู้อย่างยั่งยืน - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมประมงหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินการปล่อยพันธุ์ปลาท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจลงในน้ำแม่บอมบริเวณท้ายเขื่อน เพื่อเพิ่มทรัพยากรสัตว์น้ำและส่งเสริมด้านการประมงในแหล่งน้ำ โดยปลาที่นำไปปล่อยนั้นให้พิจารณาพันธุ์ปลาพื้นถิ่น และเป็นปลากินแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดินหรือพืชน้ำเป็นอาหาร เช่น ปลาแก้มขี้ และปลากดเหลือง (<i>Hemibagrus nemurus</i>) 	
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ จำนวน 214 และ 464 ไร่ ตามลำดับ ปัจจุบันพื้นที่ร้อยละ 55.14 และร้อยละ 89.43 เป็นพื้นที่ป่าไม้ รองลงมาเป็นพื้นที่เกษตร และแหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 40.19 และร้อยละ 4.67 ของพื้นที่ห้วยงาน ตามลำดับ สำหรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำคิดเป็นร้อยละ 7.71 และ 2.86 ตามลำดับ บริเวณห้วยงานและอ่างเก็บน้ำมีสภาพค่อนข้างลาดชัน ดินไม่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก และเกือบทั้งหมดอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อนและพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ต๋อยฝั่งขวา ยกเว้นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 94/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บริเวณที่ติดกับพื้นที่ห้วงงานที่อยู่นอกเขตพื้นที่ป่าสงวนและนอกเขตอุทยานฯ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ได้มีการจัดตั้งหน่วยป้องกันรักษาป่าที่ ลป.27 (ทุ่งสะแกง) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านขอ ห่างจากห้วงงานโครงการ ประมาณ 7 กม. และจัดกำลังพลในการลาดตระเวนและตรวจตราเป็นประจำ เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่า ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากป่าไม้ไปเป็นพื้นที่เกษตร จึงเป็นไปได้ยาก สำหรับพื้นที่เกษตร 121 ไร่ ที่เป็นพื้นที่นาข้าว พืชไร่ และไม้ยืนต้น ในกรณีไม่มีโครงการพื้นที่ดังกล่าว สามารถเพาะปลูกได้ตามปกติ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ที่ดินแต่อย่างใด (0) สำหรับพื้นที่ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ และพื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงฝาย จำนวน 96 ไร่ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่อย่างใด (0)</p>		
	<p>กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการแผ้วถาง ทำไม้ออก ปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างห้วงงานกักเก็บน้ำ และถนนคันทาง ในพื้นที่ห้วงงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ และพื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงฝาย จำนวน 764 ไร่ จะทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากป่าไม้พื้นที่เกษตร แหล่งน้ำ และแนวถนนเดิม ไปเป็นพื้นที่สิ่งปลูกสร้างห้วงงานเขื่อนและอาคารประกอบ ถนนเข้าห้วงงาน แนวท่อส่งน้ำ ฝาย และพื้นที่โล่งเพื่อเตรียมการสำหรับกักเก็บน้ำ รวมทั้งทำให้เสียโอกาสในการเพาะปลูกพืช จำนวน 161 ไร่ ซึ่งเป็นการสูญเสียการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับการเพาะปลูกไปอย่างถาวร จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 	<p>กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินสภาพปัจจุบัน และจัดทำแผนที่มาตราส่วน 1:4,000 และวางแผนการใช้ที่ดิน โดยกำหนดชนิดพืชที่เหมาะสม โดยดำเนินการในปีที่ 3-5 ของระยะก่อสร้าง ตามแผน EIMP 4.2.9 แผนการป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน</p>	<p>กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ เพื่อประเมินความเหมาะสมของการใช้ที่ดินในปีที่ 3-5 ในระยะก่อสร้าง เพื่อกำหนดประเภทการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพดินและความต้องการของเกษตรกร</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน

