



การตรวจสอบสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่



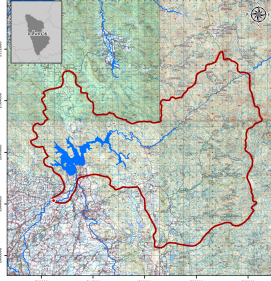
รหัสฝายที่ : WCM140600403

ชื่อฝาย ฝายน้ำกวาง ชื่อลำน้ำ น้ำแม่กวง ลำน้ำสาขาของ แม่ปิง/เจ้าพระยา ประเภทลำน้ำ แม่น้ำสาขา วันที่สำรวจ 1 พ.ค. 68
หมู่บ้าน หมู่ที่ 4 หุ่นขาวดอก ตำบล หนองแห้ง อำเภอ สันทราย จังหวัด เชียงใหม่
ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2545 อายุฝาย 23 หน่วยงานรับผิดชอบ เทศบาลตำบลหนองแห้ง ใช้แบบมาตรฐาน : มข.2527

พิกัดฝาย			
X(UTM)	509919	Y(UTM)	2088622
ลักษณะทั่วไป			
ประเภทของสันฝาย : ฝายไหลตกตรง			
ความสูงสันฝาย : 3.0 เมตร		ความยาวสันฝาย : 15.0 เมตร	
ประตูละบายน้ำ : 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 : ☒ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม		ตะกอนมีมาก	2. ส่วนเหนือหน้า : ☒ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม
			
3. ส่วนควบคุมน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☒ ทรุดโทรม		ตะกอนมีมาก	4. ส่วนท้ายน้ำ : ☒ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม
			
5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : ☒ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม		ตะกอนมีมาก	6. ระบบส่งน้ำ : ☐ ใช้งานได้ดี ☐ ปานกลาง ☐ ทรุดโทรม

พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ	สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น														
แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่รับน้ำ ด้านหน้า WCM42600425 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งยาว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต  ข้อมูลประกอบ <table border="1"><thead><tr><th>ข้อมูลประกอบ</th><th>ค่า</th></tr></thead><tbody><tr><td>พื้นที่รับน้ำ (ไร่)</td><td>10,100 ไร่</td></tr><tr><td>พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)</td><td>10,100 ก.ก.</td></tr><tr><td>พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)</td><td>10,100 ก.ก.</td></tr><tr><td>พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)</td><td>10,100 ก.ก.</td></tr><tr><td>พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)</td><td>10,100 ก.ก.</td></tr><tr><td>พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)</td><td>10,100 ก.ก.</td></tr></tbody></table>	ข้อมูลประกอบ	ค่า	พื้นที่รับน้ำ (ไร่)	10,100 ไร่	พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.	พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.	พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.	พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.	พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.	<u>ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย</u> A = 582.99 ตารางกิโลเมตร L = 590.12 กิโลเมตร LC = 295.06 กิโลเมตร H = 1470 เมตร s = 0 Return period = 100 ปี อัตราการไหลสูงสุด = 77.59 ลบ.ม./วินาที <u>สภาพโดยรวมของฝาย</u> ฝายคอนกรีตก่อสร้างมานานกว่า 20 ปี มีสภาพในแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือหน้า : มีวัชพืชเติบโตอย่างหนาแน่น ทั้งในลำน้ำและตลิ่ง ไม่มีความเสียหายแต่ควรได้รับการขุดลอก ส่วนเหนือหน้า : มีวัชพืชเติบโตอย่างหนาแน่น ทั้งในลำน้ำและตลิ่ง ไม่มีความเสียหายแต่ควรได้รับการขุดลอก ส่วนควมคุมน้ำ : ฝายมีการเคลื่อนตัว และทรุดตัวเสียหาย มีพืชและตะกอนปริมาณมาก ควรได้รับการรื้อถอนก่อสร้างใหม่ ส่วนท้ายน้ำ : ตะกอนสะสมปริมาณมาก และวัชพืชเติบโตหนาแน่นทั้งในลำน้ำและบริเวณตลิ่ง สามารถใช้งานได้แต่ควรได้รับการขุดลอก ส่วน Protection ท้ายน้ำ : ตะกอนสะสมปริมาณมาก และวัชพืชเติบโตหนาแน่นทั้งในลำน้ำและบริเวณตลิ่ง สามารถใช้งานได้แต่ควรได้รับการขุดลอก ระบบส่งน้ำ : ไม่มี มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : ต้นหญ้า พืชผิวดิน วัชพืชเติบโตหนาแน่นมาก รวมทั้งตะกอนสะสมปริมาณมาก <u>แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น</u> ฝายคอนกรีตกันลำน้ำแม่วงแห่งนี้ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะมีอัตราการไหลและแรงกระแสน้ำเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดการกัดเซาะบริเวณด้านข้างของตัวฝายอย่างต่อเนื่อง จนลุกลามเข้ามากินพื้นที่บริเวณที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดด้านการออกแบบและความไม่เหมาะสมของรูปแบบโครงสร้างเดิม เพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จึงมีความจำเป็นต้องรื้อถอนโครงสร้างฝายเดิมออก และดำเนินการก่อสร้างฝายใหม่ในรูปแบบ ฝายน้ำล้น (Overflow Weir) ที่มีลักษณะเป็นโครงสร้างเรียบง่าย ไม่มีตอม่อหรือบานประตูน้ำ เนื่องจากการมีตอม่อจะทำให้เกิดการกีดขวางทางน้ำ เพิ่มแรงดันและแรงปะทะของกระแสน้ำ อีกทั้งยังส่งผลให้การระบายน้ำช้าลงและเพิ่มความเสี่ยงต่อการกัดเซาะริมตลิ่ง
ข้อมูลประกอบ	ค่า														
พื้นที่รับน้ำ (ไร่)	10,100 ไร่														
พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.														
พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.														
พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.														
พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.														
พื้นที่รับน้ำ (ก.ก.)	10,100 ก.ก.														