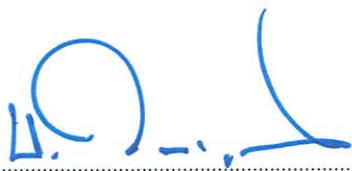


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



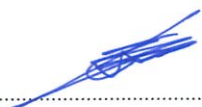
(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

มิถุนายน 2568

1/84



(นายนคร ศรีวงค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการทั่วไป โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	1) มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมชลประทาน ต้องปฏิบัติ 1.1) กรมชลประทาน จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน อย่างเคร่งครัด โดยนำมาตรการฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ควบคุมงานรวมทั้งกำกับบริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการให้ดำเนินการตามมาตรการฯ 1.2) กรมชลประทาน จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมชลประทาน 1.3) กรมชลประทาน จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานฯ ให้เป็นไปตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

2/84



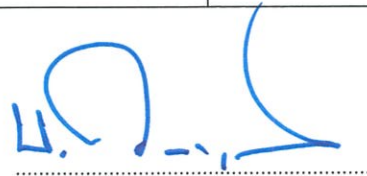
(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	(1) กำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้างให้ชัดเจน และควบคุมให้ดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด รั้วมัตระวังและพยายามหลีกเลี่ยงการทำลายสภาพภูมิประเทศเดิมให้น้อยที่สุด (2) ควบคุมการตัดไม้ที่ระดับเก็บกักเพื่อรักษาสภาพป่าไม่ให้คงสภาพเดิมหรือให้มีความใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.2 ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย	- ระยะก่อนก่อสร้าง ก่อนการก่อสร้างให้ศึกษารอยเลื่อนมีพลังเพิ่มเติมโดยชุดร่องสำรวจ (Trenching) บริเวณห้วยงานหรือพื้นที่ตะกอนดินยุคใหม่บริเวณใกล้เคียง จำนวน 2 พื้นที่ หากพบว่าเป็นรอยเลื่อนมีพลังต้องดำเนินการปรับแนวแกนเขื่อนหรือออกแบบให้แนวแกนเขื่อนสามารถป้องกันการฉีกขาดของเขื่อนได้	พื้นที่ก่อสร้าง	ระยะก่อนก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	- ระยะก่อสร้าง (1) การก่อสร้างจะต้องปรับปรุงฐานรากโดยการชุดลอกร่องแกนทั้งชั้นดินและหินผุ ตลอดแนวแกนเขื่อนจนถึงชั้นหินฐานรากที่แข็งแรง หากพบว่ามีระดับการชุดลอกร่องแกนตามแบบแล้วแต่ยังไม่ถึงหินที่แข็งแรงต้องปรับระดับชุดลงไปจนถึงหินแข็งโดยเฉพาะบริเวณที่เป็นร่องน้ำปัจจุบันและบริเวณที่ลักษณะทางด้านธรณีวิทยาคาดว่าเป็นร่องน้ำเดิม และต้องทำการอัดฉีดของผสม (Cement/Chemical Grouting) ในชั้นหินที่มีการรั่วซึมสูงจนให้ได้ค่าการรั่วซึมในชั้นหินน้อย (ค่าการรั่วซึมน้ำในชั้นหินให้น้อยกว่า 5 Lugeon)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

3/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



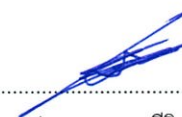
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย (ต่อ)	(2) กรมชลประทานจะต้องติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อน เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมต่างๆ ได้แก่ การทรุดตัวของตัวเขื่อนและฐานราก การเคลื่อนตัว การซึมของน้ำผ่านตัวเขื่อนและฐานราก แรงดันน้ำค้างในตัวเขื่อน เป็นต้น ทั้งนี้เครื่องมือดังกล่าวต้องสามารถใช้ตรวจสอบได้ตลอดอายุการใช้งานของเขื่อน (3) ติดตั้งเครื่องมือวัดอัตราเร่งที่หัวงาน และเครื่องมือวัดแผ่นดินไหว (Seismograph - Triaxial) โดยกำหนดอย่างน้อย 1 สถานี บริเวณพื้นที่หัวงาน และเป็นแบบออนไลน์ (Online) (4) การขุดเปิดหน้าดินบริเวณร่องแกนเขื่อน และบริเวณอาคารระบายน้ำล้นต้องมีการวิเคราะห์ความปลอดภัยของความปลอดภัยของร่องแกนเขื่อนและอาคารระบายน้ำล้น เพื่อป้องกันการเคลื่อนพังและเป็นอันตรายของผู้ปฏิบัติงาน (5) ให้ดำเนินการออกแบบตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 รวมถึงออกแบบให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 (6) ออกแบบตัวเขื่อนและอาคารประกอบ ตลอดจนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในบริเวณโครงการเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนได้ขนาด 0.429g เพื่อลดผลกระทบในกรณีเกิดแผ่นดินไหว (7) ในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด ก่อนการก่อสร้างต้องมีการสำรวจแหล่งวัสดุก่อสร้างบริเวณอ่างเก็บน้ำ เนื่องจากการศึกษานี้มีเพียงผลทดสอบคุณสมบัติดินเท่านั้น จึงจำเป็นต้องมีการการสำรวจเพิ่มเติมโดยการกำหนดแปลงสำรวจบ่อยืมดินสำรวจด้วย Hand Auger ประเมินความหนาของชั้นดิน เพื่อประเมินความพอเพียงของดินภายในอ่างเก็บน้ำ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

4/84



(นายนคร ศรีวิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรธรณี	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.4 ทรัพยากรดิน	(1) กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดการเปิดพื้นที่เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรบกวนดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง (2) กำหนดระยะเวลาและวางแผนการเปิดพื้นที่ โดยหลีกเลี่ยงช่วงฤดูฝนเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ต้องขุดเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็นและทำการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็วแล้วจึงขยายบริเวณขุดเปิดหน้าดินต่อไปไม่ควรขุดเปิดหน้าดินทิ้งไว้เป็นเวลานานโดยไม่ทำการก่อสร้างทันที (3) ใช้ทรัพยากรดินที่ได้จากการขุดให้คุ้มค่าโดยการแยกหน้าดินไปใช้ประโยชน์ในการปรับพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน ทั้งนี้จะไม่มีการนำดินซึ่งจัดเป็นของป่าออกจากพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติก่อนจะได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ (4) ปรับแต่งพื้นที่ส่วนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและบริเวณโดยรอบ โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดินพื้นถิ่น รวมถึงปลูกหญ้าแฝกหรือวางเรียงหินบริเวณที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (5) จัดทำแผนที่ขุดดินและแผนที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในมาตราส่วน 1:4,000 เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของขุดดินและความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่โครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

5/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 การกีดเซาะ การชะล้างพังทลายของดิน และการตกตะกอน					
- ตะกอนและการกีดเซาะ	กรมชลประทานดำเนินการติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณตะกอนบริเวณหัวงานโครงการ โดยดำเนินการในปีแรกของระยะก่อสร้าง และทำการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในช่วงฤดูแล้ง (ระหว่างเดือนมกราคม – เมษายน) ทุก 2 เดือน และในช่วงฤดูฝน (ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม) ทุก 1 เดือน โดยดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างบริเวณหัวงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง โดยเริ่มปีที่ 1 ทุก 2 เดือนช่วงฤดูแล้ง ทุก 1 เดือนช่วงฤดูฝน	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
- การชะล้างพังทลายของดิน	(1) ขณะเกิดฝนตกต้องหยุดดำเนินการก่อสร้างเพื่อป้องกันการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และต้องเฝ้าระวังบริเวณที่มีความลาดชันสูง (2) กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดการเปิดพื้นที่เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบด้านการรบกวนดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น (3) กำหนดระยะเวลาและวางแผนการเปิดพื้นที่ โดยหลีกเลี่ยงช่วงฤดูฝนเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ทำการขุดเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็นและทำการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็วแล้วจึงขยายบริเวณขุดเปิดหน้าดินต่อไปไม่ควรขุดเปิดหน้าดินทิ้งไว้เป็นเวลานานโดยไม่ทำการก่อสร้างทันที (4) ปรับแต่งพื้นที่ส่วนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและบริเวณโดยรอบ โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นพื้นถิ่น รวมถึงปลูกหญ้าแฝกหรือวางเรียงหินบริเวณที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	พื้นที่ก่อสร้างบริเวณหัวงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

6/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ					
- สภาพภูมิอากาศ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
- คุณภาพอากาศ	(1) คัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง และถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้าง - ถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(2) การกองวัสดุที่มีฝุ่น เช่น ดิน หินทราย ต้องปิดหรือปกคลุม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการใช้เครื่องจักรกลต่างๆ และให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีสม่ำเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดปัญหาด้านเขม่าควัน				
	(4) จำกัดความเร็วในการวิ่งของรถบรรทุกไม่ให้เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดปัญหาการ ฟุ้งกระจายของเศษวัสดุหรือฝุ่นละอองขณะขนส่ง โดยเฉพาะบริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน ถมดิน และ บริเวณชุมชน	ถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(5) รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ ต้องมีผ้าใบคลุมส่วนกระเบรรถบรรทุกวัสดุอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของเศษวัสดุที่บรรทุกทุกคัน				
	(6) จัดสถานที่ในพื้นที่ก่อสร้างและ camp site เพื่อใช้สำหรับล้างล้อและตัวรถด้วยอุปกรณ์ที่ฉีดที่มีความดันสูง ก่อนที่รถจะวิ่งออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และ camp site เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินที่ติดล้อรถตกหล่น บริเวณถนนสาธารณะ	- พื้นที่ก่อสร้าง - camp site	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

7/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 เสียง	(1) ควบคุมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ การขุดผิวหน้าดิน หรือการกระแทกในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ทำในช่วงเวลากลางวัน (2) ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างทุกๆ 7 วัน เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังเกินมาตรฐาน (3) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่พนักงานผู้ปฏิบัติงานโดยเฉพาะในกิจกรรมการขุดเจาะที่ก่อให้เกิดเสียงดัง (4) จำกัดความเร็วและมีป้ายเตือนความเร็ว ตามแนวเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านเขตพื้นที่ชุมชน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(5) กำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนบริเวณสำนักงานโครงการ พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชม. ให้ดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	สำนักงานโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.8 ความสั่นสะเทือน	(1) หลีกเลี่ยงการดำเนินงานในช่วงเวลากลางคืน เพื่อมิให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชนควรดำเนินการในช่วงเวลากลางวันตั้งแต่ 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรกลที่มีความสั่นสะเทือนมากในเวลาเดียวกัน (2) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะระบบขับเคลื่อนเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน (3) แจ้งชุมชนให้ทราบล่วงหน้าถึงกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อแรงสั่นสะเทือนก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

8/84

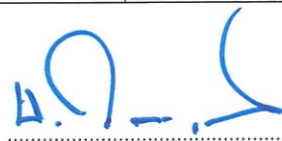


(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



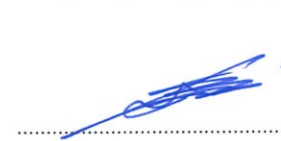
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	(1) ควบคุม ดูแลการดำเนินงานของผู้ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนการก่อสร้าง และมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด หากพบว่ามีปัญหา หรือมีผู้ร้องเรียนด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน จะต้องเข้าื่อดำเนินการตรวจสอบและลงมือแก้ไขทันที (2) ในระยะก่อสร้างโครงการ พื้นที่องค์ประกอบโครงการทุกส่วน เช่น พื้นที่ที่พักคนงาน พื้นที่กองดินหิน เป็นต้น จะต้องจัดทำร่องทางระบายน้ำที่มีขนาดเหมาะสมเพียงพอ (3) ในกรณีพื้นที่กองดิน หิน ซึ่งต้องมีการขุด และขนย้ายหน้าดินแยกไว้ ให้พิจารณาขุด และขนย้ายไปไว้ในบริเวณที่จัดเตรียม และจัดให้มีระบบป้องกันการชะล้างของกองดิน อาทิเช่น การทำคันดินล้อมพื้นที่ไว้ การขุดบ่อดักตะกอนเพื่อป้องกันไม่ให้ดินร่วงไหลไปกีดขวางทางน้ำหรือแหล่งน้ำธรรมชาติ กิจกรรมการกองดิน ต้องจัดทำตามแผนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดโดยทยอยกองดินหินเป็นรูปขั้นบันไดและตรึงบริเวณหน้าลาดชันเพื่อป้องกันการชะล้างดินหินลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ ทำให้กีดขวางทางไหลของน้ำรวมทั้งจัดทำร่องระบายน้ำไว้ด้านข้าง (4) ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องกำหนดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะต่างๆ ในกิจกรรมก่อสร้างที่โรงซ่อมบำรุง ยกเว้นกรณีจำเป็นต้องดำเนินการในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีการเดิมหรือเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจักร ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการหกหล่น และให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้ออกแบบป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันไว้แล้ว เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ และบริเวณที่ดำเนินการจะต้องห่างจากแหล่งน้ำดังกล่าวมากกว่า 50 เมตร (5) เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ จะมีการวางท่อผันน้ำจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดันน้ำลงไปพื้นที่ท้ายน้ำ เพื่อให้มีการไหลระบายน้ำของลำน้ำไปทางด้านท้ายน้ำได้ตามปกติ โดยท่อระบายน้ำมี	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

9/84

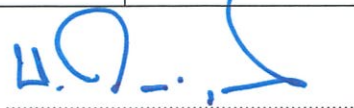


(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



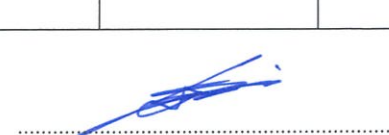
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)	ขนาด 0.80 เมตร นอกจากนี้ ควรเตรียมทางระบายน้ำและเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม (ถ้าจำเป็น) เพื่อลดผลกระทบช่วงการก่อสร้าง และให้เร่งก่อสร้างให้พ้นช่วงระดับน้ำสูงสุด (6) ต้องจัดเตรียมความพร้อมเคลื่อนย้ายเครื่องจักร เครื่องมือ และผู้คนออกจากบริเวณก่อสร้างที่อาจเกิดสภาวะน้ำท่วมชั่วคราวได้ (7) ให้ติดตามสถานการณ์ฝน และการอพยพ โดยเฉพาะที่พนักงาน เนื่องจากมีโอกาสน้ำหลากฉับพลันที่ปริมาณสูงมากกว่ารอบปีการเกิด 10 ปี จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน	(1) จำกัดการเปิดพื้นที่ที่ริมฝั่งเฉพาะพื้นที่ที่จำเป็นต่อการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของตะกอนดินลงไปกีดขวางการไหลของน้ำ โดยหลีกเลี่ยงช่วงฤดูฝนเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ต้องขุดเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็นและทำการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็วแล้วจึงขยายบริเวณขุดเปิดหน้าดินต่อไปไม่ควรขุดเปิดหน้าดินทิ้งไว้เป็นเวลานานโดยไม่ทำการก่อสร้างทันที (2) ต้องวางกองดินและเศษวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 50 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและเศษวัสดุก่อสร้างไหลลงไปกีดขวางการไหลของน้ำ (3) สร้างฝายชะลอน้ำชั่วคราวในบริเวณท้ายน้ำของพื้นที่หัวงาน เพื่อทำหน้าที่ดักตะกอนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการชะล้างพังทลายของหน้าดิน (4) ชักลากต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกจากพื้นที่โครงการ และนำไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามชั้นคุณภาพของไม้ เศษวัสดุพืชเก็บรวบรวมและนำไปย่อย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น การนำไปทำปุ๋ยเพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำ (5) หากพบว่ามี การทับถมของตะกอนดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างในลำน้ำต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนทันทีเพื่อให้สามารถระบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการ



(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

10/84

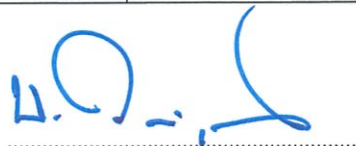


(นายนคร ศรีอิ้งค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(6) เมื่อก่อสร้างฝายกั้นน้ำเสร็จให้ปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพลำน้ำให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมให้มากที่สุด เพื่อให้การระบายน้ำสามารถระบายได้ตามธรรมชาติ (7) ในกรณีที่มีการขุดลอกเปิดหน้าดินในลำน้ำ จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ด้านท้ายน้ำทราบล่วงหน้า เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำต่อผู้ใช้น้ำที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำ และจะสามารถกักน้ำใช้สำรองไว้ก่อนล่วงหน้า (8) ระมัดระวังมิให้มีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ลำน้ำ โดยเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้างในลำน้ำ (9) จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันเครื่อง/หล่อลื่น เช่น กระสอบป่าน ในพื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักร (10) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม หรือน้ำเสียอื่นใดบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง และตำแหน่งห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างน้อย 50 เมตร (11) จัดเตรียมถังขยะให้เพียงพอ โดยจัดไว้กระจายตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานก่อสร้าง ทั้งนี้ถังขยะจะต้องมีฝาปิดให้มิดชิด (12) ต้องดำเนินการเติมน้ำมันเครื่องจักรกลต่างๆ ด้วยความระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนและทำในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ ทั้งนี้ น้ำมันเครื่องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาต้องทำการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาปกคลุม (13) ต้องดำเนินการเติมน้ำมันเครื่องจักรกลต่างๆ ด้วยความระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนและทำในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ ทั้งนี้ น้ำมันเครื่องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาต้องทำการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาปกคลุม	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	ผู้ดำเนินการก่อสร้าง โครงการ



