

113 年度彰化縣 1704 保安林整治工程

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 112 年 12 月 20 日
		參與日期	民國 112 年 12 月 13 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
林信輝	工程委員	王冬成	森堡工程技術顧問有限公司/技師
張哲銘	工程委員	陳婉婷	森堡工程技術顧問有限公司/設計
許文奕	林業保育署南投分署/集水區治理科/技正	陳暉玄	弘益生態有限公司/計畫專員
林志成	林業保育署南投分署/集水區治理科/技正		
意見摘要		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱) 陳暉玄(弘益生態有限公司/計畫專員)		回覆人員(單位/職稱) 陳婉婷(森堡工程技術顧問有限公司/工程師)	
工區一清水岩坑工區： 1. A0K+043 左岸之油桐大樹，因緊鄰土砂回填區，建議工程開工前，於土砂回填區邊界拉設拉設警示帶，清楚區隔範圍，保護土砂回填區外之範圍內大樹及植被。		工區一清水岩坑工區： 1. 已重新規劃指定大樹保護範圍，請詳圖 3~4 及 22。	
			
左岸油桐大樹(112.11.21)			
2. 圖序 22 之樹木保護示意圖，警示帶目前於		2.已調整警示帶為警示旗，請詳圖 22。	

分署內改以倒三角紅色警示旗，相關示意圖建議同步修正，避免廠商誤用。	
3. 劃設之土砂回填區內，若有移除喬木或灌木，建議集中交錯堆置於工區內，營造多孔隙之微棲地環境，可提供爬蟲類及小型哺乳類躲藏利用。	3.已增設動物躲藏棲地，請詳圖 24。
4. 左岸動物通道因結合清淤便道建議保留，右岸之動物通道若考量有結構完整性及施工便利性需要減量施作，建議可改以麻袋堆疊 Z 字型緩坡之簡易通道型式，整體動物通道設置原則仍應保持距離 50 公尺需有一處。	4.已調整各動物通道位置及型式，請詳圖 4 及 24。
5. A0K+110 處右岸動物通道上邊坡為較陡峭之坡地，建議可更改施設位置，選擇上邊坡為較平緩處或凹地等地形，以提高動物使用之效益。	5.已取消 A0K+110 右岸動物通道並改採麻布袋堆疊 Z 字型緩坡道，請詳圖 4 及 24。
6. 固床工溢洪口兩側翼牆，可考慮以 1：1 或更緩之斜率設計，表面掃紋或使用造型模板增加粗糙設計，使其成為野生動物可利用之通道。	6.已調整 A0K+125 固床工溢洪口斜率並以鋼筋壓紋增加糙度，請詳圖 18。
7. 為保持縱向通道之暢通，增加構造物之生物利用友善度，新設固床工兩側建議可堆置麻布袋或拋放塊石消除落差，陸域動物可輕易從兩側往返上下游棲地環境。	7.已於各橫向構造物兩側以麻布袋堆疊設置緩坡道消除落差，請詳圖 24。
8. 關於工區內之小花蔓澤蘭一併移除之建議，建議加註於施工說明或友善措施說明內，以利於廠商之執行。	8.已於圖面註明移除小花蔓澤蘭相關說明，請詳圖 3。
工區二坑內坑工區：	工區二坑內坑工區：
10. 請規劃土砂堆置區，並於圖面標示或文字上說明，應避免土砂堆置區利用右岸竹闊葉混合林環境。	10.已註明土砂堆置規定及不得堆置區域，請詳圖 3 及 26。
11. 左岸具有社區人工栽植之喬木，建議工程應盡量迴避，避免直接移除，引發當地社區不滿。	11.已調整 0K+000 左岸動物通道避免施工過程中砍除既有喬木，請詳圖 26。
12. 相關施工動線選擇，建議清楚標示於圖說上，盡量選擇前期施工便道或以低度敏感之裸露地或草生地環境做為動線。	12.已於圖面註明，請詳圖 3。
13. 為保持縱向通道之暢通，增加構造物之生物利用友善度，B0K+080 處之固床工兩側建議	13 已於橫向構造物兩側以麻布袋堆疊設置緩坡道消除落差，請詳圖 31。

