

經濟部水利署第十河川分署會議紀錄

- 一、會議名稱：「淡水河左岸獅子頭段整體改善工程委託技術服務」基本設計審查會議(第一次修正)
- 二、開會時間：112 年 10 月 2 日(星期一)下午 14 時 00 分
- 三、開會地點：本分署第一會議室
- 四、主持人：陳分署長健豐 紀錄：江俊毅
- 五、出席單位及人員：(詳會議出席人員簽名冊)
- 六、出席委員及單位意見：

(一) 劉委員駿明

- 1、淡水河保護標準究竟以達成 200 年重現期距，或水理演算以 100 年重現期距洪峰流量水位加 1.5m 出水高，或 200 年重現期距洪峰洪流量無溢堤，請釐清。
- 2、表 3-4 出口流量 25000cms，請確認重現期距年數(Q200 或 Q100)。至於斷面 13 洪水位經上次審查意見，如圖 3-6 計畫洪水位已修正為 7.26m，表 3-4 內所列 7.44m，請配合修正。
- 3、圖 1-2 堤防工程肩線及用地邊界位置圖，與圖 1-3 河川斷面位置圖，斷面 14 與斷面 13，非位於圖 3-5 之計畫終點(0k+500)及計畫起點(0k+000)，為精準控制計畫堤頂高程，建議利用內差法求取各里樁真值，以利施工。
- 4、圖 3-3 計畫範圍地籍套繪圖，用地線原粗略劃設，建議改向陸側擴充至公私有可利用土地邊界，至於堤前鄰河側則放寬(包含敏感區)之浮覆高灘地範圍，以擴大水環境營造景觀及親水空間效果。
- 5、圖 3-6 設計方案標準斷面圖，堤前坡請標示 Q200、Q100、Q5、Q2(水位高 EL. 4.44m 大於最高高潮位 EL. 2.67m，正確性請確認)洪水位線。為免觸及生態敏感區，前址石籠工基礎以不侵入敏感區佈設為原則，至於其他鄰河側土地僅可採友善環境進行微

(人工)整理利用。

- 6、設計方案堤心採加勁格網佈設，堤前景觀及人行步道是否可提高至 Q2 標準請再斟酌。至於前坡採複式斷面(設戕台)以兩個不同坡度銜接，必要性請檢討。建議戕台(EL. 5m)取消改為單一緩坡，以利遊客親水。
- 7、基本設計圖號 B-00 縱斷面圖，所有轉折點如觀音坑溪防洪牆與土堤堤頂連接點位、計畫起、終點實際里程及高程等，請檢討重新繪製。至於里程樁號是否依慣例統一由上游向下游標示，以免發生樁號倒置現象。
- 8、基本設計圖號 A-02 施工便道立面圖，前次分析平均高潮位為 EL. 0.92m，經重新檢討確認平均「高潮」位(請補字)為 EL. 1.04m，最高「高潮」位為 EL. 2.67m，最低高「潮位」為 EL. -0.1m。臨時施工鋼便橋梁底，已調高至最高高潮位 2.67m 以上，符合施工需求。

(二) 詹委員明勇

- 1、P1-1，計畫範圍第四行「…為概抓之距離…」。就規劃設計來說，這是非常不恰當的陳述，本工程涉及防洪、民眾生活圈、交通…等，若沒有確切的定線可能會造成施工中或施工後的糾紛。
- 2、P1-1，最後一行「…堤頂高 9.54m，如圖 1-3。」但是圖 1-3 找不到註記的高程位置。
- 3、P2-3，圖 2-1 沿用水利署的名詞「堤肩線、用地範圍線」，但在 P1-1 卻說本案後續皆以「堤防工程肩線、用地邊界線」稱呼。前後不一致，請洽主辦單位確認名詞的使用原則。
- 4、P2-18，表 2-10/2-11 內有些數值加註星號(*)，請補充說明加註星號的意義。
- 5、P2-27，圖 2-17 繪製於本案決標之前，但 P1-5 的先期作業內

容包含現場測量且包含於服務費。承攬廠商備標階段(2022-11 月)的測量成果是否可以轉換為決標後(2022-12 月)的圖資，並依程序辦理申請估驗款。請顧問公司再洽主辦單位釐清履約管理細節。

