

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
ตั้งอยู่ที่ตำบลจางเหนือ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
ของกรมชลประทาน ต้องยึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 1/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



PHISUT
TECHNOLOGY CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		1. มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมชลประทานต้องปฏิบัติ <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน อย่างเคร่งครัด โดยนำมาตรการฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการให้ดำเนินการตามมาตรการฯ - กรมชลประทานจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน โดยตั้ง 	

หน้า 2/42

ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักร กัญแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>งบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมชลประทาน</p> <p>- กรมชลประทานจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ของกรมชลประทาน เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานฯ ให้เป็นไปตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด</p>	



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 3/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ เช่น การตัดต้นไม้ การขุดเปิดหน้าดิน การถมบดอัดดิน และการก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ เป็นต้น เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห้วงงานและอ่างเก็บน้ำเมื่อเก็บกักน้ำพื้นที่ดังกล่าวจะเปลี่ยนจากป่าไม้ไปเป็นพื้นที่ผิวน้ำ ณ ระดับเก็บกักปกติ +463.00 ม.รทก. มีพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 94 ไร่ ณ ระดับ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดช่วงระยะเวลา และวางแผนการตัดไม้หรือขุดเปิดหน้าดินและพืชคลุมดินในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - จำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการ โดยหลีกเลี่ยงการรบกวนพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศให้มากที่สุด - ปลูกพืชยืนต้นปกคลุมดินที่มีการขุดเปิดหน้าดินที่ไม่ถูกน้ำท่วม เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการขุดและเคลื่อนย้ายดินให้ทำการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 4/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	เก็บกักสูงสุด +464.30 ม.รทก. มีพื้นที่ผิวน้ำทั้งหมดประมาณ 107 ไร่	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณห้วงงานโครงการ ควรปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณห้วงงานโครงการและข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสวยงาม 	
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมการและการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำตามแผนงานก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาในพื้นที่ลุ่มน้ำของโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาจะเกิดขึ้นเล็กน้อยและจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณโดยรอบเท่านั้น และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาในภาพรวม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศและสถานีวัดน้ำฝนของโครงการ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนจากสถานีวัดน้ำฝนของโครงการ และสถานีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รับน้ำที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาในภาพรวม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

หน้า 5/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและคุณสมบัติของดิน เนื่องจากการปรับสภาพพื้นที่และเปิดหน้าดินจะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรดินที่จะมีความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้น เพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่รับประโยชน์ที่ถูกปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าให้สามารถทำการเกษตรได้ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกร โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรักษาดินให้คงความอุดมสมบูรณ์และลดปัญหาสารเคมีตกค้างในดินและพืชผลทางการเกษตร - กำหนดช่วงระยะเวลาและการวางแผนการปลูกพืชปกคลุมเพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - กำหนดขอบเขตพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการให้ชัดเจนและดำเนินการเฉพาะในบริเวณที่กำหนดอย่างเคร่งครัด <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาและฟื้นฟูดินให้เหมาะกับการเกษตรกรรมของเกษตรกรในท้องถิ่นตามหลักวิชาการ - ฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการปรับปรุงและเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดินให้กับเกษตรกรในท้องถิ่น - จัดให้มีการประสานกับกรมพัฒนาที่ดินในการเข้าไปแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการถึงความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

หน้า 6/42

ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพธรณีวิทยาฐานรากตามแนวศูนย์กลางเขื่อน มีค่าอัตราการรั่วซึมของน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่บ่งชี้ถึงรั่วซึมสูง ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง - ด้านแผ่นดินไหว เนื่องจากตัวเขื่อนอยู่ห่างจากพื้นที่รอยเลื่อนเถิน และรอยเลื่อนย่อยห้วยสามขา 2.5 กิโลเมตร ซึ่งสามารถประเมินค่า PGA ได้เท่ากับ 0.391 g ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แกนเขื่อนควรดำเนินการบดอัดชั้นดินที่บ่งชี้ (Impervious Zone) และทำการปรับปรุงฐานรากโดยการขุดร่องแกนเขื่อนจนถึงชั้นหินที่เหมาะสมในวางตัวเขื่อน และปูดินถมบดอัด Clay Blanket ความยาว 12 เท่าของความสูงเขื่อน (ไม่น้อยกว่า 280 เมตร) ความหนา 1.50 เมตร หรือทำการเจาะ-อัดฉีดน้ำปูนความลึกสูงสุด 6.0 เมตร ร่วมด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำ - ออกแบบตัวเขื่อนและอาคารประกอบ ตลอดจนถึงสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณโครงการให้สามารถรองรับอัตราเร่งสูงสุดของแผ่นดิน (PGA) ได้เท่ากับ 0.40 g เพื่อลดผลกระทบในกรณีเกิดแผ่นดินไหว โดยสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ต้องทนทานและปลอดภัย 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 7/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักร ชำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านธรณีวิทยา ต้องทำการเก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดผลกระทบเขื่อน เพื่อทำการตรวจสอบสภาพเขื่อนในระยะยาว 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดผลกระทบเขื่อน โดยนับตั้งแต่การก่อสร้างตัวเขื่อน จนถึงขั้นตอนการเก็บกักน้ำและการบริหารน้ำ เพื่อทำการตรวจสอบความผิดปกติของตัวเขื่อนที่อาจเกิดขึ้น ควรตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะช่วง 5 ปีแรกหลังการก่อสร้าง - ตรวจสอบการรั่วซึมน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและสามารถแก้ไขได้อย่างทันท่วงที - ดูแลความมั่นคงของหัวงานและอาคารประกอบต่างๆ ของเขื่อนอย่างสม่ำเสมอ จากเครื่องมือตรวจวัดผลกระทบเขื่อน รวมทั้งแจกคู่มือ “ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว” 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>-</p>

หน้า 8/42

ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)		ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ ห้างงาน เพื่อเตรียมความพร้อม และให้ทุกคนในอาคารได้รับทราบหากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว	
1.5 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน ในกิจกรรมการก่อสร้างที่สำคัญเกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งจะมีบางช่วงที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนแต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเฉพาะเวลาที่รถผ่านเท่านั้น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง รวมทั้งทำการฉีดล้างทำความสะอาดรถบรรทุก - กำหนดและควบคุมความเร็วการขับขี่ของรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์หรือรถบรรทุกดิน รวมถึงรถประเภทอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบไว้ในการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีติดตามตรวจสอบ ได้แก่ บ้านเรือนบ้านจางเหนือพัฒนา ที่ระยะห่าง 1 กม. (รูปที่ 1) - ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ปีละ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง - ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ความเร็วและทิศทางลม • ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 9/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	<u>ระยะดำเนินการ</u> -	<ul style="list-style-type: none"> ความเร็วอนุภาคสูงสุด ความถี่คลื่น ความสั่นสะเทือน และระยะขจัด ทั้ง 3 แกน <u>ระยะดำเนินการ</u> -
1.6 การตกตะกอน	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - การก่อสร้างโครงการจะต้องมีการขุดเปิดหน้าดิน และทำให้เกิดการชะล้างหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน และตะกอนดินถูกชะล้างไหลลงสู่ลำน้ำห้วยแม่จางด้านท้ายน้ำ แต่ผลกระทบนี้จะเกิดขึ้นในระยะสั้นช่วงก่อสร้างเท่านั้น <u>ระยะดำเนินการ</u> - หลังจากระยะเวลาเก็บกักน้ำแล้วประมาณ 50 ปี ปริมาตรความจุที่ระดับเก็บกักปกติจะลดลงจาก 1.143 ล้านลูกบาศก์เมตร เหลือ 1.107 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือลดลงประมาณร้อยละ 3.15 และพื้นที่ผิวน้ำของอ่างจะลดลงจาก 0.151 ตารางกิโลเมตร เหลือ 0.150 ตารางกิโลเมตร หรือลดลงประมาณร้อยละ 0.66	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ดำเนินการป้องกันการชะล้างหน้าดินบริเวณก่อสร้างห้วยงาน บ่อยืมวัสดุ รวมทั้งการปรับแต่งผิวดิน ปลูกพืชคลุมดิน และวางเรียงหินที่ลาดชัน เพื่อป้องกันตะกอนไหลลงอ่างเก็บน้ำ - ก่อสร้างบ่อตกตะกอนรอบพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการเพื่อลดปัญหาตะกอนไหลลงลำน้ำ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ก่อสร้างฝายต้นน้ำ บริเวณลำห้วยสาขาของน้ำแม่จางในพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ - ดำเนินการตามมาตรการดูแลรักษาป่าต้นน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกถางป่าเพิ่มเติม ซึ่งเป็นสาเหตุให้มีตะกอนไหลเข้าอ่างเก็บน้ำมากกว่าที่ประเมินไว้	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - <u>ระยะดำเนินการ</u> -

