

「宜蘭河五十溪及大湖溪匯流口周邊水質及環境改善  
計畫」委託設計監造技術服務案  
基本設計審查會議紀錄

- 一、 會議時間：110年12月8日下午5時
- 二、 會議地點：本府202會議室
- 三、 主持人：李處長東儒(池副處長騰聯 代)

紀錄：吳政諭

- 四、 出席單位及人員：詳會議簽到冊

- 五、 會議緣由：

本會議目的係「宜蘭河水岸慢行道及水域活動環境改善計畫」案之基本設計審查會議，設計內容為分別依據本案於108年10月4日及108年10月22日工作會議討論內容辦理規劃設計並提出會議審查。

- 六、 討論議題及委員意見：

(一) 業務單位意見

1. 考量本計畫邀請相關單位持續滾動式檢討發展，目前部分規劃方向與提報計畫內容有所差異，依據「全國水環境改善計畫執行作業注意事項修正規定」第29點規定：「已核定計畫項目如有取消辦理或內容重大變動時，應經各直轄市、縣(市)政府或各部會函請本部水利署提送複評及考核小組同意後，報請本部核定。」，故請設計單位依據本次基本設計及歷次會議討論結果，提送修正計畫至府轉陳水利署同意。
2. 圖號A-L2-3、圖號A-L2-5：五十溪舊河道規劃方向以生態為主(原則不主動引導遊客進入)，故鐵木座椅、入口廣場及景觀步道的配置請斟酌量體規模大小。

3. 圖號 B-L2-2、圖號 B-L2-3：經濟部水利署第一河川局所轄之防汛道路，考量防汛道路既有功能，所規劃之碎石鋪面、線形改變等，請斟酌其必要性。
4. 圖號 C-L2-1：本來提案是規劃設置生態廊道，惟該部分經提案階段、基本設計階段討論，部分委員、單位及團體提出應先擴大範圍進行全面性生態調查，以確認需經生態廊道之通行物種後，再針對該物種設置生態廊道方有效益。本府經考量本計畫執行期限及經費限制，無法先執行大範圍生態調查後再進行生態廊道設計，故擬依各方意見取消辦理生態廊道工項。惟是否於本期改先進行生態調查，請斟酌其必要性。
5. 圖號 D-L2-1：本計畫為「全國水環環改善計畫」，故相關非本計畫補助範疇或有疑慮之設施或工項(如：溫泉過濾循環設備)，請刪除。
6. 依據水利署核定經費，規劃設計費金額 261 萬 7,000 元；工程費(含監造費)3040 萬 7,000 元，總經費計 3,302 萬 4,000 元，請依「全國水環環改善計畫」補助範疇，掌握本計畫設計額度。
7. 預算經費分析表：
  - (1)、請增列全工區空拍費用，分別於工程進度 0%、20%、40%、60%、80%及 100%執行空拍紀錄
  - (2)、請評估本計畫是否需要增列水理分析經費。
  - (3)、有關設計費及監造費請分別編列。

## (二) 經濟部水利署第一河川局

1. 本工程水環境補助計畫，重點應放在水質改善，相關經費分析表無法看出比重，且項目多為景觀整地、鋪面鋪設等，建議調整相關工項以符

合計畫宗旨。

2. 防汛道路部分作為廣場，此部分希望完工後續由宜蘭縣政府維管。

### (三) 本府水利資源處

本案係由經濟部水利署補助水環境案件，因水環境補助案件著重於生態檢核及民眾參與，故責請縣府成立水環境顧問團給予輔導，因此，有關關心本案生態檢核之專家學者所提建議，請設計公司妥適回覆及改善，以達到工程開發與生態保育雙贏情形。

### (四) 員山鄉公所

無意見。

### (五) 行政院農業委員會農田水利署宜蘭管理處(書面)

旨案函文檢附基本設計及相關圖說文件中，旨案工程取水設施之施作方式為改善前開排水過路箱涵，以配合取水口高程，應不影響其排水通水斷面；另有關旨案新設通水箱涵為分(引)流茄苳林排水，依據農田水利法第13條規定，請貴府提出申請。