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

11/84

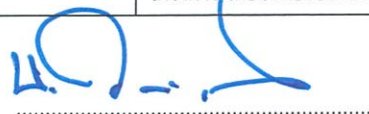


(นายนคร ศรีอิ้งค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



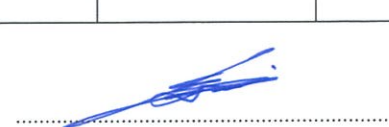
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.11 อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน					
- คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
- ทรัพยากรป่าไม้	-ระยะก่อนก่อสร้าง (1) กรมชลประทานดำเนินการขอใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเชียงดาว มีเนื้อทั้งหมด 202.57 ไร่ ให้เป็นไปตามมาตรา 13/1 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และระเบียบคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2565 (2) กรมชลประทานดำเนินการขออนุญาตทำไม้ออกให้เป็นไปตามระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตทำไม้ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2529 และกฎกระทรวงการขออนุญาตและการอนุญาตทำไม้หวงห้าม พ.ศ. 2560 ให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง โดยให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) ดำเนินการทำไม้ออก	พื้นที่ก่อสร้าง	ระยะก่อนก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	-ระยะก่อสร้าง (1) กรมชลประทานจัดประชุมชี้แจงแผนงานการก่อสร้างโครงการ ขอบเขตของพื้นที่ดำเนินการ ขั้นตอน และกิจกรรมการก่อสร้าง และจัดตั้งตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างกรมชลประทาน ผู้ดำเนินการก่อสร้าง กรมป่าไม้ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (2) การตัดฟันต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ต้องดำเนินการตัดฟันต้นไม้เฉพาะส่วนที่อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำเก็บกัก (+512.00 ม.รทก.) ซึ่งต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น รวมถึงการตัดฟันต้นไม้เพื่อปรับพื้นที่และก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ ต้องดำเนินการเฉพาะในเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยจะต้องประสานงานกับกรมป่าไม้ เพื่อทำการรังวัดพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่องค์ประกอบโครงการ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบริเวณพื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้างปีที่ 1	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

12/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)	เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ที่จะต้องตัดไม้ออก พร้อมทำเครื่องหมายบนต้นไม้ด้วยสีตลอดแนวเขตโครงการ โดยเริ่มทำทันทีเมื่อมีการอนุมัติโครงการ (3) ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องกำหนดกฎหรือระเบียบข้อบังคับห้ามมิให้คนงานก่อสร้างลักลอบตัดต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ (4) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ ปลุกป่าทดแทน โดยปลูกพรรณไม้พื้นถิ่นหรือชนิดพันธุ์ดั้งเดิมของป่าบริเวณพื้นที่องค์ประกอบโครงการและพื้นที่โดยรอบ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พรรณพืชดังกล่าวไว้ รวมทั้งชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ เช่น กระโดน กระบก ชีเหล็ก มะกอกเกลื่อน มะแฟน มะเดื่อ มะม่วงป่า มะหาด ตะคร้อ สมอไทย สมอพิเภก หว้า ไทร ไกร และกร่าง โดยดำเนินการในลักษณะการปลูกเสริมในพื้นที่ที่ถูกบุกรุก พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมตามคู่มือการปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2563) และกำหนดชนิดไม้ที่ปลูกเป็นไม้พื้นถิ่นไม่น้อยกว่า 5 ชนิด ไม่เศรษฐกิจและชนิดที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่า	- พื้นที่ห้วยงาน - อ่างเก็บน้ำ - ถนนทางเข้าห้วยงาน	ปีที่ 2 ถึงปีที่ 10 (9 ปี)	5.250 ล้านบาท	กรมป่าไม้
	(5) จัดให้มีการควบคุม เส้นทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการ และกำหนดเวลาห้ามใช้เส้นทางตั้งแต่พระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น	- ถนนทางเข้าห้วยงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(6) จัดการเศษไม้ปลายไม้ที่ตัดฟัน ไม่ปล่อยให้ทิ้งเน่าผุพังในพื้นที่โครงการ หรือไม่ใช่ไฟเผาทำลาย (7) การป้องกันและควบคุมไฟป่า ที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ห้วยงาน - อ่างเก็บน้ำ - ถนนทางเข้าห้วยงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(8) ให้มีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อกฎหมาย ข้อห้าม บทลงโทษด้านป่าไม้ และสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

13/84



(นายนคร ศรีธวัช)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	(1) ดำเนินการกำหนดตำแหน่งที่มีสัตว์ป่าชุกชุม พื้นที่ทำรังวางไข่ โดยการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อค้นหาบริเวณ ตำแหน่ง หรือแหล่งที่มีสัตว์ป่ามีความชุกชุมมากและใช้พื้นที่เป็นประจำ กำหนดพิกัดและตำแหน่งในแผนที่พร้อมทั้งทำเครื่องหมายให้เห็นชัดเจนในพื้นที่จริง และจัดทำรายงานแสดงรายละเอียดพร้อมทั้งนำเสนอรายงาน และประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) และผู้ดำเนินการก่อสร้างที่เข้ามาทำไม้และแผ้วถางพรรณพืชให้เข้าใจในตำแหน่งที่กำหนดอย่างชัดเจน (2) ดำเนินการผลักดันให้สัตว์ป่าสามารถหนีออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้เองตามธรรมชาติ อย่างปลอดภัย โดยให้กรมชลประทานจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่าเป็นผู้ดำเนินการ และให้มีหน่วยงานของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเป็นผู้ควบคุม กำกับ ดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ทั้งนี้ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าในด้านการผลักดัน หรือการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่า ให้มีการจัดทำหนังสือแจ้งต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทราบก่อนทุกครั้ง (3) การตัดฟันต้นไม้ใหญ่ในการทำไม้และแผ้วถางพรรณพืชต้องดำเนินการโดยเริ่มต้นจากแนวพื้นที่สองฝั่งลำห้วยแม่มาศ แล้วจึงค่อย ๆ ทำไม้และแผ้วถางพื้นที่ห่างออกจากลำน้ำไปตามลำดับจนถึงขอบพื้นที่ของอ่างเก็บน้ำ และดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม-มีนาคม เพื่อป้องกันการทำลายรัง/ตัวอ่อนของสัตว์ป่า เพราะอยู่ในช่วงนอกฤดูกลสมพันธุ์ของสัตว์ป่าส่วนใหญ่ในประเทศไทย (4) ต้องควบคุมคนงานที่ก่อสร้างโครงการฯ ไม่ให้ลักลอบล่าสัตว์ในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง โดยถือเป็นกฎระเบียบ และให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

14/84

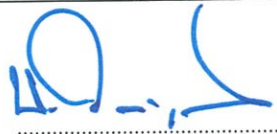


(นายนคร ศรีอิ้งค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางไม้ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

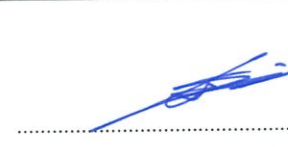
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	(5) สำรวจตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และก่อนการกักเก็บน้ำ เพื่อทำการช่วยเหลือหรืออพยพสัตว์ป่าบางชนิดที่พบว่าจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือหรือไม่สามารถ ผลักดันให้สัตว์ป่าสามารถเคลื่อนย้ายหนีออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้เองตามธรรมชาติอย่าง ปลอดภัย (6) ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) ในการทำไม้และแผ้วถางพรรณพืช เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานทุกคนเข้าใจร่วมกันและถือปฏิบัติในกรณีที่พบลูกสัตว์ป่าจะต้องหยุด ปฏิบัติงานเพื่อให้ลูกสัตว์ป่าสามารถเคลื่อนย้ายหนีออกไปได้เองตามธรรมชาติอย่างปลอดภัย ถ้าสัตว์ป่า หนีไม่ได้ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชที่มีหน่วยงานในพื้นที่ เช่น สำนักงานอุทยานแห่งชาติผาแดง หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนา ที่ ศล.3 (บ้านออน) เป็นต้น มาดำเนินการจับไปอนุบาล เพาะฟักและเลี้ยงดูต่อไป ทั้งนี้ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าให้ปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 โดยเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ	(1) การเตรียมพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างต้องเร่งดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง (ฤดูร้อนและฤดูหนาว) หรือ ช่วงเวลาที่ปริมาณน้ำน้อย เพื่อลดผลกระทบจากตะกอนดินซึ่งก่อให้เกิดความขุ่นในแหล่งน้ำ และ ดำเนินการก่อสร้างแนวคันน้ำและ/หรือเบี่ยงทางน้ำเพื่อมิให้เกิดการปิดกั้นการไหลของน้ำในลำน้ำ รวมทั้ง การอพยพเคลื่อนย้ายของสัตว์น้ำ และก่อสร้างคันดิน คู หรือบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันมิให้ตะกอนดินถูก ชะล้างลงสู่แหล่งน้ำมากเกินไปจนทำให้น้ำขุ่นและตกตะกอนทับถมบริเวณพื้นที่ท้องน้ำ (2) ควบคุมที่พนักงานมิให้มีการระบายน้ำทิ้งหรือถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำน้ำโดยตรง เพื่อมิให้มีผลกระทบ ต่อคุณภาพน้ำและสิ่งมีชีวิตในน้ำ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

15/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ (ต่อ)	(3) ก่อสร้างทางผ่านปลาแบบถาวรที่ฝายแม่ป๋ามตัวบน และทางผ่านปลาแบบชั่วคราวที่ฝายแม่ป๋ามตัวล่าง เพื่อให้ปลาบริเวณด้านท้ายน้ำสามารถขึ้นไปวางไข่ในลำน้ำตอนบนได้	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(4) อนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและระบบนิเวศทางน้ำในพื้นที่โครงการให้คงอยู่ตามธรรมชาติ โดยการควบคุมคนงาน รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ มิให้จับสัตว์น้ำในบริเวณก่อสร้างทั้งในบริเวณห้วยงาน บริเวณเหนือห้วยงานและท้ายห้วยงานเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร เพื่ออนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่โครงการเอาไว้ (5) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการ ในการผลิตและปล่อยสัตว์น้ำเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์ และการเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับทรัพยากรประมงในพื้นที่ ทั้งชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ และชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ ซึ่งมาตรการปล่อยสัตว์น้ำนั้นควรคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้ 1) พันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ต้องเป็นพันธุ์ปลาท้องถิ่นดั้งเดิมในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น เช่น กรมประมง เพื่อขอการสนับสนุนด้านพันธุ์ปลาท้องถิ่น นอกจากนี้สามารถจัดหาพันธุ์ปลาจากฟาร์มเอกชนได้ด้วย ห้ามนำปลาต่างถิ่น (alien species) มาปล่อยลงในพื้นที่โครงการ อีกทั้งชนิดพันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ต้องได้รับการตรวจสอบรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น หน่วยงานประมงท้องถิ่น 2) ให้การสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ในการศึกษาชีววิทยา และการเพาะพันธุ์ปลาท้องถิ่น หรือพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ เช่น ปลาน้ำหมึก (<i>Opsarius koratensis</i>) ปลาแม่ไฟ (<i>Pethia stoliczka</i>) ปลาแก้มขี้ (<i>Systomus rubripinnis</i>) ปลาหนามหลัง (<i>Mystacoleucus marginatus</i>) ปลาค้อมคัยะ (<i>Nemacheilus masyae</i>) ปลาชีวใบไม้แม่แดง (<i>Devario maetaengensis</i>)	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ปีที่ 2-3	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน

(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

มิถุนายน 2568

16/84

(นายนคร ศรีอิ้งค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด

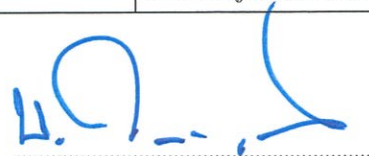
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ (ต่อ)	2) ให้การสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ในการศึกษาชีววิทยา และการเพาะพันธุ์ ปลาทองถิ่น หรือพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ เช่น ปลาน้ำหมึก (<i>Opsarius koratensis</i>) ปลามะไฟ (<i>Pethia stoliczkana</i>) ปลาแก้มขี้ (<i>Systomus rubripinnis</i>) ปลาหนามหลัง (<i>Mystacoleucus marginatus</i>) ปลาค้อมศยะ (<i>Nemacheilus masyae</i>) ปลาจิ่วใบไม้แม่แตง (<i>Devario maetaengensis</i>) ปลาแดงน้อย (<i>Discherodontus ashmeadi</i>) ปลาปลกหรือปลาตุ่ม (<i>Puntius stoliczkanus</i>) ปลาก้าง (<i>Channa cf. gachua</i>) เป็นต้น 3) การปล่อยปลาต้องคำนึงถึงระบบนิเวศแหล่งน้ำที่เหมาะสมต่อปลาแต่ละชนิดที่นำมาปล่อย และวิธีการปล่อยปลาที่ถูกต้อง โดยประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา ซึ่งเป็นการปล่อยปลาลงในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยปล่อยปลาที่กินพืช/แพลงก์ตอนพืช ควรมีสัดส่วนมากที่สุด ประมาณร้อยละ 60-70 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย รองลงมาเป็นปลาปลาที่กินอาหารผสม/เศษอินทรีย์/สัตว์หน้าดิน ประมาณร้อยละ 20-30 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย และปลาที่กินเนื้อ ประมาณร้อยละ 5-10 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย 4) ระยะเวลาการปล่อย จำนวนปลาที่ปล่อย และจำนวนครั้งในการปล่อยปลาต่อปีที่เหมาะสม ควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา (6) ก่อสร้างทางผ่านปลาที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อให้ปลาบริเวณด้านท้ายน้ำสามารถขึ้นไปวางไข่ในลำน้ำตอนบนได้ โดยการออกแบบที่เหมาะสมกับชนิดปลาเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ความเร็วและลักษณะการไหลของน้ำ ต้องออกแบบให้ความเร็วและลักษณะการไหลของน้ำในทางผ่านปลานั้นเหมาะสมกับความสามารถในการว่ายน้ำของปลาเป้าหมาย โดยเฉพาะปลาพื้นเมืองที่มีความสำคัญเชิงนิเวศและเศรษฐกิจ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ปีที่ 2-3	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

17/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ (ต่อ)	2) ขนาดและรูปร่าง ขนาดของทางผ่านปลา (ความกว้าง ความลึก) และขนาดของช่องเปิด/ช่องกั้น ต้องเหมาะสมกับขนาดของปลาที่จะผ่าน 3) ระยะห่างของชั้นบันได/ความลาดชัน ต้องเหมาะสมกับความสามารถในการกระโดด/ว่ายน้ำของปลา 4) ตำแหน่งของทางเข้าและทางออก ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลาสามารถหาทางเข้าได้ง่าย (attraction flow) และออกสู่แหล่งน้ำด้านบนได้อย่างปลอดภัย	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ปีที่ 2-3	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (ต่อ)	(1) การตัดฟันไม้และแผ้วถางพื้นที่ไม้ออกจากพื้นที่โครงการจะต้องตัดฟันออกเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อลดการเกิดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน (2) ในพื้นที่ก่อสร้างในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ที่มีความลาดชัน ให้ดำเนินการชะลอความเร็วของน้ำ ที่ไหลบ่าหน้าดินเพื่อลดการชะล้างตะกอนดินสู่ที่ลุ่มและลำห้วยแม่มาศ โดยการแบ่งความยาวของ ความลาดเทให้สั้นลงเป็นหลายๆ ชั้นตามลาดเนิน พร้อมจัดสร้างคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอนรองรับ (3) กรมป่าไม้ดำเนินการปลูกป่าทดแทน โดยพิจารณาพื้นที่ปลูกทดแทนในลุ่มน้ำย่อยที่เป็นที่ตั้งโครงการ เป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าต้นน้ำ (4) เนื่องจากองค์ประกอบของโครงการ (พื้นที่ห้วยงาน พื้นที่อ่างเก็บน้ำ และถนนเข้าห้วยงาน) อยู่ในพื้นที่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ซึ่งพื้นที่สูง มีความลาดชัน และถือเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารลำดับรองลงมา ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมของโครงการควรระมัดระวังและใช้พื้นที่บริเวณดังกล่าวให้น้อยที่สุดและจะต้อง ควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเข้มงวดและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขต ลุ่มน้ำปิงและวัง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

18/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

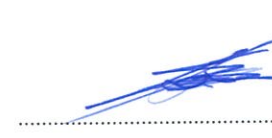
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	(1) ต้องมีการวางแผนและควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมการขุดลอก หรือเปิดพื้นที่ในช่วงฤดูฝน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงไปปนเปื้อนในลำห้วยแม่มาศ (2) ควบคุมการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยการแบ่งความยาวของความลาดเทให้สั้นลงเป็นหลายๆ ขั้นตามลาดเนิน พร้อมจัดสร้างคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนรองรับ เพื่อป้องกันตะกอนลงปนเปื้อนในลำน้ำ รวมทั้งจัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากลำห้วยแม่ป๋าม	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำ	(1) กรมชลประทานและผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องจัดให้มีการประชุมเตรียมการวางแผนการใช้น้ำร่วมกับประชาชนที่ใช้น้ำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการ (2) ก่อนดำเนินการก่อสร้างห้วยงาน ต้องทำทางผันน้ำให้น้ำไหลผ่านบริเวณก่อสร้างเขื่อน เพื่อส่งน้ำให้แก่พื้นที่ด้านท้ายเขื่อน ให้เกษตรกรมีน้ำใช้ได้ตามปกติ (3) การทำทางผันน้ำบริเวณก่อสร้างห้วยงานเขื่อน ให้กำหนดช่องทางผันน้ำให้มีขนาดที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมการใช้น้ำทางด้านท้ายน้ำทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ก่อนการก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(4) การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ กรมชลประทานสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อกำหนดโครงสร้าง กฎเกณฑ์ การบริหารจัดการและระเบียบการจัดสรรใช้น้ำอย่างเป็นธรรม สำหรับเป็นแนวทางให้สมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ดำเนินการต่อไป รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการน้ำ และลดความขัดแย้งในการจัดสรรน้ำเมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและสามารถส่งน้ำให้แก่พื้นที่รับประโยชน์เป้าหมายได้ตามแผนการพัฒนาของโครงการ ทั้งนี้ การจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ดำเนินการในที่สุดท้ายของระยะก่อสร้าง และดำเนินการต่อเนื่องในระยะดำเนินการ	พื้นที่รับประโยชน์โครงการ	ดำเนินการในปีที่ 3 และต่อเนื่องในระยะดำเนินการ	อยู่ในแผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

