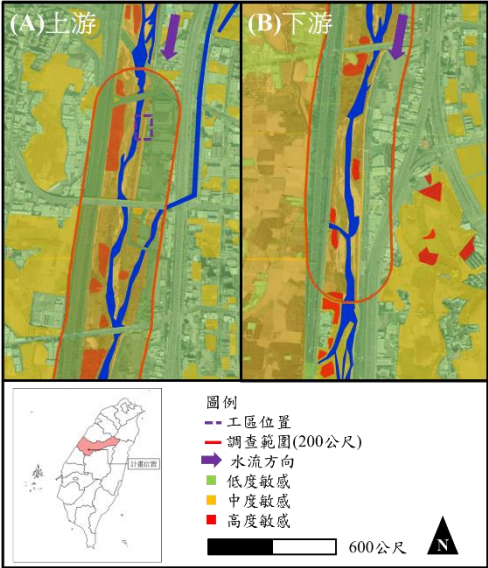
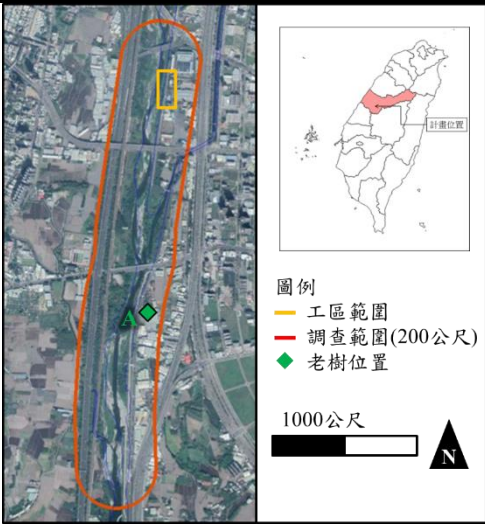


主辦機關		設計單位	
工程名稱		工程位點	
筏子溪水環境改善計畫-筏子溪生態綠廊營造計畫			
項目	本工程擬選用生態友善措施		
工程 管理	☐	生態保護目標、環境友善措施、施工便道與預定開挖面，標示於工程圖說、發包文件與施工規範	
	☐	納入履約標準、確認罰則	
	☐	優先利用人為干擾環境，以干擾面積最小為原則	
	☐	其它：	
陸域 環境	擬定生態保護目標		擬用生態友善措施
	☒	保留樹木與樹島	保留河道兩岸既有原生種喬木，僅清除外來入侵種喬灌木及草本植物。
	☐	保留森林	
	☒	保留濱溪植被區	保留岸邊原生種植物，如甜根子草，並清除外來種，如象草及大花咸豐草。
	☒	預留樹木基部生長與透氣透水空間	護岸以卵石堆砌，避免是用混凝土護岸。
	☒	採用高通透性護岸	採用通透性高的卵石護岸，可沉積雨水並提供生物躲藏。
	☒	減少護岸橫向阻隔	保留自然邊坡
	☒	動物逃生坡道或緩坡	保留自然邊坡
	☒	植生草種與苗木	栽植當地原生或適生種植物作為綠美化
	☐	復育措施	
☐	其它：		
水域 環境	☒	減少構造物與河道間落差	保留自然邊坡與以卵石堆砌護岸
	☐	保留 3 公尺粒徑以上大石或石壁	
	☒	保留石質底質棲地	保留卵石河道
	☒	保留瀨區	保留瀨區並增加卵石堆積
	☐	保留深潭	
	☐	控制溪水濁度	
	☐	維持常流水	
	☐	人工水域棲地營造	
☐	其它：		
補充說明：(依個案特性加強要求的其他事項)			
保全目標位置與照片			
備註：			
一、設計單位應會同主辦機關，共同確認生態保護對象，擬用環境友善措施填寫於備註欄。			
二、本表格連同預算書圖一併提供工程主辦機關。			

1. 生態檢核資料

工程 基本 資料	計畫及 工程名稱	筏子溪水環境改善計畫-筏子溪生態綠廊營造計畫	設計單位	-
	工程期程		監造廠商	-
	主辦機關	臺中市政府水利局	營造廠商	-

