

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งกีดขวางที่: CM0103019001

ชื่อลำน้ำ ท่อระบายน้ำถนนสุริยวงษ์- เป็นสาขาของแม่น้ำ วันที่สำรวจ: 31 สิงหาคม
 ถนนราชเชียงใหม่ ลำเหมืองลำคูไหล/คลองแม่ข่า/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง 2564
 หมู่บ้าน หมู่ที่ 19 ชุมชนฟ้าใหม่พัฒนาราม ตำบล แขวงเม็ງราย อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา			
X(UTM)	498944	Y(UTM)	2075744	X(UTM)	498944	Y(UTM)	2075744
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง	
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		1.0		1.0		ตลอดถนนถนนสุริยวงษ์-ราชเชียงใหม่	
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		1.0		1.0		ตลอดถนนถนนสุริยวงษ์-ราชเชียงใหม่	
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา							
- ทางน้ำเปิด		-		-		-	
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	- เมตร
						จำนวนตอม่อ	- ช่อง
- กรณีท่อลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	1.0 เมตร	ยาว	900 เมตร	จำนวนท่อ	1 ช่อง
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	- เมตร	สูง	- เมตร	ยาว	- เมตร
- อื่นๆ		-		-		-	
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		1.2		2.0		1:1	

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ 10 -1000 เมตร การตาดผิวของลำน้ำ ตาดผิว วัสดุที่ใช้ตาดผิวของลำน้ำ มีช่วงท่อลอดกลมคอนกรีต ระบายลงลำเหมืองตาดผิวคอนกรีต ก่อนจะไหลลงลำเหมืองลำคูไหล ระดับความเสียหาย ทุกปี ระดับความเสียหาย มาก

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

- > โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำตื้นเขิน)
- > โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโลก: ท่อลอดถนนที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน อื่นๆ (ท่อลอดถนนถนนสุริยวงษ์-ราชเชียงใหม่ มีขนาดเล็กเกินไป)

ระดับการกีดขวาง น้อย คิดเป็น 1-30%

หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ (แขวงเม็ງราย)

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหามา ยังไม่มีแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
พื้นที่บริเวณภาคประตูก้อม มีสภาพพื้นที่เป็นแอ่งกระทะและมีชุมชนอาศัยอย่างหนาแน่น ประกอบกับพื้นที่อยู่ต่ำกว่าคลองแม่ข่าและลำคูไหล ทำให้ช่วงน้ำหลากเมื่อมีน้ำไหลเออะในคลองแม่ข่าและลำคูไหล จะหนุนให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่ภาคประตูก้อมเป็นไปได้ช้า จนส่งผลให้ระบายไม่ทันเกิดน้ำเอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่บริเวณนั้น ถึงแม้ว่าในเบื้องต้นทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้มีการวางบ่ยม เพื่อช่วยสูบน้ำระบายแล้วแต่ก็ยังไม่เพียงพอ	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา $A = 0.22$ ตารางกิโลเมตร $L0 = 0.23$ กิโลเมตร $H = 5$ เมตร $C = 0.8$ $tc = 0.19$ ชั่วโมง $l = 157.6$ มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = $2.04 \text{ m}^3/\text{s}$ Return period = 20 ปี การแก้ปัญหาสามารถทำได้ด้วยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำประสิทธิภาพสูง หรือเพิ่มจำนวนเครื่องให้มากขึ้นจากที่มีอยู่เดิม แล้วทำการปิดล้อมพื้นที่ไม่ให้มีน้ำไหลเข้ามาเสริมจากพื้นที่ภายนอก ทั้งนี้เนื่องจากภาคประตูก้อมเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ จึงควรมีการทำเป็นอุโมงค์ส่งน้ำ เพื่อระบายน้ำให้ไหลลงแม่น้ำปิง

รูปภาพประกอบ

