

全國水環境改善計畫—吉安溪水環境改善計畫—「休憩水岸廊道（大山橋—吉安溪橋（中央路）」預算書初稿審查

預算書圖審查會議意見回覆及辦理情形

一、會議時間：107年11月26日（星期一）上午9時30分

二、會議地點：本局第一會議室

三、主持人：李副局長榮富

記錄：黃承燦

四、出(列)席單位及人員：(詳如會議簽到表)

五、各審查委員及單位意見：

審查意見	辦理情形
(一) 劉委員泉源	
1. 預定施工進度表，各工程項目請依經費比例，在表中工作項目之後增加權重欄，再計算每30天之進度及總進度。	遵照辦理。
2. 頓力川塊現在還有生產嗎？(鐵模公司) 如果沒有生產建議以拋大塊石 ϕ 50公分左右，鞏固基礎，其上再覆土即可。	謝謝指導，改以拋石及混凝土塊打碎後拋填來保護基礎。
3. LED燈欄杆柱燈期牢靠度如何？容易受損嗎？盡量以堅固耐用，玻璃不易被打破者為之。	遵照辦理。
4. 產品PVC電條，PVC電管一式即90萬元，如何算出法？增加使用數量及PVC電線、電管之價格做分析。	遵照辦理。
5. 單價分析表第25頁前三行單位用式，數量卻寫60,- 150,- 是否單位應改成「套」或其他適當單位？如要改則資源統計表第5頁一併改之。	遵照辦理。
6. 職安教育訓練規劃講習會列一式7萬元，下面又列職業安全衛生教育訓練設備費7萬元，似乎偏高，請說明。	已重新調整修正。
7. 懸臂人行道之施工起點與終點請加以註明，左右岸分別標示，圖中有部分私有地是否已為徵收？如已為徵收就不是私有地，應該以其他方式表示，另較粗黑線表示什麼，請標示出來用箭頭即可。	遵照辦理。
8. L2-01” ” 黑色線段加兩點，表示意義為何？請在圖例加以說明，自行車道與防汛車道之間是否有區隔？在圖上請用不同記號(例如淺灰線表示自行車道)另線有花台及植栽亦請一併標示出來。	遵照辦理補正與標示。
9. L2-06 慶豐二號橋或無名橋請加以確認更正。	遵照辦理，原為無名橋，現橋名為「慶豐二號橋」。
10. 自行車道與單行車道之間，建請用反光標示(貓眼之類)加以區隔，以維騎車之安全，因為通常自行車道都在汽車道的右	(1).遵照辦理，再考慮加設貓眼來提醒用路人支適宜性。 (2).遵照辦理。現有植栽已標示於現況平面