6、P3-6/P3-9，很快的把基本設計說完，有沒有替代方案？有沒有考量到堤後排水？有沒有考慮到既有橫向排水的需求？有沒有考量民眾溝通的期待？有沒有融入綠色材料、綠色工法、綠色能源等 SDG' s 因子？

7、P3-7，(1)圖 3-5 各里程點的名稱後面請加註「高程」(例如：堤肩線 堤肩線高程)。(2)計畫堤頂高與設計堤頂高是否不同？請補充說明。(3)若採堤頂高成以內差計畫，亦請標註各控制樁號點的高程。

8、P3-8，圖 3-6 0K+100 的標準斷面圖 Q2 高程為 4.44m，親水步道(硬底)的高程為 3.55m。此顯示這一段親水步道要常常泡在水面下，管理單位是否會增加維護費用的支出？

9、P3-9，為何土壤下還有防洪牆[圖 3-7(下圖左側)]？是既設？或是新設施？

10、P3-10，圖 3-8 需補充(1)和觀音坑溪左岸設施的連結方式，(2)0K+000 處和既有道路或其他設施的連結方式。

11、P3-17，各斷面的臨界水深(高程？)是否正確，請再確認。

12、P4-1/2，(1)第 4.2 節第一行，「考量第 3.5 節所述之運土問題…」，第 3.5 節並未檢討運土問題。(2)本方案預計填築 4-5 公尺的土方，其長期壓密沉陷須預先考量，避免完工數年後堤身高度不符治理計畫的堤頂高程。(3)從河中取土是否會影響現況河相的穩定性？從 google earth 2000-2023 間的圖片觀察，該處可能是觀音坑溪出口匯流後泥沙落淤的位置，而正衝的淡水河到了此處恰好有此沙洲而避免左岸的

攻擊面的沖刷。此處取土的潛在風險應妥慎評估。(4)淡水河下游段河床質較為細密，且因感潮而帶有鹽分。若要使用此處的土方堆填 5.0 公尺高度，勢必先考量短期沉陷與長期壓密的效應。

13、圖說 P01/02，兩座箱涵工係以連接既有箱涵處理，請設計單位檢討(視)原箱涵工的強度，確認沒有強度劣化或中性化的情形。

14、圖說 B00，兩座箱涵工底部高程須明確標註。

15、圖說 B01-03，(1)請重新調整各斷面的順序(由上游到下游或由下游到上游均可，不要沒有規則的亂入)。(2)親水步道可否可量比 Q2 高一點？(3)請補充 0+000、0+500 的詳細配置圖。

16、圖說 B01，0+450 堤後斜坡建議由既有地面漸次修勻到設計堤頂高(7.05m)即可。

17、圖說 B02，0+050 堤後擋牆註記為「防洪牆」，建議更正。

18、圖說 B03，建議補充 0+500 和既有設施的連結方式。

(三) 古委員禮淳

1、本案修訂版，針對前次審查意見中有關堤頂 80cm 寬的喬木種植帶改為 50cm 寬的灌木種植帶之外，多未能將之納入補充辦理，建請盡可能補充相關調查分析，完備基設應表達重點，例如因應景觀調查，合理佈設平台或座椅；因應堤後排水系統檢視生廊道佈設可能；因應生態敏感區檢視工程佈設與施工中影響的安排；自行車與人行空間區隔的系統性安排？或是鋪面計畫與植栽計畫的安排？

2、堤頂以 50cm 植栽帶區隔之外，建議補充其他可能方案，例如高低分離或是局部路段將自行車道規劃於提前專用的機會，後續並以良好的設計手法呈現創意賣點。

- 3、無障礙坡道仍以融入自然坡面地形為優先考慮方向，較符自然情境。

(四) 陳分署長健豐

- 1、請考量防汛搶修險動線進行堤防設計。
- 2、本案堤頭銜階段請考量以不影響未來與觀音坑溪橋及觀音坑溪口左岸加高施工動線設計。
- 3、觀景平台使用塑木材質是否會影響其耐久性，請再斟酌。
- 4、標準面圖提前坡設計 2 層階段性石籠是否有其必要性。
- 5、圖說斷面圖是否均以定坡設計或以順坡設計請再考量。
- 6、堤頂步道請考量以供防汛搶修使用原則設計。
- 7、堤後坡設計坡度是否均以定坡設計請再考量。