### (六) 宜蘭縣政府水利資源處全國水環境生態顧問團康委員芳銘、財團法人台灣水利環境科技研究教育發展基金會

1. 「110-111 年度城鎮風貌創生環境營造計畫-競爭型員山水公園-維管束漫生計畫施作工程案」公告招標圖說基地 A 五十溪舊河道部分整地及水道設施圖說違背生態檢核之保育對策，歷次會議委員意見及會議結論，開工前建請進行變更設計。
2. 請野聲公司明確指認舊河道兩側濱溪帶高度生

態敏感不宜擾動的棲地範圍，並納入後續變更設計之現況圖說清楚標示座標位置，並於圖說說明施工機具材料不得進入此範圍。

3. 請檢視 7/15 及 8/5 本案「全區生態檢核及水質檢測」審查會議之委員意見及「棲地復育為本計畫之執行主軸，水質改善為附加。應尊重專業建議落實執行」之會議結論。歷次審查及顧問會議有關生態保育/復育之委員意見請重新檢討相關意見回覆內容，並於細部設計內容確實回覆相對應處理方式。
4. 修正後生態評估報告書的「生態保育對策」、「生態友善配置研擬」，生態檢核成果之「生態友善措施」等相關內容，應確實融入五十溪舊河道設計內容。
5. 本案 A 基地舊河道及兩側生態敏感區為保育類物種及多樣豐富的生物棲地，應強化從設計、施工到後續維護管理之全生命週期生態檢核，非僅於施工階段編列生態調查工作。
6. 基地引入茄苳大排水源之水質改善方式建議邀集環境工程專業人員提供專業諮詢，水質改善之區位範圍應確實迴避前述舊河道及兩側濱溪生態敏感範圍。
7. 簡報內水質淨化示範區位置與發現柴棺龜區位重疊，在高度敏感區內規劃水質淨化區應考量水質改善效益與生態環境衝擊，就相關設計應有論述依據，請規劃單位評估不同做法之水質改善效益與生態衝擊，並於召開細部設計審查前與水環境輔導顧問團辦理現勘討論會議。

#### (七) 陳委員盈良

1. 在營建署原提案時，因土地範圍之關係於五十

溪舊河道範圍編列較多經費，惟後來執行生態檢核後，發現該區屬自然生態區，故現今其開發範圍及規模已大幅減少，再由宜蘭縣政府工商旅遊處藉由「全國水環環改善計畫」執行該範圍水質改善計畫，故介面及理念一致。

2. 期待本計畫之分項工程「藍帶綠堤」可整合「110-111 年度城鎮風貌創生環境營造計畫-競爭型員山水公園-維管束漫生計畫施作工程案」相關介面。
3. 宜蘭縣政府文化局辦理「110-111 年度城鎮風貌創生環境營造計畫-競爭型員山水公園-維管束漫生計畫施作工程案」刻正招標，囿於時程緊迫，不足處請多指教。

#### (八) 韓委員光恩

1. 圖號 A-L3-1：
  - (1)、有關 S 型淨化水道寬 2M 深 0.4M 洩水坡度緩，新設箱涵設計 1.5M\*1.5M 坡度陡、流量大，大排高水位時恐毀損 S 型淨化水道。
  - (2)、引水箱涵引水高程 7.35M 為何箱涵底板設計高程 7M。
  - (3)、建議調查茄苳林二排支線在引水工程處長水位。
2. 圖號 A-L1-3：土方近運利用填方 442M<sup>3</sup> 與 A-L1-5 470M<sup>3</sup> 不同。
3. 圖號 B-A2-0：B 區全區設計平面圖，請修正為 A 區 L-A2-0。
4. 圖號 B-L1-1：堤防 AC 鋪面刨除及運棄及健康步道與混凝土收邊打除集運棄，建議應經過一河局同意。

5. 圖號 B-L2-3：在堤後坡，堤後坡與水防道路鋪設碎石級配(減速帶)，是否適當？
6. 圖號 D-L6 自行車道鋪設多孔隙瀝青厚度 15CM 比水防道路厚路基設計厚 90CM，開挖深恐影響堤厚安全。
7. 測量圖部分數字重疊無法判讀，建議改善。