邊，此河段則有的在右邊有的在左邊。另 L2-02 往上游各圖，現有植栽喬木灌木請加以標註。	圖上。
11. L3-00 標示中有「既有樓梯拆封」？打除嗎？是否與 L3-02 拆封既有樓梯意思相同？	該工項名稱現已更正為現有階梯灌漿補平，以便清楚標示施作內容。
12. 本次設計河段之 1:0.5 混凝土護坡，其在回填線以下之基礎部分是垂直或仍以 1:0.5 之陡坡往下延伸請查明。	經與河川紀載表比對查明後，並標示於圖面上。
13. L3-11 橫斷面圖 4k+100 以後有放置 D30 椰籠，惟其旁有一支約 2m 長之木樁，多遠一支，還是只在椰籠安放處才有？與椰籠之間有無連結或網綁？另地錦 3M 才放一棵會不會太疏？	1. 經再考量後，採以鍍鋅鋼索來固定椰籠，固定間距為 1.5m。 2. 地錦改採 1m 一株。
14. L3~15 4k+79 斷面基礎斜線表示什麼？請說明？	斜線部份表示為現有護岸構造物。
15. 觀景台懸臂板步道伸向河道 1.8M，其真正伸出部分有多少？該結構有無經過結構應力計算可承受多少重量？為防止不守規矩之汽車開到懸壁板步道上，壓壞懸臂板步道，請加強承受應力設計。	謝謝指導，會再檢視懸臂板步道配筋，結構分析詳附件。
16. L3-27 斜護坡為何畫斜線？有何特殊意義？請說明。	斜線部份表示為現有構造物(同 14.)
17. L4-01 雙花金絲桃長成什麼樣子，其特性如何？花期長不長或無花？請說明。另中島式護欄上方之原木扶手材質如何？風吹日曬後是否會裂開？	(1). 雙花金絲桃原產於南部或東部低海拔開闊地，高約 1~2 公尺，小枝平展或稍下垂；花朵亮黃色相當吸引人，盛開於夏季，在北部與東北部等地大量栽種為原生景觀植物，花蓮可見私人零星栽植。 (2). 原本扶手為太平洋鐵木，其為穩定性高之實木材質，耐用性佳。
18. L4-06 剖面圖下方平行四邊形代表何物請加以說明。另 L4-07 在樓梯第一階下方為何物，亦請加以說明。	1. 該平行四邊形為混凝土基座。 2. L4-07 階梯第一階下方為原有之踏步式床工。
19. 兩側防汛道路 AC 仍很平穩，全層 AC 刨除實在很可惜似乎沒必要，如施工受損建議加封 3cm AC 一層即可，以節省經費。	謝謝指導，本工程僅就開挖後會受損之自行車道(w=1.5m)部份作 AC 面之修復。
20. 河道內地錦旁之植栽，再左岸堤基附近太陽照得到而右岸則太陽不易晒到植物生長條件較差，因此兩岸濱水植物宜有所不同，右岸宜種植較耐陰之植物灌木，台東火刺木則建議種在左岸。	遵照辦理。
21. 最後接近大山橋兩岸施工長度不一樣長，請標示左右岸終點之樁號，以利驗收。	遵照辦理。
(二) 詹委員明勇 (書面意見)	
基本原則	
1. 前次審查意見(107-11-08 花蓮縣細設審查會)未確實回饋到圖面，(1)中島式護欄落葉	1. 將護欄基座高 20cm 取消，採斷面與欄杆交接面透空設計可改善落葉清理方式。

<p>清理方式，並未確實考量辦理(吳勁毅委員提)，(2)目前所選的植栽仍缺乏在地特色(張坤城委員提)，(3)兩噸立川塊設置的必要性沒有全面檢討(鄧明星委員提)。</p>	<p>2. 植栽經與 NGO 廖美菊老師討論後均採用原生種且適應吉安溪植物。台東火刺木與雙花金絲桃為東部原生植物，雙花金絲桃全株加上亮黃色花朵增加觀景平台之可看性，台東火刺木紅色果實搶眼，栽植於左岸高灘地上，回復花蓮河川地樣貌。</p> <p>3. 改採拋石方式。</p>
<p>2. 本案在不同位置拋置兩噸立川塊是否有其必要性，不能由九河局過去的經驗逕行決定。以 5K+220 為例，立川塊直接放在目前的深槽，旨在防止設計洪水來臨，對堤防基腳的沖刷。但此段為直線段，高水出現時主溜線會在河道中心運行，並不會對右岸造成直接的衝擊，也不造成右岸基腳的沖刷。目前可能需要配置立川塊的位置可能是在大豐橋上下游左岸的攻擊面，但仍須請設計單位特過簡單的一維水理推算該處的流速與掃流力，確認立川塊的重量可以減緩水流的衝擊。</p>	<p>謝謝指導，經考量改以拋石方式保護鞏固現有河床刷深之問題。</p>
<p>3. 若無涉及行水區的景觀工程，也需無須水理檢核，但本案有立川塊的拋置，請循規範進行必要的水理檢核。</p>	<p>改以拋石處理。</p>
<p>4. 本計畫從 3K+240 開始，但橫斷面僅從 4K+100 開始(圖號 L3-11)，請檢查更正。</p>	<p>遵照辦理。另補充說明 3K+240~4K+100 並無進行河道整理或施設構造物。</p>
<p>5. 各橫斷面需標註設計洪水位的高度。</p>	<p>遵照辦理補註。</p>
<p>設計圖說</p>	
<p>1. L3-27，標準圖顯示地錦恰好在既有河床面，若有洪水經過，該地錦是否會被河床料淹沒或直接沖到下游？</p>	<p>本河川特性為常水位位於深槽區。</p>
<p>2. L3-27，固床工中間三處下再深鑿 50 公分就可以增加縱向生態廊道的道理何在？這樣的處理方法適用於哪一種生物？會不會影響既設固床工勁度的改變？</p>	<p>原踏步式固床工高為 2 公尺，經將固床工中間三處下鑿 50cm，原最淺深度仍有 1 公尺埋入河床內對於固床工勁度並無影響，改善後可改善固床工處上下落差有助於當地魚類之洄游。</p>
<p>3.L4-03，平台混凝土座椅下 LED 燈的電源配置需補充說明。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>4.L4-07，此處遊憩對象有許多年長者，若法規可不設無障礙坡道，但樓梯級高為 18.5 公分亦嫌稍高，請考量調整。</p>	<p>樓梯級高 18.5 公分上餘</p>
<p>5. P1-02，地錦是否恰當？請考量。該處還需要植入 180 公分長的木樁，更是『累贅工程』，請設計單位考量其合理性？</p>	<p>已取消木樁之打設改採鍍鋅鋼索來固定。地錦為耐貧瘠的爬藤植物，葉色多變，常見野生植株出現於橋樑護岸，適應護岸環境且有美化效果。</p>
<p>6. P2-03，人行道的排水採某一段縱向後隔柵排水，造成要在既有堤身洗孔。若能在人行道設計縱向排水，在適當處(橋梁、樓梯等)</p>	<p>已修正為將側向排水管理至於懸臂板內，不再另行在護岸處洗孔。</p>