หน้า 95/131
 9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ติกุล)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระยะดำเนินการเมื่อมีการบริหารจัดการน้ำและส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน จำนวน 9,200 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ชลประทานปัจจุบัน จำนวน 7,200 ไร่ และพื้นที่ชลประทานใหม่ จำนวน 2,000 ไร่ จะทำให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเต็มศักยภาพ และประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ชลประทานเพิ่มสูงขึ้น โดยในพื้นที่ชลประทานปัจจุบันมีการเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกจากเดิม 111.15 เป็น 170 เปอร์เซ็นต์ และพื้นที่ชลประทานเปิดใหม่เพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกจากเดิม 108.05 เป็น 170 เปอร์เซ็นต์ - พื้นที่เกษตรกรรมจะเพิ่มขึ้น ในขณะที่พื้นที่ป่าไม่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากมีความต้องการพื้นที่ทำกินเพิ่มขึ้น พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นข้าว หลังจากการดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว การใช้ที่ดินจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ข้าวยังคงเป็นพืชหลักของพื้นที่ เนื่องจากสภาพดินและสภาพพื้นที่มีความเหมาะสม แต่จะมีการปลูกพืชหลังนามากขึ้น เนื่องจากมีน้ำเพียงพอ พืชหลังนาที่สำคัญ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และพืชผัก หรืออาจจะมีการปลูกข้าวปีละ 2 ครั้ง ทั้งนาปีและนาปรัง ส่วนพื้นที่ดอนที่เป็นพืชไร่ อาจมีการปรับเปลี่ยนเป็นไม้ผลหรือไม้ยืนต้น หรือมีการปลูกพืชลักษณะเกษตรผสมผสานมากขึ้น จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความต้องการใช้น้ำสำหรับการปลูกพืชแต่ละชนิดในปัจจุบัน และพืชที่วางแผนจะปลูกต่อไป - วางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพดิน สภาวะตลาดสินค้าเกษตร และความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นพืชที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่เพียงพอ - เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ที่ดินตลอดปี โดยใช้ระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และปริมาณน้ำ เช่น การปลูกพืชอายุสั้นหลังนา การปลูกพืชแซม เกษตรทฤษฎีใหม่ในที่ลุ่มหรือเกษตรผสมผสานในที่ดอนบริเวณที่ดินมีศักยภาพต่ำ พร้อมทั้งมีการลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพให้มากขึ้นหรือวางแผนการปลูกพืชระบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ติดตามการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์เพื่อประเมินความเหมาะสมของการใช้ที่ดินและประสิทธิภาพของการใช้ที่ดินในปีที่ 6 ปีที่ 8 และปีที่ 12 ในระยะดำเนินการ เพื่อกำหนดประเภทการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพดินและความต้องการของเกษตรกร</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 96/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์จากป่า โดยการเก็บหาของป่า ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละฤดูกาล โดยในช่วงฤดูฝนจะมีการเก็บหาเห็ดชนิดต่างๆ เช่น เห็ดถอบ เห็ดตับเต่า เห็ดระโงก เป็นต้น รวมทั้งหน่อไม้ เพื่อนำไปรับประทานในครัวเรือนและใช้ในชีวิตประจำวัน ส่วนในฤดูแล้งจะมีการหาหน่อไม้ที่มีความสูงเพื่อนำไปจำหน่าย นอกจากนี้ยังพบการหาปลาในลำห้วยแม่บอม ซึ่งเป็นที่นิยมกันในชุมชนโดยการหาจะเป็นการช้อนลูกปลาทามทรายในลำห้วย โดยในชุมชนได้มีกติกากำหนดห้ามเข้ามาหาปลาในเขตหวงห้ามหรือเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำด้วย กรณีที่ไม่มีโครงการพัฒนาโครงการ ราษฎรในพื้นที่จะยังคงเก็บหาของป่าเหมือนเช่นปัจจุบัน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมของราษฎรในท้องถิ่นที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้พื้นที่ป่าไม้ จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ในพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์จากป่า ในการเก็บหาของป่า ทั้งเพื่อการยังชีพและการจำหน่ายหารายได้จากป่าไม้ เช่น การเก็บหาเห็ด หน่อไม้ ปลา เพื่อนำไปประกอบอาหาร และการหาหน่อไม้ เพื่อนำไปจำหน่าย การก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ จำนวน 668 ไร่ จะมีการตัดฟันไม้ดอกและการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง โดยมีพื้นที่ป่าไม้ที่เป็นแหล่งหาของป่าของประชาชนในพื้นที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง โดยประมาณจำนวน 534 ไร่ ดังนั้นในระยะก่อสร้างของโครงการจะทำให้สูญเสียแหล่งหาของป่าและการใช้ประโยชน์จากป่าในรูปของพืชอาหารไป จำนวน 534 ไร่ แต่อย่างไรก็ตาม แหล่งหาของป่าที่สูญเสียไปนั้นมีขนาดเล็ก และราษฎร</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด จะต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 97/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤๅษดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าในผืนป่าเดียวกันที่อยู่บริเวณตอนบนของอ่างเก็บน้ำได้ ดังนั้นจึงคาดว่ามิผลกระทบต่อการสูญเสียแหล่งหาของป่าอาหาร และยารักษาโรค จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p> <p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะเพิ่มความชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบ จะส่งผลดีต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้เพิ่มปริมาณมากขึ้น จึงคาดว่ามิผลกระทบในระดับน้อย (+2) - การมีเส้นทางคมนาคมเข้าพื้นที่โครงการ อาจจะเปิดโอกาสให้ราษฎรได้ใช้เส้นทางดังกล่าว เพื่อเข้าไปเก็บหาของป่าและล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าบริเวณโดยรอบและเห็นอ่างเก็บน้ำ เพื่อเป็นอาหารเพิ่มมากขึ้นได้ แต่การลาดตระเวนและการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจะเป็นการลดการบุกรุกได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นจึงคาดว่ามิผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (-1) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานประสานกรมป่าไม้ดำเนินการส่งเสริมการปลูกป่าในพื้นที่เกษตรที่ได้รับสิทธิ์ทำกิน โดยการส่งเสริมให้ปลูกไม้ป่าที่ประชาชนต้องการใช้ประโยชน์ในที่ทำกินเพื่อลดการพึ่งพิงการใช้ประโยชน์จากป่า เช่น การลักลอบตัดไม้ ล่าสัตว์ป่า และการเผาป่าเพื่อหาอาหาร</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่รับน้ำ หัวงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ พื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงฝายตามลำน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการพบว่า ไม่มีศักยภาพแหล่งแร่เพื่อการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานของรัฐ เช่น กลุ่มแร่พลังงาน เช่น ถ่านหิน และกลุ่มแร่ เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม และไม่มีประทานบัตรเหมืองแร่อยู่ในเขตอำเภอเมืองปาน ในกรณีไม่มีโครงการยังไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 98/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภูษตารักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง บริเวณพื้นที่รับน้ำ ทิวงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ แนวท่อส่งน้ำ พื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงฝายตามลำน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการ ไม่พบว่ามีการทำเหมืองแร่ที่กำลังดำเนินการอยู่หรือพื้นที่ที่มีศักยภาพกำหนดไว้เป็นแหล่งแร่ ดังนั้น ในระยะก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีแต่อย่างใด (0)	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ บริเวณพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และพื้นที่รับประโยชน์โครงการไม่เป็นพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ ในอนาคตบริเวณดังกล่าวจะไม่มีการพัฒนาและการทำเหมืองแร่ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำในอ่างเก็บน้ำหรือคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำแม่บอมแต่อย่างใด (0)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 โรงงานอุตสาหกรรม	กรณีไม่มีโครงการ - ในเขตตำบลบ้านขอได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน 9 แห่ง เป็นอุตสาหกรรมการเกษตรและแปรรูปไม้ ซึ่งอยู่นอกพื้นที่ทิวงาน อ่างเก็บน้ำ และองค์ประกอบโครงการ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง การผลิตทางอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ได้แก่ แหล่งหิน ปูน ทราย และเหล็กเส้น จะมีการใช้ในงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและอาคารประกอบ จะทำให้เกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น เป็นผลประโยชน์ในระดับน้อย (+2)	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 99/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ เช่น โรงสีข้าว โรงงานอุตสาหกรรมประเภทแปรรูปพืชผลทางการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงจะมีวัตถุบดทางการเกษตรเพิ่มขึ้น เป็นผลประโยชน์ในระดับน้อย (+2)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	กรณีไม่มีโครงการ - ไม่มีผลกระทบ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง ทางโครงการหรือผู้รับจ้างก่อสร้างจะประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อติดตั้งและวางระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง 22 Kv. ตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อเตรียมการสำหรับกิจกรรมการใช้ไฟฟ้าในระยะดำเนินการ และต่อสายไฟไปยังที่พักคนงานเพื่อส่องสว่างและอำนวยความสะดวกให้กับคนงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตามการใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่เกิดผลกระทบกับประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (0)	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ ระยะดำเนินการกิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้าของโครงการ ประกอบด้วย งานไฟฟ้าสำหรับประตูน้ำแรงดันสูง (High Pressure Gate) สำหรับอาคารท่อส่งน้ำลงลำน้ำเดิม (River Outlet) งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลังสำหรับ Crane ในอาคารควบคุมท่อส่งน้ำและงานไฟฟ้าแสงสว่างบนสันเขื่อน และ การใช้ไฟฟ้าในอาคารสำนักงานจะทำให้มีการใช้พลังงานและไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งกิจกรรมการใช้ไฟฟ้าเหล่านี้จะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของประชาชนในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (0)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 100/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภฤชดารักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคมขนส่ง	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงข่ายทางหลวงที่เชื่อมการเดินทางและขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ประกอบด้วยทางหลวงหมายเลข 1157 และทางหลวงชนบทหมายเลข สป.4001 จากประเมินอัตราส่วนระหว่างปริมาณจราจรต่อความจุของถนน (V/C) ทางหลวงหมายเลข 1157 (ท่าล้อ-เมืองปาน) บริเวณกิโลเมตรที่ 41+000 ทางหลวงชนบทหมายเลข สป.4001 บริเวณบ้านวังซ้องและบริเวณบ้านป่าหว พพบว่า มีสภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก จึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุเท่ากับ 3 PCU/ชั่วโมง เมื่อนำปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น มารวมกับปริมาณการจราจรในกรณีไม่มีโครงการก่อสร้างโครงการ พบว่า สภาพการจราจรยังคงเหมือนกรณีไม่มีโครงการก่อสร้างโครงการ แสดงว่าผลกระทบจากการขนส่งวัสดุต่อปริมาณการจราจรในโครงข่ายถนนในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับน้อยที่สุด (-1) - กิจกรรมการขยายผิวจราจรของถนนเข้าโครงการ ระยะทางประมาณ 4.02 กม. โดยการปรับและถมคันทางให้ได้มาตรฐานตามที่ออกแบบไว้จะต้องมีเครื่องจักรกล เช่น รถบด และเครื่องจักรอื่นๆ กีดขวางการจราจร จึงทำให้เกิดความไม่สะดวกและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของประชาชนในพื้นที่โครงการแต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า ชุมชนที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนดังกล่าวเป็นชุมชนขนาดเล็ก มีการตั้งบ้านเรือนค่อนข้างกระจัดกระจาย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง - ควบคุมการจราจรโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางแยกเข้าหัวงานโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง โดยใช้ป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจรที่แสดงความหมายอย่างชัดเจนและสามารถมองเห็นได้จากระยะไกล - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับถนนทางหลวง และเมื่อผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - เข้มงวดพิทักษ์รถบรรทุกของรถบรรทุกของโครงการฯ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 101/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบลิ่งแวล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใช้ทางบนทางหลวงที่ใช้ลำเลียงวัสดุหิน และทราย ในช่วงที่เป็นทางหลวงสายรองที่มี 2 ช่องจราจร ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบมาตรฐานชั้นทางของทางหลวงสายรองกำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็วสูงสุดไม่เกิน 30 กม. ซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจร ผู้ใช้ทางในช่วงที่มีรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างวิ่งผ่าน จะต้องชะลอและลดความเร็วลงเล็กน้อย ไม่สามารถทำความเร็วได้ตามปกติ รวมทั้งรถบรรทุกจะบดบังวิสัยทัศน์ของผู้ใช้ทางทำให้ต้องเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่ทำให้เกิดความไม่สะดวกและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของผู้ใช้ทาง แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดในช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2) - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่ที่ตั้งหัวงานของรถบรรทุกจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของเศษดิน หิน ทราย และกรวด รวมทั้งเกิดมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน ตลอดเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุก่อสร้างจะต้องผ่านชุมชนประมาณ 32 ชุมชน แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดในช่วงเวลาสั้นๆ ที่รถบรรทุกวิ่งผ่านดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งวัสดุต้องใช้ผ้าใบคลุมรถทุกครั้งและตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะ รวมทั้งสภาพของรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ - กรมชลประทานติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการจำนวน 4 จุด ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอเมืองปาน อบต.บ้านขอ อบต.ทุ่งกว๋าว และสำนักงานก่อสร้างโครงการ ตามแผน EIMP 4.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่มีผู้ได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมก่อสร้างและอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ 	
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>การคมนาคมหรือปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 1157 และทางหลวงชนบทหมายเลขลป.4001 ในระยะดำเนินการจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติในสภาพปัจจุบัน กรณีที่ไม่มีโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงมีลักษณะเช่นเดียวกับกรณีไม่มีโครงการ กล่าวคือสภาพการจราจรบนทางหลวงและทางหลวงชนบทยังคงกล่าว มีสภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวล้อม</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวล้อม</p>