หน้า 10/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 การตกตะกอน (ต่อ)	ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่น้อยมาก ดังนั้นในการกำหนดระดับน้ำต่ำสุดสำหรับอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบนไว้ที่ระดับ +449.50 เมตร (รทก.) จึงเพียงพอที่จะรองรับปริมาณตะกอนที่จะไหลลงอ่าง	- ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวรอบพื้นที่เก็บกักน้ำ เขตน้ำลด (Draw Down Zone) ซึ่งจะให้ประโยชน์อย่างน้อย 2 ประการ คือ ป้องกันดินพังทลายลงไปในอ่างเก็บน้ำ และช่วยรักษาหน้าดินเหนืออ่างทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่เก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำควรปลูกตามแนวระดับโดยรอบอ่างเก็บน้ำระหว่างขอบพื้นที่ระดับน้ำเก็บกักกับระดับน้ำสูงสุดจำนวน 3 แนว คือ แนวที่ 1 ปลูกตามแนวระดับสูงเท่ากับระดับน้ำสูงสุด แนวที่ 2 ปลูกตามแนวระดับระหว่างระดับน้ำสูงสุดกับระดับน้ำเก็บกัก แนวที่ 3 ปลูกตามแนวระดับน้ำเก็บกัก	
1.7 การกัดเซาะ	ระยะก่อสร้าง - การเปิดหน้าดินและก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ มีผลกระทบต่อ การกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดิน โดยเฉพาะบริเวณก่อสร้างห้วงงานเขื่อน	ระยะก่อสร้าง - ปรับแต่งพื้นที่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและบริเวณโดยรอบ โดยการปลูกพืชคลุมดินและวางเรียงหินบริเวณที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการกัดเซาะ	ระยะก่อสร้าง -



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 11/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พิสุทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 การกัดเซาะ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ - การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำผ่านทางอาคารระบายน้ำ ลงลำน้ำเดิมอาจก่อให้เกิดการกัดเซาะหรือชะล้างพังทลาย บริเวณลำน้ำแม่จางได้	ระยะดำเนินการ - ดำเนินการตามมาตรการดูแลรักษาป่าต้นน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกถางป่าเพิ่มเติม - ปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อป้องกันดิน พังทลายลงไปในอ่างเก็บน้ำ และช่วยรักษาหน้าดินเหนืออ่าง ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น	ระยะดำเนินการ -
1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง - คุณภาพน้ำผิวดิน ผลกระทบจะเกิดจากน้ำทิ้งจาก กิจกรรมในที่พักคนงานก่อสร้างของโครงการ และตะกอน ความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อบีดินเดิม ส่งผลให้มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนของดินตะกอนเพิ่ม ความชุ่มชื้นสูงแหล่งน้ำ ทำให้คุณภาพน้ำด้อยลง	ระยะก่อสร้าง - การวางตำแหน่งที่พักคนงานและสำนักงานในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ต้องกำหนดที่ตั้งให้อยู่ห่างจากน้ำแม่จาง หรือลำห้วย สาขาไม่น้อยกว่า 50 เมตร โดยให้สร้างคันดินรอบล้อม ที่พักคนงานและสำนักงาน และก่อสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - สำหรับน้ำที่ผ่านการใช้จากสำนักงานและบ้านพักพนักงาน ให้ระบายลงบ่อดักน้ำ เพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยให้ซึมลงดิน ตามธรรมชาติ - ดำเนินการก่อสร้างคันดิน คุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ในพื้นที่ก่อสร้างช่วงที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับ แหล่งน้ำธรรมชาติด้วย	ระยะก่อสร้าง - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ • น้ำแม่จางบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ • น้ำแม่จางบริเวณอ่างเก็บน้ำ • น้ำแม่จางบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ - ติดตามตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี ในฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ 28 ดัชนี ดังนี้ • ลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ อุณหภูมิ ความนำไฟฟ้า ความชุ่ม สาระแขวนลอย สารละลายได้ทั้งหมด ไนโตรเจนและน้ำมัน

หน้า 12/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ออกกฎระเบียบข้อบังคับ ห้ามคนงานทิ้งขยะของเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด - จัดทำระบบป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ ในพื้นที่บำรุงรักษาเครื่องจักรกล ในกิจกรรมการเติมน้ำมัน เครื่องจักรต่างๆ ต้องทำในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ และระมัดระวังไม่ให้มีการปนเปื้อนออกมา และในส่วนของน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว ซึ่งทำการเปลี่ยนถ่ายออกมา ให้จัดเก็บ และกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรกล และยานพาหนะ ต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาป้องกันน้ำฝน - กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินส่วนใหญ่ให้เร่งรีบแล้วเสร็จ ก่อนฤดูฝน เพื่อการลดปัญหาการปนเปื้อนของตะกอน ความชุ่ม โดยกำหนดให้ช่วงระยะเวลาและวางแผนการเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน 	<ul style="list-style-type: none"> • ลักษณะทางเคมี ได้แก่ ความเป็นกรด และด่าง ออกซิเจนละลาย บีโอดี ไนเตรท-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส คลอไรด์ ความเป็นด่าง คาร์บอนเนต และไบคาร์บอนเนต • ลักษณะทางชีวภาพ ได้แก่ แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรีย กลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม • ลักษณะสมบัติเพื่อการชลประทาน ได้แก่ โซเดียม โปตัสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม • โลหะหนัก ได้แก่ เหล็ก นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคลเมียม ตะกั่ว และปรอท



(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

หน้า 13/42
ตุลาคม 2565


(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝนหรือปลายฤดูฝนไว้ใช้ตามความต้องการน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในช่วงฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง ทำให้มีปริมาณน้ำท่าเพิ่มมากขึ้น และมีน้ำใช้ในฤดูแล้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่จะมีการก่อสร้างโครงสร้างหลักในน้ำแม่จาง หรือในกรณีที่ต้องมีปิดกั้นลำน้ำเพื่อทำการเก็บกักน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จะต้องแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ด้านท้ายน้ำก่อนล่วงหน้า เพื่อให้ผู้ใช้ทางด้านท้ายน้ำ ได้รับทราบและดำเนินการกักเก็บน้ำสำรองไว้ใช้เสียก่อน - สำหรับงานแผ้วถางและนำไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เร่งรีบดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง โดยเก็บเศษต้นไม้และเศษซากวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกให้หมดสำหรับพรวนพืชและหญ้าในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ กำจัดโดยการเผาให้หมดสิ้น <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ในช่วงระยะเริ่มแรกของการเก็บกักน้ำ และส่งเสริมให้ทำการปลูกพืชคลุมหน้าดินบริเวณริมฝั่งลำน้ำแม่จางด้านท้ายหัวงาน ทั้งนี้เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินดักตะกอน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง - ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี เช่นเดียวกับ ระยะก่อสร้าง เป็นเวลา 5 ปีต่อเนื่อง

