

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งกีดขวางที่: CM1304004001

ชื่อลำน้ำ ลำเหมืองระบายน้ำกลางถนน

เป็นสาขาของแม่น้ำ
ลำเหมืองเสียน้ำ/คลองแม่ข้าว/แม่น้ำปิง

ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง

วันที่สำรวจ: 2 กรกฎาคม 2564

หมู่บ้าน หมู่ที่ 4 ป่าตาล

ตำบล สันผักหวาน

อำเภอ หางดง

จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา				
X(UTM)	495192	Y(UTM)	2070078	X(UTM)	495335	Y(UTM)	2070034	
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง		
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		1.0		2.0		1:1.5		
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		1.0		2.0		1:1.5		
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา								
- ทางน้ำเปิด		0.50		1.0		1:1 (รางคอนกรีตสี่เหลี่ยมคางหมู)		
- สะพาน		-		-		ความยาวช่องตอม่อ	- เมตร	
						จำนวนตอม่อ	- ช่อง	
- กรณีท่อลอด	ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	- เมตร	ยาว	- เมตร	จำนวนท่อ	- ช่อง	
	ท่อเหลี่ยม	กว้าง	1.0 เมตร	สูง	1.0 เมตร	ยาว	8.0 เมตร	จำนวนท่อ
- อื่นๆ		-						
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		1.0		2.0		1:1.5		

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ 10 -1000 เมตร

การตาดผิวของลำน้ำ ตาดผิว

วัสดุที่ใช้ตาดผิวของลำน้ำ

รางระบายน้ำตาดผิวคอนกรีต

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ มาก

ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ทุกปี

ระดับความเสี่ยง มาก

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

> โดยธรรมชาติ

การทับถมของตะกอน (ลำน้ำต้นเขิน) วัชพืช (รางระบายน้ำมีวัชพืชและตะกอนสะสมอย่างเห็นได้ชัด สำหรับลำเหมืองที่ไหลเข้าท่อลอดเหลี่ยมมีวัชพืชและตะกอนอย่างหนาแน่น)

> โดยมนุษย์

จาก ระบบสาธารณสุขโรค: ถนนขวางทางน้ำ ถนนขนานลำน้ำสร้างกินพื้นที่ลำน้ำ

อื่นๆ (ในอดีตถนนสาย 121 เป็นถนนเลนเดียวและมีลำเหมืองขนานถนนประมาณ 150 เมตร ปัจจุบันมีการสร้างถนนเพิ่มอีก 1 เลน จึงบีบให้เหมือนเหมืองอยู่ระหว่างเกาะกลางถนนแคบและตื้นจึงทำให้ระบายน้ำไม่ทันและท่วมขังในที่สุด)

ระดับการกีดขวาง มาก

คิดเป็น มากกว่า 70%

หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข กรมทางหลวง

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ

ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหามา ยังไม่มีในแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
ถนนรอบเมืองเชียงใหม่หมายเลข 121 ตรงตำแหน่งที่ทำการสำรวจ มีรางระบายน้ำเป็นเกาะกลางถนน ซึ่งเดิมถนนที่ตัดผ่านลำเหมืองจะมีท่อลอดเหลี่ยมด้วยขนาดที่เหมาะสมเพื่อระบายน้ำจากลำเหมืองข้ามถนนไปยังอีกฝั่ง แต่ปัจจุบันถนนเส้นดังกล่าวขยายใหญ่ขึ้น	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา A = 1.71 ตารางกิโลเมตร L0 = 1.32 กิโลเมตร H = 10 เมตร C = 0.45 tc = 1.12 ชั่วโมง l = 67.75 มิลลิเมตร อัตราการไหลสูงสุด = 3.43 m ³ /s Return period = 10 ปี
ทำให้มีการทำเกาะกลางเป็นรางระบายน้ำตาดผิวคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดความกว้างของท้องน้ำ 0.50 m. ความลึก 1.0 m. ความลาดชันของตลิ่ง 1:1 โดยมีท่อลอดเหลี่ยมเดิมไหลลงมายังรางระบายน้ำ	
และทำเป็นท่อลอดเหลี่ยมขนาดเดียวกันเพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำไปยังเส้นทางของลำเหมืองเดิม	

เนื่องจากรางระบายน้ำที่เป็นเกาะกลาง มีขนาดเล็กเกินไป
ทำให้น้ำจากลำเหมืองไม่สามารถระบายได้ทัน
แต่ทั้งนี้ท่อลอดเหลี่ยมมีขนาดเพียงพอแล้ว
ดังนั้นจึงควรขยายรางระบายให้กว้างขึ้น
หรือต่อท่อลอดเหลี่ยมตามแนวท่อเดิมในอดีต โดยใช้ขนาดเดียวกัน
ก็จะเพียงพอต่อการระบายน้ำ
พร้อมกับการขุดลอกลำเหมืองทางด้านเหนือนี้เนื่องจากมีวัชพืช
และตะกอนเป็นปริมาณมาก ดังนั้นจึงควรทำเป็นรางระบายลาดผิวรูปตัวยู
ขนาดความกว้าง 2.0 m. ความลึก 1.5 m. ความลาดชันท้องน้ำ 0.0010

รูปภาพประกอบ

