

## ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งกีดขวางที่: CM1407006001

ชื่อลำน้ำ แม่น้ำแม่ตุ๋ เป็นสาขาของแม่น้ำ แม่น้ำแม่ดาว/แม่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ แม่น้ำสาขา วันที่สำรวจ: 22 กรกฎาคม 2564  
หมู่บ้าน หมู่ที่ 6 หนองไคร้ ตำบล หนองจ่อม อำเภอ สันทราย จังหวัด เชียงใหม่

| พิกัดเริ่มปัญหา                             |            |                   |         | พิกัดสิ้นสุดปัญหา |        |                  |         |          |   |      |          |   |
|---|------------|-------------------|---------|-------------------|--------|------------------|---------|----------|---|------|----------|---|
| X(UTM)                                      | 501490     | Y(UTM)            | 2084747 | X(UTM)            | 501524 | Y(UTM)           | 2084789 |          |   |      |          |   |
| หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา                    |            | กว้าง (เมตร)      |         | ลึก (เมตร)        |        | ความชันตลิ่ง     |         |          |   |      |          |   |
| หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา         |            | 1.0               |         | 2.5               |        | 1:1              |         |          |   |      |          |   |
| หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา             |            | 1.0               |         | 2.5               |        | 1:1              |         |          |   |      |          |   |
| หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา      |            |                   |         |                   |        |                  |         |          |   |      |          |   |
| - ทางน้ำเปิด                                |            | -                 |         | -                 |        | -                |         |          |   |      |          |   |
| - สะพาน                                     |            | -                 |         | -                 |        | ความยาวช่องตอม่อ | -       | เมตร     |   |      |          |   |
|   |            |                   |         |                   |        | จำนวนตอม่อ       | -       | ช่อง     |   |      |          |   |
| - กรณีท่อดลอด                               | ท่อกลม     | เส้นผ่านศูนย์กลาง | 1.2     | เมตร              | ยาว    | 35.0             | เมตร    | จำนวนท่อ | 2 | ช่อง |          |   |
|   | ท่อเหลี่ยม | กว้าง             | -       | เมตร              | สูง    | -                | เมตร    | ยาว      | - | เมตร | จำนวนท่อ | - |
| - อื่นๆ                                     |            | -                 |         | -                 |        | -                |         | -        |   | -    |          |   |
| หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา |            | 1.0               |         | 2.5               |        | 1:1              |         |          |   |      |          |   |

## วัสดุที่ใช้ตาดมของลำน้ำ

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ 10 -1000 เมตร

การตาดมของลำน้ำ ตาดม มีการตาดมคอนกรีตบางช่วงบริเวณหน้าท่อดลอด ส่วนที่เหลือเป็นลำเหมืองผิวดิน

ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ น้อย

ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ระดับความเสี่ยง ปานกลาง ทุกปี

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

- > โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำต้นเขิน) วัชพืช (แม่น้ำแม่ตุ๋มีวัชพืชเติบโตอย่างหนาแน่น ทั้งด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำของท่อดลอดถนนทางหลวง 1001 )
- > โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโลก: ท่อดลอดที่ตัดลำน้ำมีขนาดเล็กเกินไประบายน้ำหลากไม่ทัน สะพานมีหน้าตัดแคบเกินไป หรือมีตอม่อมากเกินไปในช่วงฤดูน้ำหลากระบายไม่ทัน

ระดับการกีดขวาง มาก คิดเป็น มากกว่า 70%

หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลเมืองแม่โจ้,กรมทางหลวง

โดยวิธี ผลการดำเนินการ -

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหา -

| สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ  | แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  |
|--|--|
| ถนนทางหลวงหมายเลข 1001 มีท่อดลอดกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2 m. จำนวน 2 ช่อง ทำหน้าที่ระบายน้ำออกจากน้ำแม่ตุ๋ ซึ่งท่อดลอดนี้มีขนาดหน้าตัดการระบายน้ำที่เล็กเกินไป อีกทั้งยังมีวัชพืชเติบโตอย่างหนาแน่นในลำน้ำ ส่งผลให้เมื่อน้ำแม่ตุ๋เข้าสู่ช่วงหน้าฝน บริเวณนี้มักจะเกิดน้ำเอ่อท่วมเนื่องจากท่อดลอดระบายน้ำได้ไม่ทัน | เนื่องจากตำแหน่งกีดขวางทางน้ำของลำน้ำหรือลำเหมืองนี้ไม่สามารถหาขนาดพื้นที่รับน้ำได้ชัดเจนและไม่มีข้อมูลการวัดน้ำ จึงหาอัตราการไหลโดยใช้วิธีของแมนนิ่ง และกำหนดให้มีน้ำไหลเต็มลำน้ำ ในช่วงต้นน้ำก่อนถึงจุดกีดขวาง โดยมีอัตราการไหลสูงสุด = $13.65 \text{ m}^3/\text{s}$<br>ควรทำเป็นท่อดลอดเหลี่ยมขนาดความกว้าง 2.40 m. ความลึก 2.40 m. จำนวน 2 ช่อง และทำการขุดลอกลำน้ำแม่ตุ๋ตลอดช่วง ความลาดชันท้องน้ำ 0.0050 |

# รูปภาพประกอบ