.....
(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

.....
(นายวรจักร์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้เกษตรกรในด้านจัดการการใช้น้ำในพื้นที่ให้มีปริมาณที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ การให้น้ำพืชเกินความจำเป็น และลดการชะล้างหน้าดิน - ให้ความรู้เกษตรกรเรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมีการเกษตร ตลอดจนส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ 	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตะกอนและความขุ่นข้นที่เพิ่มขึ้น จากกิจกรรมการก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อสารสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช ทำให้ผลผลิตของแหล่งน้ำโดยรวมลดลง ตลอดจนขัดขวางกระบวนการหายใจ และจะไปทับถมแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์หน้าดินส่งผลให้ปริมาณความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินลดลง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างคันดิน คุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน รอบพื้นที่ก่อสร้างห้วงงาน และพื้นที่การขุดเปิดหน้าดินในบริเวณใกล้เคียงด้วย และพื้นที่เก็บกักดิน เพื่อรวบรวมตะกอนไม่ให้ถูกชะล้างดินตะกอนลงสู่ท้ายน้ำ - ดำเนินการงานดิน และงานฐานรากของอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงที่มีอัตราการไหลของน้ำในลำน้ำมีปริมาณน้อย และดำเนินการก่อสร้างทางผันน้ำเพื่อเบี่ยงทางน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จทันก่อนฤดูฝนเพื่อระบายน้ำ ลดการกัดเซาะ และลดการชะล้างพังทลายที่จะเกิดขึ้น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกันกับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในรูปที่ 2) - ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ปลา ศึกษา ชนิด กลุ่ม ขนาด/น้ำหนักของปลาแต่ละชนิด ความหนาแน่น ความชุกชุม และผลผลิตต่อพื้นที่ • แพลงก์ตอน ศึกษา ชนิด กลุ่ม ความหนาแน่น ความชุกชุมและความหลากหลายชนิด

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 15/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ่างเก็บน้ำแม่จาง จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำในลำน้ำแม่จาง จำนวน 3 สถานี จำนวน 2 ครั้ง พบแพลงก์ตอนพืชจำนวน 6-16 ชนิด ปริมาณระหว่าง 8-7,320 เซลล์/ลิตร และแพลงก์ตอนสัตว์ พบจำนวน 3-6 ชนิด ปริมาณระหว่าง 6-252 ตัว/ลิตร สัตว์หน้าดิน พบจำนวน 2-3 ชนิด ปริมาณระหว่าง 70-150 ตัว/ตารางเมตร ปลา พบจำนวน 2-6 ชนิด ปริมาณระหว่าง 4-25 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างผิวดินในช่วงฤดูฝน ภายหลังจากดำเนินการปรับพื้นที่ และคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างโดยเร็ว - ช่วงก่อนการดำเนินการเก็บกักน้ำจำเป็นต้องดำเนินการแนวถางตัดฟันไม้ออก และกำจัดเศษไม้ และใบไม้ รวมทั้งสิ่งตกค้างในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกให้หมดก่อนเริ่มเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในอ่างเก็บกักน้ำในระยะที่เริ่มเก็บกักน้ำ - การควบคุมวัชพืชน้ำตั้งแต่ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง เป็นการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายในอ่างเก็บน้ำ และในลำน้ำบริเวณท้ายน้ำ ดำเนินการป้องกันโดยการกำจัดตั้งแต่ระยะเวลาก่อสร้าง และติดตามตรวจสอบการแพร่กระจาย <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่โครงการมีแผนการปรับปรุงฝายในลำน้ำเดิม ให้พิจารณาการก่อสร้างทางผ่านปลาตามความเหมาะสม โดยอาจออกแบบเป็นโครงสร้างอ่อนที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เนื่องจากปลาจะขึ้นไปวางไข่ในฤดูน้ำหลากเท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> • สัตว์หน้าดิน ติดตามการเปลี่ยนแปลงของชนิด/กลุ่ม ความหนาแน่น และความหลากหลายชนิด <p>โดยให้ดำเนินการตามแนวทางเบื้องต้นวิธีการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ/สิ่งมีชีวิตทางน้ำ ที่เสนอแนะโดย สผ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี ในฤดูแล้งและฤดูฝน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง - ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ เช่นเดียวกับระยะก่อสร้าง

หน้า 16/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>ตัว/พันตารางเมตร และพันธุ์ไม้น้ำ พบระหว่าง 5-12 ชนิด โดยปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ปลา และพรรณไม้น้ำ จะพบน้อยที่สุดในสถานีที่ 1 บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ และพบมากที่สุดในสถานีที่ 3 บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ ส่วนสัตว์หน้าดินจะพบมากที่สุดในสถานีที่ 2 บริเวณอ่างเก็บน้ำ</p> <p>- ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศจากแหล่งน้ำไหลไปเป็นแหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อวงจรชีวิตของปลาในลำน้ำ จึงควรพิจารณาหาช่องทางที่ให้ปลาสามารถว่ายน้ำไปยังพื้นที่เหนือน้ำและท้ายน้ำได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานต่อหน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานผู้ก่อสร้างฝายกั้นน้ำด้านท้ายน้ำอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบนและในพื้นที่รับประโยชน์ ให้สามารถเปิดให้สัตว์น้ำผ่านพื้นที่ฝายขึ้นสู่ลุ่มน้ำตอนบน เพื่อฟื้นฟูสภาพทางนิเวศวิทยาทางน้ำของน้ำแม่จาง - บริเวณท้ายน้ำ ทำการป้องกันไม่ให้เกิดการจับสัตว์น้ำ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการทำประมงที่ผิดกฎหมาย เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำให้มียู้อย่างยั่งยืน - ปลอยพันธุ์ปลาเพิ่มเติมในพื้นที่อ่างเก็บน้ำตอนบน เพื่อฟื้นฟูพันธุ์ปลาดังเดิมตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ ให้พิจารณาเลือกชนิดพันธุ์ปลาท้องถิ่น ที่มีความเหมาะสมต่อสภาพแหล่งน้ำที่เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ไม่นำสายพันธุ์ปลาดังถิ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อสายพันธุ์สัตว์น้ำท้องถิ่นเดิมมาปล่อยในแหล่งน้ำซึ่งเป็นอ่างเก็บน้ำที่ปิดกั้นลำน้ำธรรมชาติ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดกฎระเบียบควบคุมการทำประมงในอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปีที 5 6 7 9 11 และ 14 รวม 6 ครั้ง

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 17/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ่างเก็บน้ำแม่จาง จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานขอความร่วมมือจากหน่วยงานของกรมประมง ดำเนินการให้คำแนะนำ และฝึกอบรมให้ความรู้ในเรื่องการบริหารและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในอ่างเก็บน้ำและในพื้นที่ชลประทาน 	
2.2 ทรัพยากรป่าไม้	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำทำให้สูญเสียพื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติไปอย่างถาวร จำนวน 152 ไร่ ซึ่งถือว่าเป็นระดับปานกลาง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการตัดฟันไม้ออกจากพื้นที่ห้วยงาน ถนน และอ่างเก็บน้ำ ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการตัดไม้นอกพื้นที่ดังกล่าว - ปลุกป่าทดแทนพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่จาง (ตอนขุน) และป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่จางฝั่งขวา (152 ไร่) เป็นจำนวน 2 เท่า ตามหลักเกณฑ์การปลูกป่าทดแทนตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2565 หรือประมาณ 304 ไร่ โดยปลูกไม้ท้องถิ่นและพืชอาหารสัตว์ อัตราส่วน 50:50 ในบริเวณห้วยงานหรือบริเวณที่มีสภาพป่าเสื่อมโทรมในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ โดยมีอัตราค่าปลูกป่าทดแทนเป็นไปตามระเบียบสำนักงบประมาณ เดือนธันวาคม 2564 - การตัดฟันและตัดไม้ออกจากพื้นที่โครงการ ควรดำเนินการตามหลักวิชาการเพื่อไม่ให้ดินเกิดการชะล้างพังทลาย 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการตัดไม้และนำไม้ออกขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ได้แก่ การตัดฟันไม้ การชักลากไม้ออก และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบการลักลอบตัดไม้และหาของป่า รวมทั้งการล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