ลงชื่อ.....
 (นายสุรชาติ มาลาศรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน

หน้า 102/131
 9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
 (นายฤชดาภิรักษ์ แพร่พิฑกุล)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอยและ สิ่งปฏิกูล	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านป่าเหว หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านขอ มีปริมาณขยะมูลฝอย 1.5 ตัน/วัน ปัจจุบันมีการจัดการขยะในชุมชนเป็นอย่างดีและการประเมินปริมาณน้ำเสียชุมชนประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประเมินจากประชากร 1,050 คน ปริมาณน้ำเสีย 96 ลิตร/คน/วัน) ได้แก่ การซักล้างในครัวเรือน และการใช้ในห้องน้ำห้องส้วม ซึ่งมีบ่อเกรอะ ไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ จึงไม่มีระบบการรวบรวมน้ำเสียชุมชน ในกรณีไม่มีโครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างทำงานเขื่อนและอาคารประกอบ คาดว่าจะมี จำนวน 100 คน/วัน ซึ่งคนงานทั้งหมดที่ผู้รับเหมาจ้างมาจะเป็นคนงานต่างถิ่น และคนงานเหล่านี้จะต้องพักในที่พักแรมที่ได้จัดพื้นที่ไว้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากที่พักคนงานก่อสร้าง ประเมินว่าจะมีปริมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำที่อยู่บริเวณโดยรอบที่ที่พักคนงาน และระบายลงสู่ระบบบำบัดตะกอนและบ่อดักไขมัน ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป - ขยะมูลฝอยทั้งขยะแห้งและขยะเปียกที่เกิดจากบ้านพักคนงาน ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 113.00 กิโลกรัม/วัน - สิ่งปฏิกูลจะบำบัดโดยบ่อเกรอะบ่อซึม โดยมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ไว้ให้เพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากการปนเปื้อนของน้ำเสีย ขยะ และสิ่งปฏิกูลต่อคุณภาพน้ำในน้ำแม่บอม จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง จะต้องห่างจากลำน้ำแม่บอมอย่างน้อย 50 เมตร - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดสร้างบ่อดักตะกอนบ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งให้ซึมลงดิน - ผู้รับจ้างก่อสร้างหมั่นตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน บ่อดักไขมันและบ่อดักน้ำทิ้ง - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดอย่างมิดชิดให้เพียงพอ จัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่พักคนงาน 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 103/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้างซึ่งจะเป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวัน และส่งกลิ่นรบกวน - ผู้รับจ้างก่อสร้างประสานงานกับหน่วยงานเอกชน หรือ อบต.บ้านขอ เพื่อเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างสร้างห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานอย่างพอเพียง (15 คน ต่อ 1 ห้อง) 	
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม มีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณหัวงานฝั่งขวา เพื่อเป็นที่ตั้งศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว ดังนั้นกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นคือการเข้ามายังพื้นที่เพื่อสักการบูชาเจ้าพ่อแทนแก้วของประชาชนในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งการเข้ามาเยี่ยมชมทัศนียภาพที่สวยงามของอ่างเก็บน้ำของนักท่องเที่ยว แต่อย่างไรก็ตามจะไม่มีมีการพักแรมบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ดังนั้นปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือ ปัญหาจากขยะมูลฝอยจากการประเมินพบว่ามีปริมาณค่อนข้างต่ำ ทางโครงการสามารถจัดหาถังรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยได้ สำหรับปัญหาน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจะไม่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางลบระดับน้อยที่สุด (-1)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 100-200 ลิตร บริเวณพื้นที่จัดภูมิทัศน์ศาลเจ้าพ่อแทนแก้วและบริเวณอาคารสำนักงาน บ้านพักเจ้าหน้าที่ ไว้อย่างเพียงพอ และดำเนินการจัดเก็บขยะทั่วไปให้หมดวันต่อวัน - กรมชลประทานประสานงานกับ อบต.บ้านขอ หรือ บริษัทเอกชน ในการเก็บขนขยะจากถังรองรับขยะมูลฝอยที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่จัดภูมิทัศน์ศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว บริเวณอาคารสำนักงานและบ้านพักเจ้าหน้าที่ เพื่อนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 104/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภูษตาภิรักษ์ แพร่รัตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ - ไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการตัดฟันไม้ดอก ผ่าดวง และเก็บริบสุ่มผา ในพื้นที่ห้วยงาน และอ่างเก็บน้ำ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งปกคลุมดินจากพื้นที่ ป่าเบญจพรรณ พื้นที่เกษตร ไปเป็นพื้นที่โล่งเตรียมการสำหรับกักเก็บน้ำ และกิจกรรมการขุดลอกหน้าดินบริเวณห้วยงานเขื่อนเป็นการรบกวนดิน และเมื่อมีการกัดชะหน้าดิน (detached soil) โดยฝนเป็นตัวการจะทำให้ ให้ดินง่ายต่อการชะล้างพังทลาย รวมทั้งการที่พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และลุ่ม น้ำชั้น 2 จำนวน 431 ไร่ มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ไปเป็น พื้นที่เตรียมการเก็บกักน้ำและห้วยงานเขื่อนนั้น ไม่สอดคล้องกับ มาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำปิง-วัง ที่ควรสงวนไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำ ลำธาร จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4)	1) ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการตัดฟันไม้ดอกบริเวณพื้นที่ชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำชั้น 1 และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 2 จะต้อง ดำเนินการอย่างระมัดระวังเพื่อเผาร่วงการพังทลาย ของดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความสูงชัน และ ตัดฟันไม้ดอกจากพื้นที่เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น - กรมชลประทานประสานงานและกำกับให้ผู้รับจ้าง ก่อสร้าง ขุดดินจากบ่อยืมดินที่กำหนดไว้เท่านั้น และห้ามใช้ดินที่อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ที่มีสภาพลาดชันไปใช้ในการถมและบดอัดแกนเขื่อน - กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินบริเวณห้วยงานเขื่อนที่มี สภาพความลาดชันสูง ดำเนินการชะลอความเร็ว ของน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินเพื่อลดการพังทลายที่จะ เกิดขึ้นกับน้ำที่ไหลด้วยความเร็วสูง โดยการแบ่ง ความยาวของความลาดเทให้สั้นลงเป็นหลายๆ ชั้น ตามลาดเขา พร้อมจัดสร้างคูระบายน้ำและบ่อตก ตะกอนรองรับ - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ดำเนิน	1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 105/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ดิษฐ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>การปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อเป็นการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าต้นน้ำให้มีสภาพใกล้เคียงป่าธรรมชาติอย่างรวดเร็ว สามารถทำงานตามหน้าที่ของระบบนิเวศป่าต้นน้ำได้อย่างสมบูรณ์ จำนวน 750 ไร่ (ปลูกป่า 3 เทา ของพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1) โดยใช้งบประมาณในการดำเนินงาน 11.86 ล้านบาท ตามแผน EIMP 4.2.4.1 แผนปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการก่อสร้างฝายในลำน้ำสาขาที่อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1B และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 ที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำแม่บอม เพื่อดักตะกอนและชะลอความเร็วของน้ำที่ไหลด้วยวิธีการเก็บกักน้ำไว้ตามลำธารลำห้วยเป็นช่วงๆ โดยพิจารณาตามคู่มือการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ส่วนจัดการทรัพยากรต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2550 เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศต้นน้ำที่อาจเกิดจากการลำเลียงวัสดุก่อสร้าง โดยใช้งบประมาณในการดำเนินงาน 2.745 ล้านบาท ตามแผน EIMP 4.2.12 แผนการก่อสร้างฝายชะลอน้ำและดักตะกอนเพื่อป้องกันการพัดพาของตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 106/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดารักษ์ แพร่ตฤกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1, 2, 4 และลุ่มน้ำชั้น 5 จากเดิมไปเป็นแหล่งน้ำจำนวน 454 ไร่ และพื้นที่ห้วยงานและองค์ประกอบโครงการอีก จำนวน 310 ไร่ อ่างเก็บน้ำแม่บอม มีความจุเก็บกัก 12.49 ล้าน ลบ.ม. การบริหารจัดการน้ำของโครงการ จะทำให้น้ำที่ท้ายเขื่อนมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูแล้ง และลดปริมาณน้ำหลากในช่วงฤดูฝน ทำให้มีช่วงเวลาการไหลของน้ำที่สม่ำเสมอมากขึ้น และสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งอ่างเก็บน้ำจะช่วยดักตะกอนทำให้คุณภาพน้ำที่ท้ายเขื่อนมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ จะเห็นได้ว่าการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอมจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการลุ่มน้ำ คือ การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อให้ได้น้ำที่มีปริมาณเพียงพอและเหมาะสม (quantity) คุณภาพดี (quality) และมีระยะเวลาการไหล (timing) อย่างสม่ำเสมอและตลอดทั้งปี ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลางต่อการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (+3)</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ เกี่ยวกับมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักการที่รัฐกำหนด - การบริหารจัดการน้ำของโครงการจะต้องให้ทุกภาคส่วนทั้งผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง และผู้นำท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเพื่อลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำและท้ายน้ำ - กรมชลประทานประสานงานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จัดทำโครงการส่งเสริมและพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (สสอ.) โดยดำเนินการด้วยกลยุทธ์การส่งเสริม 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 107/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>กระตุ้น และปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนมีความรู้สึกหวงแหน และมีส่วนร่วมในการดูแลทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ สำหรับเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งอาหาร แหล่งนันทนาการ และการท่องเที่ยวของประชาชน อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p>	
<p>3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่</p>	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนในพื้นที่โครงการจะยังคงมีการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศเพื่อเป็นแหล่งอาหาร แหล่งสร้างรายได้ การใช้น้ำเพื่อการเกษตร และแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ จะไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่มีต่อระบบนิเวศในพื้นที่แต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้และสัตว์ป่า จะส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ โดยทำให้สูญเสียแหล่งหาของป่าและการใช้ประโยชน์จากป่าในรูปของพืชอาหารไปจำนวน 534 ไร่ แต่อย่างไรก็ตาม แหล่งหาของป่าที่สูญเสียไปนั้นมีขนาดเล็ก และราษฎรสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าในผืนป่าเดียวกันที่อยู่บริเวณตอนบนของอ่างเก็บน้ำได้ ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของป่า อาหาร และยารักษาโรค จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการฯ ด้านทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า นิเวศวิทยาทางน้ำ การเกษตรและมาตรการด้านการใช้น้ำ</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 108/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภูษิตาร์ักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

