

工程生態檢核表 施工階段附表

C-03 現場勘查紀錄表

勘查日期	民國 111 年 9 月 13 日	填表日期	民國 111 年 9 月 23 日
紀錄人員	李宜霖	勘查地點	(TWD97) X: 309559, Y: 2648008
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
李宜霖	洄瀾風生態有限公司/專案執行	工程生態評析	
現場勘查意見 李宜霖 (洄瀾風生態有限公司/專案執行)		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____	
工程於 9 月 8 日開工，7 月 11 日會勘決議施工廠商預計於開工前擇日先進行樹木移植前之斷根及修枝作業。 9 月 13 日生態檢核現勘觀察到移植喬木 3 株已進行修枝(下圖一、二、三)，但未見廠商施作斷根作業。 修枝的部分廠商仍沒有留下小枝條，下圖照片中的枝葉皆為修枝後從樹幹萌生的不定枝。移植後若還有活成，不定枝對樹型、結構都有不可逆的不良影響。生態團隊再持續觀察其生長狀況。  2022/9/13 +23.935510, +121.584032 吉安鄉南海十三街			
圖一、移植樹木苦楝			



圖二、上游移植樹木樟樹



圖三、下游移植樟樹

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植、生態影等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

工程生態檢核表 施工階段附表

C-03 現場勘查紀錄表

勘查日期	民國 111 年 10 月 24 日	填表日期	民國 111 年 10 月 27 日
紀錄人員	李宜霖	勘查地點	(TWD97) X: 309559, Y: 2648008
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
李宜霖	洄瀾風生態有限公司/專案執行	工程生態評析	
現場勘查意見 李宜霖 (洄瀾風生態有限公司/專案執行)		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____ 邱柏霖(花蓮縣政府水利科)	
1. 本次現勘由東側(0k+560)開始向西進行施作，工程進度進行到約 0k+610 處，有進行導排水措施。   圖、在 0k+640 處以涵管搭設施工便道。		後續樹木移植依建議辦理，並廠商及監造移植前通知。	

2. 移植樹木三株已修樹完成近一個月，但無進行斷根作業，尚未進行移植。

→ 建議施工廠商依會勘決議確實進行斷根作業，至少進行一次斷根，距離移植至少須間格 45 天。



1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植、生態影等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

工程生態檢核表 施工階段附表

C-03 現場勘查紀錄表

勘查日期	民國 111 年 11 月 10 日	填表日期	民國 111 年 11 月 17 日
紀錄人員	李宜霖	勘查地點	(TWD97) X: 309559, Y: 2648008
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
邱柏霖	花蓮縣政府水利科/技士	現場勘查	
楊永川	永曄營造有限公司	現場勘查	
羅濟副	台典工程顧問有限公司	現場勘查	
李宜霖	洄瀾風生態有限公司/專案執行	工程生態評析	
現場勘查意見 李宜霖 (洄瀾風生態有限公司/專案執行)		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____ 邱柏霖 (花蓮縣政府水利科)	
本次現勘工程進度與前次差異不大，由於近期雨量多，工程工法施作進度受阻。 生態保育措施確認： 1. 樹木移植： 斷根施作期程約於下進行、移植將於斷根後約一個月進行，配合樹穴段河道工程進度施作。 斷根、移植進行中、執行後再請廠商拍照記錄。 移植時的相關措施： ● 土球，樹根有與漿砌石護岸共構現象，生態隊建議廠商進行土球挖掘時連同部分護岸結構一併挖掘，盡量避免土球崩落。 ● 樹穴部分，施工廠商將以現地土混合部分泥漿土，提升土壤保水力。移植後一個月將較注重澆灌維管。 ● 移植前後兩米以下不定枝將修除。 2. 其他生態措施：排水溝不封底生態槽將回填現地塊石。 現勘中施工廠商反應：後續相關工程若遇大喬木移植事宜，建議於規劃設計階段進行細部經費編列，如施工年防止土球崩落的措施、樹穴土壤改質材料、移植後長期修枝維管執行經費等。		本案後續請廠商移植後一年內進行養護，如生長情形需延長養護期間視情形訂定。	