หน้า 18/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เกาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ป่าที่เหลืออยู่โดยรอบอ่างเก็บน้ำและบริเวณที่มีการปลูกป่าทดแทนจะมีความชุ่มชื้นและสามารถฟื้นคืนสภาพได้ จำเป็นต้องมีมาตรการในการควบคุมดูแลด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ให้คงสภาพไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่มีการจัดการกับเศษไม้ ปลายไม้ ที่ตกค้างในพื้นที่ ให้จัดการเก็บ ริม สุมเผา โดยให้ใช้การตัดฟันไม้เป็นชิ้นเล็ก และทำการการขนย้าย หรือย่อยสลายเพื่อนำมาทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อไม่ให้มีการเน่าเปื่อยในพื้นที่ - จัดให้มีการลาดตระเวนบริเวณพื้นที่ป่าไม้รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ทำงานให้มีความสวยงามและร่มรื่น เพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ - พื้นฟูระบบนิเวศและป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนอ่างเก็บน้ำโครงการโดยประสานงานและดำเนินการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาป่าไม้ โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่อื่นๆ ของป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่จาง (ตอนขุน) และป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่จางฝั่งขวา ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ การให้ความรู้กับประชาชนในเรื่องป่าชุมชน การรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำ และการป้องกันไฟป่า เป็นต้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการตรวจสอบพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยการสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายดาวเทียม ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง - ติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาของป่าไม้ เพื่อทราบการเจริญเติบโต การสืบต่อพันธุ์ และการทดแทนของสังคมพืชป่าทดแทน

หน้า 19/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักร คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้ราษฎรปลูกไม้ใช้สอยไว้ตามหัวไร่ปลายนา เพื่อลดการตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งสร้างความเข้าใจในกฎหมายป่าไม้ เช่น การปลูกและตัดไม้หวงห้าม ประเภทไม้สัก ยาง พะยูง เป็นต้น เพื่อลดความเข้าใจผิดว่าหากปลูกไม้หวงห้ามแล้ว ต้นไม้ที่ปลูกนั้นจะเป็นของรัฐ ไม่สามารถนำไปใช้ได้ 	
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระยะก่อสร้างสภาพแวดล้อมของพื้นที่จะถูกเปลี่ยนไปจากเดิม สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการเป็นชนิดที่มีการปรับตัวได้ดีมากจึงสามารถปรับตัวและย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปอาศัยหากินอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงได้ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลักดันเคลื่อนย้ายและอพยพสัตว์ป่าให้ออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่อ่างเก็บน้ำโดยดำเนินการตามหลักวิชาการ - การตัดฟันต้นไม้ใหญ่และการแผ้วถางพรรณพืชอื่นๆ ต้องดำเนินการเฉพาะพื้นที่ของโครงการ เพื่อให้หอย่อมป่าในพื้นที่น้ำถูกทำลายเป็นเนื้อที่น้อยที่สุด และสภาพนิเวศเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันน้อยที่สุด - ควบคุมมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด ทั้งในพื้นที่โครงการและในหอย่อมป่าที่อยู่ใกล้เคียง โดยกรมชลประทานต้องดำเนินการให้ผู้ลักลอบล่าสัตว์ป่าได้รับโทษตามกฎหมายอย่างจริงจัง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>



(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 20/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักร จักกั)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าที่อพยพออกจากพื้นที่ก่อสร้างก็จะกลับมาอาศัยหากินในพื้นที่เดิมกลับมาสู่สภาวะปกติ และแหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นเป็นการสร้างแหล่งถิ่นที่อยู่อาศัยหากินของสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่ใช้งานในช่วงการก่อสร้าง ที่พักแรมคนงานก่อสร้างที่พักกองหิน/ทราย รวมทั้งที่พักเครื่องจักรกล ต้องไม่ใช่พื้นที่ห้วยอมป่า และไม่ควรรอยุ่ใกล้เคียงพื้นที่ห้วยอมป่า เพราะนอกจากจะเป็นการหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศเพิ่มขึ้นแล้ว ยังป้องกันมิให้กิจกรรมต่างๆ บริเวณที่พักแรมของคนงานก่อสร้างไปรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ตลอดจนป้องกันการฉวยโอกาสลักลอบล่าสัตว์ป่าของคนงานก่อสร้าง - อพยพสัตว์ป่าที่ยังหลงเหลืออยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกไปในพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง - ปลูกต้นไม้เสริมให้ห้วยอมป่ามีสภาพหนาแน่นขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่หลบภัยและปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อเพิ่มแหล่งอาหาร - เมื่อการก่อสร้างอาคารห้วงานและอาคารประกอบใกล้เคียงเสร็จสมบูรณ์ควรปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินระหว่างการก่อสร้างและต้องไม่ใช่พื้นที่ดังกล่าวอีกเพื่อลดการชะล้างหน้าดิน 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>-</p>

หน้า 21/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิซุที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - การกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในช่วงปีแรกควรควบคุมให้น้ำท่วมพื้นที่โดยมีระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ หรือเริ่มกักน้ำในฤดูแล้งซึ่งมีปริมาณน้ำไม่มากนัก ทั้งนี้เพื่อเป็นการให้โอกาสแก่สัตว์ป่าที่ยังคงหลบอาศัยหรือซุกซ่อนตัวตาม ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำเคลื่อนย้ายออกไปได้ทันและปลอดภัย 	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 ระบบชลประทาน และเกษตรกรรม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการก่อสร้างโครงการ ไม่มีผลกระทบทางลบต่อระบบชลประทานและการเกษตรกรรม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง และการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตรเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร - วางแผนกิจกรรมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ให้ชัดเจน โดยร่วมมือกับกลุ่มผู้นำในชุมชนและภาคเอกชนที่เข้าไปร่วมส่งเสริมการเกษตร โดยคำนึงถึงระบบการเกษตรที่เกื้อกูลกันระหว่างพืชต่างชนิดและสัตว์ในระบบฟาร์มให้มากขึ้น ส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ตามความต้องการของท้องถิ่น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 22/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูท เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 ระบบชลประทาน และเกษตรกรรม (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรได้เต็มศักยภาพของพื้นที่ นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้เพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ในอนาคตเมื่อมีโครงการคาดว่าจะมีการปลูกพืชไร่และพืชผักในฤดูแล้งเพิ่มขึ้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนบริหารการใช้น้ำ โดยจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำและกำหนดหลักเกณฑ์การใช้น้ำอย่างประหยัดและการระบายน้ำร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - เสนอให้กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมป่าไม้ กรมประมง และองค์การบริหารส่วนตำบลในท้องถิ่น ฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการเกษตรให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชเศรษฐกิจทดแทนการปลูกข้าวนาปรัง และมาตรการบริหารจัดการด้านการเกษตรในพื้นที่โดยลดการใช้สารเคมีในกระบวนการเพาะปลูก และเน้นการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
3.2 การใช้น้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำของโครงการจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าของลำน้ำแม่จางทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

หน้า 23/42

ตุลาคม 2565

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าของลำน้ำแม่จางจากเดิม ทำให้สามารถใช้น้ำได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ทั้งเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค และรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์อ่างเก็บน้ำ การระบายน้ำผ่านระบบเหมืองฝายร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ และควบคุมดูแลการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ - ควบคุมดูแลการบริหารจัดการน้ำ โดยองค์กรผู้ใช้น้ำและชลประทานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ - สำรวจปริมาณความต้องการน้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ชลประทานของโครงการ เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆ ซึ่งรวมถึงการขยายตัวของชุมชนและการใช้ประโยชน์ที่ดิน - ติดต่อประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อให้ทราบปริมาณความต้องการน้ำ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>-</p>

