



การตรวจสอบสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่



รหัสฝายที่ : WCM010700103

ชื่อฝาย ฝายน้ำวังแก้ววัง ชื่อลำน้ำ ช่างเคียน ลำน้ำสาขาของ คลองแม่ข้า/ปิง ประเภทลำน้ำ ลำห้วย วันที่สำรวจ 29 เม.ย. 68  
 หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 ช่างเคียน ตำบล ช่างเผือก อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่  
 ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2520 อายุฝาย 48 หน่วยงานรับผิดชอบ เทศบาลตำบลช่างเผือก ก่อสร้างเองโดยใช้แรงงานชาวบ้าน ใช้งบของ :  
 งบของสภาตำบลก่อนเปลี่ยนสถานะเป็น เทศบาลหรือ อบต.

พิกัดฝาย			
X(UTM)	494587	Y(UTM)	2081075

ลักษณะทั่วไป			
ประเภทของสันฝาย : ฝายสันกว้าง	ความสูงสันฝาย : 2.5 เมตร	ความยาวสันฝาย : 7.5 เมตร	
ประตุน้ำ : มี	ชนิดบานประตู : บานตรง	ขนาด (กว้าง*สูง) : 1.0*1.5	จำนวน : 1 ชุด ชนิดเครื่องยกบาน : เครื่องกว้านคั้นชัก
อาคารบังคับน้ำ : ไม่มี			
ระบบส่งน้ำ : ไม่มี	ลักษณะคลอง : -	ขนาดท้องคลองกว้าง : - เมตร	ความยาวประมาณ : - กิโลเมตรเมตร
ข้อมูลประวัติการซ่อม			
ปี พ.ศ.	รายการซ่อม	หน่วยงาน	หมายเหตุ
-	-	-	-

ผลการตรวจสอบสภาพฝาย

สภาพฝายของแต่ละองค์ประกอบ (Element)			
1. ส่วนป้องกันเหนือน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีน้อย	2. ส่วนเหนือน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีน้อย
3. ส่วนควบคุมน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม		4. ส่วนท้ายน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีปานกลาง
5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีปานกลาง	6. ระบบส่งน้ำ : <input type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	

## พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ

## สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น

## ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย

A = 5.32 ตารางกิโลเมตร

L = 9.65 กิโลเมตร

LC = 4.83 กิโลเมตร

H = 1215 เมตร

s = 0.13

c = 0.5

I = 83.85 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

Return period = 100 ปี

อัตราการไหลสูงสุด = 61.97 ลบ.ม./วินาที



## สภาพโดยรวมของฝาย

ฝายคอนกรีตก่อสร้างมานานมีอายุกว่า 30-40 ปี มีสภาพในแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือน้ำ : ส่วนนี้ไม่มีการคาดผิวคอนกรีต ไม่มีความเสียหายเชิงโครงสร้างของโครงสร้างเดิม สามารถใช้งานได้ ส่วนเหนือน้ำ : มีปริมาณตะกอนสะสมในลำน้ำอย่างรวดเร็ว ควรได้รับการขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ ส่วนควบคุมน้ำ : ถึงแม้จะเป็นฝายที่ก่อสร้างมานาน แต่โครงสร้างยังมีความแข็งแรง สามารถใช้งานได้ ส่วนท้ายน้ำ : ไม่มีความเสียหาย สามารถใช้งานได้ ควรได้รับการขุดลอกสม่ำเสมอ ส่วน Protection ท้ายน้ำ : ไม่มีความเสียหาย สามารถใช้งานได้ ควรได้รับการขุดลอกสม่ำเสมอ ระบบส่งน้ำ : ไม่มีระบบส่งน้ำ มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : ตะกอนสะสมอย่างรวดเร็ว

## แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น

ฝายคอนกรีตมีอายุการใช้งานค่อนข้างยาวนาน แต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้าง โดยพบการกัดเซาะพื้นผิวตามปกติและการสะสมของตะกอน รวมถึงสิ่งกีดขวางต่าง ๆ เช่น กิ่งไม้และใบไม้ในปริมาณมากบริเวณหน้าฝาย จึงควรกำหนดมาตรการขุดลอกฝายเป็นประจำทุกปี เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำ ป้องกันการอุดตัน และยืดอายุการใช้งานของโครงสร้างในระยะยาว