

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งการกีดขวางที่: CM0108003007

ชื่อลำน้ำ ลำเหมืองสาธารณะ เป็นสาขาของแม่น้ำ คลองแม่ข้า/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ ลำห้วย วันที่สำรวจ: 13 กันยายน 2564
หมู่บ้าน หมู่ที่ 10 อุโมงค์ ตำบล สุเทพ อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา								
X(UTM)	496045	Y(UTM)	2077323	X(UTM)	496916	Y(UTM)	2076709					
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง						
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		1.5		1.5		วางระบายคอนกรีตรูปตัวยู						
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		1.5		1.5		วางระบายน้ำรูปตัวยู						
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา												
- ทางน้ำเปิด		-		-		-						
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	-	เมตร				
						จำนวนตอม่อ	-	ช่อง				
- กรณีท่อลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	0.80	เมตร	ยาว	83.0	เมตร	จำนวนท่อ	1	ช่อง		
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	-	เมตร	สูง	-	เมตร	ยาว	-	เมตร	จำนวนท่อ	-
- อื่นๆ		ท่อลอดถนนยาว 83 ม. (มีการวางท่อลอดกลมขนาดเดียวกันในหลายช่วง)										
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		0.80		1.0		วางระบายน้ำคอนกรีตรูปตัวยู						

วัสดุที่ใช้ลาดผิวของลำน้ำ

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ มากกว่า 1 กิโลเมตร

การลาดผิวของลำน้ำ คาดผิว

ลำห้วยไหลมายังชุมชนต้นพยอมและสวนดอกไม้การทำเป็นรางระบายลาดผิวคอนกรีต

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก

ความถี่ที่เกิดความเสียหาย
ทุกปี

ระดับความเสี่ยง มาก

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

> โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำตื้นเขิน)

> โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขภาค: ท่อลอดถนนที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน วางท่อตามแนวลำน้ำทดแทนลำน้ำเดิม
สิ่งปฏิกูล อื่นๆ (ตะแกรงดักขยะทำให้เกิดการสะสมหน้าปากท่อ)

ระดับการกีดขวาง ปานกลาง คิดเป็น 30-70%

หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลตำบลสุเทพ

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหา ยังไม่มีในแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
---------------------------	-------------------------------------

<p>ลำห้วยกาแลไหลตลอดได้คลองชลประทานแม่แตง รับน้ำต่อมาจากตำแหน่งกีดขวางทางน้ำที่ CM0108010002 มีลักษณะทำเป็นรางระบายตาดผิวคอนกรีตรูปตัวยู ด้วยขนาดความกว้าง 1.5 m. ความลึก 1.5 m. ไหลมายังพิกัด 496045 2077323 47Q ซึ่งตำแหน่งนี้มีการรับน้ำระบายจากชุมชนด้วยท่อกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 m. จำนวน 1 ช่อง ก่อนที่ลำห้วยจะไหลลอดถนนเส้นกองบิน ด้วยท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 m. จำนวน 1 ช่อง ภายหลังจากนั้นลำห้วยจะรับน้ำมาจากทางทิศเหนือ (พื้นที่ฝั่งชุมชนสวนดอก) ซึ่งลำห้วยมีขนาดลดลงเป็นรางระบายตาดผิวคอนกรีตขนาดความกว้าง 0.80 m. ความลึก 1.0 m. จากนั้นมีการทำเป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง</p>	<p>ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา $A = 0.14$ ตารางกิโลเมตร $L0 = 0.36$ กิโลเมตร $H = 10$ เมตร $C = 0.6$ $tc = 0.35$ ชั่วโมง $I = 123.66$ มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = $1.97 \text{ m}^3/\text{s}$ Return period = 20 ปี</p>
<p>0.80 m. จำนวน 1 ช่อง วางตามแนวลำห้วยเดิม ตั้งแต่บริเวณถนนศรีวิชัย วางตามลำห้วยไปทางทิศตะวันออกไปบรรจบกับถนนสวนดอก (ใกล้กับ SD codominium) แล้วไหลไปตามถนนสวนดอก 3 ก่อนจะเปลี่ยนเป็นรางระบายตาดผิวคอนกรีตขนาดความกว้าง 0.80 m. ความลึก 1.0 m. ด้วยระยะของท่อลอดกลม 220 m. จากนั้นไหลไปรวมกับรางระบายคอนกรีตตัวยู มีขนาดความกว้าง 0.80 m. ความลึก 1.0 m. มีการตาดผิวด้วยคอนกรีตเริ่มตั้งแต่หน้าปากซอย ถนนสวนดอก 3 จากนั้นไหลเข้าเขตกองบิน 41 ผ่านท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 m. จำนวน 1 ช่องบริเวณท้ายซอยถนนลีโรรส</p>	<p>ลำห้วยมีขนาดหน้าตัดการระบายน้ำที่ลดน้อยลง โดยบางช่วงมีการวางท่อกลมตามแนวลำห้วยเดิม ซึ่งมีการเปลี่ยนจากรางระบายขนาดความกว้าง 1.5 m. ความลึก 1.5 m. ไปเป็นขนาดความกว้าง 0.80 m. ความลึก 1.0 m. เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงควรทำการเปลี่ยนช่วงที่มีลำห้วยทำเป็นท่อลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 m. เป็นท่อลอดเหลี่ยมขนาดความกว้าง 1.5 m. ความลึก 1.5 ความลาดชันท้องน้ำ 0.0020</p>

รูปภาพประกอบ