再讓人行道路面水進入河川，是否可行？	
7. P2-03，路緣石下增加 2 公分 1:3 的砂漿，是結構的弱面，是否有其必要性？	考慮施工上為調整路緣石完成面高程之平順所需。
8. S1-5，建議補充說明填縫膠的規範與止水帶的規格。	取消止水帶支設置
預算書	
1. 工程預算書缺伸縮縫止水帶、地錦繫接木樁的項目(含數量)。	遵照辦理。
2. 工程彙整總表第 17 項(洗石子)、第 18 項(解說牌)單位錯誤，疑為誤植。	遵照辦理。
3. 工程彙整總表混凝土座椅(F 項)，計算的單位有 4.75 座、37.5 座、6.69 座，椅子不會有非整數(0.75 座)的計量方式。	遵照辦理修正，詳述剩餘土方處理方式。
(三) 莊立委立昕	
1. 民眾及其他單位參與之意見未見回覆，是否已納入考量，請再檢視。	遵照辦理。後續會再加強溝通說明。
2. 本案使用混凝土強度 140、175、210，(1) 單價編列有第一型水泥、水泥(含減水劑)、水泥(含澆置)，建議統一名詞；(2) 前審查意見建議將 175 調整為 210，如遵照辦理，請再檢視修改情形。	遵照辦理，將整合名詞。
3. 鋼筋採 SD280 有無何須需求?請在檢視。另建議改可焊接鋼筋。	遵照辦理。
4. 路緣 A、B、C3 型單價是否一致?	遵照辦理。
5. AC 刨除、透層採面積算，鋪設採重量算，數量卻又未一致，請在確認，另無編列黏層?請在確認。	遵照辦理。
6. 灌木類養護，喬木卻未編列養護，請在檢視?	將編列種植與養護費用。
7. 導覽牌是否屬假設工程?	導覽解說牌為永久性牌面。
8. 本案屬臨水作業、並有墜落危害潛勢，請加編如救生衣、救生圈、救生繩、防墜器材(安全母索、背負式安全帶、防墜器等)，及連同施工架應加註符合 CNS 對應規範。請加編個人護具反光背心。	遵照辦理。
9. 試驗項目應建議加編列椰籠之試驗，並給予規範值，並建議加編瀝青篩分依、壓實度、平整度、厚度等試驗。其他請在檢視。	遵照辦理編列該項費用。
10. 圖說 L3-27 回填土方後應將河道中間適度挖降，以維通水斷面及流心。	謝謝指正，已補正相關圖面。
11. 圖說 S1-5 止水帶建議提供配置示意圖，伸縮縫似未計數量。	遵照辦理補充。
12. 勞安告示牌請改為職安告示牌。	遵照辦理補充。
13. 自行車道之 AC 建議分不同色系，美觀度、行車辨識性加分。	考量整體經費再做相關調整。
14. 多數路段應為單行道且路寬充足，建議	於 5K+380(慶豐橋)~6K+160(大山橋)段左岸

