

行政院農業委員會水土保持局

「光復鄉大全村自強外役監滯洪農塘改善工程」

預算書審查會議紀錄

壹、工程名稱：光復鄉大全村自強外役監滯洪農塘改善工程

貳、會議時間：111年8月10日(星期三)上午10時

參、會議地點：花蓮縣(預定工程現場)

肆、出席人員：如簽到表

伍、主持人：黃組長振全(詹坤哲正工程司代理) 紀錄：吳蕙雯

陸、決議：

本工程經現地勘查後，所編製基本設計書圖請花蓮分局依審查意見修正後，依本局工務處理要點第三點將工程預算書送局審查。

柒、散會：下午12時

「光復鄉大全村自強外役監滯洪農塘改善工程」

預算書審查意見表

1. 既有溪流整治工程配合本次改善工程，原有通洪斷面 A 不宜因施作跌水、固床工……等而縮減。原有主河道請依縱斷面圖各施作樁號里程繪製其橫斷面圖，尤以起(0K+210 修坡)及終點(0K+120 封牆及固床工)，如何與既有構造物或地盤線銜接設計線，挖填土高請依本局規定製作，如 0K+190 為挖深非填。
2. 導引主河道逕流水入農塘請考量 A. 先攔枯枝、土砂 B. 導引入水口措施 C. 枯水期有小水量引入、豐水期能分攔洪峰 D. 兼顧生態友善功能、取水箱涵圖 24、25 及 09 未詳繪其全長…寬，斷面太小請放大以發揮滯洪功能(最下游排水為 1.5Mx1.5M 斷面)。
3. 既有蓄水池改善後、滯洪功能大減，其功能效益宜清晰。設計均為滿池水後再補充下一池，請考量低水位時也能補水至下一池，依此類推各池。另豎井只有一個水位控制，與至洪觀念似有不一。
4. 設置新滯洪農塘 C、D、E 大面積的大挖大填，請繪製全區土方圖(參考樁號里程)相關臨時水土保持措施一併規劃設計，土方堆置位置圖、導排水…等。
5. 全區道路佔比面積似有過大，請減量，防災清疏清淤路線簡潔規劃。穿越道路下方之構造物、管涵等一併繪出，並請考量符合環境景觀需求。
6. 生態友善：A. 水域空間：廊道無停滯水區，水流直接流失 B. 陸域空間：跌水造成高落差；建議圖 19/41 跌水溢洪口斜率放緩放大至 1:1.5 以上 C. 配合低水位圖 19/41 擇一 ϕ 40RCP 管降低至與生態廊道結合引水 D. 跌水工表面粗糙化處理。
7. 植生工程請避開皂土毯區，並考量人行動線，生態需求覓食、透視性及隱蔽性等。上池水入下池勿直接沖刷草皮區。

8. 主河道請考量如何放大放寬取引水區，結合沉積土砂、攔阻雜物後再引至滯洪分擔區，請加強取水區之生態廊道、導排水等功能之功能。
9. 主河道被取引水致枯水期之乾枯，請考量取引水後如何於枯水期亦可回饋細小水量至主河道。
10. 於洪峰流量到達時，建議能有高水位時的加大引流至滯洪區之設計功能。
11. 既有蓄水池 A 池及 B 池，依圖序 10/41、11/41、26/41，改善方式採填土為緩坡後植草，目的為何？為了改善現有混凝土景觀？蓄水量似減少 1/2 以上，又再去開挖新池 C、D、E 以增加蓄水量，似不合理。
12. C、D、E 池池底四周設置太空包的目的為何？擔心水位升降造成池壁土方滑落至池底嗎？即使造成局部土方下移，會造成災害嗎？請再考量設置之必要性。
13. C、D、E 池既已設計 50cm 厚黏土層，構想非常好，是否需再全面設置皂土毯防水？請再考量，勿過量設計。
14. 圖序 17/41 豎井，建議設置不銹鋼踏步供維管使用，另頂部建議設置簡易攔汙柵(建議採鍍鋅鋼管或不銹鋼管，可以攔汙並兼供安全欄杆，目前僅設置於井底出水口，似有不足)。
15. 圖序 19/41，生態廊道側面圖 20cm 厚 45cm 高之側牆似應有配筋，且應有局部大樣圖標示細部尺寸，並註明頂部隅角。
16. 圖序 22/41、23/41、24/41，造型模板頂部留 15cm 封邊，構想很好，但頂部應註明設置 2cm 隅角，除可符合施工規範第 03110 章場鑄結構混凝土用模板 3.2.2 有關稜角填角之規定，並可有效提升完成面之平整度及美觀，並請於圖序 02/41 施工說明之適當位置註明「所有混凝土結構物頂部裸露面或其他監造工程