19/84



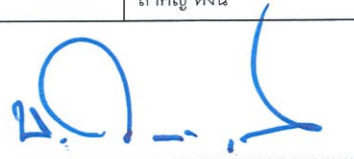
(นายนคร ศรีอิวงค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	(1) ต้องควบคุมดูแลไม่ให้เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ทราย และตะกอนดินหล่นลงไปในลำน้ำกีดขวางการไหลของน้ำ และอาจทำให้เกิดการท่วมขังของน้ำได้ (2) วางแผนช่วงเวลาการก่อสร้าง และจัดสรรสถานที่กองวัสดุให้เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ (3) ในฤดูน้ำหลากต้องผันน้ำเลี้ยงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพิ่มเติมเพื่อระบายน้ำจากพื้นที่เมื่อมีฝนตกหนัก	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	(1) การเตรียมพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างต้องเร่งดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง (ฤดูหนาวและฤดูร้อน) หรือช่วงเวลาที่ปริมาณน้ำน้อย เพื่อลดผลกระทบจากตะกอนดินซึ่งก่อให้เกิดความขุ่นในแหล่งน้ำ และดำเนินการก่อสร้างแนวคันน้ำและ/หรือเบี่ยงทางน้ำเพื่อมิให้เกิดการปิดกั้นการไหลของน้ำในลำน้ำ รวมทั้งการอพยพเคลื่อนย้ายของสัตว์น้ำ และก่อสร้างคันดิน คู หรือบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันมิให้ตะกอนดินถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำมากเกินไปจนทำให้น้ำขุ่นและตกตะกอนทับถมบริเวณพื้นที่ท้องน้ำ (2) ควบคุมที่พนักงานมิให้มีการระบายน้ำทิ้งหรือถ่ายสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำน้ำโดยตรง เพื่อมิให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (3) กรมชลประทานกำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างมีการเฝ้าระวังและห้ามมิให้คนงานหรือประชาชนจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้วยเครื่องมือประเภทยักสายล่อ เช่น การเบ็ดมา การใช้ไฟฟ้าช็อต การใช้วนตาดี และการวางเครื่องมือขวางลำน้ำ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(4) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการในการผลิตและปล่อยสัตว์น้ำเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์ และการเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับทรัพยากรประมงในพื้นที่ ทั้งชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ และชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ ซึ่งมาตรการปล่อยสัตว์น้ำนั้นควรคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ปีที่ 2-3	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

20/84

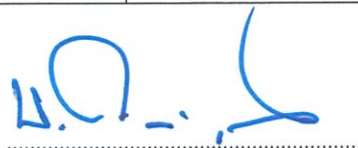


(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การประมงและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	1) พันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ต้องเป็นพันธุ์ปลาท้องถิ่นดั้งเดิมในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น เช่น กรมประมง เพื่อขอการสนับสนุนด้านพันธุ์ปลาท้องถิ่น นอกจากนี้ สามารถจัดหาพันธุ์ปลาจากฟาร์มเอกชนได้ด้วย ห้ามนำปลาต่างถิ่น (alien species) มาปล่อยลงในพื้นที่ โครงการ อีกทั้งชนิดพันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ต้องได้รับการตรวจสอบรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อระบบ นิเวศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น หน่วยงานประมงท้องถิ่น 2) ควรให้การสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ในการศึกษาชีววิทยา และการ เพาะพันธุ์ปลาท้องถิ่น หรือพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ เช่น ปลาน้ำหมึก (<i>Opsarius koratensis</i>) ปลามะไฟ (<i>Pethia stoliczkana</i>) ปลาแก้มขี้ (<i>Systomus rubripinnis</i>) ปลาหนามหลัง (<i>Mystacoleucus marginatus</i>) ปลาค้อมีศยะ (<i>Nemacheilus masyae</i>) ปลาชีวใบไม้แม่แตง (<i>Devario maetaengensis</i>) ปลาแดงน้อย (<i>Discherodontus ashmeadi</i>) ปลาปลกหรือปลาตุ้ม (<i>Puntius stoliczkanus</i>) ปลาก้าง (<i>Channa cf. gachua</i>) เป็นต้น 3) การปล่อยปลาควรคำนึงถึงระบบนิเวศ แหล่งน้ำที่เหมาะสมต่อปลาแต่ละชนิดที่นำมาปล่อย และ วิธีการปล่อยปลาที่ถูกต้อง โดยควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา ซึ่ง เป็นการปล่อยปลาลงในอ่างเก็บน้ำ โดยปล่อยปลาที่กินพืช/แพลงก์ตอนพืช ควรมีสัดส่วนมากที่สุด ประมาณร้อยละ 60-70 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย รองลงมาเป็นปลาปลาที่กินอาหารผสม/เศษ อินทรีย์/สัตว์หน้าดิน ประมาณร้อยละ 20-30 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย และปลาที่กินเนื้อ ประมาณร้อยละ 5-10 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย 4) ระยะเวลาการปล่อย จำนวนปลาที่ปล่อย และจำนวนครั้งในการปล่อยปลาต่อปีที่เหมาะสม ให้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ปีที่ 2-3	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

21/84

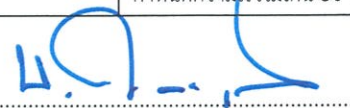


(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



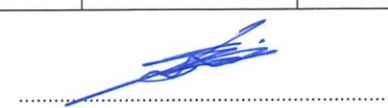
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	5) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการ ในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพประมง 6) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการ ในการการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ปีที่ 2-3	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเกษตรกรรม					
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จัดทำแนวเขต วางแผนรูปแบบการใช้พื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้าง พร้อมทั้งปักแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อควบคุมไม่ให้กิจกรรมก่อสร้างออกนอกแนวเขตดังกล่าว และป้องกันการรบกวนสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
- การเกษตรกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.5 โรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.6 พลังงานและไฟฟ้า	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.7 การคมนาคมขนส่ง	(1) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อแจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนและประชาชนทราบล่วงหน้า เกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ ทั้งสถานที่ ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ ช่วงเวลาทำงาน เพื่อผู้ใช้ถนนอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน และต้องมีการตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในจุดที่เห็นได้ชัดบริเวณทางหลวงหมายเลข 107 ก่อนเข้าสู่ถนนทางเข้าห้วยงาน ทั้ง 2 ฝั่งทิศทาง (2) ติดตั้งป้ายจราจร และเครื่องหมายจราจรที่ชัดเจน และสามารถมองเห็นได้จากระยะไกล (3) ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืนหรือ ในเวลาที่ทัศนวิสัยไม่ดี (4) กำหนดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างนอกชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดปัญหาการกีดขวางการจราจร และอุบัติเหตุ (5) จำกัดความเร็วของการขับขีรถบรรทุกทุกขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างและยานพาหนะประเภทอื่นๆ โดยกำหนดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในบริเวณที่เป็นชุมชน และความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

22/84

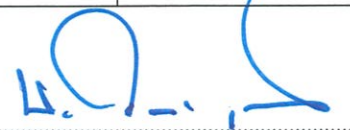


(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การคมนาคมขนส่ง	ต่อชั่วโมง ในพื้นที่ใกล้เคียงชุมชน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและลดปัญหาด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และความเดือดร้อนรำคาญความปลอดภัยและลดปัญหาด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และความเดือดร้อนรำคาญ (6) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งจัดมาตรการควบคุมมิให้วัสดุตกหล่นบนถนน ในขณะขนส่ง และตรวจสอบสภาพบรรทุกวัสดุอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อลดปัญหาการกีดขวางการจราจร และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อล้างเศษดิน/ทราย ฯลฯ ออกจากล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3.8 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย					
-น้ำเสีย	(1) จัดให้มีบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียโดยรอบพื้นที่พักคนงาน ห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง ลานล้างล้อ และห้องครัว เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งที่พักคนงาน ให้ตั้งห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร (2) ปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ลำน้ำ (3) หมั่นตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
- สิ่งปฏิกูล	(1) จัดสร้างห้องส้วมสำเร็จรูป และติดตั้งระบบบำบัดระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ใช้น้ำใช้ของห้องน้ำ-ห้อง ที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอสำหรับคนงานในอัตราส่วนคนงาน 15 คน ต่อห้องส้วม 1 ห้อง (1:15) (พ.ศ.2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

23/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- สิ่งปฏิภณ (ต่อ)	(2) จัดหาบริษัทเอกชนหรือติดต่อกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ให้บริการด้านการรวบรวมและเก็บขนสิ่งปฏิภณเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
- ขยะมูลฝอย	(1) จัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตรแบบมีฝาปิดแยกประเภทตั้งในบริเวณเหมาะสมในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงาน สำนักงานชั่วคราว และขยะจากบริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ (2) จัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้าง ซึ่งจะเป็แหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวัน และส่งกลิ่นรบกวนรำคาญแก่ชุมชน โดยประสานงานไปยังเทศบาลตำบลปิงโค้งในการจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	- ระยะก่อนก่อสร้าง การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับชุมชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนและแผนการดำเนินงานโครงการ รวมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของโครงการ โดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบต่างๆ เช่น จัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับ ประชุมชี้แจงแผนการการก่อสร้างโครงการ การแจ้งผ่านการประชุมของท้องถิ่น การแจ้งผ่านทางหอกระจายข่าวชุมชนหรือเสียงตามสาย การติดป้ายประกาศหรือโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณที่สาธารณะ เพื่อสร้างความเข้าใจและลดข้อวิตกกังวลของประชาชน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ระยะก่อนก่อสร้าง ในปีที่ 1	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	- ระยะก่อสร้าง (1) การประชาสัมพันธ์โครงการ เป็นการดำเนินการต่อเนื่องจากระยะก่อนการก่อสร้าง เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามขั้นตอนการก่อสร้างโครงการในรูปแบบต่างๆ เช่น จัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับ ประกาศต่างๆ จัดประชุมชี้แจงแผนปฏิบัติการการก่อสร้างโครงการ การแจ้งผ่านการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

24/84

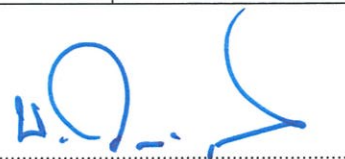


(นายณนกร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



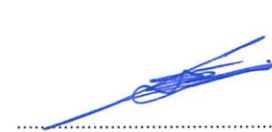
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ประชุมของท้องถิ่น การแจ้งผ่านทางหอกระจายข่าวชุมชน การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน รวมทั้งการติดป้ายประกาศหรือโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการ และเพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อร้องเรียน ร้องทุกข์หรือแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณแนวถนนเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(2) การจ้างแรงงานท้องถิ่นและแรงงานต่างถิ่น 1) จ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการก่อนเป็นลำดับแรก และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากแรงงานต่างถิ่น 2) คัดเลือกและตรวจสอบประวัติแรงงานที่เข้ามาทำงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมทั้งตรวจสอบสุขภาพประวัติการใช้ยาเสพติด และจัดทำทะเบียนคนงาน 3) กรณีที่รับคนงานต่างด้าวเข้ามาทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 4) กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและมีรั้วกันแนวเขตที่ชัดเจน 5) กำหนดกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติสำหรับคนงานเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน ในกรณีที่คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมที่ละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบทำให้เกิดความเดือดร้อนทั้งต่อคนงานและประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 6) ในระหว่างการก่อสร้าง ประชาชนบางส่วนมีความกังวลเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อสอดส่องดูแลใน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

25/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



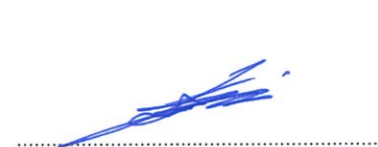
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางโม ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ด้านความปลอดภัยตลอดเวลา และต้องควบคุมพฤติกรรมของคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนในชุมชน (3) การประสานงานกับผู้นำชุมชน โครงการต้องประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการให้เกิดการมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างแท้จริงในการแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชน และเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ได้เสนอไว้ (4) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนหรือร้องทุกข์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อรับคำร้องเรียนต่างๆ ข้อคิดเห็นและปัญหาต่างๆ รวมทั้งอำนวยความสะดวกเมื่อได้รับการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และเรื่องร้องเรียน โดยมีป้ายประกาศระบุชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อร้องเรียน ร้องทุกข์หรือแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ตลอดจนจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกช่วยเหลือให้คำแนะนำในการติดต่อประสาน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการจัดบันทึกสถิติการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งปัญหา สาเหตุและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน กรณีมีการร้องเรียนเกิดขึ้นต้องแก้ปัญหาอย่างจริงจังและโดยเร็วโดยประสานกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อดำเนินการที่สอดคล้องและแก้ไขปัญหาร่วมกันในระหว่างการก่อสร้าง ในกรณีแก้ไขไม่แล้วเสร็จให้แจ้งความก้าวหน้า ในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบเป็นระยะ สำหรับกระบวนการ/ขั้นตอนวิธีการร้องเรียนสามารถดำเนินการตามแนวทางการจัดการข้อร้องเรียน ส่วนจัดการข้อร้องเรียน สำนักงานเลขาธิการกรม กรมชลประทาน, 20 กรกฎาคม 2566	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

26/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



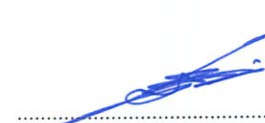
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบหาสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	(5) การจัดการจราจรขนส่งจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ โดยผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องจัดเตรียมมาตรการในการจัดการจราจรขนส่งของโครงการ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น ผลกระทบด้านฝุ่น เสียง และอุบัติเหตุที่มีต่อชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณแนวเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอแนะไว้ในหัวข้อด้านการคมนาคมขนส่ง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
4.2 การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	(1) มาตรการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของโรคติดต่อ การเพิ่มขึ้นของแรงงานจากต่างถิ่นในพื้นที่โครงการ อาจส่งผลกระทบต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกและโรคติดต่ออื่น มีมาตรการดังนี้ 1) ตรวจสอบและกำจัดภาชนะและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายและยุงรำคาญต่าง ๆ บริเวณที่พักคนงานและบริเวณโดยรอบ 2) ใช้ทรายอะเบท หรือแบคทีเรียกำจัดลูกน้ำยุงไล่ลงในภาชนะเก็บกัก น้ำใช้และน้ำบริโภค เพื่อกำจัดยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก 3) การนอนในมุ้งหรือชุบมุ้งด้วยน้ำยาเคมีเพื่อกำจัดยุงต่างๆในเวลากลางคืน 4) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างทำการตรวจสอบสุขภาพของแรงงานก่อนรับเข้าทำงาน โดยการตรวจสอบสุขภาพและโรคติดต่อ เช่น วัณโรค ไวรัสตับอักเสบบี เอชไอ เป็นต้น 5) จัดให้มีการคัดกรองการติดเชื้อโรคโควิด-19 และสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และพาไปพบแพทย์ทันที	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

27/84

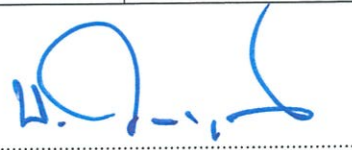


(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข (ต่อ)	6) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจลแอลกอฮอล์ สำหรับคนงาน อย่างเพียงพอ ทั้งในพื้นที่ บริเวณก่อสร้าง และที่พักคนงาน (2) มาตรการลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก - ควบคุมผู้รับเหมาให้กำกับผู้ใช้รถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างระมัดระวัง จำกัดความเร็วให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อขับผ่านชุมชน (3) มาตรการลดผลกระทบจากปัญหอนามัยสิ่งแวดล้อม 1) ควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกต้อง เช่น การให้ อบต.รับไปกำจัด หรือการขุดหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาสร้างส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้กับคนงานไว้ใช้ในที่พักคนงานและสำนักงานก่อสร้างโครงการ และรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นและสิ่งปฏิกูลทั้งหมด ไปกำจัดในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ และหากการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ก่อนย้ายออกไป (4) มาตรการลดผลกระทบฝุ่นละอองและมลพิษ 1) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง และถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2) จำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อขับผ่านชุมชน เพื่อลดฝุ่นจากการวิ่งบนถนนที่ผ่านชุมชน 3) ปิดคลุมผ้าใบบรรทุกทุก ขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าออกพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดฝุ่นละอองจากการขนส่ง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

28/84

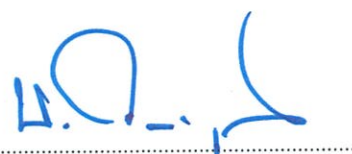


(นายนคร ศรีธีวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข (ต่อ)	(5) มาตรการลดผลกระทบด้านเสียง 1) ควบคุมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ การขุดผิวหน้าดิน หรือการกระแทกในพื้นที่ก่อสร้างให้ทำในช่วงเวลากลางวัน 2) จำกัดความเร็วและมีป้ายเตือนความเร็ว ตามแนวเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านเขตพื้นที่ชุมชน (6) มาตรการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 1) หลีกเลี่ยงการดำเนินงานในช่วงเวลากลางคืน เพื่อให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชนควรดำเนินการในช่วงเวลากลางวันตั้งแต่ 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรกลที่มีความสั่นสะเทือนมากในเวลาเดียวกัน 2) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์และยานพาหนะต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบขับเคลื่อนเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน 3) แจ้งชุมชนให้ทราบล่วงหน้าถึงกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งต่อการเกิดแรงสั่นสะเทือนก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง (7) มาตรการลดผลกระทบด้านน้ำอุปโภคและบริโภค 1) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดเตรียมน้ำใช้ปริมาณ 14 ลบ.ม./วัน ไว้ในถังขนาด 5 ลบ.ม.จำนวน 3 ถัง และสำรองไว้อีก 6 ถัง สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่ 2) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดเตรียมน้ำดื่มบรรจุถังขนาด 20 ลิตร/วัน จำนวน 10 ถัง/วัน และสำรองไว้จำนวน 30 ถัง สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

