

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งกีดขวางที่: CM0104001001

ชื่อลำน้ำ ท่อระบายน้ำ เป็นสาขาของแม่น้ำ ลำเหมืองลำคูไหว่/คลองแม่ข้า/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง

วันที่สำรวจ: 31 สิงหาคม 2564

หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 ชุมชนสวนดอก ตำบล แขวงศรีวิชัย อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา								
X(UTM)	496939	Y(UTM)	2078505	X(UTM)	497634	Y(UTM)	2077456					
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง						
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหตรงข้ามท่อระบายน้ำที่รับน้ำจากพื้นที่ช่วงถนนศิริมงคลาจารย์				-		-						
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		0.40		0.40		ท่อดลอดถนนถนนนิมมานเหมินท์ ซอย 5						
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา												
- ทางน้ำเปิด		-		-		-						
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	-	เมตร				
						จำนวนตอม่อ	-	ช่อง				
- กรณีท่อดลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	-	เมตร	ยาว	-	เมตร	จำนวนท่อ	-	ช่อง		
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	-	เมตร	สูง	-	เมตร	ยาว	-	เมตร	จำนวนท่อ	-
- อื่นๆ		โครงข่ายท่อระบายน้ำจะมีขนาดแตกต่างกันตามปริมาณน้ำที่รับมาจากแต่ละซอยในย่านศิริมงคลาจารย์										
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		1.2		1.2		1:0.50						

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ มากกว่า 1 กิโลเมตร

การตาดผิวของลำน้ำ ตาดผิว

วัสดุที่ใช้ตาดผิวของลำน้ำ

มีลักษณะเป็นท่อระบายน้ำคอนกรีต

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก

ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ทุกปี

ระดับความเสี่ยง มาก

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

> โดยธรรมชาติ -

> โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโลก: ท่อดลอดพื้นที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน

ระดับการกีดขวาง น้อย คิดเป็น 1-30%

หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ (แขวงศรีวิชัย)

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหา ยังไม่มีในแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหเบื้องต้น
ท่อระบายน้ำรับน้ำจากซอยต่างๆในย่านนิมมานเหมินท์ แนวท่อระบายน้ำจะวางไปตามถนนศิริมงคลาจารย์ ไหลระบายลงลำเหมืองรับน้ำเส้นที่ไหลผ่านโรงเรียนวัดโนนพ่าย ซึ่งท่อระบายน้ำมีขนาดไม่เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่ระบายมาจากซอยต่างๆ และมีน้ำที่ไหลเข้ามาเสริมเนื่องมาจากซอยสุขเกษมจะเกิดน้ำท่วม แล้วไหลข้ามถนนนิมมานเหมินท์ ไหลมาตามผิวถนนลงท่อระบายน้ำในซอยนิมมานเหมินท์ 5 ดังนั้นเมื่อฝนตกน้ำมักจะเอ่อล้นท่วมพื้นที่บริเวณนี้	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา $A = 0.19$ ตารางกิโลเมตร $L = 0.41$ กิโลเมตร $H = -$ เมตร $C = 0.8$ $tc = 0.35$ ชั่วโมง $I = 123.95$ มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = $2.4 \text{ m}^3/\text{s}$ Return period = 20 ปี ออกแบบท่อระบายน้ำให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เนื่องจากขนาดของท่อระบายน้ำปัจจุบันไม่เพียงพอต่อการระบายน้ำ โดยการเปลี่ยนเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 m. จำนวน 1 ช่อง ความลาดชันท้องน้ำ 0.0030

รูปภาพประกอบ

