

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาลำน้ำเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งการกีดขวางที่: CM0101001001

ชื่อลำน้ำ คลองแม่ข่า เป็นสาขาของแม่น้ำ แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง วันที่สำรวจ: 2 กันยายน 2564
หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 ชุมชนบ้านท่อ ตำบล แขวงนครพิงค์ อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา				
X(UTM)	498458	Y(UTM)	2082999	X(UTM)	498585	Y(UTM)	2082803	
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง		
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		2.5		2.5		1:1.5		
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		2.0		2.0		1:1.5		
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา								
- ทางน้ำเปิด		-		-		-		
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	- เมตร	
						จำนวนตอม่อ	- ช่อง	
- กรณีท่อลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	- เมตร	ยาว	- เมตร	จำนวนท่อ	- ช่อง	
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	- เมตร	สูง	- เมตร	ยาว	- เมตร	จำนวนท่อ
- อื่นๆ		มีการวางท่อลอดสำหรับเข้าที่อยู่อาศัยตลอดช่วงของลำเหมือง ด้วยขนาดและลักษณะของท่อแตกต่างกันไป โดยขนาดเล็กที่สุดเป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 m. จำนวน 1 ช่อง						
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		2.0		2.0		1:1.5		

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ 10 -1000 เมตร การตาดผิวของลำน้ำ ไม่ตาดผิว วัสดุที่ใช้ตาดผิวของลำน้ำ
ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ทุกปี ระดับความเสี่ยง มาก
สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

วัสดุที่ใช้ตาดผิวของลำน้ำ
ลักษณะความเสียหาย ระดับความเสี่ยง มาก

- > โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำตื้นเขิน)
- > โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโลก: ท่อลอดถนนที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน

ระดับการกีดขวาง ปานกลาง คิดเป็น 30-70% หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ (แขวงนครพิงค์)

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหา -

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาลำน้ำเบื้องต้น
เป็นคลองแม่ข่าที่รับน้ำมาจากต้นน้ำตำบลดอนแก้วและน้ำจากพื้นที่รับน้ำใกล้เคียง โดยคลองแม่ข่าจะไหลผ่านบ้านที่อยู่อาศัย มีขนาดรูปตัดเฉลี่ย ความกว้างท้องน้ำ 2.0 m. ความลึก 2.0 m. ความลาดชันตลิ่ง 1:1.5 ซึ่งปัญหาการกีดขวางทางน้ำเกิดขึ้นนับจากพิกัด 18.838868,98.985360 ถึงพิกัด 18.837103,98.986571 โดยมีรายละเอียดของโครงสร้างการระบายน้ำที่วางในคลองแม่ข่า เพื่อทำเป็นทางเข้าที่อยู่อาศัย ซึ่งพบว่าไม่เหมาะสม ได้แก่ - ท่อเหลี่ยมขนาดความกว้าง 2.0 m. จำนวน 2 ตัว - ท่อลอดกลมขนาด 0.80 m. และขนาด 1.0 m. จำนวน 5 แห่ง ซึ่งทำให้หน้าตัดเล็กกว่าหน้าตัดของลำน้ำ ส่งผลให้น้ำระบายไม่ทันน้ำจึงไหลเข้าแอ่งท่วมพื้นที่มีระดับต่ำ	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา A = 0.46 ตารางกิโลเมตร L0 = 0.65 กิโลเมตร H = 10 เมตร C = 0.6 tc = 0.75 ชั่วโมง l = 80.95 มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = 3.86 m ³ /s Return period = 20 ปี ทำการรื้อถอนท่อลอดที่มีขนาดหน้าตัดไม่เหมาะสมออกทั้งหมดทุกจุด และทำการวางโครงสร้างการระบายน้ำใหม่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น พร้อมกับการขุดลอกลำเหมืองตลอดช่วง โดยควรทำเป็นสะพานความกว้าง 4.0 m. ให้สอดคล้องกับหน้าตัดคลองด้านเหนือลำน้ำ หรือทำท่อลอดเหลี่ยมขนาดความกว้าง 1.80 m. ความลึก 1.50 m. จำนวน 2 ช่อง ความลาดชันท้องน้ำ 0.0020

รูปภาพประกอบ