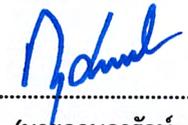
แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศแหล่งน้ำ เช่น คุณภาพน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ เช่น แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ซึ่งจะทำให้ปริมาณ และความหนาแน่น แพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดินลดลง ในช่วงการก่อสร้าง สำหรับความหลากหลายชนิดจะไม่มีผลกระทบ สำหรับปลาบางชนิดจะหลบเลี่ยงออกจากพื้นที่ดังกล่าวจึงไม่มีผลกระทบ ดังนั้นผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและปริมาณและความหนาแน่นของแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดินลดลง จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (0) - กิจกรรมการแผ้วถางและปรับพื้นที่จะทำให้สูญเสียระบบนิเวศเกษตรจำนวน 161 ไร่ ซึ่งเป็นระบบนิเวศเกษตรเชิงเดี่ยว การสูญเสียระบบนิเวศเกษตรในพื้นที่ดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ โดยไม่สามารถเพาะปลูกพืชได้อย่างถาวร และมีผลต่อเนื่องถึงรายได้ของครัวเรือนเกษตรลดลง จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 		
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์โครงการจะยังคงมีการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศเพื่อเป็นแหล่งอาศัย แหล่งสร้างรายได้ และแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร ซึ่งในระบบนิเวศการเกษตร ในระยะดำเนินการ การบริหารจัดการน้ำของโครงการ จะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานได้เพียงพอกับความต้องใช้น้ำของพืชตลอดทั้งปี ทำให้เกษตรกรมีการเพาะปลูกพืชอย่างเข้มข้นขึ้น รูปแบบการเพาะปลูกพืชจะมีความหลากหลายมากขึ้น ดังนั้นผลกระทบต่อระบบนิเวศเกษตรจึงเป็นผลกระทบเชิงบวกในระดับมาก (+4) - เมื่อน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก จะมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นระบบการเกษตรแบบประณีตเข้มข้น มีการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและ 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ใช้มาตรการร่วมกับมาตรการฯ ด้านทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า นิเวศวิทยาทางน้ำ การเกษตรและมาตรการด้านการใช้น้ำ</p>	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

