การตรวจสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่

รหัสฝายที่ : WCM010700105

ชื่อฝาย ประตูน้ำศูนย์สินค้าเกษตรภาคเหนือ **ชื่อลำน้ำ** เขื่อนนวมินทร์ **ลำน้ำสาขาของ** สวนสาธารณะ อบจ.เชียงใหม่ **ประเภทลำน้ำ** ลำห้วย **วันที่สำรวจ** 18 เม.ย. 68

หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 ช่างเคี่ยน **ตำบล** ช้างเผือก **อำเภอ** เมืองเชียงใหม่ **จังหวัด** เชียงใหม่

ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2545 **อายุฝาย** 23 **หน่วยงานรับผิดชอบ** กรมชลประทาน ใช้แบบมาตราฐาน : กรมชลประทาน

พิกัดฝาย			
X(UTM)	496158	Y(UTM)	2082401

ลักษณะทั่วไป

ประเภทของสันฝาย : อื่นๆ ความสูงสันฝาย : 1.0 เมตร ความยาวสันฝาย : 1.0 เมตร

ประตูระบายน้ำ : มี ชนิดบานประตู : บานตรง ขนาด (กว้าง*สูง) : 1.0*1.0 จำนวน : 2 ชุด ชนิดเครื่องยกบาน : เครื่องกว้านคันชัก

อาคารบังคับน้ำ : ไม่มี

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

ข้อมูลประวัติการซ่อม

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

ผลการตรวจสอบสภาพฝาย

สภาพฝายของแต่ละองค์ประกอบ (Element)

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

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

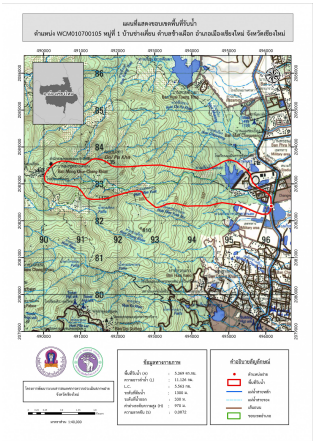
3. ส่วนควบคุมน้ำ : ☑ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

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

5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

6. ระบบส่งน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

หมายเหตุ ข้อมูลใช้เพื่อการศึกษาวางแผน ไม่สามารถใช้อ้างอิงทางกฎหมายและคดีความ

พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ		สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น
	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย A = 5.37 ตารางกิโลเมตร L = 11.13 กิโลเมตร LC = 5.56 กิโลเมตร H = 970 เมตร s = 0.09 c = 0.5 I = 72.99 มิลลิเมตร/ชั่วโมง Return period = 100 ปี อัตราการไหลสูงสุด = 54.48 ลบ.ม./วินาที	**สภาพโดยรวมของฝาย** ประตูระบายน้ำ 2 บานใช้ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำของสวนสาธารณะ อบจ.เชียงใหม่ มีต้นน้ำจากเขื่อนนวมินทร์ที่อยู่ด้านบนของสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี โดยมีลำเหมืองรับน้ำมาจากเขื่อนก่อนจะไหลลอดใต้คลองชลประทานแม่งัดแม่แตงและถนนเลียบคลองชลประทาน มีสภาพแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือน้ำ : สภาพดี ไม่เจอส่วนที่เสียหาย สามารถใช้งานได้ ส่วนเหนือน้ำ : ไม่เจอส่วนที่เสียหาย สามารถใช้งานได้ ส่วนควบคุมน้ำ : บานประตูน้ำและเครื่องกว้านคันชัก สามารถใช้งานได้ ส่วนท้ายน้ำ : ไม่เจอส่วนที่เสียหาย หรือสึกหรอ สามารถใช้งานได้ ส่วน Protection ท้ายน้ำ : สามารถใช้งานได้ มีสภาพปกติไม่เสียหาย ระบบส่งน้ำ : ไม่มี มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : มีตะกอนสะสมปริมาณน้อย **แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น** แนวทางการแก้ไขปัญหาของประตูระบายน้ำนี้ ควรเน้นการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเป็นหลัก เนื่องจากโครงสร้างและส่วนประกอบต่าง ๆ อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยควรมีการตรวจสอบสภาพบานประตู เครื่องกว้านคันชัก และโครงสร้างคอนกรีตอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชำรุดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงควรกำหนดแผนการขุดลอกตะกอนหน้าฝายในระยะที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสะสมจนส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำ ทั้งนี้ การบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องจะช่วยยืดอายุการใช้งานและรักษาประสิทธิภาพของระบบควบคุมน้ำให้มั่นคงในระยะยาว

หมายเหตุ ข้อมูลใช้เพื่อการศึกษาวางแผน ไม่สามารถใช้อ้างอิงทางกฎหมายและคดีความ