<p>可考量局部減縮(如 50 公分),可提供綠帶生長空間,或甚至可代替懸臂樑拓寬人行道路功效。經濟性、環保性、生態性皆提升。</p>	<p>已依委員建議取消懸臂版工項,改採往道路方向退縮 90cm 方式來施作步道。</p>
<p>(四) 主辦單位黃承焯</p>	
<p>1. 旨揭工程經費如需調整,請縣府於上網發包前依據「全國水環境改善計畫」執行作業注意事項第二十八條辦理:奉核定之各項工作如有辦理分標、併案招標、或在原核定經費不變下修正核定名稱等需求者,各直轄市、縣(市)政府應自行核定,並於下個月填送執行進度及支用情形時修正,並主動告知各中央目的事業主管機關及本部水利署、河川局。</p>	<p>遵照並配合辦理。</p>
<p>2. 預算書初稿所附之結構計算內容靜載重單位應有誤且無相關技師簽證,結構計算方式亦與現行混凝土結構設計規範未符。請依現行混凝土結構設計規範等相關規定檢核並由相關技師做簽證,檢核內容加入穩定分析(滑動、傾倒等)及既有構造物承載力分析。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>3. 懸臂人行道亦請納入前述結構計算檢核。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>4. 「護欄」經費 1980 萬占工程費 24.3%,請考量必要性並請思考在達到需要功能的前提下是否有其他方案。</p>	<p>謝謝指導,會整體考量。</p>
<p>5. 橫斷面圖、剖面圖等大多沒有標示相關尺寸,請補註。</p>	<p>遵照辦理修正。</p>
<p>6. 護欄、燈具、椰籠等工項於設計圖標示細部尺寸、材質時請符合政府採購法等相關規定,避免有綁標情形。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>(五) 決議</p>	
<p>1. 本工程懸臂平台、懸臂人行道等結構計算請依現行混凝土結構設計規範等相關規定檢核並由相關技師做簽證,檢核內容加入穩定分析(滑動、傾倒等)及既有構造物承載力分析。前述檢核如經縣府同意辦理,本工程預算書初稿審查原則認可,並請參酌委員意見及地方說明會之相關意見修正。</p>	<p>遵照並配合辦理。</p>
<p>2. 本工程經費如需調整,請縣府於上網發包前依據「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」第二十八條辦理。</p>	<p>遵照並配合辦理。</p>

**「107 年度花蓮縣吉安溪水環境改善工程委託設計及監造技術 服務案」上游第一期工程細部設計
預算書圖審查會議意見回覆及辦理情形**

一、時間：民國 107 年 11 月 8 日(星期四)上午 10 時整

二、地點：本府 3 樓第 1 會議室

三、主席：召集人鄧處長子榆

記錄：黃偉麟

四、出(列)席單位及人員：(詳如會議簽到表)

五、各審查委員及單位意見：

審查意見	辦理情形
(一)鄧委員明星	
1. 本工程設計擺放數量不少 2T 型立川塊，設計功能為「調整流心」；因本工區河川坡降均在 1% 左右，此調整流心之意義是否有必要，若為調整流心以固床工型式考量亦是選項之一，實無必要再放置如此大量水泥構造物於河川內，宜應以減量概念設計為是。	感謝委員指教，上游河段護岸工程係民國 84 年時，由九河局自辦設計。經蒐集九河局竣工圖，本河段兩岸基礎底部均有拋設 2T 力川塊保護基腳，惟經現場調查後發現許多基腳保護工已經洪水沖掉，故有部分河段河道流心已經貼近護岸基腳處建議設置力川塊，以確保既有護岸安全。
2. 圖號 L4-8 樓梯護牆配筋圖，樓梯護牆為 RC WALL，SEC-8 剖面圖所呈現的則是欄杆型式，請予檢核。	遵照辦理補充增加剖面。
3. 本工程設計有 140kg/cm ² 、175kg/cm ² 及 210kg/cm ² 等三種強度混凝土，175kg/cm ² 混凝土僅用於路緣石，建議路緣石混凝土強度亦可改用 210kg/cm ² ，以單純化材料之使用與施工品質管理。	遵照辦理。
4. 中島式護欄解說牌內容是什麼？且解說牌未編列預算；另預算編列「鋼製窗花」是否為設計圖之「中島式護欄」？若是，16M*1.1M 每座費用 1 萬 8,000 元是否太低？且編列 12 座位置在哪？欠缺規格詳圖。	(1) 謝謝指正，增加解說牌面單價及調整鋼製雷射切割窗花預算。 (2) 中島式護欄施作位置位於休憩平台樓梯護欄處。
5. AC 刨除及鋪設，欠缺施工斷面詳圖及施作路段平面圖；另鋼軌擋土設施(L=9M)數量 264M，每支打多深？每支間距多少？欠缺施工詳圖及施作位置圖。	(1) 遵照辦理補充 AC 刨除施工平面圖及剖面圖。 (2) 鋼軌樁標準圖詳圖號 S1-5，施作位置位於每座新設休憩平台處。
(二)吳委員勁毅	
1. 沿岸護欄型式及觀景平台之中島式護欄，共有三種不同設計，請設計單位斟酌完工後之清潔落葉等管養問題。	遵照辦理再考量檢視管養問題。
2. 護欄扶手木料之設計選用，應優先考量木料密度、防腐塗料及使用年限，並加註相關木料規範值，以利監造及維護管	遵照辦理補註木料種類及護木漆處理方式，詳圖號 P4-01。