	基地位置	地點 1：臺中市南屯區新生里 TWD97 座標 X：211556, Y：2671481 地點 2：臺中市南屯區鎮平里 TWD97 座標 X：211288, Y：2669507	工程預算/經費 (千元)	48,526
	工程目的	本計畫擬結合筏子溪輕艇水域、環境探索館及周遭整體環境，藉由水域及陸域環境營造之引導，提供休閒遊憩且兼具生態觀察之空間，使民眾更加親近水域，打造筏子溪為大臺中地區門戶景觀意象水岸。		
	工程類型	☐ 交通、 ☐ 港灣、 ☒ 水利、 ☒ 環保、 ☐ 水土保持、 ☒ 景觀、 ☐ 步道、 ☐ 其他_____		
	工程概要	筏子溪輕艇水域營造、環境探索館及周邊地區整體環境改善。		
	預期效益	供輕艇練習場地外並改善河段周邊環境，環境探索導覽館及景觀跨橋提供市民環境教育及休閒參觀之場所。預期可豐富河川意象、推廣國民運動風氣、以環教場域喚醒民眾對河川保育的意識。		
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
工程計畫核定階段	一、專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與，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： 1. 楊文凱：國立中興大學生命科學系博士、逢甲大學水利發展中心組長 2. 江鴻猷：國立中興大學森林系碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 3. 陳凱偉：國立臺南大學環境生態研究所碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 ☐ 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。)  生態敏感區域圖	
		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：符合「臺中市樹木保護自治條例」之老樹 1 棵	

			 A：南屯區大台中飲食館榕樹 ☐ 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：烏溪水系 ☐ 否	
三、 生態保育 原則	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 1. 迴避：不於既有植被區域施工，環境探索導覽場所設置於魚市場上層，動線以跨橋方式連接至堤頂。 2. 縮小：最小化施工範圍，僅進行局部河道整理(輕艇區)。 ☐ 否		
	採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ ☒ 是 1. 減輕：以自然邊坡進行規劃，局部設置休憩空間，周邊以綠美化設計，串聯藍綠帶(輕艇區)。 2. 補償：施工影響範圍，完工前以植栽綠美化設計，並建構生態綠廊。 ☐ 否		
	經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？ ☒ 是 ☐ 否		
四、 民眾參與	現場勘查	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現場勘查，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 ☐ 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：雲端空間公開資料(https://www.wrs.taichung.gov.tw/1398774/Lpsimplelist) ☐ 否		
規劃階段	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： 1. <u>楊文凱</u>：國立中興大學生命科學系博士、逢甲大學水利發展中心組長 2. <u>江鴻猷</u>：國立中興大學森林系碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 3. <u>陳凱偉</u>：國立臺南大學環境生態研究所碩士、逢甲大學水利發展		

			中心專案經理 ☐否
	二、 基本資料 蒐集調查	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 ☐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 ☐否
	三、 生態保育 對策	調查評析、生態 保育方案	是否根據生態調查評析結果，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： 1. 迴避：不於既有植被區域施工，環境探索導覽場所設置於魚市場上層，動線以跨橋方式連接至堤頂。 2. 縮小：最小化施工範圍，僅進行局部河道整理(輕艇區)。 3. 減輕：以自然邊坡進行規劃，局部設置休憩空間，周邊以綠美化設計，串聯藍綠帶(輕艇區)。 4. 補償：施工影響範圍，完工前以植栽綠美化設計，並建構生態綠廊。 ☐否
	四、 民眾參與	規劃說明會	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規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見? ■是 ☐否
	五、 資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開? ■是：雲端空間公開資料(https://www.wrs.taichung.gov.tw/1398774/Lpsimplelist) ☐否
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： 1. <u>楊文凱</u>：國立中興大學生命科學系博士、逢甲大學水利發展中心組長 2. <u>江鴻猷</u>：國立中興大學森林系碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 3. <u>陳凱偉</u>：國立臺南大學環境生態研究所碩士、逢甲大學水利發展中心專案經理 ☐否
	二、 設計成果	生態保育措施及 工程方案	是否根據生態評析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： 1. 迴避：不於既有植被區域施工，環境探索導覽場所設置於魚市場上層，動線以跨橋方式連接至堤頂。 2. 縮小：最小化施工範圍，僅進行局部河道整理(輕艇區)。 3. 減輕：以自然邊坡進行規劃，局部設置休憩空間，周邊以綠美化設計，串聯藍綠帶(輕艇區)。 4. 補償：施工影響範圍，完工前以植栽綠美化設計，並建構生態綠廊。 ☐否
	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：雲端空間公開資料(https://www.wrs.taichung.gov.tw/1398774/Lpsimplelist) ☐否
施工	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：(大柱營造事業有限公司及崇峻工程顧問有限公司) ☐否

階段		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：已辦理施工前會勘 ☐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：已納入相關計畫，並併合施工中檢核每月進行 ☐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，並納入其監測計畫？ ☒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：施工中依工區推展進行檢核，頻度每月一次 ☐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、在地民眾及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：每季依工區推展在地溝通 ☐否
	四、 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、 生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？ ☐是： ☐否：<u>尚未進入維管階段</u>
	二、 資訊公開	監測、評估資訊公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？ ☐是： ☐否：<u>尚未進入維管階段</u>