29/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข (ต่อ)	(8) มาตรการลดผลกระทบจากน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย 1) จัดให้มีบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียโดยรอบพื้นที่พักคนงาน ห้อง อาบน้ำ ลานซักล้าง ลานล้างล้อ และห้องครัว เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งที่ พักคนงานจะต้องตั้งไกลจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร 2) หมั่นตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ 3) กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง สร้างส้วมที่ถูกต้องลักษณะให้กับคนงานไว้ใช้ในที่พักคนงานและ สำนักงานก่อสร้างโครงการ อัตราส่วนคนงาน 15 คน ต่อห้องส้วม 1 ห้อง (1:15) (พ.ศ.2551) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) และรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นและสิ่งปฏิกูลทั้งหมด ไปกำจัดในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ หากการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ทำการปรับสภาพ พื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ก่อนย้ายออกไป 4) จัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตรแบบมีฝาปิดแยกประเภทตั้งในบริเวณเหมาะสมในพื้นที่ ก่อสร้างให้เพียงพอ ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงาน สำนักงานชั่วคราว และขยะ จากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ 5) ควบคุมผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกต้อง โดยประสานงานไปยังเทศบาล ตำบลปิงโค้งนำไปกำจัด หรือการขุดหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

30/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข (ต่อ)	(9) มาตรการลดผลกระทบโรคติดต่อและโรคระบาด 1) กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างใช้แรงงานในชุมชนเป็นลำดับแรก หากไม่เพียงพอจึงจ้างแรงงานต่างถิ่น ที่ผ่านการตรวจสุขภาพแล้วเท่านั้น 2) กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างทำการตรวจสุขภาพของคนงานทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงานก่อสร้างโครงการ 3) คนงานทุกคนที่จะเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการต้องมีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคที่อาจเป็นพาหะก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปสู่บุคคลอื่นได้ เช่น วัณโรค โรคไวรัสตับอักเสบบี โรคไข้หวัดใหญ่ โรคเอดส์ และโรคโควิด-19 4) กรณีตรวจพบว่าคนงานมีอาการเจ็บป่วยหรือเป็นพาหะที่อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปสู่บุคคลอื่นได้ จะต้องให้คนงานหยุดงานชั่วคราว และให้คนงานเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุข เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทางด้านสุขภาพของบุคคลอื่นๆตามมา 5) กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยเพื่อป้องกันการระบาดของโรคโควิด-19 ในกลุ่มคนงานก่อสร้างหรือคนในครอบครัวในที่พักคนงาน (10) มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน 1) ให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างจ้างแรงงานในท้องถิ่นก่อน หากไม่มีให้ใช้แรงงานต่างถิ่นหรือแรงงานข้ามชาติที่ผ่านการตรวจสุขภาพแล้วเท่านั้น 2) กำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างวางแผนร่วมกับอบต.หรือชุมชนจัดวางระบบรักษาความปลอดภัยและความสงบของชุมชน และประสานงานกันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างพื้นที่โครงการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

31/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข (ต่อ)	(11) มาตรการลดผลกระทบจากการเพิ่มความต้องการด้านบริการสุขภาพ 1) ผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดให้มีระบบการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในสำนักงานก่อสร้างโครงการ 2) จัดทำแผนและระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลเชียงดาว แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุข (รพ.สต.บ้านปางเพื่อง รพ.สต.บ้านปางมะเยา หรือ รพ.สต.บ้านไตรสภาวะคาม) ภายในชุมชน (12) มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตของชุมชน - กรมชลประทาน ทำการประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอน ระยะเวลาก่อสร้าง การพัฒนาโครงการก่อสร้างโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
4.4 การท่องเที่ยว แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ	(1) รักษาสภาพเดิมโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ รักษาต้นไม้ที่รักษาต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้มากที่สุด และต้องปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อทดแทนหรือฟื้นฟูสภาพธรรมชาติและเพิ่มความร่มรื่น ซึ่งจะช่วยให้พื้นที่บริเวณโครงการมีทัศนียภาพสวยงาม (2) ปรับระดับพื้นที่ให้ดำเนินการเฉพาะในส่วนที่จำเป็น และต้องมีการป้องกันการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดินโดยการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อคงสภาพบริเวณโดยรอบของสถานที่ให้มากที่สุด (3) วางแผนเรื่องระบบบำบัดต่างๆ เช่น ระบบบำบัดของเสีย การจัดการมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดการสะสมของเสียและวัสดุอุปกรณ์เหลือใช้จากการก่อสร้าง และป้องกันผลกระทบอันเนื่องมาจากของเสียที่จะเกิดขึ้น (4) การพัฒนาโครงการให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่น ทำให้มีทัศนียภาพที่น่ารื่นรมย์ พร้อมทั้งจัดภูมิทัศน์ เช่น จัดให้มีสวนหย่อม และเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

32/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และ ประวัติศาสตร์	ในระหว่างการก่อสร้างหากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีใด ๆ ไม่ว่าจะเป็น โบราณวัตถุ ซากโบราณสถาน ชิ้นส่วนโบราณสถาน เนินดินโบราณ เตาเผาโบราณ เป็นต้น ให้กรมชลประทานหยุด การดำเนินการก่อสร้าง ณ บริเวณนั้นไว้ก่อนโดยทันที และให้รีบแจ้งไปยังสำนักศิลปากรที่ ๗ เชียงใหม่ เพื่อเข้ามาตรวจสอบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

33/84

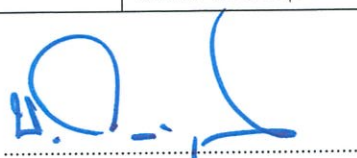


(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมค อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	หลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จต้องปรับปรุง ดูแลและบำรุงรักษาสภาพภูมิทัศน์ โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ ห้วยงาน เพื่อให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิม	พื้นที่ห้วยงาน	หลังการก่อสร้าง แล้วเสร็จ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
1.2 ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย	(1) กรมชลประทานจะต้องทำการเก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน โดยนับตั้งแต่การก่อสร้าง ตัวเขื่อน จนถึงขั้นตอนการเก็บกักน้ำและการบริหารจัดการน้ำ เพื่อทำการตรวจสอบความผิดปกติของ ตัวเขื่อนที่อาจเกิดขึ้น ต้องตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะช่วง 5 ปีแรกหลังการก่อสร้าง (2) กรมชลประทานต้องตรวจสอบการรั่วซึมน้ำเป็นประจำตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อเป็นการเฝ้า ระวังและสามารถแก้ไขได้อย่างทันท่วงที (3) กรมชลประทานดูแลความมั่นคงของห้วยงานและอาคารประกอบการต่างๆ ของเขื่อนอย่างสม่ำเสมอ จากเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อน เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของเขื่อน รวมทั้งแจกคู่มือ “ข้อควรปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว” ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ห้วยงาน เพื่อเตรียมความพร้อม และ ให้ทุกคนในอาคารได้รับทราบหากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว (4) เมื่อเกิดฝนตกหนักมากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวันหรือพบฝนตกสะสมต่อเนื่องหลายวัน ให้สังเกต สีน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ หากมีสีขุ่นขึ้นอาจเกิดภัยดินโคลนถล่ม ต้องอพยพไปสู่อพื้นที่ปลอดภัย และ สังเกตพื้นที่รอบที่อยู่อาศัยหากพบสิ่งบ่งชี้เหตุที่มีโอกาสเกิดดินถล่มให้แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือ หน่วยงานท้องถิ่นที่ใกล้ที่สุดเพื่อดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว (5) ด้านหลุมยุบ บริเวณอ่างเก็บน้ำและห้วยงานเขื่อน ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบปานกลางถึงไม่ มี ดังนั้นควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่องโดยตรวจสอบลักษณะกายภาพของภูมิประเทศ เช่น มีรอยแยก รอยแตก หรือรอยยุบ เกิดขึ้น หรือมีในพื้นที่โครงการ	พื้นที่ห้วยงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

34/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

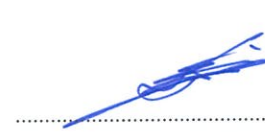
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรธรณี	เนื่องจากพื้นที่รับน้ำฝนมีการขอต่ออายุประทานบัตร เหมืองแร่ ซึ่งหากมีการกลับมาดำเนินการอีกครั้งให้กรมชลประทาน ประสานงานกับหน่วยงานอนุญาตการดำเนินการเปิดเหมืองแร่ เพื่อดำเนินมาตรการป้องกันแก้ไขร่วมกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรณี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
1.4 ทรัพยากรดิน	(1) ดูแลรักษาบริเวณที่มีการปรับแต่งสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน หากพบว่าการตายหรือชำรุดให้ดำเนินการปลูกซ่อมและแก้ไขบริเวณที่ชำรุด (2) จัดอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกร เรื่องการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แกดิน และการรักษาสมดุลของธาตุอาหารในดินให้อยู่ในระดับที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนาน และการเลือกชนิดพืชและการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของดินและฤดูกาล	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
1.5 การกักตุน การชะล้างพังทลายของดิน และการตกตะกอน					
- ตะกอนและการกักตุน	(1) บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณตะกอนในห้วยแม่มาตบริเวณด้านท้ายน้ำของหัวงานโครงการ เพื่อติดตามตรวจสอบ โดยดำเนินการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยในช่วงฤดูแล้ง (ระหว่างเดือนมกราคม – เมษายน) ทุก 2 เดือน และในช่วงฤดูฝน (ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม) ทุก 1 เดือน โดยดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ (2) ดำเนินการกักตุนในห้วยแม่มาต โดยดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
- การชะล้างพังทลายของดิน	- กรมชลประทานประสานกับสถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ ในการเข้าไปแนะนำเกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการถึงความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

35/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



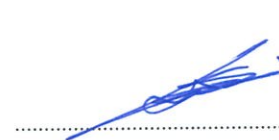
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมค อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ					
- สภาพภูมิอากาศ	(1) กรมชลประทานสามารถนำข้อมูลสภาพภูมิอากาศจากสถานีที่ได้มาตรฐานซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกองภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการและเลือกเป็นสถานีตัวแทนของพื้นที่ศึกษาโครงการคือสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศดอยอ่างขาง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ (รหัสสถานี 48302) ตำแหน่งที่ตั้งละติจูด 19° 55' 53.0" N ลองจิจูด 99° 02' 54.0" E มาประยุกต์ใช้งานได้ (2) กรมชลประทานสามารถนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนที่ได้มาตรฐานซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน และกรมอุตุนิยมวิทยา ที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน 5 สถานีมาประยุกต์ใช้งานได้ ได้แก่ 1.สถานีวัดน้ำฝน อ.พร้าว 2.สถานีวัดน้ำฝน อ.เชียงดาว 3.สถานีวัดน้ำฝนกองสำรวจและผลิตวัตถุดับ อ.ฝาง 4.สถานีวัดน้ำฝนหน่วยพัฒนาที่ 32 อ.เชียงดาว 5.สถานีวัดน้ำฝนบ้านม่วงปือก อ.เวียงแหง (P.65)	พื้นที่ห้วยนาง	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
- คุณภาพอากาศ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.7 เสียง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.8 ความสั่นสะเทือน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

36/84



(นายนคร ศรีธีวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	(1) การดำเนินโครงการจำเป็นต้องมีการจัดสรรน้ำจากอ่างเก็บน้ำให้เหมาะสม และเพียงพอตามลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ (2) กำหนดให้มีการรักษาปริมาณน้ำในช่วงเดือนที่มีปริมาณน้ำน้อย ได้แก่ ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายนให้มีปริมาณน้ำไม่ต่ำกว่าช่วงก่อนมีโครงการในบริเวณท้ายน้ำของโครงการ ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้งของห้วยแม่มาศ (3) เสนอให้กรมชลประทานดำเนินการติดตั้งสถานีวัดน้ำท่าตามมาตรฐานของกรมชลประทานในห้วยแม่มาศบริเวณท้ายที่ตั้งห้วยงานโครงการโดยมีระยะห่างจากอาคารหัวงานพอสมควร และเป็นระยะที่ลำน้ำเป็นแนวตรง จากนั้นให้ดำเนินการบันทึกข้อมูลระดับน้ำ และปริมาณการไหลของน้ำที่สถานีวัดน้ำท่าอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลสภาพการใช้น้ำ ปริมาณน้ำท่า และปริมาณน้ำหลากสูงสุดไปใช้ในการศึกษาด้านอุทกวิทยาต่อไป (4) เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ การบริหารจัดการน้ำจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงการระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำเป็นจำนวนมากอันจะส่งผลให้เกิดน้ำหลากในพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อลดผลกระทบสภาพน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง (5) ตรวจสอบระบบชลศาสตร์ขององค์ประกอบโครงการให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องเสมอ ในกรณีที่พบสิ่งชำรุด จะต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือปรับปรุงให้สามารถใช้งานได้ดังเดิมทันที	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

37/84

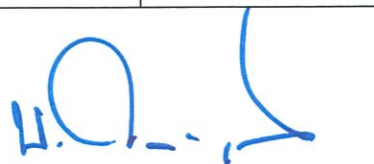


(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน	(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ หรือระบบที่ได้มาตรฐานเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมจากอาคารสำนักงาน บ้านพักเจ้าหน้าที่ น้ำที่ผ่านการบำบัดต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารโดยปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดถูกกักเก็บไว้ในบ่อกักเก็บน้ำทิ้ง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอาคารประกอบ โดยไม่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม (2) ส่งเสริมการปลูกพืชคลุมดินแก่เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์สำหรับพื้นที่ว่าง/ที่โล่ง เช่น หญ้าแฝก และบริเวณโดยรอบพื้นที่ห้วยงานเขื่อน ให้มีการใช้วิธีการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะในช่วงระยะเริ่มเก็บกักน้ำ และให้ทำการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมห้วยแม่มาศและห้วยแม่ป๋าม ทั้งนี้เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินช่วยดักตะกอน และป้องกันสารเคมีจากการเกษตรไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง (3) ให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ถึงการใช้น้ำที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้น้ำเกินความจำเป็น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีการเกษตรสู่แหล่งน้ำ งดการใช้น้ำเกินความจำเป็นในการกำจัดศัตรูพืชหรือวัชพืชที่มีส่วนประกอบของโลหะหนัก (4) ให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ถึงการใช้น้ำในพื้นที่ให้มีปริมาณที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำการให้น้ำพืชเกินความจำเป็น และลดการชะล้างหน้าดิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
1.11 อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน					
- อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
- คุณภาพน้ำใต้ดิน	ขอความร่วมมือจากสำนักงานส่งเสริมการเกษตรในการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ถึงวิธีการเพาะปลูกพืชแบบปลอดภัย การใช้สารเคมีที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้น้ำเกินความจำเป็น	พื้นที่รับประโยชน์	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

38/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	เพื่อลดการปนเปื้อนสารเคมีการเกษตรต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน และการเฝ้าระวังการปนเปื้อนของคุณภาพน้ำ ในบ่อน้ำบาดาลและบ่อน้ำตื้นที่มีการนำน้ำมาใช้ในการอุปโภคบริโภค				
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก - ทรัพยากรป่าไม้	(1) กรมชลประทานร่วมมือกับกรมป่าไม้ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ สถานศึกษา มูลนิธิ และองค์กรพัฒนาเอกชนเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่ บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียง ให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าและหยุดยั้งการบุกรุก ทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและการเกษตรกรรม โดยเฉพาะพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมถึงหมั่นเข้ามาตรวจตราดูแลอย่างสม่ำเสมอ และมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อกฎหมาย ขอรื้อ บทลงโทษด้านป่าไม้ สัตว์ป่า ไฟป่า และการประมงในบริเวณพื้นที่ห้วยงานและบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
	(2) กรมชลประทานร่วมมือกับกรมป่าไม้และกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อชักจูงเกษตรกรให้ใช้ระบบวน เกษตรหรือระบบสวนผสมแทนที่จะปลูกพืชชนิดเดียว ทั้งนี้เพื่อผลทางด้านการปรับปรุงระบบนิเวศ ให้ใกล้เคียงกับป่าธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วยไม้หลายชนิดและมีหลายชั้นเรือนยอด การปลูกไม้หลายชนิด ร่วมกันนั้นมียผลต่อการลดการแพร่ระบาดของโรคและแมลง (3) ปรับปรุงสภาพนิเวศบริเวณห้วยงาน ด้วยวิธีการปลูกป่าโดยใช้พรรณไม้ในพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อเป็น การปรับปรุงสภาพนิเวศของพื้นที่ให้คืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว	พื้นที่รับประโยชน์	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ กรมส่งเสริมการเกษตร
	(4) สร้างความรู้ความเข้าใจกับราษฎรในพื้นที่ในการใช้ประโยชน์จากป่าให้เกิดความยั่งยืน โดยไม่ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ	พื้นที่โครงการ	ปีที่ 1 - ปีที่ 10	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมกับกรมป่าไม้



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

39/84



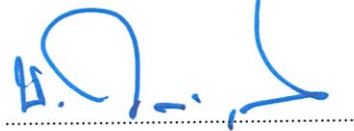
(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
 ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