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植、生態影等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

工程生態檢核表 施工階段附表

C-04 生態監測紀錄表

工程執行機關	永暉營造有限公司	填表日期	民國 111 年 09 月 23 日	
工程名稱	111 年度吉安鄉光華排水應急工程	工程地點/座標	(TWD97) X: 309559, Y: 2648008	
評析報告是否完成下列工作	☒ 由生態專業人員撰寫、 ☒ 現場勘查、 ☐ 生態調查、 ☒ 生態關注區域圖、 ☒ 生態影響預測、 ☒ 生態保育措施研擬、 ☒ 文獻蒐集			
1. 生態團隊組成				
職稱	姓名	負責工作	學歷	專長
專案經理	黃議新	工程生態評析	碩士	水域生態
專案執行	李宜霖	工程生態評析	碩士	森林生態
2. 棲地生態資料蒐集				
盤點生態資源 以網路生態資料庫為主要參考資料來源，工區周圍以鳥類生態紀錄為主，保育類三級：紅尾伯勞。保育類二級：烏頭翁。其餘為白尾八哥、家八哥、白腹秧雞、番鵲、家燕、斑文鳥、麻雀、紅鳩、斯氏繡眼、黃頭鷺、小環頸鴿、大卷尾、小白鷺、紅冠水雞、東方黃鸝、褐頭鷓鴣等。另有大頭蛇、眼鏡蛇、南蛇、斯文豪氏攀蜥、疣尾蜥虎、黑眶蟾蜍等六筆兩棲爬行類資料。 現地勘查：關鍵生態及環境影像紀錄 兩側漿砌石護岸、水泥封底 U 型排水圳溝，溝底隨機分布細礫、細砂等。右岸緊鄰道路，左岸與住戶圍牆間有早期人為栽植之大喬木，包含榕樹、大葉山欖、波蘿蜜、檸檬桉、樟樹、苦楝、小葉南洋杉、構樹等，自然生長植被包含血桐、構樹、小花蔓澤蘭、銀合歡、水竹葉、大花咸豐草、細葉水丁香。溪流底部則有水綿、美洲苦草著生。工程範圍外排水上游處有觀察到吳郭魚、鱸鰻出現。				
3. 生態棲地環境評估				
工程前排水溝兩岸為漿砌石護岸，目視可見多處破損，兩側石縫生長多種濱溪草本植被，可供生物躲藏。水域生物過往有菊池氏細鯽成魚活動之觀察記錄，推測因此區流速過快，未見工程範圍內有適合之繁殖育苗區。 工程範圍中上游段右岸為公有地草坪，有 2 株胸徑超過 50 公分之大喬木(樟樹及苦楝)緊鄰右岸生長，樹冠開闊生長狀況良好。施工範圍下游段民宅旁種植多株檸檬桉，可能因植栽擁擠或土質、氣候條件不適合，樹勢側偏或有被壓木生長狀況不佳。				
4. 棲地影像紀錄				
2022/9/13 +23.935497, +121.584611 吉安鄉南海十三街		2022/9/13 +23.935332, +121.583060 吉安鄉南海十三街		
河道現況(111/09/13)		下游段移植樹木樟樹修枝後現況(111/09/13)		



上游段大喬木苦楝修枝後現況(111/09/13)



上游段大喬木樟樹修枝後現況(111/09/13)



下游工區導排水措施(111/10/24)



施工便道涵管(111/10/24)



待移植大喬木樟樹(111/10/24)



待移植大喬木苦楝(111/10/24)



待移植喬木樟樹(111/10/24)



上游河道現況(111/10/24)



下游工區現況(111/11/10)



待移植大喬木樟樹(111/11/10)



待移植大喬木苦楝(111/11/10)



待移植喬木樟樹(111/11/10)



河道現況(111/11/10)



與承辦、監造單位、施工廠商會勘討論(111/11/10)

5. 生態保全對象之照片

[原保全對象大喬木樟樹及苦楝於規劃設計階段改以移植處理]

1. 本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：

李宜霖