養。	
3. 堤頂喬木栽植楓香及水柳，可再請教在地植物專家廖老師，以營造四季變化之視覺景觀。	已請教廖美菊老師相關植栽種類，並作適度之修正。
4. 景觀告示牌之解說內容，請設計單位編列適當經費，並由施工廠商另案提送審查確認後，再據依細設圖說施作辦理。	遵照辦理。
(三)盧委員孟嘉	
1. 預算書部分	
(1) 總表內將各大項經費以所佔%數附記(如品管費用建議以百分比法編列)，方便廠商評估。另環保安衛費建議單獨編列費用，如職業安全衛生管理費、環境保護相關經費。	遵照辦理。
(2) 預算經費建議編列監造單位材料設備之抽驗費用。	遵照辦理。
(3) 土方挖方 8,162m ³ ；構造物土方回填 2,445m ³ ，工區內剩餘土方回填 3,587m ³ ，計回填方 6,032m ³ ，扣除回填方回填，剩餘土石挖方約 2,130m ³ ，挖填方未平衡，其餘挖方剩餘土方未說明處理方式。	遵照辦理修正，詳述剩餘土方處理方式。
(4) 詳細價目表第 1 頁，鑽孔單位(個)與工程數量匯總表鑽孔單位(孔)，請統一單位用語。另洗石子 101m ² 、混凝土掃毛 28 m ² 與工程數量匯總表內為洗石子 84 m ² 、混凝土掃毛 18 m ² ，兩者數量不一致，請查明修正。	遵照辦理修正。
(5) 詳細價目表第 4 頁，職業安全衛生，勞工安全衛生管理費請修正為職業安全衛生管理費，單價分析表第 23 頁工作項目亦請同時修正。	遵照辦理修正。
(6) 詳細價目表第 2 頁，瀝青混凝土面刨除 5CM，有價料剩餘價值需繳回，未在單價分析說明清楚。	遵照辦理修正。
(7) 詳細價目表第 3 頁第(四)項雜項工程名稱，與圖說圖號 T2 內圖名名稱標示為假設工程，兩者不一致，請查明並修正名稱。	遵照辦理修正。
(8) 建議業管單位將興建完之欄杆護欄維護管養，納入在吉安溪維護管養開口契約內執行。	建請主辦單位辦理管養相關事宜。
2. 圖說部分：	
(1) 雜項工程(假設工程)，如施工護欄、圍籬等應於圖說註明。	遵照辦理。
(2) 圖號 T2，查核金額以上未達鉅額之工程告示牌詳圖，未依公共工程委員會下載格式繪製，如無經費來源、品質管理人員、職業安全衛生人員等欄位，另工地負責人	遵照辦理修正工程告示牌內容。