 (นายสุรชาติ มาลาศรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน

หน้า 109/131
 9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

 (นายภฤชดาร์กษ์ แพร่ตฤกล)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ฤดูแล้ง เกษตรกรบางรายในพื้นที่ชลประทานหากเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจ จะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน/สารเร่งการเจริญเติบโตและเร่งผลผลิตทั้งการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในปริมาณมากเกินไปจนความจำเป็นและไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งปุ๋ยเคมี จะก่อให้เกิดการปนเปื้อน/การตกค้างของสารเคมีในแหล่งน้ำ ดิน ในผลผลิตพืช สัตว์เลี้ยงและสัตว์น้ำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อปริมาณ และความหนาแน่นของสัตว์น้ำลดลงเท่านั้น แต่ในด้านความหลากหลายชนิดจะไม่เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p>		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านขอและตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีพื้นที่รับประโยชน์ครอบคลุม จำนวน 16 หมู่บ้าน มีจำนวนประชากร 10,146 คน จำแนกเป็นชาย 5,113 คน หญิง 5,033 คน มีจำนวนครัวเรือน 3,353 ครัวเรือน มีขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 3.03 หรือ 3 คนต่อครัวเรือน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมีอาชีพเสริม คือ รับจ้าง เลี้ยงสัตว์ ผลิตผลทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเหนียว ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มะระแดงโม ข้าวโพดเมล็ดพันธุ์ มันสำปะหลัง อ้อย ยางพารา ฝั่ มะม่วง ลำไย ยางพารา ถั่วประเภทต่างๆ เป็นต้น รายได้รวมเฉลี่ย 112,178.00-115,927.58 บาท/ครัวเรือน/ปี (รายได้จากการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 47.83-51.90 ของรายได้ครัวเรือน) รายจ่ายเฉลี่ย 39,074.38-39,655.47 	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 110/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บาท/ครัวเรือน/ปี พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5.49-6.97 ไร่/ครัวเรือน เป็นที่พื้นที่ทำกินเฉลี่ย 4.88-6.42 ไร่/ครัวเรือน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ในฤดูฝนมีการใช้น้ำฝนเป็นหลัก สำหรับพื้นที่โครงการปัจจุบันเกษตรกรจะอาศัยแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ได้แก่ อ่างเก็บน้ำและฝายตามลำน้ำในพื้นที่โครงการ สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรกรรมบางพื้นที่ที่ระบุว่ามีการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้งทำให้ไม่สามารถทำการเพาะปลูกในช่วงเดือนมีนาคม – พฤษภาคมได้ ดังนั้น ในกรณีที่ไม่มีการพัฒนาโครงการในพื้นที่จะยังคงประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูฝนที่ฝนทิ้งช่วงและฤดูแล้งในบางพื้นที่ ทำให้เกิดความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)</p>		
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความคิดเห็นของโครงการ ผู้นำชุมชนให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการให้กับประชาชนในพื้นที่โครงการให้ชัดเจนก่อนที่จะมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง (-3) 	<p>1) ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ รวมทั้งจัดประชุมร่วมกับผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่โครงการ เพื่อทำความเข้าใจแผนงานโครงการ โดยดำเนินการก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน ตามแผน EIMP 4.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน 	<p>1) ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 111/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร่ดีกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการใช้ระยะเวลา 5 ปี จะมีการจ้างแรงงานเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงระยะ 3 ปีแรก ซึ่งเป็นช่วงการดำเนินการก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆของโครงการ เช่น พื้นที่ห้วยงานโครงการ จำเป็นต้องใช้แรงงานประมาณ 100 คน โดยจะเน้นจ้างแรงงานในพื้นที่โครงการให้มีรายได้ช่วงก่อสร้าง และในช่วงระยะ 2 ปีหลัง เป็นการก่อสร้างระบบส่งน้ำชลประทาน จำเป็นต้องใช้แรงงานประมาณ 20 คน จึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง (+3) - การสูญเสียรายได้จากการทำการเกษตรครัวเรือนผู้ได้รับผลกระทบบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำจำนวน 24 ครัวเรือน จะต้องสูญเสียที่ดินทำกินในการพัฒนาโครงการ และสูญเสียรายได้จากการทำการเกษตร การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ห้วยงานที่ได้รับผลกระทบนั้น ประชาชนจะปลูกข้าวไว้บริโภคและเพื่อขาย รวมทั้งปลูกข้าวโพดไม่ผล-ไม่ยืนต้น ทั้งนี้ผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวนี้มีที่ดินทำกินนอกพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำอีกเฉลี่ย 1-4 แปลงต่อราย ซึ่งผู้ได้รับผลกระทบสามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวทำประโยชน์ทางเกษตรได้ ทำให้สูญเสียรายได้จากการทำการเกษตรไปเพียงบางส่วน ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) - แนวถนนเข้าโครงการ : ผู้ได้รับผลกระทบตามแนวถนนเข้าโครงการจำนวน 73 ครัวเรือน ซึ่งที่ดินทำกินได้รับผลกระทบเพียงเล็กน้อย (เฉพาะพื้นที่ตามแนวถนนเข้าโครงการ) ไม่เกิน 0.25 ไร่ (1 งาน) ผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวนี้มีที่ดินทำกินเฉลี่ย 6.01 ไร่ ซึ่งยังมีเหลือ 5.75 ไร่ ยังสามารถทำประโยชน์ทางเกษตรได้ จึงมีผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 	<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์รวมทั้งการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจโครงการ ผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ พร้อมทั้งติดตามรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตามแผน EIMP 4.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน - ผู้รับจ้างก่อสร้างให้ความสำคัญในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่น และช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และต้องจัดทำทะเบียนคนงานที่มาจากภายนอกพื้นที่และให้มีการจัดที่พักคนงานในการก่อสร้างโครงการอย่างเหมาะสม - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงานในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์อันดีไม่ควรทำให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของคนงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมย การทะเลาะวิวาท และลดปัญหา 	<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ศึกษา</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ และกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ครอบคลุมพื้นที่ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ได้รับผลกระทบ คือ พื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำถนนเข้าโครงการ และแนวท่อส่งน้ำ จำนวน 4 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว หมู่ที่ 9 บ้านขอเหนือ หมู่ที่ 11 บ้านทุ่งบอม หมู่ที่ 13 บ้านวังฮ้อง ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง - พื้นที่ได้รับประโยชน์ คือ พื้นที่ชลประทาน และพื้นที่เพื่ออุปโภค-บริโภค 16 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 112/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายภฤชดาร์กษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - แนวท่อส่งน้ำ : ผู้ได้รับผลกระทบตามแนวท่อส่งน้ำฝั่งซ้ายจำนวน 67 ครัวเรือน ซึ่งที่ดินทำกินได้รับผลกระทบเพียงเล็กน้อย (เฉพาะพื้นที่ตามแนวท่อส่งน้ำ) ไม่เกิน 0.50 ไร่ (2 งาน) ผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวนี้มีที่ดินทำกินเฉลี่ย 6.01 ไร่ ซึ่งยังมีเหลือ 5.50 ไร่ ยังสามารถทำประโยชน์ทางเกษตรได้ จึงมีผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต มาจากผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น กิจกรรมการขนส่งวัสดุเข้าสู่ที่ตั้งห้วยงาน และกิจกรรมการก่อสร้างถนนเข้าโครงการ จะทำให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวนได้ ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลอง AERMOD พบว่า กิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.109 - 0.151 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วง 0.104 - 0.106 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงไม่มีผลกระทบต่ออย่างใด (0) ผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลอง RCNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากกิจกรรมก่อสร้างถนนโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 54.5 - 61.6 เดซิเบล (เอ) และประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงจากกิจกรรมการเคลื่อนย้ายและการขนส่งวัสดุ โดยใช้แบบจำลอง SoundPLAN พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.0 - 53.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน ตามกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) จึงไม่มีผลกระทบต่ออย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีมาตรการในการลงโทษอย่างเข้มงวด ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน - หากประชาชนในพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากก่อสร้างโครงการ และเข้าร้องเรียนความเดือดร้อน กรมชลประทานจะต้องตรวจสอบ และเร่งแก้ไขโดยเร็ว - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมพัฒนาชุมชนดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โครงการ ตามแผน EIMP 4.2.10 แผนส่งเสริมอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร ในการดำเนินการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่โครงการ ตามแผน EIMP 4.2.11 แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร - เพื่อลดผลกระทบด้านความไม่สะดวกต่อการสัญจรของประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับเส้นทาง การขนส่งวัสดุก่อสร้าง จึงใช้มาตรการฯ ร่วมกับมาตรการฯ ด้านคมนาคมขนส่ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * กรมชลประทานประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนในพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้า 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตำบลบ้านขอ จำนวน 10 หมู่บ้าน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว หมู่ที่ 4 บ้านขอใต้ หมู่ที่ 5 บ้านหนอง หมู่ที่ 6 บ้านแม่กองปิน หมู่ที่ 7 บ้านปางตะ หมู่ที่ 8 บ้านม่วง หมู่ที่ 9 บ้านขอเหนือ หมู่ที่ 10 บ้านทุ่งแล้ง หมู่ที่ 11 บ้านทุ่งบอม หมู่ที่ 13 บ้านวังซ้อง 2) ตำบลทุ่งกว๋าว จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งช่วง หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งแท่น หมู่ที่ 4 บ้านจ้ง หมู่ที่ 10 บ้านหัวทุ่ง หมู่ที่ 13 บ้านหลวง <p>ในการสำรวจใช้แบบสอบถาม มีเนื้อหาสาระประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 113/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ทั้งพื้นที่ก่อสร้างห้วยงานเขื่อนและถนนเข้าโครงการ อยู่ห่างจากชุมชนประมาณ 1,025 เมตร ดังนั้นชุมชนจึงไม่ได้รับอันตรายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด แต่กิจกรรมการขยายผิวจราจรของถนนเข้าโครงการ ระยะทางประมาณ 4.02 กม. โดยการปรับและถมคันทางให้ได้มาตรฐานตามที่ออกแบบไว้จะต้องมีเครื่องจักรกล เช่น รถบด และเครื่องจักรอื่นๆ กีดขวางการจราจร จึงทำให้เกิดความไม่สะดวกและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของประชาชนในพื้นที่โครงการแต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า ชุมชนที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนดังกล่าวเป็นชุมชนขนาดเล็ก มีการตั้งบ้านเรือนค่อนข้างกระจัดกระจาย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> * ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน * เข้มงวดพิทักษ์รถบรรทุกของรถบรรทุกของโครงการฯ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด * การขนส่งวัสดุต้องใช้ผ้าใบคลุมรถทุกครั้ง และตรวจสอบความเร็วบรรทุกของกะบะรถ รวมทั้งสภาพของรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ * กรมชลประทานติดตั้งกล่องรับข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ ที่ทำการอำเภอเมืองปาน อบต.บ้านขอ อบต.ทุ่งกว๋าว และสำนักงานก่อสร้างโครงการ ตามแผน EIMP 4.