การตรวจสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่

รหัสฝายที่ : WCM080200505

ชื่อฝาย โต้งหลวง **ชื่อลำน้ำ** แม่ป๊อก **ลำน้ำสาขาของ** สะเมิง/แม่ขาน **ประเภทลำน้ำ** ลำห้วย **วันที่สำรวจ** 16 ก.ค. 68

หมู่บ้าน หมู่ที่ 5 ป๊อก **ตำบล** สะเมิงเหนือ **อำเภอ** สะเมิง **จังหวัด** เชียงใหม่

ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2545 **อายุฝาย** 23 **หน่วยงานรับผิดชอบ** องค์การบริหารส่วนตำบลสะเมิงเหนือ ออกแบบเอง

พิกัดฝาย			
X(UTM)	474176	Y(UTM)	2092701

ลักษณะทั่วไป

ประเภทของสันฝาย : ฝายสันมน ความสูงสันฝาย : 2.0 เมตร ความยาวสันฝาย : 10.0 เมตร

ประตูระบายน้ำ : ไม่มี ชนิดบานประตู : - ขนาด (กว้าง*สูง) : - จำนวน : - ชุด ชนิดเครื่องยกบาน : -

อาคารบังคับน้ำ : มี

ระบบส่งน้ำ : มี ลักษณะคลอง : คลองดิน ขนาดท้องคลองกว้าง : 1.2 เมตร ความยาวประมาณ : 2.0 กิโลเมตรเมตร

ข้อมูลประวัติการซ่อม

ปี พ.ศ.	รายการซ่อม	หน่วยงาน	หมายเหตุ
-	-	-	-

ผลการตรวจสอบสภาพฝาย

สภาพฝายของแต่ละองค์ประกอบ (Element)

1. ส่วนป้องกันเหนือน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม — ตะกอนมีมาก

2. ส่วนเหนือน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม — ตะกอนมีมาก

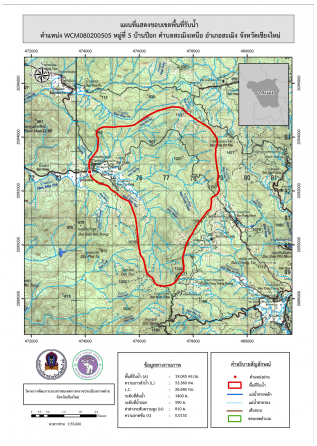
3. ส่วนควบคุมน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☑ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

4. ส่วนท้ายน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม — ตะกอนมีน้อย

5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม — ตะกอนมีน้อย

6. ระบบส่งน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม — ตะกอนมีน้อย

หมายเหตุ ข้อมูลใช้เพื่อการศึกษาวางแผน ไม่สามารถใช้อ้างอิงทางกฎหมายและคดีความ

พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ		สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น
	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย A = 19.04 ตารางกิโลเมตร L = 53.36 กิโลเมตร LC = 26.68 กิโลเมตร H = 810 เมตร s = 0.02 c = 0.2 I = 33.5 มิลลิเมตร/ชั่วโมง Return period = 100 ปี อัตราการไหลสูงสุด = 35.47 ลบ.ม./วินาที	**สภาพโดยรวมของฝาย** ฝายโค้งหลวงเป็นฝายคอนกรีตกั้นลำน้ำแม่ป๊อก ประเภทฝายสันมน มีอายุประมาณ 25 ปี มีสภาพในแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือน้ำ : พื้นและลาดด้านข้างไม่มีการดาดผิว เป็นพื้นผิวดิน สามารถใช้งานได้ แต่มีการสะสมของตะกอนปริมาณมาก ส่วนเหนือน้ำ : พื้นและลาดด้านข้างไม่พบความเสียหายจากการแตกร้าว หรือเคลื่อนตัว สามารถใช้งานได้ แต่มีการสะสมของตะกอนปริมาณมาก ส่วนควบคุมน้ำ : ฝายมีสภาพโดนกัดเซาะตามปกติของการใช้งาน แต่โครงสร้างยังมีความแข็งแรง สามารถใช้งานได้ ดังนั้นควรทำการซ่อมแซมฝายบริเวณที่สึกหรอ ส่วนท้ายน้ำ : พื้นและลาดด้านข้างมีความแข็งแรง ไม่มีความเสียหาย สามารถใช้งานได้ แต่มีตะกอนและวัชพืชเยอะ ส่วน Protection ท้ายน้ำ : พื้นและลาดด้านข้างเป็นพื้นผิวดิน ไม่พบเจอการทรุดตัว หรือเคลื่อนตัว สามารถใช้งานได้ มีตะกอนสะสมปริมาณน้อย ระบบส่งน้ำ : ไม่พบเจอเจอความเสียหายจากการทรุดตัว แตกร้าว หรือเคลื่อนตัว สามารถใช้งานได้ มีตะกอนสะสมปริมาณน้อย มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : มีตะกอนทรายสะสมปริมาณมาก **แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น** ฝายมีสภาพโครงสร้างโดยรวมแข็งแรง แม้พบการกัดเซาะบางตำแหน่งแต่ยังสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบส่งน้ำเป็นแบบเปิดทางฝั่งขวา โดยไม่มีบานประตูสำหรับควบคุมปริมาณน้ำไหลเข้าสู่ลำเหมือง ซึ่งอาจส่งผลต่อการจัดการน้ำในช่วงฤดูกาลที่มีความผันผวนของปริมาณน้ำ จึงควรพิจารณามาตรการเสริมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำในอนาคต ทั้งนี้ ควรดำเนินการ ซ่อมแซมและป้องกันการกัดเซาะ บริเวณที่เกิดความเสียหาย โดยใช้วัสดุปูรองพื้น เช่น หินใหญ่ ซีเมนต์ หรือแผ่นคอนกรีต เพื่อเสริมความมั่นคงของตลิ่งและท้ายน้ำ รวมถึงลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับโครงสร้างฝายในระยะยาว