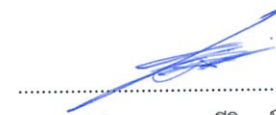
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	(1) ผลักดันสัตว์ป่าที่ยังหลงเหลืออยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกไปในพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียงให้สามารถหนีออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้เองตามธรรมชาติอย่างปลอดภัย โดยให้กรมชลประทานจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่าเป็นผู้ดำเนินการ และให้มีหน่วยงานของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเป็นผู้ควบคุม กำกับ ดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ทั้งนี้ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าในด้านการผลักดัน หรือการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าให้มีการจัดทำหนังสือแจ้ง ต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทราบก่อนทุกครั้ง (2) พื้นที่สภาพห้วยแม่มาศในพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการให้มีศักยภาพในด้านเป็นถิ่นที่อยู่อาศัย และเป็นแหล่งหากินของสัตว์ป่าเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้ห้วยแม่มาศมีสภาพหนาแน่นซึ่งเป็นการเพิ่มพื้นที่หลบภัยให้กับสัตว์ป่า และปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าเพิ่มแหล่งอาหาร ทั้งนี้เพื่อชดเชยการใช้ต้นไม้ไปส่วนหนึ่ง รวมทั้งการป้องกันปรามการลักลอบล่าสัตว์ และบุกรุกป่าต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง (3) เมื่อการก่อสร้างอาคารห้วยแม่มาศและอาคารประกอบใกล้เสร็จสมบูรณ์ ต้องปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินระหว่างการก่อสร้าง และต้องไม่ใช้พื้นที่ดังกล่าวอีกเพื่อลดการชะล้างหน้าดิน ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพน้ำผิวดินในร่องห้วยแม่มาศ โดยต้องปลูกพรรณไม้ท้องถิ่นโตเร็ว หรือชนิดดั้งเดิมของป่าเบญจพรรณในบริเวณนี้เพื่อฟื้นฟูปะบบนิเวศ และคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปลูกพืชชนิดที่เป็นแหล่งอาหารสัตว์เสริมด้วย โดยเฉพาะพืชที่เป็นแหล่งอาหารของนกซึ่งเป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ดีกว่า และมากกว่าสัตว์ป่ากลุ่มอื่น (4) การกักน้ำในอ่างเก็บน้ำในช่วงปีแรก ต้องควบคุมให้น้ำท่วมพื้นที่โดยมีระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ หรือเริ่มกักน้ำในฤดูแล้งซึ่งมีปริมาณน้ำไม่มากนัก ทั้งนี้เพื่อเป็นการให้โอกาสแก่สัตว์ป่าที่ยังคงหลบอาศัยหรือ	พื้นที่ห้วยแม่มาศ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

40/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



THAMMACHART
 CONSULTANT CO., LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	ชุกซ่อนตัวตามสถานที่ต่างๆ ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำโดยเฉพาะสัตว์บก และชนิดที่ชอบสภาพนิเวศของที่เปิด โล่งให้เคลื่อนย้ายออกไปได้ทันและปลอดภัย (5) ดำเนินการควบคุม ดูแล และจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ในระยะ ดำเนินการในพื้นที่อย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบพิษพรรณ สัตว์ป่ารวมถึง ระบบนิเวศโดยรอบ (6) กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ และ สถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการให้รู้คุณค่าของทรัพยากรน้ำ ป่าไม้และ สัตว์ป่า เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ดิน น้ำ ป่าไม้ และสัตว์ป่า ทั้งนี้ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ สัตว์ป่าให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 โดยเคร่งครัด	พื้นที่ห้วยงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ	(1) กรมชลประทานร่วมกับกรมประมงกำหนดเขตห้ามทำการประมงในบริเวณเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร โดยการปิดประกาศเขตห้ามทำการประมงในแนวเขตดังกล่าว สำหรับบริเวณ หน้าทางขึ้นและทางออกของทางผ่านปลา ต้องมีการก่อสร้างรั้วตาข่ายเหล็ก พร้อมทั้งมีการ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตพื้นที่รับทราบ ตลอดจนเฝ้าระวังในการทำการประมงในบริเวณพื้นที่ ดังกล่าว (2) ควบคุมกิจกรรมประมงที่ใช้เครื่องมือประมงประเภททำลายล้างตามพระราชบัญญัติของกรมประมง ในแหล่งน้ำ	บริเวณด้านเหนือและ ท้ายอ่างเก็บน้ำ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

41/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
 ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการ ในการผลิตและปล่อยสัตว์น้ำเพิ่มเติมเพื่อ การอนุรักษ์ และการเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับทรัพยากรประมงในพื้นที่ ทั้งชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อ ระบบนิเวศ และชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ นอกจากนี้มีการจัดหาพันธุ์ปลาที่มีราคาและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจโดยฟาร์มเอกชน และสถาบันการศึกษาที่มีการผลิตสัตว์น้ำ โดยมาตรการปล่อย สัตว์น้ำนั้นควรคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้ 1) พันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ต้องเป็นพันธุ์ปลาท้องถิ่นดั้งเดิมในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น เช่น กรมประมง เพื่อขอการสนับสนุนด้านพันธุ์ปลาท้องถิ่น ห้ามนำปลา ต่างถิ่น (alien species) มาปล่อยลงในพื้นที่โครงการ อีกทั้งชนิดพันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ต้องได้รับการ ตรวจสอบรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น หน่วยงานประมง ท้องถิ่น 2) สนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ในการศึกษาชีววิทยา และการเพาะพันธุ์ปลา ท้องถิ่น หรือพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ เช่น ปลาน้ำหมึก (<i>Opsarius koratensis</i>) ปลามะไฟ (<i>Pethia stoliczkana</i>) ปลาแก้มขี้ (<i>Systomus rubripinnis</i>) ปลาหนามหลัง (<i>Mystacoleucus marginatus</i>) ปลา ค้อมีตยะ (<i>Nemacheilus masyae</i>) ปลาชีวใบไฟแม่แดง (<i>Devario maetaengensis</i>) ปลาแดงน้อย (<i>Discherodontus ashmeadi</i>) ปลาปุกหรือปลาตุ้ม (<i>Puntius stoliczkanus</i>) ปลาก้าง (<i>Channa cf. gachua</i>) เป็นต้น	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง (ปีที่ 4-10)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ กรมประมง



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

42/84

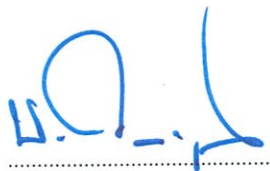


(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



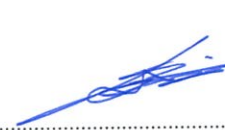
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ (ต่อ)	3) การปล่อยปลาควรคำนึงถึงระบบนิเวศ แหล่งน้ำที่เหมาะสมต่อปลาแต่ละชนิดที่นำมาปล่อย และวิธีการปล่อยปลาที่ถูกต้อง โดยควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา ซึ่งเป็นการปล่อยปลาลงในอ่างเก็บน้ำ โดยปล่อยปลาที่กินพืช/แพลงก์ตอนพืช ควรมีสัดส่วนมากที่สุด ประมาณร้อยละ 60-70 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย รองลงมาเป็นปลาปลาที่กินอาหารผสม/เศษอินทรีย์/สัตว์หน้าดิน ประมาณร้อยละ 20-30 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย และปลาที่กินเนื้อประมาณร้อยละ 5-10 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย 4) ระยะเวลาการปล่อย จำนวนปลาที่ปล่อย และจำนวนครั้งในการปล่อยปลาต่อปีที่เหมาะสม ควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา (4) มีการส่งเสริมให้เพิ่มพื้นที่เขตการอนุรักษ์ทรัพยากรปลาในหลายๆ บริเวณในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง (5) ฝ่ายระวังตรวจสอบการแพร่กระจายของพรรณไม้น้ำและวัชพืชน้ำทั้งบริเวณด้านเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งในลำน้ำสาขา ตลอดจนมีการกำจัดออกจากแหล่งน้ำอย่างสม่ำเสมอเมื่อมีการกีดขวางลำน้ำและการไหลของน้ำ เพื่อรักษาคุณภาพน้ำและป้องกันการตื้นเขินของลำน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ (6) มีการเติมอากาศ (Aeration) หากพบว่าออกซิเจนละลาย (DO) ในชั้นน้ำลึกต่ำมาก อาจพิจารณาการติดตั้งเครื่องเติมอากาศ หรือเครื่องกวนน้ำขนาดใหญ่ในบางจุด (7) ควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ จากเกษตรกรรมโดยการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชบริเวณลุ่มน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง (ปีที่ 4-10)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ กรมประมง



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

43/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

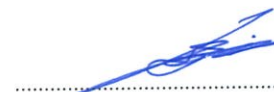
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ/ สิ่งมีชีวิตในน้ำ (ต่อ)	(8) การควบคุมตะกอน โดยวางแผนการจัดการตะกอนในระยะยาว เช่น การระบายตะกอนออกจากอ่างเก็บน้ำเป็นระยะ (หากเป็นไปได้) หรือการจัดการการใช้ที่ดินในลุ่มน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน (9) การบำรุงรักษาและกำจัดสิ่งกีดขวางทางผ่านปลา 1) ทำความสะอาด โดยการกำจัดเศษขยะ วัชพืชน้ำ หรือตะกอนที่อาจอุดตันทางผ่านปลาเป็นประจำ 2) ตรวจสอบและซ่อมแซมโครงสร้างที่ชำรุดเสียหาย เพื่อให้ทางผ่านปลาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ควบคุมพืชน้ำ ป้องกันการเจริญเติบโตของพืชน้ำที่อาจกีดขวางการเคลื่อนที่ของปลา 4) การจัดสรรปริมาณน้ำ ต้องมีการจัดสรรปริมาณน้ำที่เพียงพอให้ไหลผ่านทางผ่านปลาตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงฤดูการอพยพของปลา 5) การควบคุมแรงดันน้ำ (Attraction Flow) ปริมาณน้ำที่ไหลออกจากทางผ่านปลาต้องสร้างแรงดึงดูดให้ปลาที่อยู่ด้านล่างอ่างเก็บน้ำสามารถรับรู้และหาทางเข้าได้ 6) การควบคุมระดับน้ำ ซึ่งการบริหารจัดการระดับน้ำทั้งเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำต้องสอดคล้องกับการทำงานของทางผ่านปลา	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง (ปีที่ 4-10)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ กรมประมง
2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	(1) ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำปิง-วัง) เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528 (2) กรมชลประทานประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ และกรมป่าไม้ในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ เกี่ยวกับมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักการที่รัฐกำหนด	พื้นที่ที่ทำงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

44/84



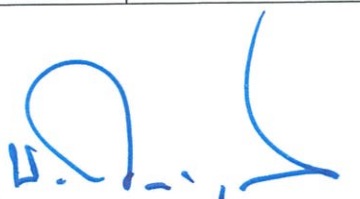
(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

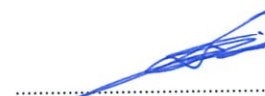
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	(1) กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และหน่วยงานท้องถิ่นในการปลูกป่าฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ต้นน้ำ โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ และห้วยงาน โดยเน้นพรรณไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่น รวมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ (2) กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ หน่วยงานท้องถิ่น และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการให้รู้คุณค่าของทรัพยากรน้ำ ร่วมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (3) กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกัน และให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ	พื้นที่ห้วยงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำ	(1) กรมชลประทานจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละกิจกรรม (2) กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกัน และให้สอดคล้องกับน้ำต้นทุนและความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ และรณรงค์ให้สมาชิกในองค์กรใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
3.2 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	(1) ลดปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำเพื่อให้มีพื้นที่สำหรับรองรับน้ำหลาก ทั้งนี้ต้องไม่มีผลกระทบต่อ การเก็บกักน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง (2) ติดตามภาวะน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำทุกปี เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาหาความสัมพันธ์กับอัตราการไหลสูงสุดที่ผ่านอาคารระบายน้ำล้นเพื่อใช้ในการจัดสรรน้ำต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

45/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การประมงและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	(1) กรมชลประทานร่วมกับกรมประมงกำหนดเขตห้ามทำการประมงในบริเวณเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำ ในระยะทาง 1 กิโลเมตร โดยการปิดประกาศเขตห้ามทำการประมงในแนวเขตดังกล่าว สำหรับบริเวณ หน้าทางขึ้นและทางออกของทางผ่านปลา ต้องมีการก่อสร้างรั้วตาข่ายเหล็ก พร้อมทั้งมีการ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตพื้นที่ราบ ตลอดจนเฝ้าระวังในการทำการประมงในบริเวณพื้นที่ ดังกล่าว (2) ควบคุมกิจกรรมประมงที่ใช้เครื่องมือประมงประเภททำลายล้างตามพระราชกำหนดการประมง ในแหล่งน้ำ	บริเวณเหนือและ ท้ายอ่างเก็บน้ำ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ กรมประมง
	(3) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการในการผลิตและปล่อยสัตว์น้ำเพิ่มเติมเพื่อ การอนุรักษ์ และการเพิ่มความสะดวกให้กับทรัพยากรประมงในพื้นที่ ทั้งชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อระบบ นิเวศ และชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ นอกจากนี้มีการจัดหาพันธุ์ปลาที่มีราคาและ มีความสำคัญทางเศรษฐกิจโดยฟาร์มเอกชน และสถาบันการศึกษาที่มีการผลิตสัตว์น้ำโดยมาตรการปล่อย สัตว์น้ำนั้นควรคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้ 1) พันธุ์ปลาที่จะนำมาปล่อย ควรเป็นพันธุ์ปลาท้องถิ่นดั้งเดิมในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น เช่น กรมประมง หรือสถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องเพื่อขอการสนับสนุน ด้านพันธุ์ปลาท้องถิ่น ห้ามนำปลาต่างถิ่น (alien species) มาปล่อยลงในพื้นที่โครงการ อีกทั้งชนิดพันธุ์ ปลาที่จะนำมาปล่อย ควรได้รับการตรวจสอบรับรองว่าไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น หน่วยงานประมงท้องถิ่น	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง (ปีที่ 4-10)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ กรมประมง



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

46/84

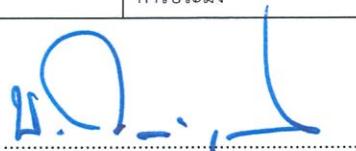


(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	2) ให้การสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง หรือสถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องในการศึกษาชีววิทยา และการเพาะพันธุ์ปลาท้องถิ่น หรือพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ เช่น ปลาน้ำหมึก (<i>Opsarius koratensis</i>) ปลาตะเพียน (<i>Pethia stoliczkana</i>) ปลาแก้มขี้ (<i>Systomus rubripinnis</i>) ปลานามหลัง (<i>Mystacoleucus marginatus</i>) ปลาค้อมศยะ (<i>Nemacheilus masyae</i>) ปลาจิ่วใบไม้แม่แดง (<i>Devario maetaengensis</i>) ปลาแดงน้อย (<i>Discherodontus ashmeadi</i>) ปลาปอกหรือปลาตุ้ม (<i>Puntius stoliczkanus</i>) ปลาก้าง (<i>Channa cf. gachua</i>) เป็นต้น 3) การปล่อยปลาควรคำนึงถึงระบบนิเวศ แหล่งน้ำที่เหมาะสมต่อปลาแต่ละชนิดที่นำมาปล่อย และวิธีการปล่อยปลาที่ถูกต้อง โดยควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลาซึ่งเป็นการปล่อยปลาลงในอ่างเก็บน้ำ โดยปล่อยปลาที่กินพืช/แพลงก์ตอนพืช ควรมีสัดส่วนมากที่สุดประมาณร้อยละ 60-70 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย รองลงมาเป็นปลาปลาที่กินอาหารผสม/เศษอินทรีย์/สัตว์หน้าดิน ประมาณร้อยละ 20-30 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย และปลาที่กินเนื้อประมาณร้อยละ 5-10 ของจำนวนปลาทั้งหมดที่ปล่อย 4) ระยะเวลาการปล่อย จำนวนปลาที่ปล่อย และจำนวนครั้งในการปล่อยปลาต่อปีที่เหมาะสมให้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง ก่อนปล่อยปลา (4) มีการส่งเสริมให้เพิ่มพื้นที่เขตการอนุรักษ์ทรัพยากรปลาในหลายๆ บริเวณในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง (5) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการ ในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพประมง (6) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงดำเนินการ ในการการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง	บริเวณอ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง (ปีที่ 4-10)	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับกรมประมง



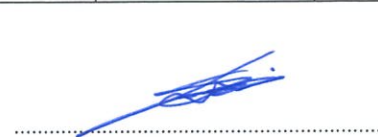
(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

มิถุนายน 2568

47/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด

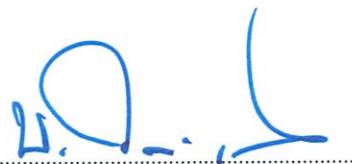
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

