

附錄三、生態檢核自評表

「水利工程生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	「全國水環境改善計畫」貓羅溪水環境改善計畫		水系名稱	烏溪水系		填表人	南投縣政府 / 台灣世曦工程顧問股份有限公司		
	工程名稱	貓羅溪水環境改善工程		設計單位	招標辦理中		紀錄日期	106.8.30		
	工程期程	107.01～108.12		監造廠商	-		工程階段	☒ 計畫提報階段		
	主辦機關	南投縣政府		施工廠商	-			☐ 調查設計階段		
	現況圖	☒ 定點連續周界照片 ☒ 工程設施照片 ☒ 水域棲地照片 ☒ 水岸及護坡照片 ☐ 水棲生物照片 ☐ 相關工程計畫索引圖 ☐ 其他：_____ (上開現況圖及相關照片等，請列附件)		工程預算/經費 (千元)	409,173			☐ 施工階段 ☐ 維護管理階段		
	基地位置	行政區： <u>南投 縣 南投市</u> <u>營南里、內興里、內新里、軍功里...</u> ； TWD97 座標 X：_____ Y：_____								
	工程目的	以貓羅溪流域內之高灘地水環境營造為主，包括：藍、綠帶水岸及綠帶空間規劃，引入低衝擊開發構想，導入適當親水遊憩活動，並針對既有服務設施功能予以加強，提升整體貓羅溪高灘地水環境美質與休憩品質。								
	工程概要	1. 「貓羅溪景觀水環境營造」、「貓羅溪活力水環境營造」及「貓羅溪生態水環境營造」共 3 項分項工程，主要以貓羅溪堤內高灘地空間為主。 2. 堤外工程項目主要為自行車引道及人行橋工程，主要編列於「綠色人本交通串連」 3. 堤內新設工程及服務設施包括「景觀水環境空間營造」、「親水設施及護岸改善」、「河濱休閒運動空間營造」、「生態濕地環境營造」。								
預期效益	1. 增加區域親水空間及高灘地利用空間約 30 公頃。 2. 增加社區活動及運動休閒空間，同時作為遊憩及水環境教育處所。 3. 增設 3 處生態池水生動植物環境棲地示範區，作為水質淨化及示範教育基地。									
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項							
工程計畫提報核定階段	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ ☒ 是 ☐ 否：_____							
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： ☐ 法定自然保護區、 ☒ 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)							

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ ☐ 是： ☒ 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ ☐ 是： ☒ 否
		生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ ☒ 是： <u>魚類物種台灣特有種有 11 種，其中短臀鮠為台灣特有種之中部亞種；保育類魚種有埔里中華爬岩鰍 1 種。調查樣區內所有植物之重要值指數（IVI）最高前五名依序為：大花咸豐草、五節芒、密毛小毛蕨、百喜草、淡竹葉。</u> ☐ 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ ☒ 是： <u>工址水域生態以溪流型河段的主要地質為厚層砂岩、粉砂岩、泥岩偶爾夾雜礫岩，工址以河道整理後之河灘地範圍內為主，減少對河道之影響。</u> ☐ 否
	三、生態保育對策	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ ☒ 是： <u>於部分排水渠道匯入處及直線段河段設置蛇籠護岸軟性工程，以保護河道護岸之穩定性。</u> ☐ 否：
		調查評析、生態保育方案	是否針對關注物種及重要生物棲地與水利工程快速棲地生態評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ☒ 是： <u>於右岸處採利用現有石材蛇籠護岸進行河道整理，對護岸基腳及橋基安全、魚類回溯需求不造成影響，並於適當高程位置於堤側設引水路引水至高灘地上之礫間淨化池或生態濕地，考量後續維護管理，原則採用明溝，以利觀察土砂淤積情形而辦理清淤。</u> ☐ 否：
	四、民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ ☒ 是： <u>計畫先期規劃階段已與縣府水利單位多次工作會議研商，並召開跨局處會議，邀請景觀專業委員及相關單位提供意見，歷次會議公所及相關局處皆派員參加，並於地方辦理地方說明會。民間團體亦出席提供意見，供規劃單位修正報告。</u> ☐ 否：
	五、資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ ☒ 是： <u>辦理民眾說明會、縣府新聞稿公開資訊</u> ☐ 否：
調查設計階段	一、專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ☐ 是 ☐ 否
	二、設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據水利工程快速棲地生態評估成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 ☐ 是 ☐ 否

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
	三、 資訊公開	設 計 資 訊 公 開	是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ ☐ 是：_____ ☐ 否：_____
施 工 階 段	一、 專業參與	生 態 背 景 及 工 程 專 業 團 隊	是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？ ☐ 是 ☐ 否：_____
	二、 生態保育 措施	施 工 廠 商	1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？ ☐ 是 ☐ 否 2. 是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。 ☐ 是 ☐ 否：_____
		施 工 計 畫 書	施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 ☐ 是 ☐ 否
		生 態 保 育 品 質 管 理 措 施	1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？ ☐ 是 ☐ 否 2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？ ☐ 是 ☐ 否 3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？ ☐ 是 ☐ 否 4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ ☐ 是 ☐ 否
	三、 民眾參與	施 工 說 明 會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ ☐ 是 ☐ 否：_____
	四、 生態覆核	完 工 後 生 態 資 料 覆 核 比 對	工程完工後，是否辦理水利工程快速棲地生態評估，覆核比對施工前後差異性。 ☐ 是 ☐ 否：_____
	五、 資訊公開	施 工 資 訊 公 開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ ☐ 是：_____ ☐ 否：_____
維 護 管 理 階 段	一、 生態資料 建檔	生 態 檢 核 資 料 建 檔 參 考	是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料建檔，以利後續維護管理參考，避免破壞生態？ ☐ 是 ☐ 否
	二、 資訊公開	評 估 資 訊 公 開	是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料等資訊公開？ ☐ 是：_____ ☐ 否：_____

