



การตรวจสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่



รหัสฝายที่ : WCM140900902

ชื่อฝาย ฝายห้วยแก้ว 3 ชื่อลำน้ำ ห้วยแก้ว ลำน้ำสาขาของ แม่ปิง/เจ้าพระยา ประเภทลำน้ำ ลำห้วย วันที่สำรวจ 2 พ.ค. 68
 หมู่บ้าน หมู่ที่ 9 พระธาตุ ตำบล แม่แฝก อำเภอ สันทราย จังหวัด เชียงใหม่
 ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2530 อายุฝาย 38 หน่วยงานรับผิดชอบ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ออกแบบเอง

พิกัดฝาย			
X(UTM)	500492	Y(UTM)	2106001
ลักษณะทั่วไป			
ประเภทของสันฝาย : ฝายไหลตกตรง	ความสูงสันฝาย : 2.0 เมตร	ความยาวสันฝาย : 7.0 เมตร	
ประตูระบายน้ำ : ไม่มี	ชนิดบานประตู : -	ขนาด (กว้าง*สูง) : -	จำนวน : - ชุด ชนิดเครื่องยกบาน : -
อาคารบังคับน้ำ : ไม่มี			
ระบบส่งน้ำ : ไม่มี	ลักษณะคลอง : -	ขนาดท้องคลองกว้าง : - เมตร	ความยาวประมาณ : - กิโลเมตรเมตร
ข้อมูลประวัติการซ่อม			
ปี พ.ศ.	รายการซ่อม	หน่วยงาน	หมายเหตุ

ผลการตรวจสอบสภาพฝาย

สภาพฝายของแต่ละองค์ประกอบ (Element)			
1. ส่วนป้องกันเหนือหน้า : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทరుดโทรม	ตะกอนมีมาก	2. ส่วนเหนือหน้า : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีมาก
			
3. ส่วนควบคุมน้ำ : <input type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> ทรุดโทรม		4. ส่วนท้ายน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีมาก
			
5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีมาก	6. ระบบส่งน้ำ : <input type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	

พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ	สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น
<p><u>ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย</u></p> <p>A = 25.84 ตารางกิโลเมตร</p> <p>L = 28.47 กิโลเมตร</p> <p>LC = 14.23 กิโลเมตร</p> <p>H = 480 เมตร</p> <p>s = 0.02</p> <p>Return period = 100 ปี</p> <p>อัตราการไหลสูงสุด = 5.88 ลบ.ม./วินาที</p> 	<p>สภาพโดยรวมของฝาย</p> <p>ฝายคอนกรีตเก่ามีสภาพทรุดโทรมเสียหาย</p> <p>เนื่องจากเป็นฝายต้นน้ำที่วางกันลำห้วยที่มีน้ำไหลเชี่ยวและรุนแรง มีสภาพในแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือน้ำ : ตำแหน่งฝายอยู่ต้นน้ำ ทำให้มีต้นไม้และตะกอนทรายปริมาณมาก ส่วนเหนือน้ำ : ตำแหน่งฝายอยู่ต้นน้ำ ทำให้มีต้นไม้และตะกอนทรายปริมาณมาก ส่วนควบคุมน้ำ : ฝายต้นน้ำวางกันลำห้วยที่มีน้ำไหลเชี่ยวช่วงหน้าฝาย สภาพปัจจุบันทรุดโทรมเสียหายเกือบทั้งหมด ไม่สามารถทำหน้าที่ที่ต้นน้ำได้ ควรทำการรื้อถอนซากที่เหลือแล้วทำการก่อสร้างใหม่ ส่วนท้ายน้ำ : ต้นไม้เติบโตหนาแน่น และตะกอนทรายสะสมปริมาณมาก ส่วน Protection ท้ายน้ำ : ต้นไม้เติบโตหนาแน่น และตะกอนทรายสะสมปริมาณมาก ระบบส่งน้ำ : ไม่มี มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : ปริมาณมาก หมายเหตุ : ลำห้วยมักจะมีน้ำไหลเชี่ยวช่วงหน้าฝาย ทำให้มีตะกอนทรายสะสมอย่างรวดเร็ว</p> <p>แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น</p> <p>จากการตรวจสอบพบว่าฝายคอนกรีตต้นน้ำมีสภาพทรุดโทรมเสียหาย ไม่สามารถทำหน้าที่ที่ต้นน้ำได้ จึงควรดำเนินการรื้อถอนซากเดิมและก่อสร้างฝายใหม่</p> <p>โดยออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพลำห้วยที่มีน้ำไหลเชี่ยวและมีตะกอนทรายสะสมปริมาณมากในช่วงฤดูฝน ทั้งนี้ควรเสริมมาตรการป้องกันการพังทลายของตลิ่งและการกัดเซาะด้วยโครงสร้างป้องกันที่เหมาะสม รวมถึงกำหนดแผนการขุดลอกตะกอนและกำจัดวัชพืชทั้งบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการกัดเซาะของตลิ่งและคงประสิทธิภาพของฝาย นอกจากนี้ ควรมีการฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำด้วยการปลูกพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นเพื่อลดการพัดพาตะกอน พร้อมทั้งจัดระบบติดตามตรวจสอบสภาพฝายในช่วงฤดูน้ำหลากอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินความเสี่ยงและวางแผนการซ่อมบำรุงให้เหมาะสมต่อไป</p>