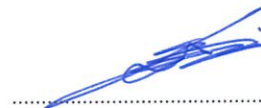
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเกษตรกรรม					
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน	(1) จัดอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกร ในการปลูกพืชและปรับปรุงบำรุงดินให้สอดคล้องกับสมบัติของดิน เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชภายใต้ระบบวนเกษตร การใช้ปุ๋ยพืชสด การใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน รวมทั้งการใช้มาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ (2) จัดอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกร ในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสมบัติของดินและฤดูกาล รวมถึงวิถีตลาดสินค้าเกษตร เพื่อลดโอกาสเสี่ยงและเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร	ตลอดระยะดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
- การเกษตรกรรม	มาตรการป้องกัน (1) การประยุกต์ใช้เกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practices, GAP) ในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ การให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับ GAP การตรวจรับรองฟาร์มที่ปฏิบัติตาม GAP และการออกใบรับรองฟาร์มที่ผ่านการปฏิบัติตาม GAP (2) การกำหนดราคาสินค้าเกษตรที่ผ่านการรับรองการปฏิบัติตาม GAP ให้สูงกว่าราคาสินค้าเกษตรที่ไม่ผ่านการรับรอง (3) การฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ผู้ประกอบธุรกิจการค้าสารเคมีทางการเกษตร รวมทั้งเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย (4) การให้ความรู้แก่เกษตรกรด้านการจัดการดินและการจัดการปลูกพืชให้ถูกต้องเหมาะสมกับชนิดของดิน (5) ดำเนินการวิจัยเชิงสาธิตในพื้นที่เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตพืช โดยเลือกเกษตรกรเข้าร่วม (6) ควรมีระบบการจัดการสุขภาพสัตว์แบบป้องกันไว้ก่อน (preventive approach) อย่างเป็นระบบ เพื่อการป้องกันโรคระบาดในการเลี้ยงปศุสัตว์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
 กรมชลประทาน
 มิถุนายน 2568

48/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- การเกษตรกรรม (ต่อ)	มาตรการแก้ไขผลกระทบ (ทำต่อเนื่องทุกปี) - ให้ความรู้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบธุรกิจการค้าสารเคมีทางการเกษตรในเรื่องการแก้ไขปัญหาดินและการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสม รวมถึงเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) กรมชลประทานประสานและขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตรที่มีศูนย์หรือสถานีวิจัยพืชประจำท้องถิ่น กรมส่งเสริมการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด และอำเภอ) หรือกรมปศุสัตว์ และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยส่งเสริมกิจกรรมการส่งเสริมการผลิตทางการเกษตร การส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรด้านการใช้สารเคมีทางการเกษตร (2) จัดให้มีการอบรมการลดการใช้สารเคมีและแนวทางในการลดการปนเปื้อนของสารเคมีเกษตรในพื้นที่เกษตร เช่น การทำเกษตรในระบบอินทรีย์ การปลูกพืชในระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเป็นการทำการเกษตรที่เน้นการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานเพื่อให้พืชแข็งแรงและปลอดภัยต่อผู้บริโภค การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี การจัดการศัตรูพืชด้วยชีววิธี เป็นต้น (3) ส่งเสริมการเลี้ยงปศุสัตว์แบบยั่งยืนร่วมกับการฝึกอบรมในชุมชน ควรเป็นกระบวนการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและทรัพยากรของชุมชน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรและเป็นรูปธรรม (4) การจัดระบบจัดการของเสียจากการเลี้ยงปศุสัตว์อย่างเหมาะสมโดยเฉพาะในชุมชนหรือพื้นที่สูงที่ระบบนิเวศเปราะบาง เพื่อช่วยลดมลพิษ เพิ่มคุณค่าของของเสีย และนำไปใช้ประโยชน์ในทางการเกษตรได้อย่างคุ้มค่า เช่น การทำปุ๋ยหมักอินทรีย์ จากมูลสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
3.5 โรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.6 พลังงานและไฟฟ้า	- ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

49/84

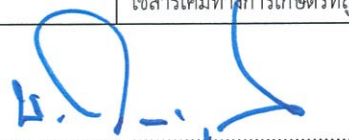


(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



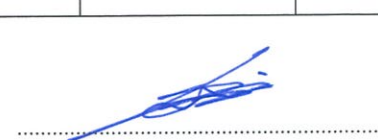
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การคมนาคมขนส่ง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.8 น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	(1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และติดตั้งบ่อดักตะกอนและบ่อดักไขมันในพื้นที่อาคาร สำนักงานโครงการบริเวณห้วยงาน (2) จัดให้มีถังขยะแบบมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร ตั้งอยู่ตามจุดต่างๆ กระจายตามพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวม และประสานงานไปยังเทศบาลตำบลปิงโค้งเพื่อเก็บขนขยะไปกำจัดทุก 1-2 วัน ไม่ให้มีขยะตกค้างในพื้นที่ โดยเฉพาะขยะเปียก	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	(1) การประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานโครงการและผลการติดตามตรวจสอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่สำคัญ ให้ประชาชนได้รับทราบเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสม (2) การรับข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนจากประชาชน โดยจัดให้มีส่วนงานสำหรับรับข้อคิดเห็นหรือข้อ ร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่สำนักงานโครงการ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับข้อคิดเห็นที่โครงการหรือที่ ทำการผู้ใหญ่บ้าน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำและการ ชลประทานของโครงการ และดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่ได้รับแจ้งโดยเร็วที่สุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
	(3) การให้ความรู้แก่เกษตรกรในการวางแผนการปลูกพืช โดยกรมชลประทานประสานกรมส่งเสริม การเกษตรในการให้คำแนะนำการปลูกพืช ชนิดของพืช และพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่มี และ ป้องกันไม่ให้เกิดผลผลิตล้นตลาดที่จะส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ รวมทั้งในแต่ละปีต้องทำการประชาสัมพันธ์ ให้เกษตรกรรับทราบถึงปริมาณน้ำ ที่มีแน่นอนๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการวางแผนการเพาะปลูกล่วงหน้า อย่างเหมาะสม ตลอดจนการให้คำแนะนำและฝึกอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกรในการ ใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้องและปลอดภัย	พื้นที่รับประโยชน์	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมมือ กับกรมส่งเสริมการเกษตร



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

50/84



(นายนคร ศรีวิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมค อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การขุดเซยที่ดินและ ทรัพยากรดิน	- ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข	(1) มาตรการการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของโรคติดต่อ 1) กรมชลประทานประสานงาน รพ.สต.บ้านปางเพ็ญ รพ.สต.บ้านปางมะเยาและรพ.สต.บ้านไตร สภาวะคาม เพื่อให้ขอสม. ให้ความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย อยุ่ร่าคาญแก่ชุมชน 2) กรมชลประทานประสานงานรพ.สต.บ้านปางเพ็ญ รพ.สต.บ้านปางมะเยาและรพ.สต.บ้านไตร สภาวะคามเพื่อการเฝ้าระวังขยะมูลฝอยจากการเพิ่มการสำรวจลูกน้ำยุงลายในชุมชนให้มากขึ้น โดยขอสม. ร่วมมือกับประชาชนในชุมชน 3) ทำการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และยุงร่าคาญ เช่น การระบายน้ำในภาชนะที่มีลูกน้ำยุงทั้ง และทำความสะอาดภาชนะใส่น้ำเพื่อกำจัดยุงลาย กำจัดภาชนะที่ไม่ใช้และมีน้ำขัง และกลบหรือถมที่ เพาะพันธุ์ยุงร่าคาญ 4) ทำการปิดภาชนะใส่น้ำใช้ทุกครั้งเมื่อใช้น้ำ 5) ใช้ทรายอะเบท หรือแบคทีเรียกำจัดลูกน้ำยุงลายใสในภาชนะใส่น้ำใช้ และหรือปล่อย ปลาหางนกยูงใสในแหล่งน้ำให้กำจัดลูกน้ำยุงลาย 6) การนอนในมุ้งหรือชุบมุ้งด้วยน้ำยาเคมี หรือนอนในห้องมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงกัดในเวลากลางคืน 7) ส่งเสริมและรณรงค์ให้กินอาหารที่ปรุงสุกเท่านั้นโดยเฉพาะปลาหรือผลิตภัณฑ์ปลาแช่เย็นในส้วม และสวมใส่รองเท้าหากต้องออกไปทำงานนอกบ้าน หรือในนา หรือสวน	พื้นที่รับประโยชน์ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

51/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



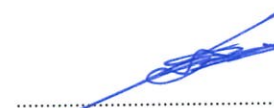
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข (ต่อ)	(2) มาตรการการลดผลกระทบจากการบริโภคน้ำดื่มที่ปนเปื้อน 1) ประสานงาน รพ.สต.บ้านปางเพื่อง รพ.สต.บ้านปางมะเยาและรพ.สต.บ้านไตรสภาวะคาม เพื่อให้ความรู้ในการบริโภคน้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัย 2) แนะนำให้ประชาชนทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มที่ไม่สะอาดและปลอดภัย ด้วยการต้มก่อนนำไปบริโภค 3) การประชาสัมพันธ์ภาคเผยแพร่ข่าวสารและให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และสร้างความตระหนักในการรักษาคุณภาพน้ำประปาให้สะอาดปลอดภัย เหมาะสมสำหรับการอุปโภค-บริโภคอยู่เสมอ (3) มาตรการลดผลกระทบจากน้ำอุปโภคและบริโภค - สำรวจความเพียงพอของการใช้น้ำอุปโภคและบริโภคของชุมชน และประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทรัพยากรน้ำและบาดาล เพื่อทราบและแก้ไขปัญหา (4) มาตรการการลดผลกระทบด้านโรคติดต่อและโรคระบาด 1) กำหนดให้กรมชลประทานรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อทางน้ำและแมลงพาหะ เช่น มาราลเลีย ไข้เลือดออก หนองพวยริ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน เป็นต้น จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงดาว รพ.เชียงดาว และรพ.สต. บ้านปางเพื่อง รพ.สต.บ้านปางมะเยา และรพ.สต.บ้านไตรสภาวะคาม	พื้นที่รับประโยชน์โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

52/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข (ต่อ)	2) ดำเนินการรณรงค์และให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการในประเด็นของการรักษาสุขภาพ การรักษาน้ำดื่มส่วนบุคคล การสุขาภิบาลน้ำและอาหาร และพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับปรสิต แบคทีเรีย ไวรัส และโปรโตซัว เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคภัยในพื้นที่โครงการ 3) ประสานงานรพ.สต.แนะนำและรณรงค์รับประทานอาหารและน้ำที่สะอาดและปลอดภัยเท่านั้น 4) กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและยุงในพื้นที่ เช่น การถมที่ลุ่ม และขึ้นฉะ การกำจัดขยะและภาชนะขังน้ำที่แตกชำรุด การปล่อยปลาหางนกยูงในแหล่งน้ำ การปิดฝาภาชนะเก็บกักน้ำ การใส่ทรายอะเบทในภาชนะกักเก็บน้ำ เป็นต้น 5) การนอนในมุ้งหรือชุ้มมุ้งด้วยน้ำยาเคมี หรือนอนในห้องมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงกัดในเวลากลางคืน (5) มาตรการการลดผลกระทบด้านน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย 1) กรมชลประทานติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ รองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำ ห้องส้วม ในพื้นที่อาคารสำนักงานและบ้านพักเจ้าหน้าที่ 2) กรมชลประทานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาแหล่งน้ำชุมชนและมีมาตรการควบคุมป้องกันการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ 3) จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วม ที่รวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ บริเวณอาคารสำนักงานเจ้าหน้าที่ 4) การจัดเตรียมภาชนะขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทถังขยะ ไว้ที่อาคารสำนักงานโครงการ บริเวณอ่างเก็บน้ำ และประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่โครงการให้เข้ามาดำเนินการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัด	พื้นที่รับประโยชน์ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

มิถุนายน 2568

53/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

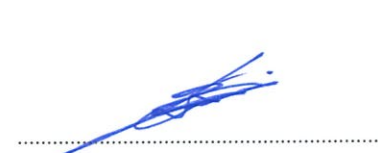
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข (ต่อ)	(6) ผลกระทบด้านการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากการบริโภคปลา 1) ส่งเสริมและรณรงค์ให้กินอาหารที่ปรุงสุกเท่านั้นโดยเฉพาะปลาหรือผลิตภัณฑ์ปลา ชั๊บน้ำในส้วม และสวมใส่รองเท้าหากต้องออกไปทำงานนอกบ้าน หรือในนา หรือสวน 2) แนะนำให้ประชาชนที่เจ็บป่วยจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ทำการรักษาที่ รพ.เชียงดาว ให้หายขาดเพื่อป้องกันการเกิดมะเร็งในท่อน้ำดี (7) มาตรการการลดผลกระทบจากสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช 1) แนะนำและส่งเสริมให้เกษตรกรใช้สารเคมีที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น สารสกัดจากสมุนไพร และการใช้ปุ๋ย สารเคมีทางการเกษตร และสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องเหมาะสม ป้องกันการตกค้างปนเปื้อนในดินและน้ำ 2) ส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์มากขึ้น โดยขอความร่วมมือเพิ่มเติมจากกรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร เป็นต้น (8) มาตรการการส่งเสริมภาวะโภชนาการในเด็ก 1) แนะนำและส่งเสริมให้เด็กก่อนวัยเรียน (0-5 ปี) และเด็กวัยเรียน (6-14 ปี) บริโภคอาหารที่สะอาดและถูกสุขลักษณะเพื่อให้การเจริญเติบโตเป็นตามเกณฑ์ของกรมอนามัย 2) ทำการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียน (0-5 ปี) และเด็กวัยเรียน (6-14 ปี) เพื่อการประเมินและส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็กในชุมชน	พื้นที่รับประโยชน์ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

54/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



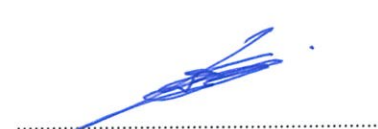
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมค อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การท่องเที่ยว แหล่ง นันทนาการ และสุนทรียภาพ	(1) ดูแลบริเวณโครงการให้มีความสะอาด สวยงาม มีถังขยะจัดเก็บมูลฝอยที่เพียงพอ รวมทั้งการดูแล สิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง (2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและรวบรวมขยะนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันผลกระทบ อันเกิดขึ้นจากกิจกรรมท่องเที่ยว (3) ส่งเสริมพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมคให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่น และเชื่อมโยงกับแหล่ง ท่องเที่ยวในพื้นที่	พื้นที่รับประโยชน์ โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และ ประวัติศาสตร์	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

55/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



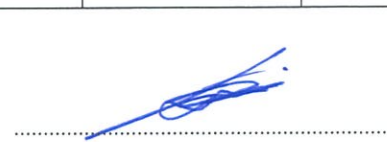
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.2 ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย	(1) ตรวจสอบการก่อสร้างตามรายละเอียดแผนดำเนินงานและแบบก่อสร้างเขียน (2) ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการอัดฉีดของผสม (Cement/Chemical Grouting) โดยทดสอบการรั่วซึม และติดตั้งเครื่องมือวัดระดับน้ำใต้ดินหรือแรงอัดบริเวณฐานราก (3) ติดตามตรวจสอบการเกิดแผ่นดินไหว จากสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวของกรมชลประทานและหน่วยงานอื่นที่ ทำข้อตกลงใน MOU ได้แก่ กรมชลประทาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมอุตุนิยมวิทยา และกรมทรัพยากรธรณี ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมีประมาณ 150 กิโลเมตรจากที่ตั้งห้วงงานเขียน (4) ติดตามผลการตรวจวัดอัตราเร่งที่ ห้วงงาน จากเครื่องมือวัดแผ่นดินไหว (Seismograph - Triaxial) โดยกำหนดอย่างน้อย 1 สถานี บริเวณพื้นที่ห้วงงานอย่างต่อเนื่อง	พื้นที่ห้วงงาน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.3 ทรัพยากรธรณี	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.4 ทรัพยากรดิน	(1) เก็บตัวอย่างดินที่เป็นตัวแทนของดิน ที่ใช้ในการปลูกพืช ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 10 ปี สำหรับนาข้าว เก็บที่ความลึก 0-15 เซนติเมตร และ 15-30 เซนติเมตร พืชไร่เก็บที่ความลึก 0-30 เซนติเมตร และ 30-60 เซนติเมตร ไม้ผล ไม้ยืนต้น เช่น ทุเรียน มะม่วง ลำไย เป็นต้น เก็บที่ความลึก 3 ระดับ ได้แก่ ความลึก 0-30 เซนติเมตร, 30-60 เซนติเมตร และ 60-100 เซนติเมตร (หลังเก็บเกี่ยว) เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณอินทรีย์วัตถุ พืชเื้อส ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ โพแทสเซียมเป็นประโยชน์ แคลเซียม และแมกนีเซียม	พื้นที่รับประโยชน์	ก่อนและหลังระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

56/84



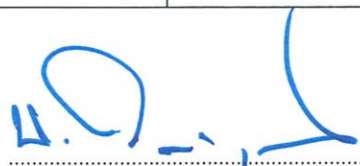
(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

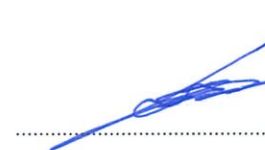
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน (2) เก็บบันทึกข้อมูลดิน (Soil Boring) เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดิน ที่ระดับดินบน (ชั้นไทรพรวน) และดินล่าง				
1.5 การกัดเซาะ การชะล้างพังทลายของดิน และการตกตะกอน					
- ตะกอนและการกัดเซาะ	- ปริมาณตะกอนดิน	พื้นที่ห้วยงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
-การชะล้างพังทลายของดิน	(1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ปริมาณตะกอนดิน	พื้นที่ห้วยงาน	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.6 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ					
- สภาพภูมิอากาศ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
- คุณภาพอากาศ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.7 เสียง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.8 ความสั่นสะเทือน	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.9 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	(1) ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลการดำเนินงานของผู้ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผน และมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด (2) ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลการดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ระบุในแผนการก่อสร้าง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

57/84



(นายนคร ศรีวิชค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)	(3) ติดตามสถานการณ์ฝน และมาตรการอพยพ โดยเฉพาะที่พืชนกนาง เนื่องจากมีโอกาสน้ำหลากฉับพลันที่ปริมาณสูงมากกว่าคาบการเกิดซ้ำ 10 ปี จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ตามมาตรฐานน้ำผิวดิน ในลำน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้ ดัชนีตรวจวัด (1) ดัชนีสารปรอทพิช (2) ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 จุด ทั้งหมด 37 พารามิเตอร์ (ตารางที่ 1)	จำนวน 5 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ จุด 1 ห้วยแม่มาต บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ จุด 2 ห้วยแม่มาต บริเวณที่ตั้งห้วยนาง จุด 3 ห้วยแม่ป๋าม เหนือจุดบรรจบห้วยแม่มาต จุด 4 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณฝายแม่ป๋าม (ตัวล่าง) จุด 5 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณบ้านห้วยน้ำริน ก่อน จุดบรรจบแม่น้ำปิง	ระยะก่อนเก็บกักน้ำ 3 ครั้ง/ปี -ฤดูร้อน -ฤดูฝน -ฤดูหนาว 3 ครั้ง/ปี -ฤดูร้อน -ฤดูฝน -ฤดูหนาว	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
1.11 อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดินใน บริเวณพื้นที่โครงการดังนี้ ดัชนีตรวจวัด (1) ระดับน้ำใต้ดินในบ่อของจุดเก็บตัวอย่าง จำนวน 3 จุด (2) ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ทั้งหมด 25 พารามิเตอร์ (ตารางที่ 2)	จำนวน 3 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ จุดที่ 1 บ่อน้ำตื้น บ้านแม่ป๋าม (หมู่ที่ 3) จุดที่ 2 บ่อน้ำตื้น บ้านแม่ป๋าม (หมู่ที่ 3) จุดที่ 3 บ่อน้ำตื้น บ้านแม่ป๋าม (หมู่ที่ 3)	3 ครั้ง/ปี -ฤดูร้อน -ฤดูฝน -ฤดูหนาว	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน


.....