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่มีผู้ได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมก่อสร้างและอุบัติเหตุจากการขนส่งทำให้เกิดความเสียหายต่อพืชผลและสิ่งปลูกสร้าง 	<p>รายรับ-รายจ่าย ประโยชน์และปัญหาที่ได้รับจากโครงการความคิดเห็นและการยอมรับโครงการ</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนที่มีที่ทำกินในพื้นที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 4 หมู่บ้าน - ประชาชนในพื้นที่รับ ประโยชน์ จำนวน 16 หมู่บ้าน - ผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) <p>ความถี่</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 โดยสำรวจปีละ 1 ครั้ง</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>กรมชลประทาน</p> <p>งบประมาณ</p> <p>4.05 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.8 แผนการติดตามและประเมินผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 114/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จะทำให้มีน้ำเพียงพอต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานจำนวน 9,200 ไร่ ราษฎรในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตร การที่มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก ทำให้เกษตรกรในพื้นที่สามารถเพาะปลูกพืชได้เต็มประสิทธิภาพ จึงเป็นการแก้ปัญหาการประกอบอาชีพด้านการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง - เกิดอุตสาหกรรมในท้องถิ่น เนื่องจากเกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้ในปริมาณมากขึ้นและมีความสม่ำเสมอเพียงพอซึ่งสามารถใช้เป็นวัตถุดิบขั้นต้นให้กับอุตสาหกรรมเกษตรใหม่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรได้เป็นอย่างดี - การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการพัฒนาอาชีพจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะทำให้มีการรวมกลุ่มของราษฎรทำให้ชุมชนมีความเป็นปึกแผ่น ความสัมพันธ์ในชุมชนเข้มแข็งขึ้น <p>ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)</p>	<p>3) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมการพัฒนาชุมชนในการส่งเสริมและพัฒนาการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม ตามแผน EIMP 4.2.10 แผนส่งเสริมอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร ในการดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่โครงการเพื่อให้การใช้น้ำจากระบบชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดและเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับราษฎรตามแผน EIMP 4.2.11 แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร 	<p>3) ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ศึกษา</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ และกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการ คือพื้นที่ชลประทาน และพื้นที่เพื่ออุปโภค-บริโภค 16 หมู่บ้าน เช่นเดียวกับในระยะก่อสร้างโดยมีเนื้อหาสาระประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป รายรับ-รายจ่าย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจากโครงการประโยชน์และปัญหาที่ได้รับจากโครงการความคิดเห็นและการยอมรับโครงการ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 115/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>กลุ่มเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนที่มีที่ทำกินในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 4 หมู่บ้านเช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง - ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 16 หมู่บ้าน เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง - ผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) <p>ความถี่</p> <p>ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 4 ครั้ง หลังเริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 6 ปีที่ 8 ปีที่ 10 และปีที่ 12 โดยสำรวจปีละ 1 ครั้ง</p> <p>หน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>กรมชลประทาน</p> <p>งบประมาณ</p> <p>4.71 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.8 แผนการติดตามและประเมินผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 116/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การขุดเซythรพัสลิน	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มีที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห้วงงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าห้วงงาน และแนวท่อส่งน้ำของโครงการ รวมจำนวน 164 ราย จำนวน 190 แปลง พื้นที่รวมทั้งสิ้น จำนวน 165-3-63 ไร่ ยังคงดำรงชีพได้ตามปกติไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มีที่ดินทำกินในพื้นที่ห้วงงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ และแนวท่อส่งน้ำ จำนวน 164 ราย ได้รับผลกระทบดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ที่ดิน จะไม่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าวได้ ทำให้ต้องเสียโอกาสในการพัฒนาที่ดินรวม จำนวน 165-3-63 ไร่ จากการประเมินเบื้องต้นมีมูลค่าประมาณ 9.29 ล้านบาท ● พืชผลทางการเกษตร มีพืชผลทางการเกษตรที่ได้รับการขุดเซythจำนวน 33-0-66 ไร่ ยกเว้นพืชไร่อายุสั้นที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้วเสร็จก่อนมีการก่อสร้างโครงการ มีมูลค่าประมาณ 2.91 ล้านบาท <p>รวมเป็นค่าขุดเซythที่ดินและทรัพย์สินทั้งสิ้น จำนวน 12.21 ล้านบาท คาดว่ามีผลกระทบในระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>1) ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ได้รับผลกระทบได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการขุดเซythรพัสลินเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม - กรมชลประทานจัดตั้งองค์กรเพื่อรับผิดชอบดังนี้ <p>(1) <u>ผู้ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ทำกินและพืชผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการจัดตั้งองค์กรเพื่อรับผิดชอบ ดังนี้ - คณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และค่าทดแทนทรัพย์สินเพื่อการชลประทาน - คณะอนุกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน - คณะอนุกรรมการจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพย์สินและช่วยเหลือราษฎร 	<p>1) ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 117/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภุชงค์ ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2) ผู้ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุในการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ</p> <p>โดยกรมชลประทานดำเนินการร่วมกับผู้รับจ้าง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการตรวจสอบทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุ - คณะกรรมการจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพย์สินและช่วยเหลือราษฎรได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง - กรมชลประทานจะต้องกำหนดอัตราค่าชดเชยทรัพย์สิน ให้มีความเหมาะสมและเป็นธรรม โดยคำนึงถึงการยอมรับของผู้ได้รับผลกระทบ - กรมชลประทานจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาการจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินให้แน่นอน พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ หรือทำความเข้าใจกับราษฎรอย่างชัดเจน และควรจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินในครั้งเดียวให้ครบถ้วนในก่อนก่อสร้าง โดยใช้งบประมาณทั้งสิ้น 12.21 ล้านบาท ตามแผน EIMP แผนการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน - หากเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโดยผู้รับจ้างก่อสร้างที่ดำเนินการ กรมชลประทานจะกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการ ดังนี้ 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 118/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> • กรมชลประทานกำหนดในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เป็นพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ลานกองเก็บวัสดุเท่านั้น • ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างติดตั้งป้ายชื่อโครงการและช่องทางติดต่อ เช่น เบอร์โทรศัพท์ โหลน์ หรือ เฟสบุ๊ค เป็นต้น เพื่อรับเรื่องร้องเรียน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับข้อร้องเรียนต่างๆ กรณีที่มีผู้ได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมก่อสร้างและอุบัติเหตุจากการขนส่งทำให้เกิดความเสียหายต่อพืชผลและสิ่งปลูกสร้าง • กรณีที่เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และพืชผลจากกิจกรรมก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างรับผิดชอบในการจ่ายค่าทดแทนให้ผู้เสียหายหรือกรณีเป็นสิ่งปลูกสร้างก็ต้องดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้เหมือนเดิม <p>กระบวนการ/ขั้นตอนวิธีการอุทธรณ์ในด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินในมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโดยผู้รับจ้างก่อสร้างที่ดำเนินการ กรมชลประทานจะกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการ โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถ</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 119/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ร้องเรียนไปที่สำนักชลประทานที่ 2 (คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดการข้อร้องเรียนระดับสำนักงานชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 2, กันยายน 2560) มี 7 ขั้นตอน ดังนี้</p>	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 120/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ติกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มีที่ดินทำกินในพื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ ถนนเข้าโครงการ และแนวท่อส่งน้ำ จำนวน 164 ราย สูญเสียโอกาสในการพัฒนาที่ดิน แต่อย่างไรก็ตามผู้ได้รับผลกระทบสามารถนำค่าชดเชยที่ดินและสิ่งปลูกสร้างที่ได้ไปจัดซื้อที่ดินทำกินแห่งใหม่ได้ ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับน้อยที่สุด (-1) - กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง อาจเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างและพื้นที่ริมถนนเข้าห้วยงานที่มีการขนส่งวัสดุ คาดว่ามีผลกระทบในระดับน้อย (-2) 	<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการตามกระบวนการ/ขั้นตอนวิธีการอุทธรณ์ในด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน หากเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง ดำเนินการต่อเนื่องจนกว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสถิติการร้องเรียนและวิธีจัดการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<p>2) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ใช้มาตรการในการติดตามร่วมกับมาตรการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน ตามแผน EIMP 4.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน และติดตามตรวจสอบด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบตามแผน EIMP 5.2.8 แผนการติดตามและประเมินผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ</p>
	<p>3) ระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้ได้รับผลกระทบได้รับการชดเชยทรัพย์สินครบตามแผน EIMP แผนการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน (0)</p>	<p>3) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>3) ระยะดำเนินการ</p> <p>ใช้มาตรการในการติดตามร่วมกับมาตรการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน ตามแผน EIMP 4.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน และติดตามตรวจสอบด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 121/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ตามแผน EIMP 5.2.8 แผนการติดตามและประเมินผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสาธารณสุขและภาวะโภชนาการของพื้นที่โครงการอยู่ในเกณฑ์ดีเมื่อเทียบกับเกณฑ์ของประเทศในกรณีที่ไม่มีโครงการคาดว่า การสาธารณสุขและโภชนาการของประชาชนในพื้นที่โครงการจะดีขึ้นจากเดิม เนื่องจากการสาธารณสุขจะมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น กระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบได้มีการป้องกันและควบคุมโรคและมีการจัดงบประมาณด้านสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งระบบการเฝ้าระวังโรคพร้อมบุคลากรที่มีการพัฒนาอยู่เสมอ ประกอบกับการให้ความรู้ด้านการสาธารณสุขและภาวะโภชนาการแก่ประชาชนเพิ่มมากขึ้น จะช่วยให้การสุขภาพสิ่งแวดล้อมได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น มีสภาพความเป็นอยู่และภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น กรณีไม่มีโครงการจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง ในแต่ละพื้นที่ของการก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้าง พนักงานจำนวนมากที่เกี่ยวข้องในระยะก่อสร้าง ซึ่งคนงานก่อสร้างอาจได้รับอุบัติเหตุหรือการได้รับบาดเจ็บจากการก่อสร้าง อาการกล้ามเนื้ออักเสบ อันเนื่องมาจากการทำงานหนัก ท่าทางการทำงานที่ผิดวิธีหรือไม่เหมาะสม รวมทั้งฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง เนื่องจากคนงานจะต้องทำงานอยู่ใกล้เครื่องจักรกลที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และความ 		