司指定之位置，均應依水土保持局施工規範第 03110 章場鑄結構混凝土用模板之規定設置隅角」。

17. 新設 PC 道路，似缺標準圖，請補充並註明混凝土強度及配筋(建議採用符合農路規範之鋼筋量的熔接鋼線網較容易施工)、伸縮縫間距及設置方式(建議採割縫，但需註明切割時機)、表面處理方式(建議採機械粉光後掃紋及養護，以提高平整度及美觀)、兩側頂部應標註 2cm 隅角，圖序 13/41 建議兩側均應設置客土袋收邊較為美觀。
18. 警示標誌 2 座，似不足，建議 A、B、C、D、E 池、野溪均應於明顯處設置，且建議每池至少設置 2 座，另請於圖序 03/41 平面圖或其他圖面標示設置位置，並註明應依監造工程司指示及圖序 37/41 之固定方式設置。
19. 建議維管道路之臨水面設置綠籬或其他簡易欄杆或圍籬。僅設計 26 株灌木，200 元/株，不合理，另喬木 101 株，1,800 元/株，不合理，建議應種植小苗。
20. 有關農塘之蓄水量，請計算四周農地面積灌溉所需之用水量後納入評估參考設計。
21. 取水口之水深請以滿水位計算。
22. 滿水位線下之植生生存不易，是否要種植，請再評估考量。
23. 取水口處建議設置攔汙柵以防止箱涵阻塞，也便於後續維護管理清潔。
24. 進水池空間太小，請依計算水量評估考量重新設計。
25. 兩座蓄水池邊坡 1:5 稍嫌較緩，建議改採 1:2~3
26. 請檢視既有沈砂池設計容量是否足夠。
27. 水位線請改標註成蓄水水位線跟滯洪水位線。
28. 請補充太空包、土袋包設計規格。

29. 生態池 (1) 和 (2)，一個有防水皂土毯，一個沒有，請說明差異原因。
30. 進入魚道的進水寬為 75cm 而魚道寬 150cm 代表進入魚道後水深會降低一半，請檢視本地魚類物種，所需水深是否足夠。
31. 請確認 40~80cm 的軟石是否買得到，為避免日後有缺料情形發生，造成工期延誤。
32. 圖中九芎、水柳、瓊崖海棠和台灣欒樹是否為原生樹種，若不是請改種植補助基準編號 0605 的 12 種固碳樹種。
33. 既有副壩損壞遭掏蝕沖刷，請評估考量修復。
34. 每 10m 設固床工坡度為 6%，而上方入水口前坡度卻為 9.23%，差距太大請再評估。
35. 圖說中新舊結構物之間標示不明。
36. 舊有護岸與新設護岸的形式為何？
37. 圖說中缺乏原有地形線，看不出挖填方？
38. B-05 圖設計為何逐漸束縮？
39. 依據 110 年 11 月 30 日行政院農業委員會水土保持局水保治字第 1101861742 號函修正「行政院農業委員會水土保持局工程管理標準作業程序生態檢核標準作業書」規定，請納入本件工程原始核定函及明細表供參。
40. 後續請併同設計階段風險評估報告報局簽核。
41. 封面請依規填寫工程編號。
42. 間接工程費項下請單獨列出「監造單位抽驗費」。
43. 本案屬二級生態區，缺乏工程友善設施自主檢查表 (SWCB-111015-06)、工程友善措施抽查表 (SWCB-11015-07) 等，請補充。
44. 本工程施工期間恐經歷汛期，其臨水作業、雨時臨時防災作業

及注意事項應說明於施工圖說內。

45. 缺少臨時防減災設施費。

46. 請檢附水土保持工程施工規範章名表，並於表中勾選本案所需使用之施工規範。

47. 本案相關工程資訊請花蓮分局儘速辦理後續細設審查、核定及發包事宜，後續並請即時更新相關進度於本局水土保持工程管考系統，以維資訊完整及進度控管。



行政院農業委員會水土保持局花蓮分局

簽到表

一、時間：111年8月10日 上午9時40分

紀錄：林宜瑩

二、地點：光復鄉大全村自強外役監滯洪農塘改善工程現場

三、案由：辦理本分局光復鄉大全村自強外役監滯洪農塘改善工程
基本設計審查

四、出席單位人員：

與會人員	簽名
詹委員勳全	詹勳全
宋委員有鍊	宋有鍊
行政院農業委員會 水土保持局	詹坤哲 吳蕙雯 連履鍵
行政院農業委員會 水土保持局花蓮分局	林宏鳴 李淑雯
	蘇萬成 林宜瑩
法務部矯正署 自強外役監獄	劉昌勇 林華亭
艾思工程技術顧問 有限公司	陳文洲 張瑞霖 詹偉樺
	林仁福