(五) 楊副分署長連洲

- 1、考量行走舒適性，本案堤後無障礙坡道型式是否不要用轉彎改以斜坡道方式設計，請參考。
- 2、設計圖堤後側溝臨坡面位置應與坡腳保持適當距離以防泥土崩落造成堵塞情形。
- 3、堤前自行車道設計高程請再檢討。

(六) 賴委員昱彰

- 1、與觀音坑溪橋界面銜接問題已於 112 年 9 月 21 日開完協調會，是否有較具體結論。

(七) 余委員文雄

- 1、依據水利署頒「水利工程工資工率分析參考手冊」編製預算書。
- 2、未落實淨零碳排政策，請依據「水利工程減碳作業參考手冊」工作項目編碼編製。
- 3、報告書內平面圖里程與設計圖里程不符。
- 4、報告書 P4-2 運土路線請確認二重疏洪道內道路載重限制級高

度限制是否符合砂石車載運。

- 5、報告書 P4-4 本案建議採最低標，易造成低價搶標，如果期程允許，建議採用最有利標。
- 6、報告書 P6-4 表 6-5 風險評估請補充風險對策後降低風險所採取措施及控制後的預估風險。
- 7、加勁土堤的回填土料之級配、塑性指數、夯實等是否有相關規定，請於細部設計階段補充。
- 8、設計圖自行車道及塑木棧道皆低於 Q2 水位，是否妥適？
- 9、設計圖(圖號 A-02)施工便道有「既有 RC 護欄」是否有誤請確認。
- 10、石籠採(1X1m)是否有誤請確認。

(八) 葉委員光輝

- 1、圖說中施工里程樁已改由上游向下游布置，惟報告中相關圖表未配合修正而造成混亂。
- 2、P3-11，水利署設定綠色經費之目標為 8%，本工程主要綠色經費為植栽，比例約為 3%，建議加強使用綠色材料、綠色工法，以提高綠色經費比例。
- 3、P4-3，本案工程為需土，應與運棄至台北港無關，請修正。
- 4、P-01，顯示防洪牆長 38M，B-00 顯示防洪牆 50M，請確認與新北市政府銜接之位置及高程。
- 5、B-00，建議標繪各線所代表之意義。
- 6、B-01，合纖透水織布建議包覆於石籠底部及側面，而非拋石底部。
- 7、B-01，塑木棧道，恐有下雨易滑，長期日曬易變形等問題，建議再考量。
- 8、請盤點周邊歷史人文環境等資源，並適當融入設計。

(九) 廖委員本昌

- 1、建議配合改制修正「第十河川局」為「第十河川分署」；另設計圖亦一併修訂。
- 2、有關 T013 計畫堤頂，洪水位係依 T012、T014 斷面內插所得（可參考水利署備查之 106 年「淡水河係台北防洪計畫執行成果初步檢討」），其高程分別為 EL. 8.76m、EL. 7.44m，相關圖說請修正。
- 3、有關前次會議曾討論本 T013 河段重現期 Q2、Q5 高程，查之前經水利署只是參考水規所相關報告及最新斷面分析 Q2 之 EL. 2.89m, Q5 之 EL. 3.81m，供參。
- 4、前次會議曾建議 P1-4 圖 1-3 移除斷面代碼，非斷面編碼（請在考量）。
- 5、目錄第 i 頁多放「經濟部……58」；第 iii 頁及 P2-27「圖 2-17 T013『段』面」誤字。
- 6、報告內仍有幾處以「用地範圍線」為名，如 P2-23 圖 2-1、P3-5 圖 3-3、P3-7 圖 3-5、P3-8 圖 3-6。
- 7、P2-28，2.3.3 地形地物測量內容多以排水撰述，請再查明修正。
- 8、P2-40，所述各河段治理計畫部分已有重新檢討，如三峽河，請查明修正。
- 9、P2-41，前次以建議書左堤防斷面僅適用高速公路以南，以北目前辦理加高，其型式請依實撰寫。
- 10、P3-7，圖 3-5 及附錄五里程與修訂後相反，請查明修正。
- 11、P3-13，圖 3-11 模擬圖與位置圖位置不一致。
- 12、P3-14~3-21，本案位置為「臺北地區防洪計畫」水理分析範圍為 Q200 防洪保護，Q500 不溢堤，前次會議已提意見，請再查明檢視，計畫洪水位建議可以河口起算水位 EL. 3.05m 進行檢核並與 EL. 4.03m 比較。