可堆置麻布袋或拋放塊石消除落差，陸域動物可輕易從兩側往返上下游棲地環境。	
兩工區通用建議： 14. 後續煩請再提供修正後之平面配置圖，以利「生態關注區域圖」之工程配置能同步修正。	14.待預算書稿本修正後連同 E01 回覆表及圖說一併提供。
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)	

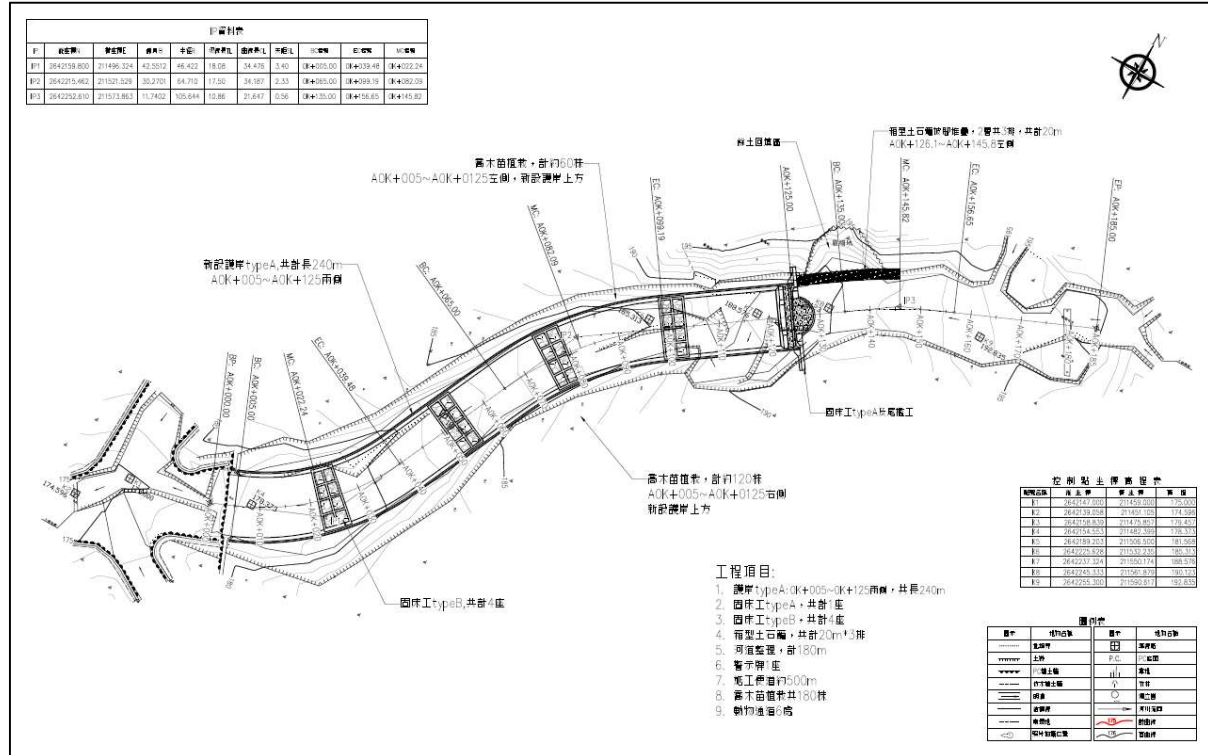
說明：

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。

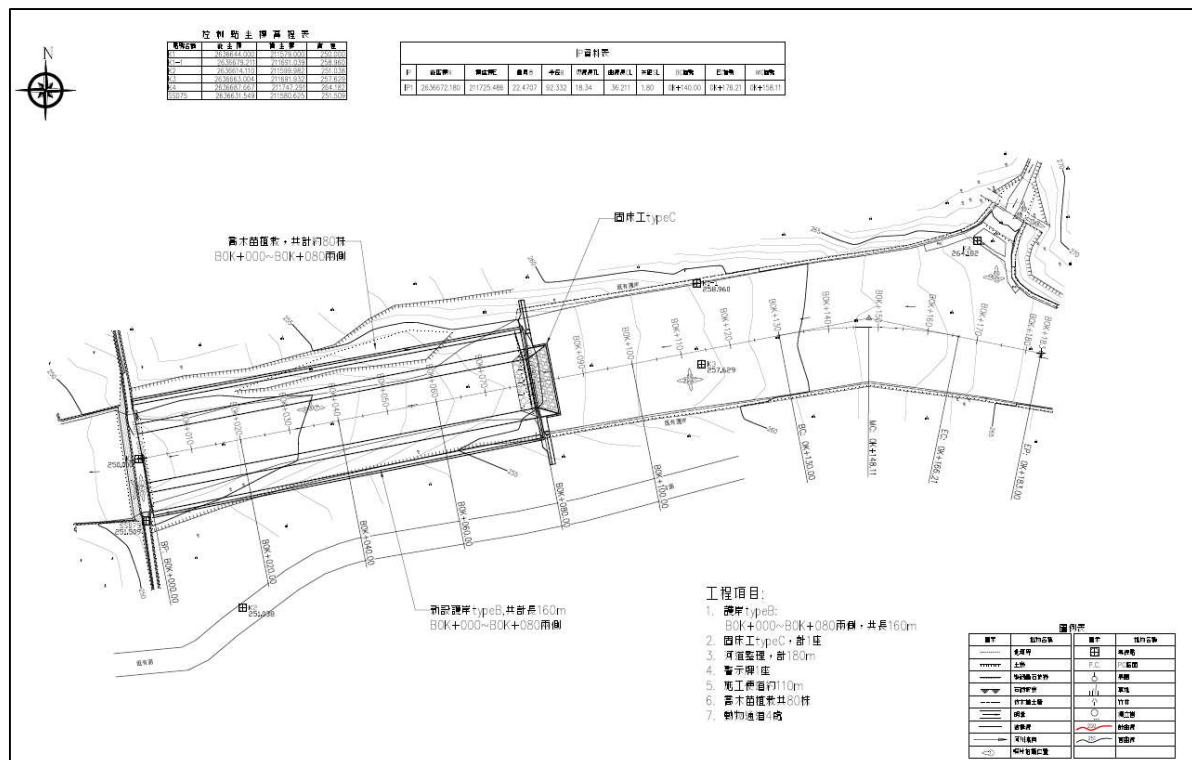
附件一：平面配置設計圖(討論前後)

第一次設計圖(提供日期:112/11/20)