(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

58/84


.....

(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาต อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยานบก - ทรัพยากรป่าไม้	- ติดตามการตัดไม้ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ให้ถูกต้อง ทั้งขอบเขตที่ต้องตัดไม้ออก การชักลาก การเก็บไม้ขนาดเล็ก ให้นำไม้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการป้องกันน้ำเน่าเสีย เนื่องจากน้ำท่วมไม้ที่ยังมิได้ชักลากออกมา รวมทั้งการเน่าเสียของน้ำอันเกิดจากไม้ขนาดเล็กที่ไม่ได้ตัดฟันออก ดังนั้นให้ร่วมมือกับกรมป่าไม้ และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ตรวจสอบตรวจตราแผนการนำไม้ออก และการเก็บไม้ขนาดเล็กในพื้นที่โครงการ	พื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ และถนนเข้าห้วยงาน	ทุกครั้งที่มีการดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(1) ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้ การขุดต่อไม่มีค่า และการเก็บหาของป่า โดยดำเนินการต่อเนื่องกันไปจนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลง โดยเป็นหน้าที่ของผู้ดำเนินการก่อสร้างที่จะต้องประสานงานกับกรมป่าไม้ ในการลาดตระเวนและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้	พื้นที่ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ และถนนเข้าห้วยงาน	ทุกเดือน	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
	(2) ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อพื้นที่โครงการ โดยติดตามอย่างต่อเนื่อง จนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลงหรือจนกว่าจะแน่ใจว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อพื้นที่ป่าไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ	รอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

59/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)	- ติดตามตรวจสอบการบุกรุกทำลายป่าในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ ก่อสร้างโครงการ โดยใช้การสำรวจด้วยภาพถ่ายดาวเทียมหรืออากาศยานไร้คนขับ (Drone) ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม โดยทำการสำรวจปี ละ 1 ครั้ง	รอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	- การลักลอบล่าสัตว์ป่า	พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ดำเนินการติดตามตรวจสอบชนิด ปริมาณ ความหนาแน่น และค่าดัชนี ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ และวิธีการเก็บตัวอย่างตามมาตรฐานของกรมประมง มีจำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ 1. ทรัพยากรปลา 2. แพลงก์ตอนพืช 3. แพลงก์ตอนสัตว์ 4. สัตว์หน้าดิน 5. พรรณไม้น้ำ	จำนวน 5 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ จุด 1 ห้วยแม่มาศ บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ จุด 2 ห้วยแม่มาศ บริเวณที่ตั้งห้วยงาน จุด 3 ห้วยแม่ป๋าม เหนือจุดบรรจบห้วยแม่มาศ จุด 4 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณฝายแม่ป๋าม (ตัวล่าง) จุด 5 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณบ้านห้วยริน ก่อนจุด บรรจบแม่น้ำปิง	ปีที่ 3 (ปีละ 3 ครั้ง) - ฤดูร้อน (มี.ค.-เม.ย.) - ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.) - ฤดูหนาว (พ.ย.-ก.พ.)	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

60/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568

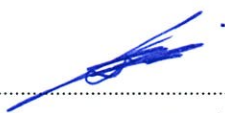


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	- ใช้มาตรการฯ ร่วมกับด้านน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	-	-	-	-
2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.2 การระบายน้ำและการบรรเทา ท่วม	(1) ติดตาม กำกับ ดูแล และตรวจสอบการดำเนินงานของ ผู้ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนป้องกันและบรรเทา อุทกภัยที่จะเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง (2) ตรวจสอบข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำที่ระบายจากอ่างเก็บ น้ำและระดับน้ำในลำห้วยแม่มาศ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง เพื่อให้ มีปริมาณน้ำไหลอย่างน้อยเท่ากับสภาพปกติก่อนมีโครงการ	พื้นที่โครงการและสถานีวัดน้ำท่า	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ติดตามตรวจสอบกิจกรรมการประมงของประชาชนในแหล่งน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการด้วยเครื่องมือที่อยู่ในลักษณะการทำลายล้าง ทรัพยากรสัตว์น้ำ	บริเวณเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำของพื้นที่ โครงการ บริเวณแนวเขตควบคุมระยะ 1,000 เมตร	ปีที่ 3	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินและ การเกษตรกรรม	- การใช้พื้นที่ในเขตการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนด	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน
3.5 โรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.6 พลังงานและไฟฟ้า	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-


.....
(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

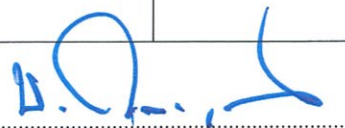
61/84


.....
(นายนคร ศรีวิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.7 การคมนาคมขนส่ง	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และการกองวัสดุอุปกรณ์ พร้อมบันทึกสถานที่ ช่วงเวลา ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง และการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ใช้ขนส่งขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	-	กรมชลประทาน
3.8 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	- สำรวจผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างด้วยแบบสอบถาม เพื่อจัดเก็บฐานข้อมูลมีจำนวน 3 ดัชนี ได้แก่ 1. การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ และสังคม 2. ความคิดเห็นของชุมชนและประชาชน เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด 3. ตรวจสอบสถิติการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งปัญหา สาเหตุและการบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยอ้อม ได้แก่ แนวถนนเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง (หมู่ที่ 8 บ้านปางม่) และพื้นที่รับประโยชน์โครงการ มีกลุ่ม เป้าหมาย ดังนี้ 1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 2. กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยอ้อมจากโครงการ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณแนวถนนเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ 3. กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ คือประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ 3. กลุ่มผู้นำชุมชน 4. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว 5. กลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำ แก่ผ่าย เหมืองฝาย	ตลอดระยะก่อสร้าง (ปีละ 1 ครั้ง) ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

62/84



(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การขุดเซยที่ดินและทรัพยากรดิน	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข	(1) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานก่อสร้าง จากการตรวจโรคติดต่อที่ อาจนำมาโดยคนงาน ได้แก่ วัณโรค ไวรัสตับอักเสบบี เอ เอชไอ และโรค Covid- 19 เป็นต้น (2) สำรวจข้อมูลการเปลี่ยนแปลง และจัดทำฐานข้อมูลสถานะสุขภาพ ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมของคนงานและประชาชนในพื้นที่โครงการ (3) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริโภคตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์ เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวังกรมอนามัย พ.ศ. 2563	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณการ ก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทานร่วมกับ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง
4.4 การท่องเที่ยว แหล่ง นันทนาการ และสุนทรียภาพ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่ง โบราณคดี และประวัติศาสตร์	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

63/84

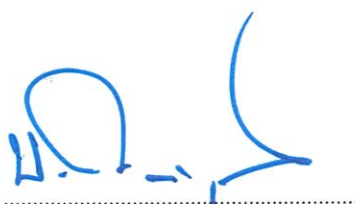


(นายนคร ศรีอิวงค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลบึงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
1.2 ธรณีวิทยา และธรณีพิบัติภัย	(1) กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบพฤติกรรมการเกิดแผ่นดินไหวของกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ คือ กลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา เพราะใกล้ โครงการที่สุด และกลุ่มรอยเลื่อนในรัศมี 150 กิโลเมตรที่คาดว่าจะมีพลัง โดยการติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ ประเทศพม่า จากกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมทรัพยากรธรณีอย่างต่อเนื่อง (2) ติดตามตรวจสอบข้อมูลจากเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือปฏิบัติในการตรวจวัดพฤติกรรมอย่างเคร่งครัด หากพบความผิดปกติต้องรีบดำเนินการตามแนวทางขั้นตอนที่กำหนด ซึ่งเป็นภารกิจที่กรมชลประทานต้องดำเนินการเป็นประจำอยู่แล้ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
1.3 ทรัพยากรธรณี	- หากมีการกลับมาดำเนินการอีกครั้งของเหมืองแร่ในพื้นที่รับน้ำฝน ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ โดยกำหนดให้ดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านตะกอน	พื้นที่รับน้ำ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

64/84



(นายนคร ศรีวิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ทรัพยากรดิน	- เก็บบันทึกข้อมูลดินเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบน (ชั้นไทรพรวน) และดินล่าง โดยมีกิจกรรมในการดำเนินงานเช่นเดียวกับในระยะก่อสร้าง	พื้นที่รับประโยชน์	ปีที่ 5 - 11 หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
.5 การกัดเซาะ การชะล้างพังทลายของดิน และการตกตะกอน					
- ตะกอนและการกัดเซาะ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
- การชะล้างพังทลายของดิน	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.6 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ					
- สภาพภูมิอากาศ	(1) ติดตั้งสถานีตรวจวัดข้อมูลภูมิอากาศเพิ่มขึ้น 1 สถานี ที่บริเวณที่ตั้งห้วยงานโครงการตามมาตรฐานของกรมชลประทาน โดยจะทำการตรวจวัดและบันทึกข้อมูลอุณหภูมิ ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณน้ำฝน และปริมาณการระเหยจากผิวดำน้ำ (2) ติดตั้งสถานีตรวจวัดข้อมูลน้ำฝนตามมาตรฐานของกรมชลประทานบริเวณที่ตั้งห้วยงานอาคารบังคับน้ำเพิ่มขึ้น 1 สถานี โดยตั้งในตำแหน่งเดียวกับที่เสนอให้ติดตั้งสถานีตรวจวัดข้อมูลภูมิอากาศ	พื้นที่ห้วยงาน	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
- คุณภาพอากาศ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.7 เสียง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.8 ความสั่นสะเทือน	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
1.9 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ดำเนินการบันทึกปริมาณน้ำที่ระบายออกทางด้านท้ายน้ำ ปริมาณน้ำที่ส่งเข้าสู่ระบบชลประทาน และเพื่อใช้ในประโยชน์ในกิจกรรมการใช้น้ำในด้านต่างๆ และจัดเตรียมรายงานเพื่อสรุปผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง	พื้นที่โครงการ	ทุก 5 ปี ตลอดระยะ ดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

65/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



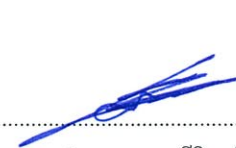
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินตามมาตรฐานน้ำผิวดิน ในลำน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการดังนี้ ดัชนีตรวจวัด - ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 จุด ทั้งหมด 37 พารามิเตอร์ (ตารางที่ 1)	จำนวน 5 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ จุด 1 ห้วยแม่มาศ บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ จุด 2 ห้วยแม่มาศ บริเวณที่ตั้งห้วยงาน จุด 3 ห้วยแม่ป๋าม เหนือจุดบรรจบห้วยแม่มาศ จุด 4 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณฝายแม่ป๋าม (ตัวล่าง) จุด 5 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณบ้านห้วยน้ำริน ก่อนจุดบรรจบแม่น้ำปิง	3 ครั้ง/ปี -ฤดูร้อน -ฤดูฝน -ฤดูหนาว	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
1.11 อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามมาตรฐานน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่โครงการ และตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน ดังนี้ ดัชนีตรวจวัด (1) ระดับน้ำใต้ดินในบ่อจุดเก็บตัวอย่าง จำนวน 3 จุด (2) ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ทั้งหมด 25 พารามิเตอร์ ในบ่อจุดเก็บตัวอย่าง (ตารางที่ 2) (3) ระดับน้ำใต้ดินในบ่อบาดาล จำนวน 3 บ่อ (ตารางที่ 3)	1.จำนวนจุดเก็บตัวอย่าง 3 จุด (รูปที่ 2) ได้แก่ จุดที่ 1 บ่อน้ำตื้น บ้านแม่ป๋าม (หมู่ที่ 3) จุดที่ 2 บ่อบาดาล บ้านแม่ป๋าม (หมู่ที่ 3) จุดที่ 3 บ่อน้ำตื้น บ้านแม่ป๋าม (หมู่ที่ 3) 2. บ่อบาดาล จำนวน 3 บ่อ (รูปที่ 3) - บ่อหมายเลข DCD5934 - บ่อหมายเลข DCD5947 - บ่อหมายเลข PW5476	3 ครั้ง/ปี -ฤดูร้อน -ฤดูฝน -ฤดูหนาว	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

66/84

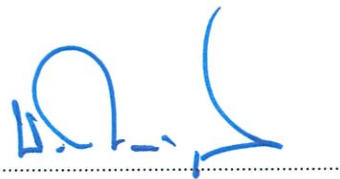


(นายนคร ศรีธีวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมค อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยานบก - ทรัพยากรป่าไม้	(1) ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ รวมทั้งพื้นที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและรูปแบบของการทำเกษตรกรรม โดยใช้การสำรวจด้วยภาพถ่ายดาวเทียม หรืออากาศยานไร้คนขับ (Drone) ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม	รอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	ปีละ 1 ครั้ง	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
	(2) ติดตามตรวจสอบระบบนิเวศหน้าเขื่อนว่าได้รับผลกระทบหรือไม่จากการยกระดับน้ำเหนือเขื่อน รวมทั้งระบบนิเวศหลังเขื่อนด้วยว่าเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตหรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการสร้างอ่างเก็บน้ำ	บริเวณหน้าเขื่อนและ หลังเขื่อน	ปีละ 1 ครั้ง	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
	(3) ติดตามตรวจสอบการรอดตาย รวมทั้งการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่นำมาปลูก ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ บริเวณที่มีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ หากพบว่ามี การตาย ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	พื้นที่ห้วยงาน	ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูฝนและฤดูแล้ง)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
- ทรัพยากรสัตว์ป่า	(1) ตรวจสอบความหลากหลายชนิดและระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า 4 กลุ่มได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนมีอ่างเก็บน้ำ (2) ติดตามสถานการณ์การลักลอบล่าสัตว์ป่า โดยเฉพาะที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 ปี หลังจากนั้นสำรวจปีเว้นปี	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

67/84

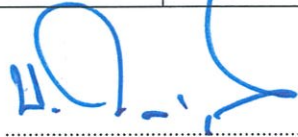


(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



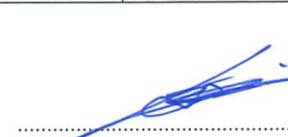
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	(1) ดำเนินการติดตามตรวจสอบชนิด ปริมาณ ความหนาแน่น และค่าดัชนีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือและวิธีการเก็บตัวอย่างตามมาตรฐานของกรมประมง จำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ 1. ทหารยากรปลา 2. แพลงก์ตอนพืช 3. แพลงก์ตอนสัตว์ 4. สัตว์หน้าดิน 5. พรรณไม้น้ำ	จำนวน 5 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 ห้วยแม่มาศ บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ จุดที่ 2 ห้วยแม่มาศ บริเวณที่ตั้งห้วยงาน จุดที่ 3 ห้วยแม่ป๋าม เหนือจุดบรรจบห้วยแม่มาศ จุดที่ 4 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณฝายแม่ป๋าม (ตัวล่าง) จุดที่ 5 ห้วยแม่ป๋าม บริเวณบ้านห้วยริน ก่อนจุดบรรจบแม่น้ำปิง	สำรวจปีละ 3 ครั้ง ดำเนินการ 2 ปีแรก (ปีที่ 4-5) - ฤดูร้อน (มี.ค.-เม.ย.) - ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.) - ฤดูหนาว (พ.ย.-ก.พ.) และหลังจากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี อีก 2 ครั้ง (ปีที่ 7 และปีที่ 9)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมกับกรมประมง
	(2) อัตราการขยายพันธุ์และการแพร่กระจายของพรรณไม้ตลอดจนมีแนวทางในการกำจัดออกจากแหล่งน้ำอย่างสม่ำเสมอ	บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ		รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมกับกรมประมง
	(3) ติดตามตรวจสอบความสัมฤทธิ์ผลของทางผ่านปลา ดังนี้ 1) การสำรวจและนับจำนวนปลาที่ผ่านทางผ่านปลา 2) การสำรวจประชากรปลา /ชนิด /ขนาด และปริมาณปลาแตกต่างกันก่อนและหลังการสร้างทางผ่านปลาหรือระหว่างช่วงที่มีการเปิด/ปิดทางผ่านปลา	-ทางผ่านปลา -พื้นที่โครงการ	ดำเนินการ 2 ปี (ปีที่ 4 ถึงปีที่ 5)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมกับกรมประมง