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 122/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิษฐ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)**

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สิ้นสະເຫຼອນເກືອບ 8 ຈົ່ງໂມງ/ວັນ ຜົນກະທົບຈຶ່ງຢູ່ໃນລະດັບປານກາງ (-3)</p> <p>(2) ด้านสุขภาพของคณงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างห้วงงานเขื่อนและอาคารประกอบ คาดว่าจะมีคณงานทำงานสูงสุด 100 คน/วัน ซึ่งคณงานที่ผู้รับเหมาจ้างมาจะเป็นคณงานต่างถิ่นและคณงานเหล่านี้จะต้องพักในที่พักแรมที่ได้จัดพื้นที่ไว้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากที่พักคณงานก่อสร้าง ประเมินว่าจะมีปริมาณ 12.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 113 กิโลกรัม/วัน รวมทั้งสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวันของคณงานหากไม่มีการจัดการอย่างเป็นระบบจะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่างๆ ส่งผลกระทบต่อ 	<p>กำหนดมาตรการป้องกันฝุ่นละอองในการขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดมลภาวะทางฝุ่นที่เกิดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง และเครื่องป้องกันความสิ้นสະເຫຼອນให้กับคณงานที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคณงานที่เจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีรถยนต์สำรองในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่งผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือประสบอุบัติเหตุไปโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว - กรมชลประทานจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในการก่อสร้าง เพื่อคอยดูแลบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ <p>(2) ด้านสุขภาพของคณงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างประสานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของคณงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมบ้านพักคณงานให้มีความเพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมคณงานให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพัก 	<p>สำรวจสุขภาพจิต 15 ข้อของกรมสุขภาพจิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้กรมอนามัย และ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขและบริการสาธารณสุขสุขดังนี้ ● การติดตามและเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเจ็บป่วยของเกษตรกร ● การติดตาม ควบคุม และเฝ้าระวังพาหะนำโรคที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ● การให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ ● การเฝ้าระวังและเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำดื่ม

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 123/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

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



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สุขภาพได้ จึงเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง (-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านความเพียงพอของบุคลากรและสถานบริการทางการแพทย์ สาธารณสุข ในพื้นที่โครงการบุคลากรทางการแพทย์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ยังไม่เพียงพอสำหรับประชากร ซึ่งการเข้ามาใช้บริการของคณา ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากเป็นการเพิ่ม ภาระการให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ต่อการให้บริการ ประชาชนในพื้นที่โครงการที่มีอยู่เดิมได้ รวมทั้งหากคณา ก่อสร้างเกิด การเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานจะก่อให้เกิด ผลกระทบทางสุขภาพในระดับน้อย (-2) - โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) วิถีชีวิตของคณา ก่อสร้าง ส่วนใหญ่อยู่รวมกันเป็นกลุ่มในลักษณะของแคมป์ที่พักโดยต้องอาศัยอยู่ ระยะเวลาหนึ่งเพื่อก่อสร้างโครงการ หากคณา ก่อสร้างไม่มีการป้องกัน ตัวเอง โดยไม่มีการสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า และไม่ล้างมือ บ่อยๆ ให้สะอาด จะก่อให้เกิดเสี่ยงในการติดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง (-3) 	<p>คณา ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดบริการสาธารณสุขโรคให้ถูก สุขลักษณะและเพียงพอ เช่น น้ำสะอาดเพื่อบริโภค ท้องน้ำ-ห้องส้วมเพียงพอต่อจำนวนคณา ก่อสร้าง เพื่อ ป้องกันสิ่งปฏิกูลลงไปบนเขื่อนแหล่งน้ำ เป็นการตัด วงจรโรคระบบทางเดินอาหาร - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมสถานที่รวบรวมขยะ อย่างเพียงพอและนำไปกำจัดเป็นประจำ และไม่ ปล่อยทิ้งไว้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน โดยเฉพาะจำพวกเศษอาหารและของสด - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับคณา ก่อสร้างที่เจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการ ทำงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีรถยนต์สำรอง ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างน้อย 1 คัน เพื่อส่ง ผู้เจ็บป่วยรุนแรงหรือประสบอุบัติเหตุไปโรงพยาบาล ได้อย่างรวดเร็ว - จัดให้มีผู้ประสานงานเฝ้าระวังโรคกับศูนย์บริการ สาธารณสุขในพื้นที่ - ตรวจสอบคัดกรองสุขภาพคณา ก่อสร้างทุกวัน โดย ปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้ 	<p>ระยะเวลาในการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการในปีที่ 5 ของระยะ ก่อสร้าง <p>งบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10.31 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.9 แผนการติดตามและเฝ้า ระวังด้านสาธารณสุขและการ บริการสาธารณสุข

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 124/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดลอม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
		<ul style="list-style-type: none"> ● หากมีอาการป่วย เช่น มีไข้สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส หรือมีอาการไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดทำงานและไปพบแพทย์ทันที ● หากพบผู้มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก มากกว่า 3 คน ให้แจ้งศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ทันที - ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ - ควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างใส่หน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย - ควบคุมให้เว้นระยะห่าง ระหว่างทำงานอย่างน้อย 2 เมตร - ดูแลทำความสะอาด สถานที่ทำงาน ที่พัก ห้องน้ำ อุปกรณ์และของที่ใช้ ร่วมกัน - ผู้รับจ้างต้องจัดที่พักไม่ให้แออัด และดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมการเช็ดทำความสะอาดรับ-ส่งคนงาน โดยเน้นจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ - ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดชิด เพื่อทิ้งหน้ากากอนามัยหรือกระดาษทิชชู 	

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 125/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาร์กษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(3) ด้านสุขภาพของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อสุขภาพจิตของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบอาจเกิดจากความเครียด ความวิตกกังวล ไม่สบายใจ นอนไม่หลับเป็นสิ่งที่คุกคามจิตใจ หรืออาจจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย จะส่งผลให้สภาวะสมดุลของร่างกายและจิตใจเสียไปในเรื่องราคาขาดเซพธ์พียลีน ค่าไม้ผลไม่ยืนต้น และสิ่งปลูกสร้างในการหาที่ดินทำกินแห่งใหม่ ซึ่งความวิตกกังวลดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิต ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง (-3) - ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เนื่องจากการก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องมืออุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการสัญจรอาจติดขัดจากการปิดถนน และมีการก่อสร้างแนวถนนที่ต้องปรับใหม่ ปัญหาเรื่องฝุ่นละออง เสียง การสั่นสะเทือนอุบัติเหตุ ด้านการจราจรกับประชาชนในท้องถิ่นได้ อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะระยะก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในการชี้แจงและทำความเข้าใจก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจและเตรียมพร้อมทางด้านจิตใจของผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในการรับมือการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ - กำหนดอัตราค่าชดเชยทรัพย์สินให้มีความเหมาะสมและเป็นธรรม ซึ่งจะพิจารณาโดยคณะกรรมการกำหนดค่าทดแทนทรัพย์สินเพื่อการชดเชยทั้งหมดในกรณีที่ดินมีเอกสารสิทธิ์และไม่มีเอกสารสิทธิ์ โดยคำนึงถึงการยอมรับของผู้ได้รับผลกระทบก่อนดำเนินการก่อสร้าง 	
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ในระยะดำเนินการของโครงการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพของประชาชนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จะมีปริมาณสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้น เป็นแหล่งอาหารโปรตีนลดปัญหาการขาดสารอาหารจากโปรตีนได้ด้วย จึงแสดงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง (+3) - จากการสำรวจมีผู้ที่ได้รับการตรวจจุงจระมีเชื้อหนอนพยาธิชนิด Strongyloides stercoralis จำนวน 2 ราย แสดงว่าพื้นที่ดังกล่าวยังมี 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้สาธารณสุขจังหวัดลำปาง ดำเนินการติดตามและเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขและการบริการสาธารณสุข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่เป็นแหล่งอนุรักษ์ปลา สัตว์น้ำ ห้ามจับปลาในพื้นที่หรือจำกัดช่วงเวลา เพื่อให้ปลา 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>กรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณให้สาธารณสุขจังหวัดลำปาง ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุขและการบริการสาธารณสุข ดังนี้</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 126/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายภฤชดาร์กษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ความเสี่ยงต่อการกระจายตัวของหอย และปลา ซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิ การกักเก็บน้ำ และส่งน้ำให้กับพื้นที่รับประโยชน์จะทำให้พื้นที่โครงการมีแหล่งอาศัยของปลา และหอยมากขึ้น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมต่อการขยายพันธุ์ ซึ่งจะทำให้ปลาและหอยจำนวนมากขึ้น ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของยุงก้นปล่องพาหะนำโรคมาลาเรีย ในระยะดำเนินการจะทำให้พื้นที่โครงการมีความชื้นมากขึ้น และส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมต่อการขยายพันธุ์ และพาหะพันธุ์ของยุงก้นปล่อง ซึ่งอาจทำให้ยุงพาหะหลักเพิ่มจำนวนขึ้นได้ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบด้านการแพร่กระจายของยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกในพื้นที่โครงการไม่มีผู้ป่วยไข้เลือดออก การเก็บกักน้ำและส่งน้ำให้พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ เป็นการเพิ่มแหล่งน้ำที่เหมาะสมสำหรับการเพาะพันธุ์ของยุงลาย ทำให้มีอัตราเสี่ยงต่อการระบาดของโรค เพิ่มขึ้นแต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากในปัจจุบันพื้นที่โครงการไม่มีผู้ป่วยไข้เลือดออกเลย ดังนั้นผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอัตราเสี่ยงต่อการระบาดของโรคจึงอยู่ในระดับน้อย (-2) - เมื่อมีการพัฒนาโครงการพิจารณาจากสภาพการเกษตรในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะได้รับการส่งเสริมให้เป็นระบบเกษตรเข้มข้น อย่างไรก็ตามอันตรายจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสารเคมีนั้นๆ ตลอดจนการแนะนำของทางกรมการเกษตรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบในระดับมาก (-4) 	<p>เจริญพันธุ์และช่วยกำจัดลูกน้ำยุง อีกทั้งปลาเป็นแหล่งโปรตีนของประชาชนได้ ร่วมกับแผน EIMP แผนงานฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและส่งเสริมการประมง</p> <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่ไม่บริโภค-อาหารสุกๆ ดิบๆ - รณรงค์ช่วยกันกำจัดลูกน้ำยุง ยุงพาหะนำโรคทั้งในแหล่งน้ำขังในลำน้ำและภาชนะเก็บกักต่างๆ ในชุมชน - ดำเนินการให้สุศึกษาในการรณรงค์ให้ประชาชน/เกษตรกรใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ยิ่งหากหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและแหล่งน้ำตามธรรมชาติด้วย - ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนไม่ทิ้งของเสีย/ผลผลิตการเกษตรที่ปนเปื้อนสารกำจัดศัตรูพืชลงสู่แหล่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการติดตามการเฝ้าระวังการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการเจ็บป่วยของเกษตรกร โดยสุ่มเก็บตัวอย่างเลือดจากเกษตรกรในพื้นที่โครงการ กระจายต่อหมู่บ้าน ตำบลในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อวิเคราะห์ตรวจหาระดับเอ็นไซม์-โคลีนเอสเตอเรสในเลือด - จัดประชุมส่งเสริมและให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับ อันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การหลีกเลี่ยงการสัมผัสการใช้สารเคมีกำจัดแมลง และศัตรูพืชอย่างปลอดภัย และการใช้เกษตรทางเลือก เช่น เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น และการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการสัมผัสสารพิษของเกษตรกร