หน้า 24/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		- กำหนดให้กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ จัดทำแผนใช้น้ำในแต่ละปี เสนอต่อหน่วยงานของกรมชลประทานในพื้นที่ และจัดทำเอกสารเผยแพร่สำหรับสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	
3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ไม่พบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในลำน้ำตามธรรมชาติหรือบ่อเพาะเลี้ยง ส่วนมากพบเป็นการจับสัตว์น้ำไปเพื่อบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น - ผลกระทบต่อเนื่องต่อระบบนิเวศทางน้ำ อาจทำให้ผลผลิตประมงในแม่น้ำลดลง <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำของโครงการทำให้มีพื้นที่ฉิวน้ำเพิ่มขึ้น ณ ระดับเก็บกักปกติ ก่อให้เกิดทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้น และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงได้อย่างเต็มที่ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างเคร่งครัด <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการอนุรักษ์สัตว์น้ำและการจัดการทรัพยากรประมงเพื่อให้คงความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำไว้ โดยการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยลงสู่อ่างเก็บน้ำของโครงการ - ให้คำแนะนำและควบคุมการใช้เครื่องมือทำการประมงที่เหมาะสมในอ่างเก็บน้ำ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจกิจกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ โดยทำการสำรวจร่วมกับการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 25/42

ตุลาคม 2565

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทการใช้ที่ดินในอ่างเก็บน้ำจะถูกปรับเปลี่ยนไปจากพื้นที่ป่าไม้จะถูกตัดถางป่าถางพื้นที่เพื่อนำดินไปใช้ในการก่อสร้างเขื่อน แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในวงจำกัด เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบโครงการเท่านั้น <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโครงการเป็นที่คาดว่าจะสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรช่วงฤดูแล้งได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีปริมาณน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื้อให้เกษตรกรท้องถิ่นในพื้นที่โครงการสามารถใช้ที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็นและควบคุมให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด - เมื่อก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จให้ปรับสภาพพื้นที่ ปลุกหญ้า ปูหินเรียง ก่อสร้างรางระบายน้ำถาวร เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด - ฟื้นฟูพื้นที่ก่อสร้างโดยการทำคันดินขวางตามความลาดเท บ่อตกตะกอน และฝายต้นน้ำ ปลุกหญ้าแฝก พืชคลุมดินเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกไม้โตเร็ว และไม่ยืนต้นที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ - ให้กรมชลประทานประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อสำรวจและจัดทำแผนที่การใช้ที่ดินในพื้นที่รับประโยชน์ มาตรฐาน 1 : 10,000 เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่ โดยดำเนินการในปีที่ 2 ของการก่อสร้าง <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำให้ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมบริเวณหัวงานเขื่อนและอาคารประกอบ โดยการปลูกหญ้าแฝกระหว่างระดับน้ำเก็บกักกับระดับน้ำสูงสุด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

หน้า 26/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)		- ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จางและก่อสร้างฝายต้นน้ำในลำน้ำสาขาของน้ำแม่จางเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำเพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายตะกอนดินลงสู่อ่างเก็บน้ำ	
3.5 การคมนาคมขนส่ง	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางและความเดือดร้อนรำคาญจากยานพาหนะขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ที่ใช้ขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาใช้เส้นทางหลวงและทางสายสำคัญในบางช่วงเวลา 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดและควบคุมความเร็วการขับขี่ของรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์หรือรถบรรทุกดิน รวมถึงรถประเภทอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการในช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและกำหนดมาตรการควบคุมมิให้วัสดุตกหล่นบนถนนในขณะขนส่ง กล่าวคือ จะต้องมีผ้าใบคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันมิให้อุปกรณ์ก่อสร้าง และวัสดุอื่นร่วงหล่นลงสู่พื้นผิวจราจร - ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ - ควบคุมการจราจรโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณถนนพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุ และทางแยกเข้าสู่ห้วงงานโครงการ โดยใช้ป้ายสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรที่แสดงความหมายอย่างชัดเจน สามารถมองเห็นได้จากระยะไกล 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>-</p>

หน้า 27/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักร คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบทางลบต่อการคมนาคมขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและแสงสว่างให้เพียงพอเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืน หรือในเวลากลางวันถ้าทัศนวิสัยไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ในกรณีที่มีการก่อสร้างระบบส่งน้ำตามแนวถนนเดิม ที่ต้องมี การปิดช่องจราจรชั่วคราว ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ ผู้ใช้ทางได้ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับแผนการก่อสร้าง และ แนะนำเส้นทางสัญจรอื่นๆ ในชุมชนที่สามารถเลี่ยงไปใช้ได้ <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>
3.6 การจัดการของเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการจัดการของเสีย สิ่งปฏิกูล และ ขยะมูลฝอยจะมาจากกิจกรรมในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง อาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านพัก คนงาน 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภท (ถัง 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงาน สำนักงาน ชั่วคราว และจากบริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ และประสานงาน กับ อบต.จางเหนือ ในการจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป - จัดสร้างห้องส้วม (ระบบบ่อเกรอะบ่อซึม) ที่ถูกสุขลักษณะ ให้ เพียงพอสำหรับคนงาน ที่ตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม กำหนดให้อยู่ห่าง จากลำน้ำแม่จางมากกว่า 50 เมตร 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p>

หน้า 28/42

ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการของเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาโครงการและจัดภูมิทัศน์ให้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ จะมีขยะมูลฝอยจากผู้มาเยือน ซึ่งต้องมีการจัดการที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดสร้างบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสีย โดยรอบที่พักคนงาน ห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง ลานล้างล้อ และห้องครัว เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ - ตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่อาคารสำนักงานบริเวณห้วงงานของโครงการ ซึ่งอาจเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจในอนาคต ให้สร้างห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และติดตั้งบ่อดักตะกอนและไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของเจ้าหน้าที่และผู้มาเยือนอย่างเพียงพอ - จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภท (ถัง 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากเจ้าหน้าที่และผู้มาเยือนอย่างเพียงพอ และประสานงานกับ อบต.จางเหนือ ในการจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 29/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูท เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีผลกระทบด้านลบในด้านความวิตกกังวลและการรับรู้โครงการซึ่งจะเกิดฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและรถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์การก่อสร้างที่ผ่านบริเวณใกล้เคียงชุมชน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับประกาศต่างๆ และมีการดำเนินการ ในรูปแบบอื่นๆ เช่น การแจ้งผ่านการประชุมของท้องถิ่น การแจ้งผ่านทางหอกระจายข่าวชุมชน การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน การติดป้ายประกาศในที่สาธารณะให้เห็นเด่นชัด ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างให้แล้วเสร็จ - เปิดโอกาสให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นลำดับแรก แรงงานท้องถิ่นที่มีทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่หมู่บ้านหรือชุมชนรอบๆโครงการ ทำให้ครัวเรือนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ชลประทาน โดยประเด็นในการซักถาม ได้แก่ ผลกระทบจากการก่อสร้าง รวมทั้งรับฟังข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่นให้น้อยที่สุด จำนวนตัวอย่างและการกระจายให้เป็นไปตามวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 30/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิซุที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมความพร้อมและประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างแท้จริงในการแก้ไขปัญหาพร้อมกับชุมชน และเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ได้เสนอไว้ - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณสำนักงานก่อสร้างโครงการหรือในชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และรับคำร้องเรียนต่างๆ รวมทั้งข้อคิดเห็นและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ตลอดจนอำนวยความสะดวกเมื่อได้รับการแจ้งเหตุฉุกเฉินและเรื่องร้องเรียน (รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 3) - การตั้งที่พักคนงาน กำหนดให้ผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ ในการจัดหาพื้นที่ในการตั้งที่พักคนงาน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนหรือประชาชนในพื้นที่ 	



