

113 年度埔里區 15 林班野溪整治工程

林業及自然保育署公共工程生態友善機制檢核表

E01 生態評估人員/民眾參與意見紀錄表

工程階段	☐ 提報 ☒ 設計 ☐ 施工 - 02 (填數字編號以表示數量，如: 01)		
填表人員 (單位/職稱)	陳暉玄 (弘益生態有限公司/計畫專員)	填表日期	民國 113 年 03 月 05 日
		參與日期	民國 113 年 03 月 04 日
參與項目	☐ 現地會勘 ☐ 說明會 ☐ 訪談 ☐ 座談會 ☐ 施工說明會 ☒ 其他 細審		
參與人員	單位/職稱	參與人員	單位/職稱
許文奕	林業保育署南投分署/集水治理科/科長	陳暉玄	弘益生態有限公司/計畫專員
洪志中	林業保育署南投分署/集水治理科/技士	廖凱銘	弘益生態有限公司/計畫專員
孫明德	工程委員		
意見摘要		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱)_____		回覆人員(單位/職稱)_____	
陳暉玄/廖凱銘(弘益生態有限公司/計畫專員) 1. 工區一討論所提預計於左岸高灘地區域進行低水流路整理之工項，請在以工程專業分析是否有其必要性，因高灘地環境已形成喬、灌木生長之棲地環境，有其生態功能性，若評估仍需浚挖水路，建議盡可能迴避樹高 1 米以上之喬木群及樹島，並優先以草生地進行水路規劃。			
			
113.01.26 左岸樹島			

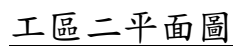
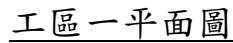
2.	工區一臨九九峰自然保留區，於砌石護坡及既有護岸前覆土後建議僅鋪設稻草蓆，不另撒播草籽，使其自然回復植生，減少外來種入侵機會。	
3.	工區一可將現地清疏土方回填於#4至#6固床工兩側之上下游端，形成連續土坡，改善橫向構造物之阻隔，利於野生動物縱向通行。	
4.	工區一清疏土方回填緩坡之坡度請統一，建議應緩於1:1.5以上為佳。	
5.	工區二為本案重要改善區域，應將預計施工便道清楚標示於工程圖面，並迴避支流及保留潭區。	
6.	工區二之潭區延續工項，若可依工程圖說38及39所示之友善流程進行，應將其施作流程細節及施作限制進行細部圖面繪製及標示，內容應包含下列順序及備註*，並提供更新內容如附件二： A. 橋梁下游端潭區擴大規模(建議面積至少擴增一倍且擴增區域深度至少具原最深區之一半)，擴大面積後回拋部分石料，維持其多樣底質避免平整及單一化。 B. 橋梁下游端潭區與橋梁上游端潭區間之深槽浚挖方向(下游→上游)。 C. 橋梁上游端潭區由上游端向下游端漸進式填放土石驅趕水生生物，使其透過新浚之深槽遷往下游端潭區，至少應分為3批次且每次間隔至少10分鐘，提供生物遷離時間，於間隔期巡視是否有生物受困並協助脫離。 D. 填平區受困水域生物移置作業。 *潭區相關作業限制使用小型機具或採人力施作。 *相關作業應進行影像記錄。	

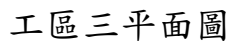
7.	請於圖號 1 施工一般說明註明「工區二應優先進行施作」，並於施工說明會提醒施工廠商，建議於汛期來臨前完成相關河道整理作業，減輕對水域生態之擾動。	
8.	工區三既有固床工改善建議應降低低水流路之落差，以無落差之固床工設計為佳。	
9.	工區三既有固床工改善下游端建議拋放塊石減少掏刷增加高度落差。	
10.	因工區一預計栽植之環境屬於陽光強烈之裸露環境，建議工區一種植喬木可考量南投分屬苗圃所供之山芙蓉、相思樹、九芎、棟樹及光臘樹等陽性先驅樹種進行綠化。	
11.	工程之生態友善措施平面圖說，建議將工程圖號 02-04 進行整併，建議可以坑溝分類繪製 2 張圖面，並條列說明本案執行之生態友善措施(初、細審所提之意見)，以利未來施工單位印製並架設正確之生態檢核告示牌。	
12.	圖號 04「標示有生態友善措施之工程平面圖」建議將工區一之「緩坡化護堤」、「縱向動物通道」及工區二「維護潭區生態措施」及「施工便道位置」進行標示，以利施工人員及民眾更了解本案具體生態友善作為。	
13.	圖號 33 及 38 溪流環境營造示意圖，若無相關設施請刪除該內容。	
14.	工程圖定稿前應先回傳細審修改後之工程圖說，以利更新生態關注區域圖資及相關生態友善措施之修訂。	
本次討論是否涉及設計圖說修改？ ☒是 ☐否 (如有設計圖之修改，請將設計圖說的前後修改納入下頁附件。如填否，則不必附)		

說明：

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物、生態影響等。
2. 紀錄建議包含關注議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。
3. 民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。
4. 表格欄位不足請自行增加或加頁。

第一次設計圖(提供日期:113/01/19)





工區一平面圖

附件二 工區二維護潭區生態之河道整理流程

