

經濟部水利署 函

機關地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
 聯絡人：林鴻鵬
 聯絡電話：04-22501262 #262
 電子信箱：a630110@wra.gov.tw
 傳真：04-22501613

24747

新北市蘆洲區集賢路245號5樓

受文者：新北市政府捷運工程局

發文日期：中華民國105年2月16日

發文字號：經水河字第10553028010號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：所送「安坑輕軌運輸系統計畫」K8至K9站路線段過新店溪方案水理評估報告案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴局105年1月18日新北捷土字第1050102718號函。
- 二、新店溪秀朗橋至中安橋河段與該溪上下游段相比，屬窄縮河段，該河段未來設置捷運安坑橋後，連同原有秀朗橋、捷運環狀線橋及中安大橋將有4座橋梁，為避免水位過度壅高影響河防安全，故103年10月23日經貴市高副市長拜會本署楊前署長後共識設置2座橋墩為原則，旨案二橋梁方案經比較後，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，倘貴局確有需要將橋梁路線更改為方案二，請仍以設置2座橋墩為原則，並避開新店溪河道深槽，至於橋梁跨距則以工程技術克服。
- 三、隨函檢附旨案審查意見表1份，請研處。

正本：新北市政府捷運工程局

副本：本署第十河川局、水利規劃試驗所、水利行政組

署長 王瑞德



機關收文 105/02/22



1050301441

「安坑輕軌 K8 至 K9 站路線段過新店溪方案水理評估報告」

審查意見

經濟部水利署

1. 有關「安坑輕軌運輸系統計畫」跨新店溪橋水理分析（期中報告）
本署第十河川局前於 104 年 8 月 20 日以水十規字第 10403026410 號函提供書面意見在案，部分內容仍未見修正或補充，建議如下：
 - (1) 表 2.3-1 項次 2 文獻名稱應為“治理規劃”。
 - (2) P3-3 所述模擬邊界係參考治理計畫線設定固定邊界不合理，建議參考實際地形測量之堤防邊界較為合理。
 - (3) 建議補充捷運安坑線橋梁其橋墩之條件如尺寸、形狀、位置坐標等資料，俾利後續檢核（過去環狀線原設計落 7 墩，惟現況河道內卻有 11 墩）。
 - (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，建議採用本次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。
2. 104 年 11 月 12 日所召開之地方說明會結論略以：「…大多數民眾及當地民代支持直線過河方案，後續就本案請專管顧問公司提出研析後，轉送水利署評估是否可行…」，而本次所提第二方案是否為當時民眾所支持之直線過河方案，建請補充說明。
3. 承上，民眾所陳情主要係對於路線緊鄰民宅，噪音影響生活品質，建議先就減噪或路線調整進行評估，而非直接違背過去協商之共識改變跨河方式並增加落墩數。

4. 有鑑於捷運環狀線施工期間遭逢蘇拉、蘇迪勒等多次颱洪事件，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。
5. 方案一、二設置前現況洪水位為何不同？落 4 墩後水位壅高 0.3 公尺已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，包含疏濬範圍面積、土方數量、土方處理方式等。由於疏濬對於洪水位下降有其極限，未來擬定疏濬等相關補償措施是否能達到其效果亦應提出水理演算成果加以佐證，且後續如何維持河道通水面積？後續監測方式為何？建議研提具體執行方案。
6. 鑑於蘇迪勒颱風後，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？故水理除計算水位壅高情況外，亦建議針對輸砂能力與長期河道變遷及其通洪能力予以評估。
7. 秀朗橋至中安橋河段現況河寬約為 290~400 公尺，與上下游段相比原本即屬窄縮河段(景美溪匯流處~秀朗橋河寬約為 400~690 公尺、中安橋到碧潭堰河寬約為 230~660 公尺)，加以本河段秀朗橋、捷運 5 號橋及捷運安坑橋等為短距離中多座橋梁落墩，等同再縮小河道通水河寬，削減河川治理計畫中規劃計畫河寬所留下餘裕空間。本窄縮段若橋墩增加，對上游水位抬升影響應更明顯，不利河川通洪、洪水暢洩，故就其報告中二方案比較，以防洪角度研判仍以方案一為宜。