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 31/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะสร้างความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการเกษตร ช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าไปทำงานในเมือง เกิดการหมุนเวียนระบบเศรษฐกิจในชุมชนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในชุมชน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานโครงการและผลการติดตามตรวจสอบทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่สำคัญ ให้ประชาชนได้รับทราบเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสม - การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยเฉพาะในช่วงแรกๆ ที่เริ่มมีการดำเนินโครงการ และจัดให้มีส่วนงานที่รับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ต่อโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์ในการได้รับข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินโครงการ - จัดให้มีส่วนงานสำหรับรับข้อคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัโครงการ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับข้อคิดเห็นที่โครงการ หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลและบำรุงรักษาอ่างเก็บน้ำ และดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่ได้รับแจ้งโดยเร็วที่สุด (รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนกับกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ชลประทาน โดยประเด็นในการซักถาม ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของชุมชน การประกอบอาชีพ รายได้ รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะของชุมชนในการพัฒนาท้องถิ่น เป็นต้น จำนวนตัวอย่างและการกระจายให้เป็นไปตามวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์



(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 32/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - มีการแนะนำการปลูกพืช ชนิดของพืช และพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่มี และป้องกันไม่ให้เกิดผลผลิตล้นตลาดที่จะส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ รวมทั้งในแต่ละปีต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับทราบถึงปริมาณน้ำที่มีแต่เนิ่นๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการวางแผนการเพาะปลูกล่วงหน้าอย่างเหมาะสม 	
4.2 สุขภาพอนามัยและการบริการ สาธารณสุข	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขในระดับน้อย 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมและพอเพียง (PPE) สำหรับคนงานก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - จัดหาเครื่องมือทุ่นแรงในการทำงานให้เหมาะสมกับลักษณะงานและเพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดหาและเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ประจำอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประสานกับสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อส่งต่อในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>-</p>



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 33/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพอนามัยและการบริการ สาธารณสุข (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้าง โดยการรณรงค์ให้มีการทำงานด้วยท่าทางที่เหมาะสม ตลอดจนมีการตรวจตราความปลอดภัยในการทำงานอย่างใกล้ชิดโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย - เพิ่มมาตรการสุขอนามัยของครอบครัว ซึ่งรณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์ทุกครัวเรือนมีส่วนร่วมใช้และให้ความรู้เรื่องการใช้ส้วมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โรคพยาธิติดต่อผ่านดิน และให้ดื่มน้ำสะอาดจากแหล่งน้ำที่จะต้องมีการบำบัดก่อนบริโภค - ติดตามการเฝ้าระวังโรคจากข้อมูลรายงานของฝ่ายควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปางอยู่ตลอดทุกเดือน เพื่อประเมินสถานการณ์ของโรคติดต่อต่างๆ - กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) พื้นที่พักคนงานซึ่งรวมถึงพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง จะต้องมีการรั้วรอบอย่างเป็นสัดส่วน และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว 	

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 34/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพอนามัยและการบริการ สาธารณสุข (ต่อ)		2) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และตรวจการเข้า-ออกตลอดเวลา 3) จัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบ บริเวณอย่างเพียงพอ 4) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงขั้นต้นในบริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้างอย่างน้อย 1 ชุดต่อพื้นที่ 5) จัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ พักอาศัยของคนงาน รวมถึงพาหนะนำผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บ ส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง ตลอดระยะการก่อสร้าง - ในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 หรือโรคติดต่อ ร้ายแรงอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตาม มาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	



(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 35/42
ตุลาคม 2565



(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิซุที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพอนามัยและการบริการ สาธารณสุข (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขทางบวกระดับปานกลาง 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้กรมชลประทานประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการดำเนินงาน ดังนี้ - ให้สุขศึกษาเน้นเรื่องการเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารชนิดปลาดิบๆ และการขับถ่าย ปรับปรุงสุขาภิบาล เช่น มีส้วมใช้ในการขับถ่ายในทุกครัวเรือน หน่วยบริการสาธารณสุขมีการสุ่มตัวอย่างติดตามตรวจสอบประชากรในพื้นที่เพื่อตรวจหาโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคไขเลือดออก เป็นต้น - การป้องกันควบคุมโรคอุจจาระร่วง โดยการให้สุขศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลและพฤติกรรมส่วนบุคคลในการรับประทานอาหารและน้ำดื่ม การล้างมือด้วยสบู่กับการบำบัดน้ำดื่มก่อนบริโภค - ลดผลกระทบด้านพยาธิใบไม้ตับและพาหะกึ่งกลาง โดยการรณรงค์ไม่ให้ประชาชนรับประทานอาหาร ปลาดิบ หรือดิบๆ สุกๆ รณรงค์ให้ประชาชนทุกครัวเรือนสร้างส้วมและถ่ายอุจจาระในส้วมทุกคน เพื่อเป็นการตัดวงจรชีวิตของโรคพยาธิใบไม้ตับ 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>-</p>

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 36/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพอนามัยและการบริการ สาธารณสุข (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ลดผลกระทบด้านโรคที่มีุงเป็นพาหะ โดยให้ประชาชนคอยค้นหาลูกน้ำยุงลายตามภาชนะเก็บน้ำใช้ภายในบ้านหรือตามภาชนะแตกชำรุดที่มีน้ำขังเป็นประจำ ใช้ทรายอะเบทใส่ในภาชนะเก็บน้ำ ใช้สารฆ่าแมลงซูปมุ้ง (เพอร์เมทริน) และใช้ผ้าชุบสารฆ่าแมลงเพอร์เมทรินไว้ตามคอกปศุสัตว์ด้วย - ลดผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นและประชาชนให้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่ม-น้ำใช้ ด้วยการส่งน้ำตรวจทางด้านชีวภาพอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้ประชาชนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก การใช้สมุนไพรฆ่าแมลงเพื่อเป็นการลดพิษของสารเคมีในสิ่งแวดล้อม 	
4.3 การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพที่ไม่น่าดูจากการวางกองอุปกรณ์หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไว้ในพื้นที่ รวมทั้งการทิ้งขยะมูลฝอยหรือการปล่อยทิ้งน้ำเสียจากชุมชนคนงานก่อสร้าง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการก่อสร้างโครงการเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนด แสดงแนวเขตก่อสร้างและทำป้ายสัญลักษณ์แสดงเส้นทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวให้ชัดเจน - ปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกเท่าที่จำเป็นบริเวณหัวงานเขื่อน อาทิ ศาลาชมวิวและพักผ่อน อาคารห้องสุขา และที่จอดรถ - จัดให้มีการอบรมและพัฒนาในท้องถิ่นให้มีทักษะความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการท่องเที่ยว 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

หน้า 37/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักร์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การท่องเที่ยวและสุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติประเภทอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้น แต่หากมีการพัฒนามากเกินไปอาจทำลายความเป็นธรรมชาติ ก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่น ปัญหาทัศนียภาพ การกำจัดขยะ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณห้วยงานเขื่อน ให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและทำกิจกรรมของชุมชนในบริเวณใกล้เคียง - ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการในกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การขายสินค้าและผลผลิตจากท้องถิ่น เป็นต้น - พัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว ได้แก่ เส้นทางเดินท่องเที่ยว เส้นทางจักรยาน โดยเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวของท้องถิ่น - จัดให้มีการอบรมและพัฒนาผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นให้มีทักษะความรู้เกี่ยวกับการจัดการการท่องเที่ยว 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
4.4 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำโครงการ ไม่พบแหล่งโบราณสถาน แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่ขึ้นทะเบียนของกรมศิลปากร <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดี 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการ หากพบร่องรอยหลักฐานทางโบราณคดี/โบราณวัตถุในพื้นที่ก่อสร้างต้องหยุดทำการก่อสร้างในบริเวณดังกล่าวทันที และประสานงานกับกรมศิลปากรเพื่อดำเนินการต่อไป <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

(นายสุรชาติ มาลาศรี)

