

「安坑輕軌運輸系統計畫跨新店溪橋梁方案之水位壅高評估報告」審查意見

經濟部水利署

1. 有關本報告，前幾次所提意見部分內容仍未見修正或補充，故再次建議如下：
  - (1) 表 2.3-1 項次 2 文獻名稱應為”治理規劃”。
  - (2) P3-1 所述模擬邊界係參考治理計畫線設定固定邊界應不合理，建議以實際地形測量之堤防為邊界，或經分析其它較為合理之邊界。
  - (3) 捷運安坑線橋梁其橋墩之條件應檢附設計圖說及坐落位置坐標資訊。
  - (4) 建議檢附模擬所使用之現場水深地形測量結果供參，並補繪清淤工程清淤前後斷面(間距 50m 以內)及計算土方量，以利後續捷運工程依循辦理。
  - (5) 模式應有參數檢定之程序，建議採用 105 年蘇迪勒颱風之資料進行參數(如曼寧 n 值)檢定。
  - (6) 請補充各大斷面上橋梁設置前後與疏濬前後水面剖面。
  - (7) 請補充橋梁設置前後對於其他橋梁斷面之水位及流速影響為何。
  - (8) 相關模擬成果建議列表比較或各種情境模擬成果圖之套疊比較(如水位增量、流速增量)，俾比對其差異為何。
  - (9) 有鑑於捷運環狀線施工期間遭逢蘇拉、蘇迪勒等多次颱風洪事件，秀朗橋水位站均有異常水位抬升之現象，故本案水理分析應以施工前、施工中(含施工架及鋼便橋等臨時措施)、完工後等情境，進行二維水理分析以確認橋梁設置後實際壅高之影響，並且就其設置後對於上下游之影響進行分析。
  - (10) 方案一、二設置前現況洪水位為何不同？方案三落 4 墩後水位壅高 0.3 公尺已較其它方案嚴重影響本河段之河防安全，因此相關疏濬補償措施應更具體明確。由於疏濬對於洪水位

下降有其極限，且後續如何維持河道通水面積？後續監測方式為何？建議研提更具體方案說明。

(11)此外，鑒於蘇迪勒颱風後，上游崩塌地大幅增加，間接增加上游來砂量，而此河段落淤程度嚴重，疏濬雖能降低洪水位，惟其可能回淤情況如何？建議應予以評估。水理除計算水位壅高情況外，亦建議針對輸砂能力予以評估。

2. 本次所新增落三墩方案，水位壅高已降低為 0.18m，但仍為落兩墩方案之 3 倍，未來如能依本署第十河川局召開「淡水河水系河道疏濬工程合作推辦」平台會議紀錄，辦理秀朗橋至中安橋河段間河道疏濬，期能減低其影響並符合當地民眾期待。第十河川局過去審查意見中有關後續具體之辦理方式、通洪面積維持方式及後續監測方式如何落實應有更具體說明。
3. 前次報告所提建議意見未列辦理情形對照表說明。
4. 請針對下列問題再查明釐清，並於報告中敘明，俾利判斷所演算之水位是否合理：
  - (1) 報告中僅提供網格及地形之建置圖，未見到二維水理演算分析之相關成果圖(如水位)，無法研判演算成果是否合宜。是否能提供演算後之成果圖(如水位、流速分布等)。
  - (2) 表 3.2-1 之計算之洪水位，係在何斷面或里程？是平均值？或是某斷面上最大值？
5. P.2-7，第一段文字與表 2.3-3 內容不符合，表中應有永安堤防、秀朗堤防、新店堤防等。
6. 本案跨河路線方案確定後，請依「申請施設跨河建造物審核要點」辦理，並請預留審查期程。
7. 本案三方案經比較後，為利河川通洪、洪水暢洩，以防洪角度研判以方案一為較佳方案，倘貴局以路線角度評估方案二或方案三路線為較佳方案，請就所選方案調整設計，以設置 2 座橋墩為原則，並避開新店溪河道深槽，至於橋梁跨距請參考國內外相關技術，以工程技術克服。