- 13、P4-2 第 4.3 營建剩餘土石方所述「…本工程因開挖土石方量體較多為二重疏洪道入口…」是否為計劃所需，請查明。
- 14、圖 P-00，縣市界名稱建議更新為新北市。
- 15、「第十河川局」建議改為「第十河川分署」。
- 16、圖 P-02 提尾可否與成泰路四段 22 巷產業道路銜接，以利未來防汛搶險或維修由此進入。
- 17、圖 B-01~ B-03 計畫洪水位請參考前述意見（T013 為 EL. 7.44m）；另所示 Q2，4.38m 查係採 106 年水規所報告，其河口起算 Q2 為 EL. 4.03m 所得，惟經前述經水利署指示重新演算並採水規所暴潮相關報告，河口起算 Q2 採 EL. 2.29m，Q5，EL. 2.41m 推演本 T013 之 Q2，EL. 2.89m，Q5，EL. 3.81m 供參考；爰圖說內建議刪除 Q2 水位。

（十）邱委員鈺翔

- 1、考量以人行安全為優先事項，建議堤頂空間部分宜規劃僅提供人行散步休閒空間為宜。
- 2、低灘人車共道路線及高程位置建議與新北市政府高灘地工程管理處協商，並納入高灘處以往經營管理經驗。
- 3、報告書圖之縱斷面圖樁號起始樁應由上游往下游累增。
- 4、報告書應補附歷次基設審查會議紀錄。

（十一）本分署工務科

- 1、查基本設計報告(修訂版)P2-14~ P2-15 工程分析包含土壤液化潛能分析、基礎承载力分析、沉陷量分析、開挖穩定分析，卻無相關分析內容，請釐清。
- 2、請於細部設計圖說補上中心線及定線座標。
- 3、有關基本設計報告(修訂版)附錄 4 生態檢核設計階段工作坊照明問題辦理情形請依工作坊會議結論更新。
- 4、請於細部設計圖補上新設 2 處箱涵詳圖。

七、結論：

- (一) 本次基本設計審查(第一次修正)原則通過，請顧問公司依各委員意見針對基本設計階段修訂版報告書圖用詞與內容矛盾處進行修正，並盡速提送修正報告予本分署核備。
- (二) 另請顧問公司於112年11月4日以前提送細部設計報告至本分署憑辦。
- (三) 請工務科盡速邀集相關科室召開設計基本資料工作會議，俾利後續細部設計作業。

八、散會。(17時00分)

經濟部水利署第十河川分署

「淡水河左岸獅子頭段整體改善工程委託技術服務」

基本設計審查會議(第一次修正)

出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第十河川分署

時 間	112 年 10 月 2 日下午 2 時整			地 點	本分署第一會議室	
主 持 人	陳建豐			紀 錄	江俊毅	
出 席 人 員	單	位	職	稱	簽名 (請以正楷書寫)	備 註
	1	劉 駿 明	委 員		劉駿明	
	2	詹 明 勇	委 員		詹明勇	
	3	古 禮 淳	委 員		古禮淳	
	4	賴 昱 彰	委 員		賴昱彰	
	5	余 文 雄	委 員		余文雄	
	6	葉 光 輝	委 員		葉光輝	
	7	廖 本 昌	委 員		廖本昌	
	8	邱 鈺 翔	委 員		邱鈺翔	
	9	本 局 工 務 課				
	10					
	11				盧瑛琪	
	12	瑞晟技術顧問股份有限公司		賴振興	蔡承育	
	13			水利防範	劉口	
	14			負責人	陳建豐	
	15					
	16					
	17					
	18					