請修正工地主任。	
(3) 圖號 T3 勞工安全衛生告示牌，請修正為職業安全衛生告示牌。	遵照辦理修正。
(4) 圖號 T3 擋土牆伸縮縫平面示意圖說明：護岸每隔 20~30 公尺至少一處伸縮縫，建議修正為每隔 20 公尺至少一處伸縮縫。	遵照辦理修正。
(5) 現況平面圖建議標示圖例說明。	遵照辦理修正。
(6) 基本計畫平面圖建議說明本圖號施作工程項目及內容。	遵照辦理修正。
(7) 基本計畫平面圖圖例說明，新排設立川塊之立錯誤，請修正為力。另部分於施工範圍內地上物，未於圖例上標示說明，請補正。	遵照辦理，文字誤植部分均已修正，詳 L03-1~L03-8 基本計畫平面圖。
(8) 圖號 P3-01，混凝土座椅及護欄燈光數量標示有誤。	遵照辦理修正。
(9) 本工程部份材料使用熱浸鍍鋅，因熱浸鍍鋅不得二次加工，請設計單位應於書圖上，加註類似注意事項，以利施工及監造單位遵行。	已於護欄詳圖補註工地不得二次焊接施工，詳圖號 P4-01。
(10) 圖號 L4-04，金鋼砂地坪坡道是否為無障礙斜坡道，如是，建議繪製施工詳圖及無障礙斜坡道剖面圖。	遵照辦理補充。
(四)宋委員秉明	
1. 此段上游區，沿岸多為農田及鄉村景觀，故沿溪景觀環境的改善，極具教育及休憩的功能，並可擴大花蓮地區的環境教育及休閒活動場所。	遵照辦理。
2. 從民眾參與的記錄看來，似乎參與率不高；尤其是在地環境相關的非政府組織，可否有對策激勵之？或將記錄雙掛號寄送以備查。	後續會再加強溝通說明。
3. 請特別加強環境解說設施，可供在地國中、小學戶外教學及環境教育教學之場地。	遵照辦理。
4. 基於沿岸多為鄉村農田，為景觀融合，凡植物種類植栽或配置，請以自然及鄉村意象為主，以免突顯。	遵照辦理。
(五)張委員坤城	
1. 各式植栽物種不同有不同價格，建議另有一植栽估算總表，將植栽物種細項分開估價。	遵照辦理。
2. 所選植栽整體上仍缺乏在地特色，建議多增加一些花蓮在地之蜜源植物及濱溪植物。	遵照辦理。
3. 細設圖中許多區域代號字體相當小，不易閱讀辨識，可能造成未來施作人員及監作人員判讀錯誤，建議圖資部分字體能加以	遵照辦理，對於字體過小部份會調整字高以利閱讀執行。

放大或加大圖資比例。	
(六)吉安鄉公所	
1. 本工程人行道鋪面與 AC 道路之接合面，請設計單位考量排水坡度及落葉阻塞排水管清除問題，以免造成路面積水不退。	遵照辦理。
2. 護岸及觀景平台欄杆型式之設計選用，應以管養維護容易為優先考量，其次再以刷漆方式整理既有欄杆(節省經費)，以統整吉安溪沿岸欄杆視覺景觀趨近於一致。	遵照辦理。
(七)業務承辦單位	
1. 本案第一期細設工程費 9,975 萬元，超出原核定上游段預算 7,800 萬元，係配合吉安鄉公所已向內政部爭取中央補助款辦理中游段部分工項，故在總核定預算 2 億 1,292 萬元不變下，調整中游段原核定預算 7,200 萬元，流用 2,175 萬元至上游段使用。	遵照辦理。
2. 本案第一期工程最晚需於年底前完成工程發包施工，故細部設計必需於今年 11 月底前完成審定，建議加速審查作業。	全力配合相關審查作業時間。
3. 依經濟部 107 年 3 月 5 日經授水字第 10720202670 號函「全國水環境改善計畫」審查規定，細部設計送各中央目的事業主管機關(經濟部水利署第九河局)審查時，應檢附生態檢核成果，請設計單位補正。	遵照辦理補正。
六、主席結論	
以上各單位之審查意見作成會議紀錄後，請台典顧問公司納入本工程預算書圖補正裝訂 8 冊，並於 107 年 11 月 13 日前提送業務單位，陳報經濟部水利署第九河川局複審細部設計	遵照辦理。