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

68/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



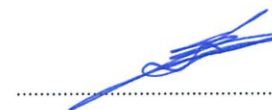
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่อดำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	3) การสัมภาษณ์ชาวประมง และชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับชนิดและปริมาณปลาที่พบเห็นการเปลี่ยนแปลงในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ต้นน้ำหลังจากมีการสร้างทางผ่านปลา 4) การวิเคราะห์และรายงานผล รวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการติดตามตรวจสอบ วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประชากรปลา ชนิดปลาที่ผ่านได้/ไม่ได้ และปัญหาอุปสรรคที่พบ จัดทำรายงานผลการประเมินประสิทธิภาพของทางผ่านปลาเป็นประจำ (เช่น รายปี) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ใช้ข้อมูลที่ได้เป็นพื้นฐานในการปรับปรุงแก้ไขการออกแบบ การบริหารจัดการ หรือการบำรุงรักษาทางผ่านปลาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (Adaptive Management)	-ทางผ่านปลา -พื้นที่โครงการ	ดำเนินการ 2 ปี (ปีที่ 4 ถึงปีที่ 5)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมกับกรมประมง
2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	- ใช้มาตรการร่วมกับคุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	-	-	-	-
2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

69/84



(นายอนุ ครีธวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ ตำบลปงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำ	กรมชลประทานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำดำเนินการติดตามตรวจสอบแผนการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ ที่มีการจัดสรรน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ เช่น การเกษตรกรรม อุปโภคบริโภค การอุตสาหกรรม การปศุสัตว์ และการรักษาสสมดุลของระบบนิเวศวิทยาห้วยน้ำ ให้เป็นไปอย่างทั่วถึง เป็นธรรม มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถานการณ์น้ำต้นทุนและความต้องการน้ำของกิจกรรมการใช้น้ำในแต่ละปี	พื้นที่โครงการและพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
3.2 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	- ตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำท้ายอ่างเก็บน้ำ และติดตามข้อมูลระดับน้ำของอ่างเก็บน้ำ ข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำของสถานีวัดน้ำท่า เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการบริหารจัดการน้ำในภาวะปกติ และการคาดการณ์ความรุนแรงของอุทกภัย	พื้นที่ท้ายอ่างเก็บน้ำ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
3.3 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ติดตามตรวจสอบกิจกรรมการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 4-ปีที่ 5) หลังจากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี อีก 2 ครั้ง (ปีที่ 7 และปีที่ 9)	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน ร่วมกับกรมประมง



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

70/84



(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางไม้ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินและการเกษตรกรรม					
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- สำรวจสภาพการใช้ที่ดินเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและเพื่อวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพทรัพยากรดินในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ	พื้นที่รับประโยชน์	ดำเนินการต่อเนื่องทุก 2 ปี โดยเริ่มหลังจากดำเนินโครงการไปแล้ว 2 ปี (ปีที่ 5)	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
- การเกษตรกรรม	- ตรวจสอบกิจกรรมทางการเกษตรในพื้นที่รับประโยชน์ภายหลังมีโครงการ เช่น การใช้น้ำจากโครงการเพื่อการเพาะปลูก ชนิดพืช ภาวการณ์ปลูกพืช ผลผลิตทางการเกษตร ชนิด และปริมาณการใช้ปุ๋ย/สารกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น โดยเสนอให้ทำการติดตามตรวจสอบโดยการสอบถามไปพร้อมกับการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม	พื้นที่รับประโยชน์	ดำเนินการปีเว้นสองปี เป็นเวลา 3 ปี	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
3.5 โรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.6 พลังงานและไฟฟ้า	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.7 การคมนาคมขนส่ง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
3.8 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

71/84



(นายนคร ศรีวิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO.,LTD.

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ต่าปลิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม มีจำนวน 2 ดัชนี ได้แก่ 1.สำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง ความคิดเห็นของชุมชนและประชาชนในพื้นที่โครงการด้วย แบบสอบถาม เช่น การประกอบอาชีพ รายได้/รายจ่าย ความ เป็นอยู่และวิถีชีวิต 2.รับฟังสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บกักและการบริหาร จัดการน้ำของโครงการ ข้อเสนอแนะของชุมชนในการพัฒนา ท้องถิ่น	- พื้นที่รับประโยชน์โครงการ มีกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ 1.หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 2.กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ คือ ประชาชนในพื้นที่รับ ประโยชน์ของโครงการ 3. กลุ่มผู้นำชุมชน 4. กลุ่มที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำ แก่ฝ่าย เหมืองฝาย	- ดำเนินการในปีที่ 5 ภายหลังจาก การส่งน้ำชลประทาน หลังจากนั้นให้ ดำเนินการเว้นระยะ 2 ปี (ปีที่ 5 8 และ ปีที่ 11)	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	กรมชลประทาน
4.2 การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุญรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

72/84



(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ต่าปลิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข	(1) ดำเนินการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกในชุมชน ตามดัชนีกัญญาวิทยา ได้แก่ ค่า Container Index, House Index (Premise Index) และ Breteau Index โดยประสานงานกับรพ.สต.บ้านปางเพื่อง รพ.สต.บ้านปางมะเยา และรพ.สต.บ้านไตรสรวาคม และอสม.ในพื้นที่ในการให้ความรู้ในการกำจัดยุงลาย	พื้นที่รับประโยชน์โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5-10 ปี	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ กรมควบคุมโรค
	(2) ติดตามตรวจสอบคุณภาพการบริโภค ด้วยการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่มในชุมชน โดยใช้วิเคราะห์ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่ม จำนวน 12 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1. pH 2. ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids) 3. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO3) 4. เหล็ก 5. แมงกานีส 6. ทองแดง 7. สังกะสี 8. ไนเตรท 9. คลอไรด์ 10. ฟลูออไรด์ 11. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 12. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	จุดเก็บน้ำดื่ม (ตารางที่ 4)	ปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 ปี	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรมอนามัย



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

73/84



(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่
ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 บ้านปางม่ต่าบลึงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตามหัวข้อด้านอุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน (4) ประเมินความเสี่ยงจากแบบคัดกรองของกรมควบคุมโรค และหากพบความเสี่ยงให้ทำการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาปริมาณเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส เพื่อการเฝ้าระวังความเสี่ยงจากการสัมผัสสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ด้วยการทดสอบกับ Reactive Paper และให้คำแนะนำในการให้ความรู้ในการใช้และการป้องกันความเสี่ยงจากการสัมผัสสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกับประชาชนในชุมชน	พื้นที่รับประโยชน์โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 ปี	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการโครงการ	สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ กรมควบคุมโรค
4.4 การท่องเที่ยว แหล่ง นันทนาการ และสุนทรียภาพ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่ง โบราณคดี และประวัติศาสตร์	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

74/84

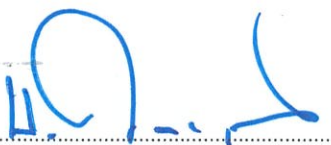


(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



ตารางที่ 1 ดัชนีและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
ลักษณะสมบัติทางกายภาพ		
1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	Thermometer
2. ความโปร่งแสง (Transparency)	cm	Secchi Dish
3. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	Nephelometric Method
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	(uS/cm)	Electrometric Conductivity
5. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	Dried at 103-105°C
ลักษณะสมบัติทางเคมี		
6. ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	mg/l	Dried at 180°C
7. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	Electrometric
8. สภาพด่าง	mg/l as CaCO ₃	Titration Method
9. ความกระด้าง (Hardness)	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method
10. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/l	Membrane Electrode
11. ความเค็ม (Salinity)	ppt	Electrometric Conductivity
12. บีโอดี (BOD)	mg/l	5-day BOD Test, Membrane Electrode
13. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	mg/l	Turbidimetric Method
14. ฟอสฟอรัส	mg/l	Ascorbic acid method
15. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N)	mg/l	Distillation, Titrimetric
16. ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO ₃ -N)	mg/l	Cadmium Reduction Method
17. คลอไรด์ (Cl)	mg/l	Argentometric Method
18. คาร์บอเนต (CO ₃ ²⁻)	mg/l	Calculation
19. ไบคาร์บอเนต (HCO ₃ ⁻)	mg/l	Calculation
โลหะหนัก		
20. ตะกั่ว (Pb)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
21. สังกะสี (Zn)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
22. แมงกานีส (Mn)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
23. เหล็ก (Fe)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
24. ทองแดง (Cu)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
25. แคดเมียม (Cd)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
26. โครเมียม (Cr)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
27. สารหนู (As)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
28.ปรอท (Hg)	mg/l	Cold Vapor AAS
29. แคลเซียม (Ca)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame
30. โซเดียม (Na)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
31. โพแทสเซียม (K)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
32. แมกนีเซียม (Mg)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
33. Sodium Absorption Ratio (SAR)	Meq/l	Calculation



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

75/84



(นายนคร ศรีธิวงศ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



ตารางที่ 1 ดัชนีและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
สารปรอท		
34. Residual Sodium Carbonate (RSC)	Meq/l	Calculation
35. Total Cliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique
36. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique
37. สารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน		
- α -BHC	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- β -BHC	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- γ -BHC	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- δ -BHC	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Heptachlor	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Aldrin	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Heptachlor Epoxide	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Endosulfan I	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- P, P-DDE	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Dieldrin	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Endrin	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Endosulfan II	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- P, P-DDD	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Endrin Aldehyde	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- Endosulfan Sulfate	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- P, P-DDT	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

76/84



(นายนคร ศรีธีวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



ตารางที่ 1 ดัชนีและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
สารปราบศัตรูพืช		
- Methoxychlor	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- 2, 4-DDE	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- 2, 4-DDD	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)
- 2, 4-DDT	ppb	Liquid- Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6410 B.)

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537



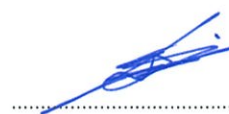
(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

กรมชลประทาน

มิถุนายน 2568

77/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด

มิถุนายน 2568

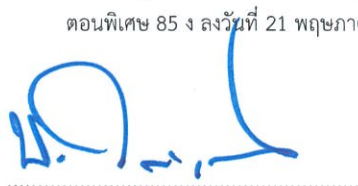


HAMMACHART
CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

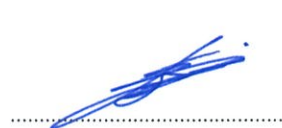
ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์/วิธีวัด
ลักษณะสมบัติทางกายภาพ		
1. สี	Platinum-cobalt	Field
2. ความขุ่น	NTU	Nephelometric Method
3. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric
ลักษณะสมบัติทางเคมี		
4. ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	uS/cm	Electrometric Conductivity
5. ความเค็ม (Salinity)	ppt	Electrometric Conductivity
6. ความกระด้างทั้งหมด	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method
7. ความกระด้างถาวร	mg/l	EDTA Titrimetric Method
8. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้	mg/l	Dried at 103-105°C
9. เหล็ก	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
10. แมงกานีส (Mn)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
11. ทองแดง (Cu)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
12. สังกะสี (Zn)	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
13. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	mg/l	Turbidimetric Method
14. คลอไรด์ (Cl)	mg/l	Argentometric Method
15. ฟลูออไรด์	mg/l	SPADNS
16. ไนเตรท	mg/l	Cadmium Reduction Method
ลักษณะสมบัติที่เป็นพิษ		
17. สารหนู (As)	mg/l	Hydride Generation AAS
18. โซนไนต์	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
19. ตะกั่ว	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
20.ปรอท (Hg)	mg/l	Cold Vapor AAS
21. แคดเมียม	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
22. ชิลีนีเยม	mg/l	Nitric Acid Digestion, Direct Air-Acetylene Flame
23. แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Standard plate count	Colony/ml	Standard plate count
24. แบคทีเรียที่ตรวจพบโดยวิธี Most Probable Number (MPN)	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique
25. อี.โคไล (<i>E.coli</i>)	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique

ที่มา : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125
ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551



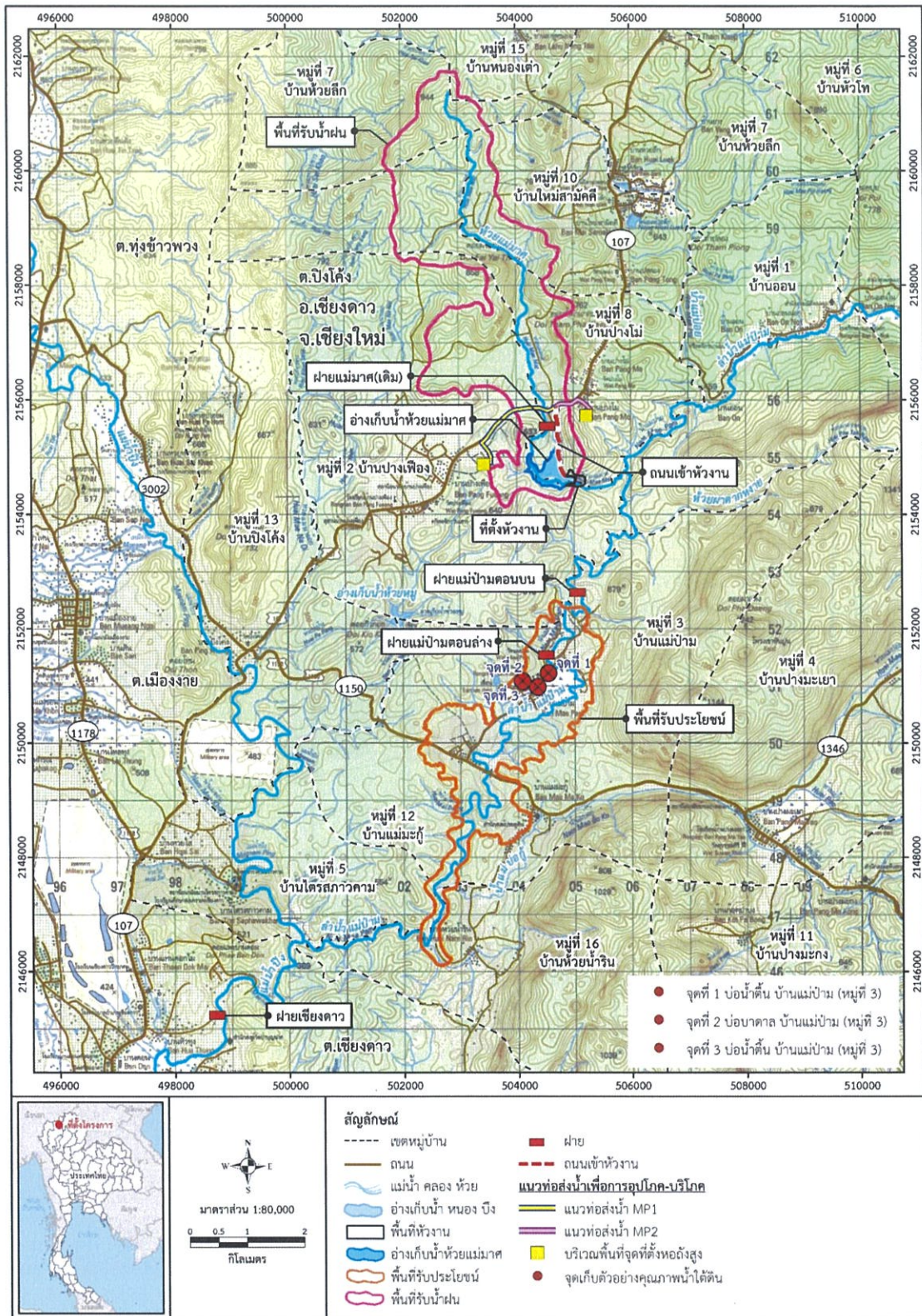
(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

79/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568





รูปที่ 2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่แมค อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่

(Signature)

(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

80/84

(Signature)

(นายนคร ศรีธิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



THAMMACHART
CONSULTANT CO., LTD.

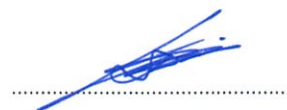
ตารางที่ 3 ตำแหน่งบ่อบาดาลวัดระดับน้ำใต้ดินของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่มาศ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จังหวัดเชียงใหม่

หมายเลขบ่อ	พิกัดบ่อบาดาล	
	Longitude	Latitude
DCD5947	501884	2154141
DCD5934	502816	2154995
PW5476	505268	2156342



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

81/84



(นายนคร ศรีวิวงศ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



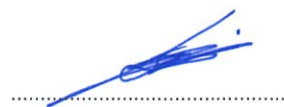
ตารางที่ 4 จุดเก็บน้ำดื่มและพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์เพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่ม

สถานีเก็บตัวอย่าง	สถานที่เก็บน้ำดื่ม	พารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์
DW 1	ม.8 ปางโม้ ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	ตัวอย่างน้ำดื่มจากทั้ง 10 สถานี (10 ตัวอย่าง) จะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตาม 12 พารามิเตอร์ ต่อไปนี้ 1. pH 2. ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids) 3. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃) 4. เหล็ก (Iron) 5. แมงกานีส (Manganese) 6. ทองแดง (Copper) 7. สังกะสี (Zinc) 8. ไนเตรท (Nitrate) 9. คลอไรด์ (Chloride) 10. ฟลูออไรด์ (Fluoride) 11. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 12. แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
DW 2	ม.8 บ้านปางโม้ ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 3	ม.8 บ้านปางโม้ ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 4	ม.2 บ้านปางเพื่อง ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 5	ม.2 บ้านปางเพื่อง ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 6	ม.3 บ้านแม่ป๋าม ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 7	ม.3 บ้านแม่ป๋าม ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 8	ม.12 บ้านแม่มะกู่ ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 9	ม.12 บ้านแม่มะกู่ ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	
DW 10	ม.12 บ้านแม่มะกู่ ต.ปึงโค้ง อ.เชียงดาว	



(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน
มิถุนายน 2568

83/84



(นายนคร ศรีอิ้งค์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด
มิถุนายน 2568