#### (九) 黃委員志偉

1. 所有設計只要能提升原生環境生態與景觀甚至自然資源與生態服務價值的改變，所需的想像宜更宏觀。
2. 水質改善的對應作法，除了環教的意義仍是要將重點放在實質上的淨化的需求與價值。
3. 防汛道路在歐洲不太存在，如慕尼黑伊薩河道路遠離堤防或河道是常態，無防汛道路或是防汛道路外移才是正解，搶災時工程車無道路仍可進入。
4. 生態檢核與回應方式：
  - (1)、目前的基礎數據，相關的強度與設計單位的討論與因應不足。
  - (2)、規劃單位可用工具與對策，尤其針對環境敏感的設計與工法應無妥善因應。
  - (3)、既有生態調查數據未能充分反映到設計內容，包括空間與設計內。
  - (4)、朝棲地類型變化與對應物種之模式做好檢核與復育或軟性工程設計。
  - (5)、是山窗螢或是黃緣螢要確認，保育對策與重點不同。

#### 六、 會議結論：

- (一) 五十溪舊河道生態檢核以生態為主模式規劃，加上考量鄰近非都市土地發展後有造成水質汙染之虞，故藉由本計畫爭取經費於公有土地執行水質淨化。
- (二) 經參考各方意見後，計畫C區生態廊道取消辦理；D區溫泉相關設備取消辦理；防汛道路相關設計(如碎石鋪面、路線調整、堤後階梯等)取消辦理。
- (三) 五十溪舊河道範圍請標示清楚，兩側濱溪帶3公尺內高度生態敏感不宜擾動的棲地範圍，請評估於工程進行前先行放樣，並架設圍籬避免施工擾動。於核心敏感區域內請儘量不要去擾動，核心敏感區域外可進行水質淨化、復育等生態措施。
- (四) 五十溪舊河道部分整體工程施作，儘量採用人工，避免大型機具整地開挖。
- (五) 五十溪舊河道部分有關於公、私有地介面，建議復育生態緩衝帶、生態友善設施，以避免私有地開發時破壞舊五十溪生態，影響動物棲地。
- (六) 五十溪舊河道水質淨化部分，請再評估水質淨化之方式，達到有效果及避免瞬間大水沖毀淨化設施。
- (七) 工程費用請編列施工中的生態監測費用(生態檢核部分已由宜蘭縣政府水利資源處執行)，及建議施工後1~2年雇用專業人員後續維護管理及生態監測費用，可請設計單位參考經濟部水利署第一河川局之作法。
- (八) 本次基本設計審查原則通過並核定，惟有關五十溪舊河道設計部分，另擇日與宜蘭縣政府水利資源處全國水環境生態顧問團討論；其他部分繼續進行細部設計。請設計單位依本次會議與會單位(委員)審查意見參酌修正，並於細部設計成果

時修正完成呈現，另請掌握設計期程。

- (九) 請設計單位依歷次工作會議及本次基本設計審查會議與會單位(委員)審查意見修正，並提出修正計畫書予本府層轉經濟部水利署審視。

七、 臨時動議：無

八、 散會：下午7時30分



「宜蘭河五十溪及大湖溪匯流口周邊水質及環境改善計畫」

委託設計監造技術服務案—基本設計審查會議簽到冊

一、會議時間：民國 110 年 12 月 8 日（星期三）下午 5 時

二、會議地點：本府 202 會議室

三、主持人：池騰聯代

紀錄：吳政諭

四、出席單位及人員：

單位	出席人員
陳議員俊宇	
黃議員浴沂	
李處長東儒	
韓委員光恩	韓光恩
黃委員志偉	黃志偉
池委員騰聯	
陳委員盈良	陳盈良
經濟部水利署第一河川局	蘇沛琳
行政院農業委員會農田水利署宜蘭管理處	請假

單位	出席人員
宜蘭縣員山鄉公所	蔡明樺
交通部公路總局第四區養護工程處頭城工務段	許仰文
宜蘭縣政府文化局	
本府水利資源處	蔡政華
財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會（本府水環境改善輔導顧問團）	許仰文、朱嘉盈
田中央聯合建築師事務所	林清琪 陳嘉偉 陳加威
本府工商旅遊處	程明達 吳政訓