「107 年度花蓮縣吉安溪水環境改善工程委託設計及監造技術服務案」

民眾公聽會—吉安鄉 意見

預算書圖審查會議意見回覆及辦理情形

一、時間：民國 107 年 10 月 26 日（星期五）下午 2 時整

二、地點：吉安鄉公所 2 樓會議室

三、各長官及單位審查意見：

審查意見	辦理情形
(一) 吉安鄉長黃馨	
1. 希望這個工程進行橋樑改建或美化。	遵照辦理，會擇定數個重要橋梁段進行設置人行及自行車用道
2. 全線做步道很好。河道內上游改變不多，中下游要改善河道，之前也是縣府工程建置混凝土引水道採用植栽過濾淨化污水，但民眾反應滋生蚊蟲，又近年來污水下水道已接管，引水道要廢除做蛇籠，以前的工程就浪費了。溪裡混凝土低水護岸與堤防很醜，樓梯很窄，做步道比較實在。但水理計算通過就沒意見。	謝謝鄉長寶貴意見，會從河道之需求與生態、休憩等面向來作整體考量。
3. 現在做好的水泥欄杆好維護，建議參酌使用。	欄杆型式會再與主辦單位討論後定案。
4. 當初種阿勃勒認為可能毀壞駁坎，且阿勃勒長不好，贊成移植阿勃勒，但台灣欒樹長得很好，應該不要移植。	遵照辦理，移植後阿勃勒會集中於某一路段，形成各河段皆有其植栽特色。
5. 下游左岸（臨長安街）的圍牆太硬很醜，可以打除。	由於該段圍牆市公所已爭取到可委會之補助會進行相關之整建。
6. 吉安鄉在右岸做了自行車道與洄瀾橋，還很新，希望不要動。	遵照辦理，本案僅編列油漆上色保養。
7. 是否可以在中園排水與吉安溪匯流口做一自行車跨橋？	由於排水治理計畫尚未公告、主辦單位回應後續會列入中長期計畫來施作。
8. 要新植喬木，樹種可以考慮火焰木。	會列入樹種整體考量
(二) 鄉民代表黃志源：	
1. 臨出海口的東昌堤岸已經很寬，希望往西延伸。	遵照辦理。
2. 本次工程中，中園排水與吉安溪匯流口處及鐵路橋附近地下道都未處理，請考慮。	1. 中園排水與吉安溪匯流口處，已加設一座親水平台與休憩點。 2. 鐵路橋之處理由於涉及經費及鐵路局權責，後續將再協商。
3. 目前鄉公所已經在右岸建置的自行車道，請本次工程延伸與串連。	遵照辦理。
4. 勝安宮在吉安溪放天燈推廣觀光，希望	本路段由吉安鄉公所負責主要工程設計，本

附近設平台。	公司定將全力配合相關設施。
5. 增加栽植喬木，請考慮落葉，避免造成鄰近車道濕滑，或掉進水溝堵塞。	遵照辦理。
6. 本次工程欄杆設計木扶手與金屬欄杆，但吉安鄉工程使用水泥仿木竹欄杆，維護上應較容易，民眾均能接受，希望沿用。	會與主辦單位整合花蓮市、吉安鄉與周邊民眾意見後定案。
7. 步道上裝路燈應照向步道，不要造成開車族眩光。	遵照辦理。
8. 所有橋樑請檢視橋墩能否平順銜接路面。	遵照辦理。
9. 請以現地狀況實際規劃設計，避免造成以前混凝土引水道用植栽過濾淨化污水，但滋生蚊蟲的困擾。	遵照辦理。
(三) 慶豐村長鄭高富先生：	
1. 目前上游溪水不穩定，蛇籠是否要維護？	1.會考量上游水量之穩定性來設計。 2.另蛇籠並無需特別維護。
2. 步道加寬的構想很好。	謝謝肯定。
3. 這裡的阿勃勒長不好，之前種黑板樹也是容易死，河口應該不要種大樹，怕風大容易死，樹穴應該要有保水功能。	遵照辦理。
4. 附近由七腳川事件紀念碑往吉安溪上走到大山橋的道路路面轉角危險，是否協助改進。	事涉縱坡調整應加大長度來考量，建議由道路主管機關來辦理為宜。
5. 中園排水附近加設跨橋？	由於排水治理計畫尚未公告、主辦單位回應後續會列入中長期計畫來施作。(回覆同鄉長意見 7.)
6. 大山橋通洪斷面不足(梁底過低), 建議改建以確保慶豐村居民生命財產安全。	會建議主管單位研議辦理。
北昌村村長黃加成先生：	
1. 出海口附近有 4 座人行橋樑，站在 193 線的吉安溪橋上，視線被東昌處理廠的便橋擋住，希望能夠考慮拆除。	納入整體景觀考量。
主任秘書高文彬先生：	
1. 仁里橋左右岸違建不知何時拆除？	預計年底前拆除左岸違建戶。
2. 大山橋的通洪斷面似乎不足容易淹水，橋面可以改善？	會建議主管單位研議辦理(回覆同慶豐村長意見 6.)。
3. 請考慮加設座椅。	遵照辦理。
4. 建議目前的水泥欄杆顏色不一定要換。	會與主辦單位整合花蓮市、吉安鄉與周邊民眾意見後定案(回覆同黃代表意見 6.)。

