

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งกีดขวางที่: CM1404011003

ชื่อลำน้ำ ลำเหมืองกลาง เป็นสาขาของแม่น้ำ แม่น้ำแม่กวง/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง วันที่สำรวจ: 14 กรกฎาคม 2564
หมู่บ้าน หมู่ที่ 11 แม่กวงใต้ ตำบล สันนาเม็ง อำเภอ สันทราย จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา				
X(UTM)	505166	Y(UTM)	2081466	X(UTM)	505066	Y(UTM)	2081453	
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง		
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		0.80		2.0		1:1		
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		0.50		1.8		1:1		
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา								
- ทางน้ำเปิด		-		-		-		
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	- เมตร	
						จำนวนตอม่อ	- ช่อง	
- กรณีท่อดลอด		ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	- เมตร	ยาว	- เมตร	จำนวนท่อ	- ช่อง
		ท่อเหลี่ยม	กว้าง	2.0 เมตร	สูง	1.8 เมตร	ยาว	100.0 เมตร
- อื่นๆ		-						
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		1.0		2.0		1:1		

วัสดุที่ใช้ตาดผิวของลำน้ำ

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ 10 -1000 เมตร

การตาดผิวของลำน้ำ ไม่ตาดผิว

ลำเหมืองไม่มีการตาดผิว

เป็นลำเหมืองเสียน้ำปกคลุมด้วยผิวดิน

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก

ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ทุกปี

ระดับความเสี่ยง มาก

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

> โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำต้นเขิน) วัชพืช (พืชผิวน้ำและหญ้าปกคลุมดินบริเวณตลิ่ง และมีตะกอนสะสมจนต้นเขิน)

> โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโลก: ท่อดลอดถนนที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน

อื่นๆ (มีการขุดลำเหมืองเพื่อช่วยระบายน้ำขึ้นมาใหม่ เนื่องจากลำเหมืองกลางมีท่อเหลี่ยมระบายน้ำไม่ทัน

ภายในท่ออาจเกิดการอุดตันหรือเกิดความเสียหายจากการก่อสร้างทางแยกแม่กวง และแนวการวางท่อระบายน้ำ

ทำให้หน้าตัดท่อเกือบจะขนานกับทิศทางการไหลของน้ำในลำเหมือง)

ระดับการกีดขวาง ปานกลาง คิดเป็น 30-70%

หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลตำบลสันนาเม็ง

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหา ยังไม่มีแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
ลำเหมืองกลางไหลผ่านท่อลอดเหลี่ยมขนาดความกว้าง 2.0 m. ความลึก 1.80 m. จำนวน 2 ช่อง ซึ่งมีขนาดหน้าตัดเล็กเกินไปไม่เพียงพอต่อการระบายน้ำออกจากลำเหมืองกลาง จึงได้มีการขุดทางน้ำเพื่อช่วยระบายน้ำออกจากลำเหมืองกลางเพิ่มเติม โดยขุดในลักษณะต่อจากลำเหมืองกลางในแนวเดียวกันกับลำเหมืองกลาง ซึ่งตำแหน่งนี้อยู่ที่แยกแม่กวง(วงแหวนรอบ 3 ของจังหวัดเชียงใหม่) โดยท่อลอดเหลี่ยมนี้ไม่ได้วางในแนวเดียวกันกับลำเหมืองกลาง แต่วางโดยหน้าตัดขนานกับการไหลของน้ำในลำเหมืองกลาง พร้อมกับจากการสำรวจมีตะกอนสะสมเป็นปริมาณมากในลำเหมืองกลางและสะสมที่ปากท่อลอดเหลี่ยม ทำให้น้ำระบายไม่ทันเอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่ใกล้เคียง	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา $A = 0.42$ ตารางกิโลเมตร $L0 = 0.9$ กิโลเมตร $H = -$ เมตร $C = 0.6$ $tc = 0.82$ ชั่วโมง $I = 80.78$ มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = $4.85 \text{ m}^3/\text{s}$ Return period = 10 ปี ขุดลอกลำเหมืองกลาง และวางแนวท่อลอดเหลี่ยมพร้อมทั้งเปลี่ยนขยายหน้าตัดใหม่ให้ใหญ่ขึ้น โดยเปลี่ยนเป็นท่อลอดขนาด 2.4 m. ความลึก 2.1 m. จำนวน 2 ช่อง และเปลี่ยนขนาดของท่อลอดกลมในทางน้ำที่ขุดใหม่ เป็นท่อลอดเหลี่ยมขนาด 2.1 m. ความลึก 2.1 m. จำนวน 2 ช่อง ความลาดชันท้องน้ำ 0.0020

รูปภาพประกอบ

