

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งกีดขวางที่: CM1509010001

ชื่อลำน้ำ ลำเหมืองหมู่น้ำ เป็นสาขาของแม่น้ำ คลองแม่ข่า/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง วันที่สำรวจ: 13 กรกฎาคม 2564
หมู่บ้าน หมู่ที่ 10 นาบุก ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา				
X(UTM)	493260	Y(UTM)	2068631	X(UTM)	493313	Y(UTM)	2068639	
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง		
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		2.		2.0		1:1.5		
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		1.0		2.0		1:1.5		
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา								
- ทางน้ำเปิด		-		-		-		
- สะพาน		7.0		2.0		ความยาวช่องตอม่อ	10.0 เมตร	
						จำนวนตอม่อ	2 ช่อง	
- กรณีท่อลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	- เมตร	ยาว	50.0 เมตร	จำนวนท่อ	- ช่อง	
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	- เมตร	สูง	- เมตร	ยาว	- เมตร	จำนวนท่อ
- อื่นๆ		-						
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		1.0		2.0		1:1.5		

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ 10 -1000 เมตร การตาดมของลำน้ำ ไม่ตาดม ลำเหมืองหมู่น้ำไม่มีการตาดม มีลักษณะเป็นลำเหมืองผิวดิน

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ทุกปี ระดับความเสี่ยง มาก

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

> โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำต้นเขิน) วัชพืช (วัชพืชและตะกอนสะสมตลอดช่วงของลำเหมือง ทั้งด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำของท่อลอด) อื่นๆ (วัชพืชและตะกอนไปอุดตันท่อลอดคลองชลประทานเส้นที่วังขนานกับถนนทางหลวงหมายเลข 108)

> โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโรค: ท่อลอดถนนที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน สิ่งปลูกสร้าง อื่นๆ (ลำเหมืองมักจะพาดเอาสิ่งปลูกสร้างไหลมาติดตอม่อสะพาน)

ระดับการกีดขวาง ปานกลาง คิดเป็น 30-70% หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข กรมทางหลวง

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหายังไม่มีแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาคือเบื้องต้น
ลำเหมืองหมู่น้ำ ไหลผ่านถนนทางหลวงหมายเลข 108 โดยมีสะพาน 2 ตัววางซ้อนทับกัน (สะพานฝั่งเข้าตัวเมืองเชียงใหม่ กับสะพานฝั่งเข้าตัวอำเภอหางดง) จากนั้นลำเหมืองหมู่น้ำจะไหลลอดใต้คลองชลประทานตาดมคอนกรีตคอนกรีต (คลองชลประทานเส้นไหลขนานกับถนนทางหลวงหมายเลข 108) ผ่านท่อลอดกลมที่มีขนาดเล็กกว่าขนาดหน้าตัดของลำเหมืองหมู่น้ำ อีกทั้งทางด้านเหนือน้ำ และด้านท้ายน้ำของตำแหน่งนี้ ลำเหมืองไม่ได้มีการตาดม ทำให้มีวัชพืชและตะกอนสะสมอย่างหนาแน่นตลอดช่วงของลำเหมือง ประกอบกับช่วงหน้าฝนลำเหมืองมักจะพาดเอาสิ่งปลูกสร้างไหลมาติดตอม่อสะพานทั้ง 2 ตัว ส่งผลให้การระบายน้ำเป็นไปได้อย่างล่าช้า จึงเกิดการเอ่อล้นในบริเวณนี้	เนื่องจากตำแหน่งกีดขวางทางน้ำของลำน้ำหรือลำเหมืองนี้ไม่สามารถหาขนาดพื้นที่รับน้ำได้ชัดเจนและไม่มีข้อมูลการวัดน้ำ จึงหาอัตราการไหลโดยใช้วิธีของแมนนิ่ง และกำหนดให้มีน้ำไหลเต็มลำน้ำ ในช่วงต้นน้ำก่อนถึงจุดกีดขวาง โดยมีอัตราการไหลสูงสุด = $10.72 \text{ m}^3/\text{s}$
	เปลี่ยนขนาดของท่อลอดกลมเป็นท่อลอดเหลี่ยม ที่มีขนาดความกว้าง 1.8 m. ความลึก 1.8 m. จำนวน 2 ช่อง หมั่นกำจัดวัชพืชออกจากลำเหมือง และกำจัดสิ่งปลูกสร้างที่ไหลมาติดตอม่อสะพานทั้ง 2 ตัว เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่ต้องกระจายในช่วงน้ำหลาก ความลาดชันท้องน้ำ 0.0050

รูปภาพประกอบ