「107 年度花蓮縣吉安溪水環境改善工程委託設計及監造技術服務案」

民眾公聽會—花蓮市 意見

預算書圖審查會議意見回覆及辦理情形

一、時間：民國 107 年 10 月 26 日（星期五）下午 4 時 20 分

二、地點：花蓮市公所 3 樓會議室

三、各長官及單位審查意見：

審查意見	辦理情形
(一) 市民代表洪士閩：	
1.建議本案承辦將本次公聽會意見執行狀況做成對照表，下次公聽會時呈現，讓我們知道執行狀況。	遵照辦理。
(二) 市民代表江如玲：	
1.吉安溪為縣管河川，請將維護單位包括吉安鄉與花蓮市公所依權責範圍列清楚。	主辦單位回應:管理權責會再釐清
2.下游左岸行人經過 193 線下方的涵洞後沒有跨橋直接過去南濱公園普照橋，建議南濱分洪道與吉安溪交會口處新設跨橋。	謝謝寶貴意見，會納入設計，整體考量後定案。
(三) 市民 1：	
1. 目前的仿木竹水泥欄杆連接處與角落容易壞掉，影響安全。	謝謝寶貴意見，會統整花蓮市與吉安鄉民眾意見後，再與主辦單位研商後定案。
主農里長劉冠宏：	
1.之前在河道建置的水泥引水道常堵塞，附近民眾反應滋生蚊蟲，廢掉很好，希望能種有顏色的植物。	遵照辦理。
2. 荳蘭橋與仁里橋橋頭因容易發生車禍，佔用住戶已同意拆遷，尚未聽到縣府處理狀況，請協助查明。	遵照辦理。
3. 仁里橋與東昌橋頭常發生車禍，請加設紅綠燈。	建議由縣府交通科來協助辦理。
4. 德安六街過鐵路橋之地下道颱風洪泛期間因淹水常封路，請本工程改善。	鐵路橋之處理由於涉及經費及鐵路局權責，後續將再協商。
5. 建議於中游河段長春街口處建議作一人行專用橋。	於該路口加設休憩平台及階梯並利用踏步式固床工連接兩岸。
6. 歷來欄杆施作材質有鍍鋅材質及水泥欄杆等，使用情況都有損壞不易養護情形，建議採用不銹鋼材質面以氟碳烤漆上色方式設計。	謝謝寶貴意見，會在整體經費額度內作整體設計上之考量。
洄瀾風生態有限公司吳昌鴻：	
1.沿線台灣欒樹形成吉安溪特色，本案能加以保留很好。	遵照辦理。

2.在灘地上種濱水植物是良好構想，請注意維護管理。	遵照辦理。
市民 2：	
1. 住在德安六街台灣欒樹夏天落葉很多，颱風天容易堵塞水溝，晚上要起來清水溝避免淹水。也會吸引很多椿象小蟲。請安排定期修剪。或改種其他樹種，例如有經濟價值的芒果樹(建議可考慮兩棵欒樹移除一棵方式處理)。	與主辦協商後納入整體考量並建議養護單位加強修剪。
2. 兩邊分屬吉安鄉與花蓮市維護管理造成困擾，德安一街往仁里橋路段路燈壞了要打1999問縣府又轉吉安鄉或花蓮市，反應後可能有人來修，剛開始三天好的後來就壞了。在這次工程施做之前的這段時間，該如何維持照明？	建議管理單位加強維護、並加快報修維護流程。
3. 台灣欒樹種在堤頂上，50 年後會不會破堤？	該效應會納入整體考量。
4. 欒樹樹葉易堵塞水溝，新工程請注意排水。	遵照辦理，排水納入設計考量。
市民 3：	
中正路仁里橋轉彎處發生很多車禍，拆除違建部分請儘快處理。	遵照辦理。