

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาลำน้ำเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งการกีดขวางที่: CM1508003001

ชื่อลำน้ำ ลำเหมืองเสียน้ำ เป็นสาขาของแม่น้ำ คลองแม่ข่าน้อย/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง วันที่สำรวจ: 2 กรกฎาคม 2564
หมู่บ้าน หมู่ที่ 3 ท้าวผาญ ตำบล สันผักหวาน อำเภอ หางดง จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา			
X(UTM)	497843	Y(UTM)	2069979	X(UTM)	497843	Y(UTM)	2069979
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง	
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		0.50		1.50		1:1.5	
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		0.50		1.50		1:1.5	
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา							
- ทางน้ำเปิด		-		-		-	
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	- เมตร
						จำนวนตอม่อ	- ช่อง
- กรณีท่อลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	0.60 เมตร	ยาว	4.0 เมตร	จำนวนท่อ	1 ช่อง
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	- เมตร	สูง	- เมตร	ยาว	- เมตร จำนวนท่อ
- อื่นๆ		ท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 m. จำนวน 1 ช่อง หน้าโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำ					
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		2.5		2.5		วางระบายน้ำคอนกรีตรูปตัวยู (คลองแม่ข่าน้อย)	

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ น้อยกว่า 10 เมตร การตาดมของลำน้ำ วัสดุที่ใช้ตาดมของลำน้ำ
ไม่ตาดม ลำเหมืองที่ผ่านหน้าโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำไม่มีการตาดม
ปกคลุมด้วยผิวดินและวัชพืช
ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ น้อย ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ระดับความเสี่ยง ปานกลาง
ทุกปี

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

- > โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำต้นเขิน) วัชพืช (ลำเหมืองมีวัชพืชเติบโตตลอดทั้งหน้าตัดและต้นเขินเนื่องจากมีตะกอนสะสมเป็นปริมาณมากที่ท้องลำเหมือง)
- > โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณูปโภค: ท่อลอดถนนที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน
อื่นๆ (ท่อลอดทั้ง 2 จุด มีขนาดไม่เพียงพอต่อการระบายน้ำออกจากลำเหมือง)

ระดับการกีดขวาง มาก คิดเป็น มากกว่า 70% หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลตำบลสันผักหวาน

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหาลำน้ำ ยังไม่มีในแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาลำน้ำเบื้องต้น
คลองชลประทานตาดมคอนกรีตมีขนาดความกว้างของท้องน้ำ 0.50 m. ความลึก 1.5 m. ไหลเข้าสู่ท่อลอดถนนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 m. จำนวน 1 ช่อง โดยระบายน้ำจากคลองชลประทานไปสู่คลองแม่ข่าน้อย ประกอบกับมีการวางท่อกลมเพื่อทำเป็นทางข้ามเข้าสู่โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำ ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 m. จำนวน 1 ช่อง	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา $A = 0.26$ ตารางกิโลเมตร $L_0 = 0.62$ กิโลเมตร $H = -$ เมตร $C = 0.37$ $tc = 0.85$ ชั่วโมง $l = 67.85$ มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = $1.83 \text{ m}^3/\text{s}$ Return period = 5 ปี
ซึ่งมีขนาดหน้าตัดการระบายน้ำที่เล็กกว่าขนาดของคลองชลประทาน ทำให้ไม่เพียงพอต่อการระบายน้ำ ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่บริเวณนั้น ประกอบกับมีวัชพืชขึ้นเต็มตลิ่งของคลองชลประทาน และมีตะกอนสะสมเป็นปริมาณมากบริเวณหน้าปากท่อการระบายน้ำ	เปลี่ยนเป็นท่อลอดขนาดเดียวกันตลอดช่วงที่มีการวางข้ามลำเหมือง โดยกำหนดให้ใช้ท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 m. จำนวน 1 ช่อง และวางแผนการขุดลอกด้วยระยะเวลาที่เหมาะสม ความลาดชันท้องน้ำ 0.0020

รูปภาพประกอบ

