

「水利工程生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	前瞻基礎建設計畫『全國水環境改善計畫』		區排名稱		填表人	民享環境生態調查有限公司	
	工程名稱	大武漁港環境營造計畫		設計單位	趙建銘建築師事務所	紀錄日期	109.09.23	
	工程期程	108年度~109年度		監造廠商	趙建銘建築師事務所	工程階段	<input type="checkbox"/> 計畫提報階段 <input type="checkbox"/> 調查設計階段 <input checked="" type="checkbox"/> 施工階段 <input type="checkbox"/> 維護管理階段	
	主辦機關	臺東縣政府		施工廠商	尚未發包			
	現況圖	<input type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input checked="" type="checkbox"/> 水域棲地照片 <input checked="" type="checkbox"/> 水岸及護坡照片 <input type="checkbox"/> 水棲生物照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>低空航照圖</u> (上開現況圖及相關照片等，請列附件)		工程預算/經費 (千元)	南迴驛周邊景觀改善計畫/38,000 大武漁港景觀改善計畫(規劃設計經費)/2,555 總計/40,555			
	基地位置	行政區： <u>臺東</u> ( <u>縣</u> ) <u>大武</u> 區(鄉、鎮、市)；基地位置 TWD97 座標 X：2471069.569, Y: 239145.968						
	工程目的	翻轉臺東大武漁港之傳統鄉里漁港定位，依據各自的環境條件並整合相關的旅遊資源，考量未來潛在目標對象的需求，圍造多元化功能，並升級與轉型基礎設施與水岸介面環境；大武漁港融合鄰近社區成為生活服務中心，建置漁港多元化的生活圈，並且串聯更新金龍湖溼地之休憩環境。 (1)南迴驛周邊景觀改善計畫 為發展南迴驛，預改善現況交通系統，提高該基地可及性、使用性及加強其基礎建設，帶起大武周邊生活圈。 (2)大武漁港景觀改善計畫 配合內政部對前瞻計畫大武之心計畫之建議「應加強大武漁港周邊景觀規劃，用景觀規劃方式誘發相關設施及對周邊環境的使用誘發」進行大武漁港港區景觀改善。						
	工程概要	(1)南迴驛周邊景觀改善計畫 <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 廣場鋪面及綠化工程</li> <li>◆ 停車場工程</li> <li>◆ 排水工程</li> <li>◆ 鑿井及澆灌系統設備工程</li> <li>◆ 停車場指標工程</li> </ul> (2)大武漁港景觀改善計畫 <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 濱海景觀工程(選用耐鹽植栽)</li> <li>◆ 保護區植栽整治工程</li> </ul> 既有魚貨及資材建築立面美化						
預期效益	以大武漁港作示範，圍造東海岸港區新興的發展型態，以遊艇、海釣、踏浪、衝浪、生活等活動導入，使舊有漁業連結休閒產業，帶動臺灣東部經濟活動，打造臺東休閒港灣之典範，迎接漁港風華再現。							
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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：_____
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 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。)
		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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是：於工程範圍外發現保育類：鳳頭蒼鷹(II)、澤鶩(II)、大冠鷲(II)、紅隼(II)、烏頭翁(II)、燕鵲(III)、蒼燕鷗(II)、領角鴉(II)、短耳鴉(II)、小燕鷗(II)、紅尾伯勞(III)、台灣畫眉(II)、鉛色水鶉(III) (參考2010 交通部公路總局第三養護工程處 台9線南迴公路拓寬改善後續計畫環境影響說明書、2009 陳義雄、曾晴賢和邵廣紹 台灣地區淡水域湖泊、野塘及溪流魚類 資源現況調查及保育研究規劃、2018台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司 台9線南迴公路拓寬改善後續計畫安朔至草埔段養灘計畫場址之環境監測工作—施工階段第19季監測報告書。) <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是：計畫區內包含海域且鄰近區域有關注物種棲息農耕地。 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是：本計畫建議採用迴避及縮小之保育策略，工程基地大部分範圍位屬於人為活動之裸露地區，但鄰近周邊仍有可提供動物棲息環境之次生林及草地，並且由於東部地形特色，於基地西側即為淺山區域，建議工程規劃及施作時，包含外圍施工道路及物料暫置場等假設工程，應優先迴避此類型連續之潛在棲息環境，以避免直接影響此高度敏感區域及廟宇保存老樹(珍貴樹木)，建議優先使用既有之道路及空曠草地以減少新闢之施工道路及暫置場域。基地周邊草地及面積較小之次生林，亦為動物棲息或短暫躲藏之環境，工程考量上亦應以縮小原則，減少對此區域全面性施作之影響。另外，基地東側緊臨海域，外側則為大武保護礁禁漁區，施工期間應注意工程機具、材料、廢水及油污料的排放或洩漏，避免工程放流水或材料暫置場經下雨過後之地表逕流水對海域環境之影響。基地西側為山區，為野生動物棲息之環境，應避免夜間施工之燈光等因子對周邊林地動物之影響。工程機具行進所造成之揚塵應予以控制，另外應減少施工所造成之震動。 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 否：_____
調查設計階段	一、專業參與	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>由民享環境生態調查有限公司參與並執行生態工作。</u> <input type="checkbox"/> 否
	二、設計成果	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。 <input type="checkbox"/> 是：提供生態關注圖確保需維護範圍，並且建議採迴避及縮小策略，避免直接穿過敏感區域，並且以既有之越堤道路作為主要出入之通道，減少新闢便道的作法。基地周邊草地及面積較小之次生林，亦為動物棲息或短暫躲藏之環境，工程考量上亦應以縮小原則，減少對此區域全面性施作之影響。於檢核會議中由生態團隊與工程設計人員說明並討論可行方案。 <input type="checkbox"/> 否
	三、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? <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 否：_____
	一、專業參與	是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊? <input checked="" type="checkbox"/> 是：由民享環境生態調查有限公司參與並執行生態工作。 <input type="checkbox"/> 否：_____

施工階段	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是：於施工前階段1. 建議妥善規劃工程機具及原物料擺放位置、2. 使用既有道路做為施工便道、3. 迴避高敏感區域及廟宇保存老樹、4. 妥善處理油污及放流水、5. 減少夜間施工及燈光使用。本季(109/9)現場調查時皆有按照施工前所建議之生態保育措施，並無發現任何異常。 <input type="checkbox"/> 否 4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 否：_____
	維護管理階段	一、生態資料建檔	生態檢核資料建檔參考
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？ <input type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 否：_____