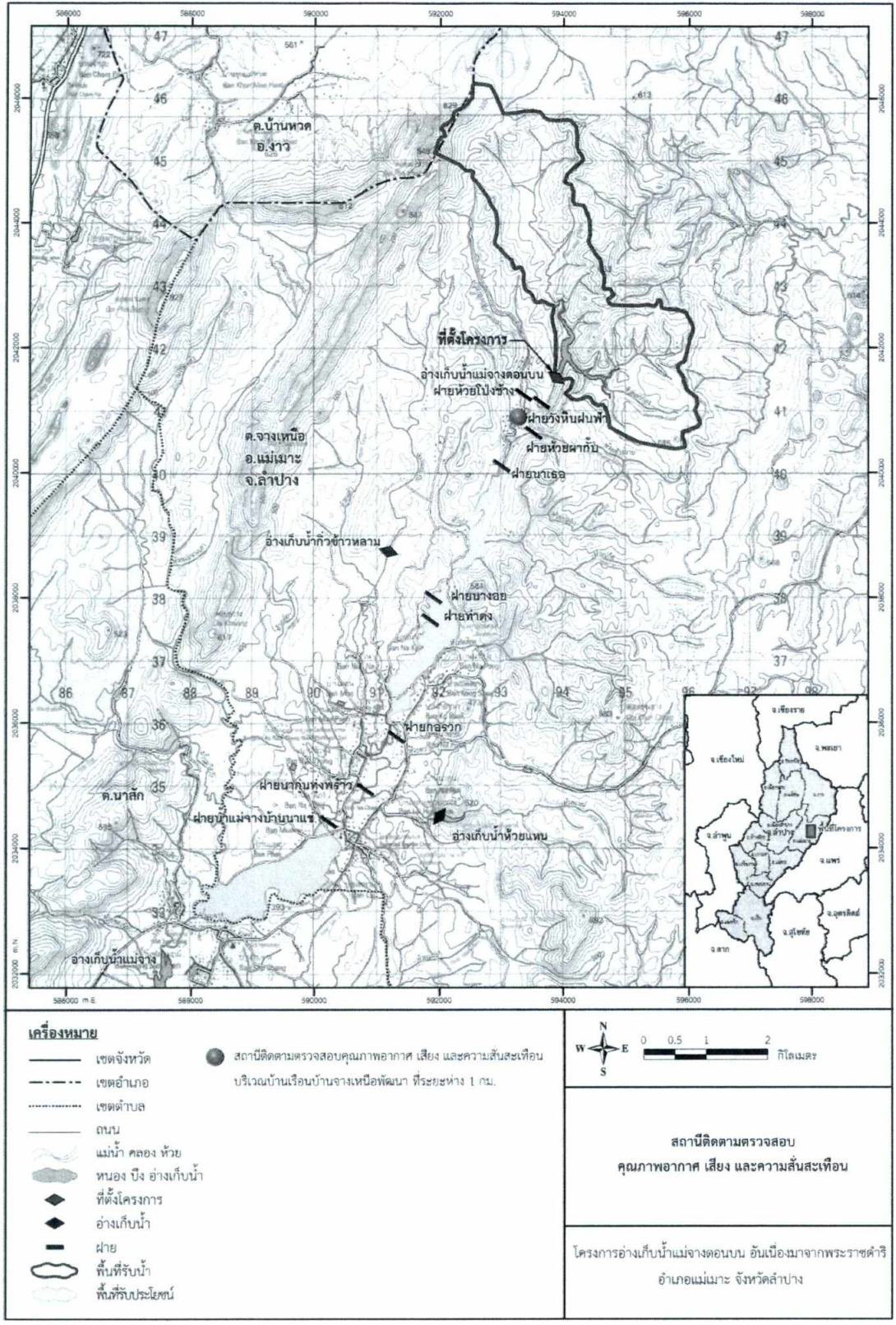
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 38/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด



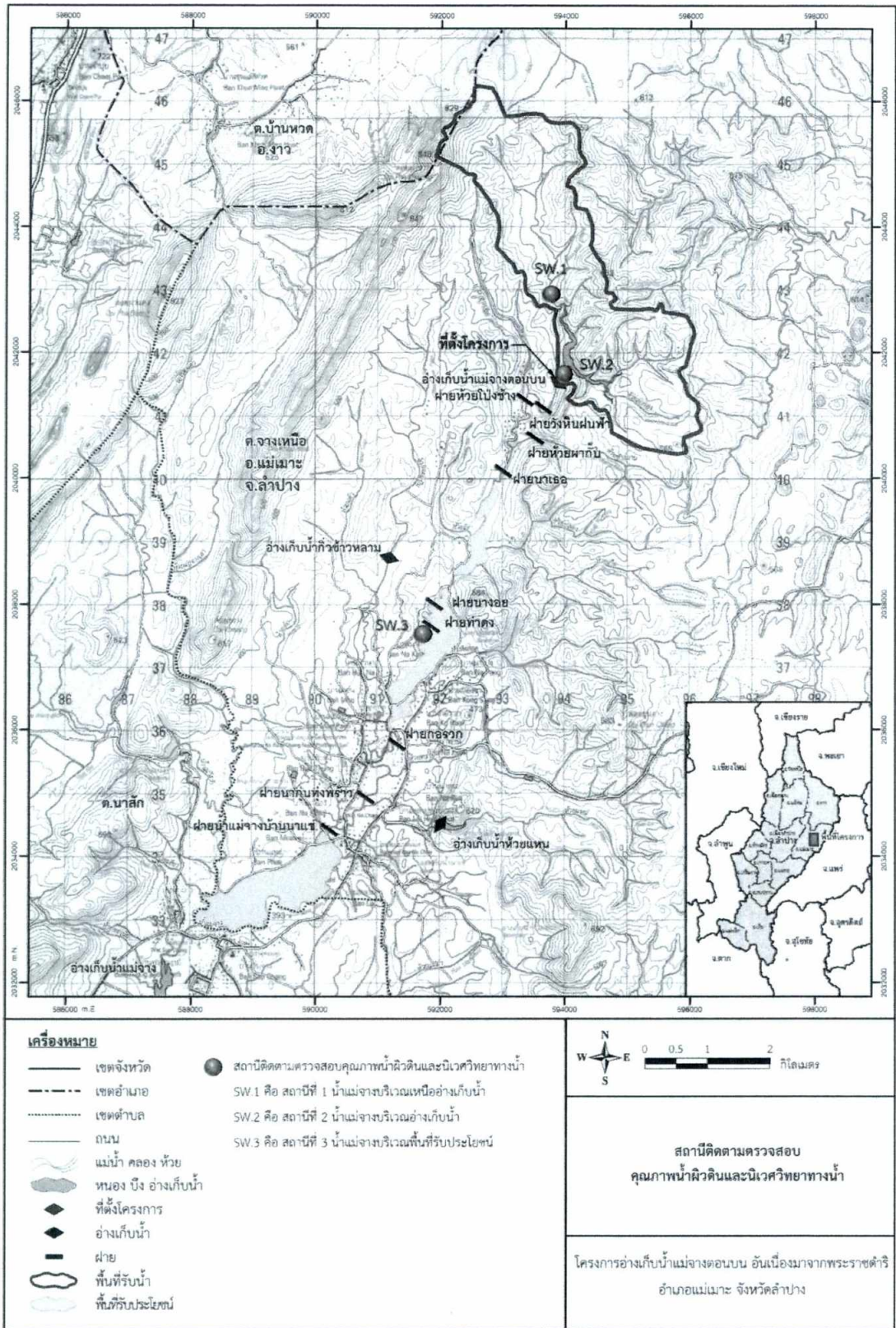


รูปที่ 1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

หน้า 39/42
ตุลาคม 2565

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พิสุทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