工區一(清水岩坑)：

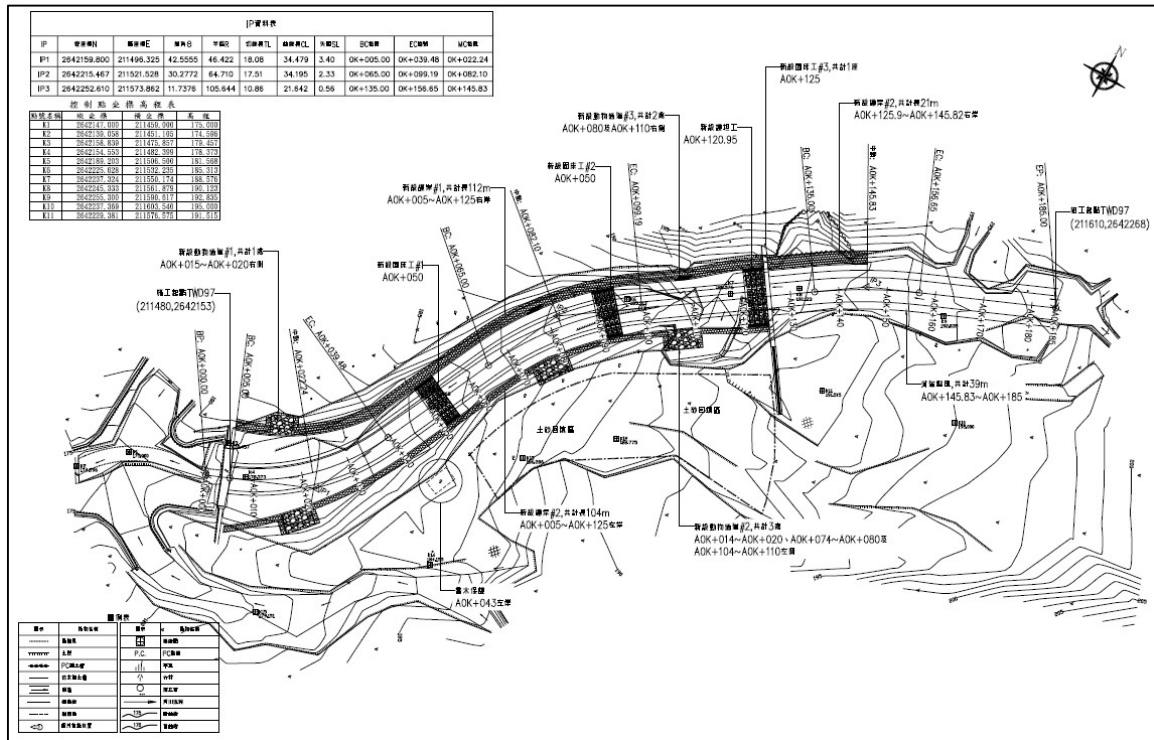


工區二(坑內坑)：

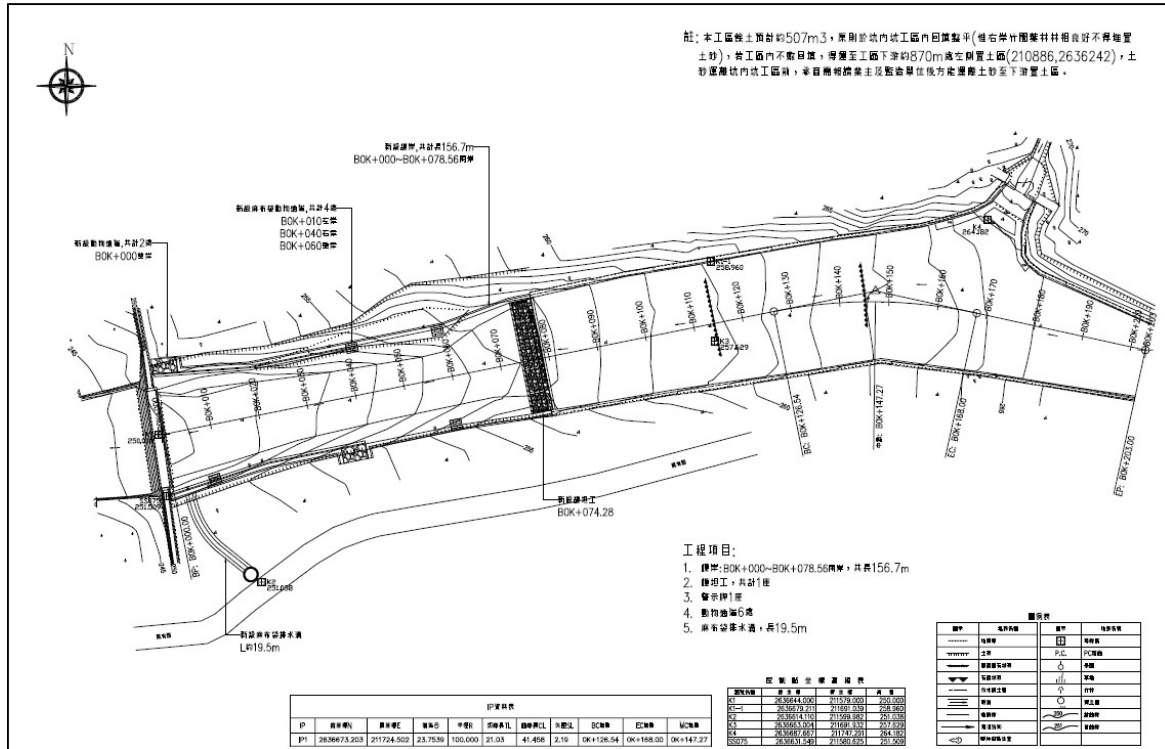


第三次設計圖(提供日期: 112/12/30)

工區一(清水岩坑):



工區二(坑內坑):



說明: 設計階段討論如有涉及設計圖說的討論及修改, 請配合下頁附件作為補充說明, 以闡明設計修改的差異, 不足欄位請自行新增。