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 127/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพทย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังพายุหิมะน้ำโรคที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ - สำนักงานสาธารณสุข อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบรรจุขวดและบรรจุถังในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี <p>ระยะเวลาในการดำเนินการดำเนินการในปีที่ 6 ถึงปีที่ 12 ในระยะดำเนินการงบประมาณ 10.31 ล้านบาท ตามแผน EIMP 5.2.9 แผนการติดตามและเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขและการบริการสาธารณสุข</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 128/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ดีกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การท่องเที่ยว และสุนทรียภาพ	<p>กรณีไม่มีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลำน้ำแม่บอมบริเวณที่ตั้งห้วยงาน และอ่างเก็บน้ำ (ช่วงที่เป็นที่ตั้งของศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว) จะเป็นแหล่งอาศัยเพาะพันธุ์ และแหล่งอนุรักษปลาหลวงหรือประชาชนในพื้นที่ที่เรียกว่าวังปลา ในช่วงเดือนธันวาคม – เมษายน ของทุกปี ประชาชนในพื้นที่โครงการนิยมมาให้อาหารและเข้ามาเล่นน้ำในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ซึ่งก็เป็นกิจกรรมหนึ่งเป็นการพักผ่อนหย่อนใจของคนในชุมชนได้ โดยแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวมีความเชื่อมโยงในระดับท้องถิ่น ดังนั้น ในกรณีที่ไม่มีโครงการ การท่องเที่ยวจะยังคงมีลักษณะที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กรณีมีโครงการ</p> <p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ระยะก่อสร้างเขื่อนประมาณ 3 ปี ชุมชนในพื้นที่โครงการจะไม่สามารถใช้ประโยชน์บริเวณลำน้ำแม่บอม บริเวณที่เป็นที่ตั้งของศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้ในช่วงระยะก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)</p>	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบและวิธีการก่อสร้างบริเวณจุดปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพ (ศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว) จะต้องรักษาสภาพเดิมทางธรรมชาติให้มากที่สุด โดยให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกเท่าที่จำเป็น - การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มบรรยากาศและความเป็นธรรมชาติฟื้นฟูสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไป และลดผลกระทบทางสายตาของทัศนียภาพ 	<p>1) ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 129/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....
(นายฤชดารักษ์ แพร็ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่บอม จะทำให้เกิดทะเลสาบที่มีขนาดพื้นที่ผิวอ่างฯ 454 ไร่ และมีฉากหลังเป็นเทือกเขาและผืนป่า มีความเป็นธรรมชาติที่มีความสวยงาม ร่วมกับการจัดการด้านการท่องเที่ยว และจัดสภาพภูมิทัศน์บริเวณจุดชมวิว 1 แห่ง บริเวณศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว จะส่งเสริมให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของคนในพื้นที่โครงการ จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานเจ้าหน้าทีหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ บริเวณที่ตั้งห้วงงานโครงการควบคุมกิจกรรมการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับโครงการและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยวควรจัดให้มีเฉพาะสิ่งทีจำเป็นเท่านั้น เช่น การก่อสร้างถนนเข้าโครงการเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก พร้อมทั้งจัดพื้นที่สำหรับเป็นที่จอดรถ การจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย และต้องให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมของท้องถิ่น - กรมชลประทานจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 100-200 ลิตร บริเวณพื้นที่จัดภูมิทัศน์ศาลเจ้าพ่อแทนแก้วไว้อย่างเพียงพอ และประสานงานกับอบต.บ้านขอ หรือบริษัทเอกชน ในการเก็บขนขยะจากถังรองรับขยะมูลฝอยที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่จัดภูมิทัศน์ศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว และนำไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดผลกระทบอันเนื่องมาจากการทิ้งขยะของนักท่องเที่ยวหรือประชาชนที่มาสักการะศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว 	<p>2) ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 130/131
9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิษฐ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

แบบ สผ. ๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 โบราณคดี และประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี มนุษยวิทยา และสิ่งมีคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์หรือมรดกทางศิลป-วัฒนธรรมของชาติ	กรณีไม่มีโครงการ - ไม่มีผลกระทบด้านโบราณคดีและประวัติศาสตร์ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่บอม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ไม่พบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีที่ได้ประกาศขึ้นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษา แต่กิจกรรมการแผ้วถางไม้เพื่อเตรียมการกักเก็บน้ำ จะมีผลกระทบต่อที่ตั้งศาลเจ้าพ่อแทนแก้ว ซึ่งเป็นที่เคารพ สักการบูชาของชุมชนบ้านป่าหวด ตำบลบ้านขอ และพื้นที่ใกล้เคียงในเขตอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ในระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการย้ายศาลเจ้าพ่อแทนแก้วไปอยู่บริเวณที่จัดเตรียมไว้ใหม่ จึงเป็นผลกระทบด้านลบระดับมาก (-4)	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง ก่อนที่จะมีการแผ้วถางและตัดฟันไม้ออก กรมชลประทานประสานงานเพื่อขอความร่วมมือราษฎรและผู้นำชุมชนในพื้นที่ในการย้ายศาลเจ้าพ่อแทนแก้วไปอยู่บริเวณเหนือระดับน้ำสูงสุด บริเวณห้วยงานเขื่อน (ฝั่งขวาลำน้ำ) และหากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีหรือประวัติศาสตร์ใดๆ จากการดำเนินโครงการในระหว่างการก่อสร้างให้ระงับการก่อสร้างในบริเวณดังกล่าวชั่วคราว และควบคุมพื้นที่และแจ้งต่อสำนักงานศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่โครงการให้มาดำเนินการทางวิชาการโดยด่วน	กรณีมีโครงการ 1) ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีผลกระทบ (0)	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2) ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 131/131

9 กุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพทย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

