การตรวจสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่

รหัสฝายที่ : WCM070100201

ชื่อฝาย บ้านดวงดี **ชื่อลำน้ำ** เหมืองแดง **ลำน้ำสาขาของ** แม่สา **ประเภทลำน้ำ** ลำเหมือง **วันที่สำรวจ** 8 พ.ค. 68

หมู่บ้าน หมู่ที่ 2 ดวงดี **ตำบล** ริมใต้ **อำเภอ** แม่ริม **จังหวัด** เชียงใหม่

ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. - **อายุฝาย** มากกว่า 15 ปี **หน่วยงานรับผิดชอบ** เทศบาลตำบลแม่ริม ออกแบบเอง

พิกัดฝาย			
X(UTM)	495032	Y(UTM)	2091371

ลักษณะทั่วไป

ประเภทของสันฝาย : ฝายไหลตกตรง ความสูงสันฝาย : 2 เมตร ความยาวสันฝาย : 4 เมตร

ประตูระบายน้ำ : มี ชนิดบานประตู : บานตรง ขนาด (กว้าง*สูง) : 2x1.5 จำนวน : 1 ชุด ชนิดเครื่องยกบาน : -

อาคารบังคับน้ำ : ไม่มี

ระบบส่งน้ำ : ไม่มี ลักษณะคลอง : - ขนาดท้องคลองกว้าง : - เมตร ความยาวประมาณ : - กิโลเมตรเมตร

ข้อมูลประวัติการซ่อม

ปี พ.ศ.	รายการซ่อม	หน่วยงาน	หมายเหตุ

ผลการตรวจสอบสภาพฝาย

สภาพฝายของแต่ละองค์ประกอบ (Element)

1. ส่วนป้องกันเหนือน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม ไม่มีตะกอน

2. ส่วนเหนือน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม ไม่มีตะกอน

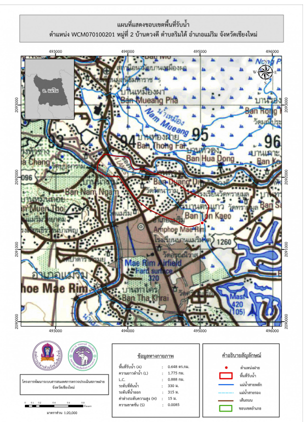
3. ส่วนควบคุมน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

4. ส่วนท้ายน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☑ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม ไม่มีตะกอน

5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม ตะกอนมีน้อย

6. ระบบส่งน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ



ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย

A = 0.65 ตารางกิโลเมตร

L = 1.78 กิโลเมตร

LC = 0.89 กิโลเมตร

H = 15 เมตร

s = 0.01

c = 0.2

I = 93.06 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

Return period = 100 ปี

อัตราการไหลสูงสุด = 3.35 ลบ.ม./วินาที

สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น

สภาพโดยรวมของฝาย

ฝายคอนกรีตขนาดเล็กกั้นลำเหมืองแดง มีอายุมากกว่า 15 ปี มีสภาพในแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือน้ำ : ไม่มี ส่วนเหนือน้ำ : ลาดด้านข้างมีสภาพปกติใช้งานได้แต่มีวัชพืชอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนควบคุมน้ำ : กำแพงข้างของช่องระบายทรายพบรอยแตกร้าวเล็กน้อย แต่โดยรวมยังอยู่ในสภาพสามารถใช้งานได้ ส่วนท้ายน้ำ : ลาดคอนกรีตด้านข้างมีการกัดเซาะและทรุดตัวเล็กน้อย อีกทั้งยังถูกรบกวนจากการเจริญเติบโตของต้นไม้ทำให้เกิดการแตกร้าวมาก ส่วน Protection ท้ายน้ำ : ไม่มี ระบบส่งน้ำ : ไม่มีระบบส่งน้ำ มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : ปริมาณตะกอนอยู่ในระดับปกติ

แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น

ควรดำเนินการปรับปรุงส่วนท้ายน้ำโดยการรื้อถอนต้นไม้และซ่อมแซมบริเวณลาดด้านข้างที่เกิดการแตกร้าวและทรุดตัว เพื่อป้องกันการขยายตัวของความเสียหายและรักษาเสถียรภาพของโครงสร้างในระยะยาว

หมายเหตุ ข้อมูลใช้เพื่อการศึกษาวางแผน ไม่สามารถใช้อ้างอิงทางกฎหมายและคดีความ