หน้า 40/42
ตุลาคม 2565

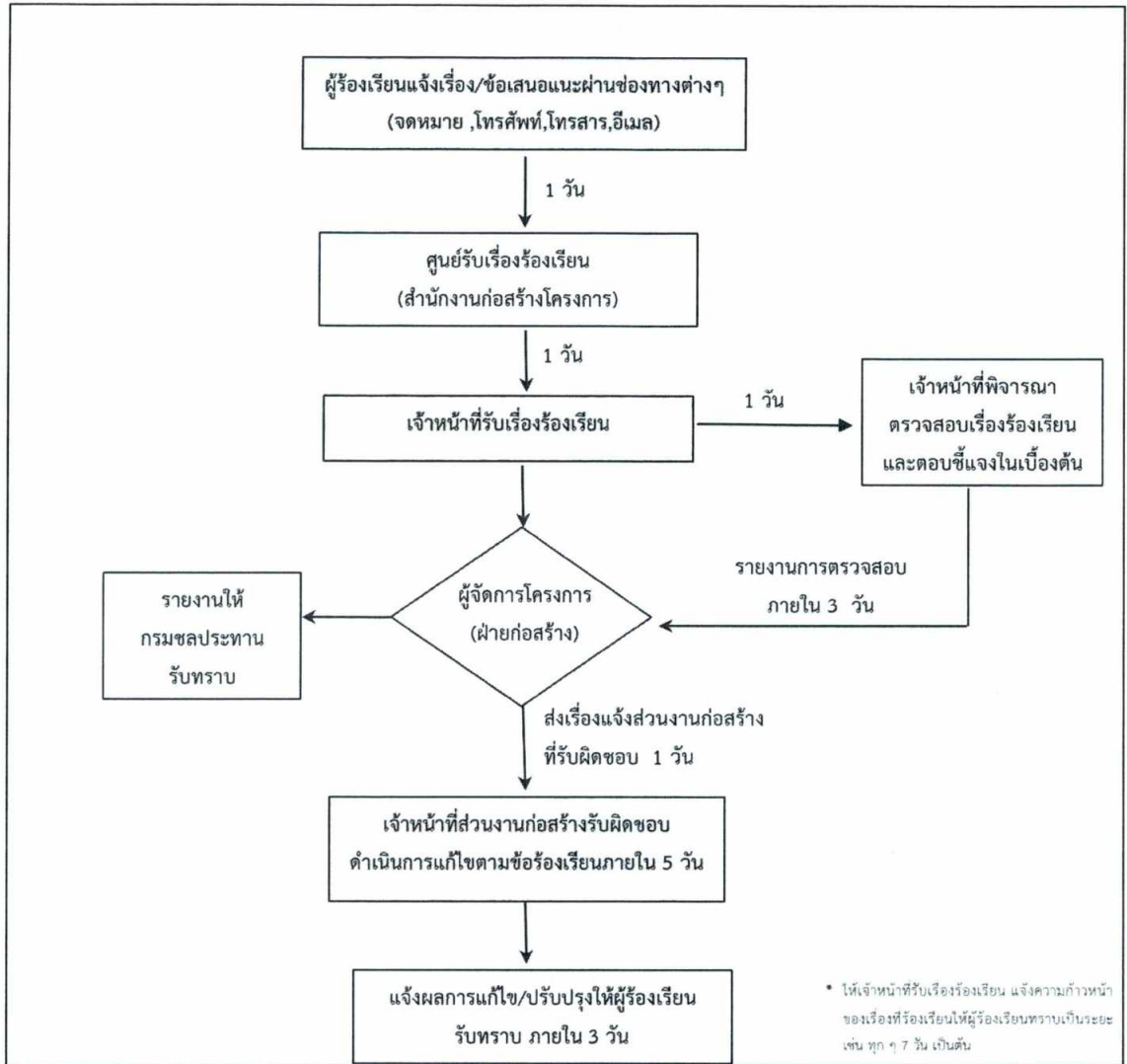
(Handwritten signature)

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

(Handwritten signature)

(นายวรจักร์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด





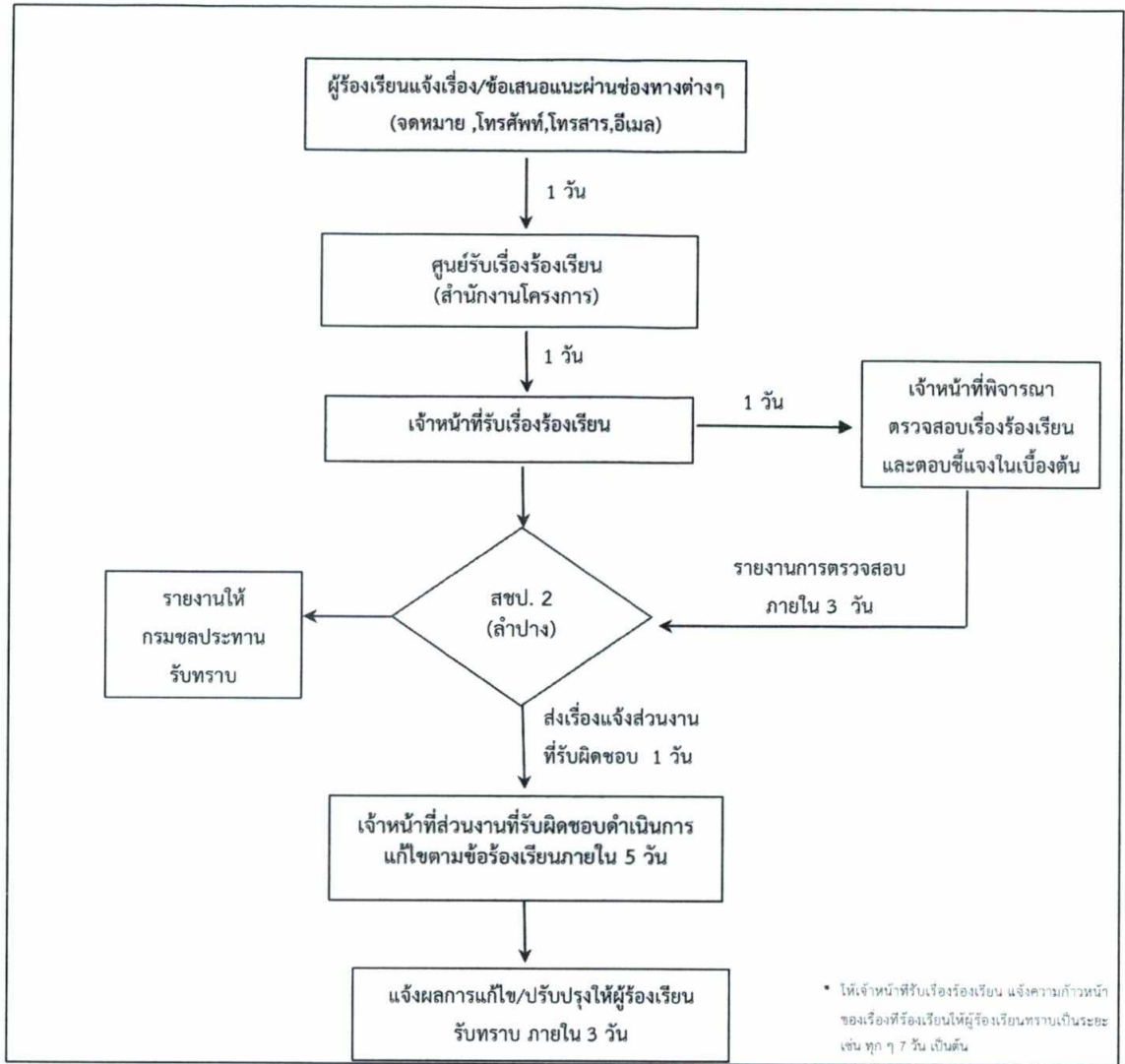
รูปที่ 3 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหา ระยะก่อสร้าง


 (นายสุรชาติ มาลาศรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน

หน้า 41/42
 ตุลาคม 2565


 (นายวรจักษ์ คำภูแก้ว)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พิสูที เทคโนโลยี จำกัด





รูปที่ 4 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหา ระยะดำเนินการ

(นายสุรชาติ มาลาศรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

หน้า 42/42
ตุลาคม 2565

(นายวรจักรษ์ คำภูแก้ว)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด

