

108 年度新北市高灘地園區河岸景觀（一區）
工作評估、規劃及設計委託技術服務



基隆河休憩廊道串聯計畫－
汐止聯絡道休憩廊道串聯

規劃報告 <定稿>

委託單位：新北市政府高灘地工程管理處

規劃單位：怡興工程顧問有限公司

日期：中華民國 108 年 7 月 22 日

基隆河休憩廊道串聯計畫－汐止聯絡休憩廊道串聯
規劃報告〈定稿版〉

目 錄

第一章	計畫概要.....	1-1
第一節	計畫緣起.....	1-1
第二節	工作範圍.....	1-1
第二章	基地現況調查分析及規劃構想.....	2-1
第一節	汐止聯絡休憩廊道串聯.....	2-2
第二節	河川區使用相關法規.....	2-5
第三章	規劃構想及工程經費概估.....	3-1
第一節	自行車道設計準則概述.....	3-1
第二節	規劃構想.....	3-1
第三節	工程經費概估.....	3-8
附錄		
附件一	次審查意見回覆	
附件二	案件執行通知公文	
附件三	前期評估作業內容	

圖 目 錄

圖 1-1	汐止聯絡休憩廊道串聯計畫範圍圖.....	1-1
圖 2-1	汐止自行車道路線(2017 年貴處公告).....	2-1
圖 2-2	汐止高速公路聯絡道現況分析索引圖.....	2-2
圖 2-3	汐止連絡道至星光橋現況分析圖.....	2-3
圖 2-4	汐止高速公路聯絡道土地權屬圖.....	2-4
圖 2-5	汐止高速公路聯絡道上游土地權屬圖.....	2-4
圖 3-1	方案 1 規劃平面圖.....	3-2
圖 3-2	平面圖.....	3-2
圖 3-3	自行車道銜接斷面圖.....	3-3
圖 3-4	橋下自行車道斷面圖.....	3-3
圖 3-5	方案 2 規劃平面圖.....	3-4
圖 3-6	自行車道銜接斷面圖.....	3-4
圖 3-7	方案 3 規劃平面圖.....	3-5
圖 3-8	汐止連絡道橋至星光橋自行車道現況圖.....	3-6
圖 3-9	堤頂平面自行車道加寬詳圖.....	3-7
圖 3-10	自行車牽引道加寬詳圖.....	3-7

表 目 錄

表 2-1	河川使用相關法規表	2-5
表 3-1	方案 1 工程經費概估表	3-8
表 3-2	方案 2 工程經費概估表	3-9
表 3-3	方案 3 工程經費概估表	3-10
表 3-4	方案比較表	3-11

第一章 計畫概要

第一節 計畫緣起

新北市政府高灘地工程管理處為維持良好的灘地環境及民眾休憩活動品質，每年定期辦理園區河岸景觀之評估、規劃、設計及監造委託技術服務案，以持續妥切地規劃河岸灘地之利用及相關設施改善計畫，創造更優質之生活環境及強化河川高灘地之景觀特色及空間特性。自行車騎乘是目前相當熱門之都會區休閒活動之一，而灘地之自行車道具有優質之灘地景觀及安全之騎乘環境，更是一般都會區民眾於假日從事休閒、運動時最愛騎乘的空間。

有鑑於此，新北市政府高灘地工程管理處為提供民眾更優質、舒適之騎乘環境，於 108 年度先行針對本案進行評估作業，評估「汐止聯絡道休憩廊道串聯」，為妥適執行該工程，進行本案規劃作業，以提升水岸自行車道遊憩品質。

第二節 工作範圍

本案計畫範圍包括汐止聯絡道休憩廊道串聯-基隆河右岸汐止連絡道橋至星光橋。



資料來源：本計畫繪製

圖 1-1 汐止聯絡道休憩廊道串聯計畫範圍圖

第二章 基地現況調查分析

本計畫路段汐止聯絡道休憩廊道串聯，位於貴處汐止自行車道系統中(下圖為2017年公告自行車道路線圖)。

目前右岸自行車道可由下游江北二橋至上游星座公園，總長約2.9公里。上游星座公園自行車道起點至本計畫汐止連絡道橋距離約1.75公里，至江北大橋約1.785公里，至江北二橋約2.03公里。

台鐵五堵貨場周邊既有自行車道段(台鐵五堵辦公室至長興街二段)約590公尺，目前施工中之古道風華自行車道總長約631公尺。



圖 2-1 汐止自行車道路線(2017年貴處公告)

針對前期城拓工程顧問有限公司此區域之評估報告(詳附件三)，提出之自行車串連路線進行現場調查。

第一節 汐止聯絡道休憩廊道串聯

1. 現況調查分析

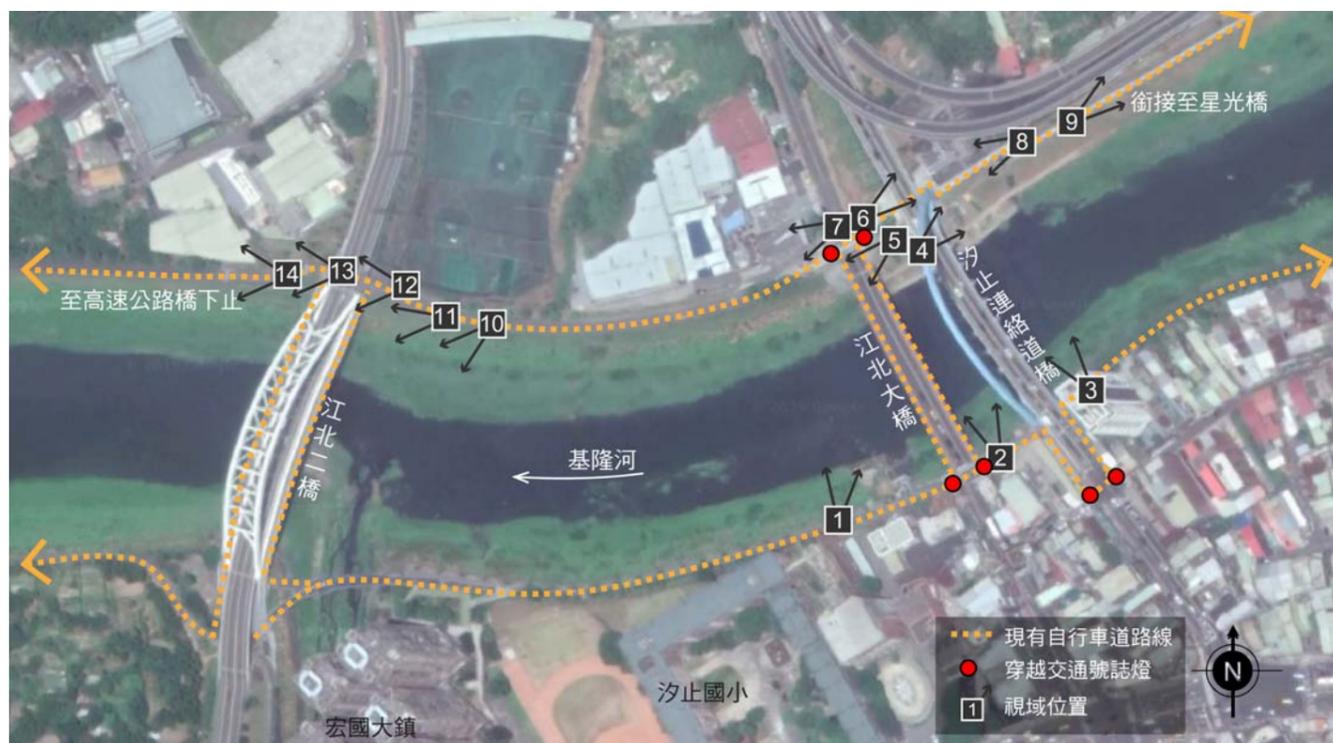


圖 2-2 汐止高速公路聯絡道現況分析索引圖



1.2.3. 江北橋至汐止聯絡道橋下空間現況，江北橋與汐止聯絡道橋距約23m，汐止聯絡道橋上游約4公尺處有排水口、約35公尺處有排水閘門口，上游現有自行車道因排水閘門，自行車道以抬升方式經過水閘門，後續銜接有困難。



4. 汐止聯絡道橋底距堤頂約2m高，現有堤頂寬度約4m。

5. 江北橋底緊貼堤頂，橋台鑲嵌於現有堤防上，橋底與低水護岸高差約4-5m。



8. 自行車道經汐止聯絡道橋上游段，因需經過水門設施，此段自行車道設置牽引道抬升。

9. 自行車道抬升過水門設施後，緩降至既有堤防，路線可通往上游端星座公園。



10.11. 江北二橋上下游自行車道路線為設置於堤頂空間，於橋二側以斜坡方式銜接此橋高程，現有橋底與堤頂高差約2m。

12. 江北二橋與上游自行車道交接處設有車阻設施，但未設置交通號誌及穿越線，使行人與自行車道騎士於此路口易與車行發生衝突。



13.14. 江北二橋與下游堤頂防汛道路交接處未有車阻設施，導致鄰近住戶將車輛停放佔用堤頂自行車道空間，現有道路寬度約為6m，可銜接至下游高速公路橋側。

15. 堤頂防汛道路因受高速公路橋體阻隔為下游端終點。



目前自行車道系統最小寬度 2m 至最大寬度 3.5m，設置寬度主要受限於現有堤頂空間大小，且車道側亦需留設景觀高燈設置空間，使汐止連絡道橋上游 510m 長之段落自行車道僅 2m 寬度。於接近星光橋側 111m 長之段落，為後期設置可移動式之植栽帶，主要做為緩衝空間，使原本 3m 寬之自行車道縮減為 2.6m，其餘路段自行車道皆有 3m 以上。



圖 2-3 汐止連絡道至星光橋現況分析圖

2. 土地權屬調查

經本計畫調查規劃範圍內之土地權屬情形，皆屬公有土地，於汐止連絡道橋下堤坡空間屬新北市政府及交通部公路總局管轄，江北橋下空間屬新北市政府水利局及養護工程處所管理，於後續需進一步與相關單位進行現勘與協調討論。汐止連絡道橋上游至星光橋區域，皆為公有土地屬經濟部第十河川局管理。



圖 2-4 汐止高速公路聯絡道土地權屬圖

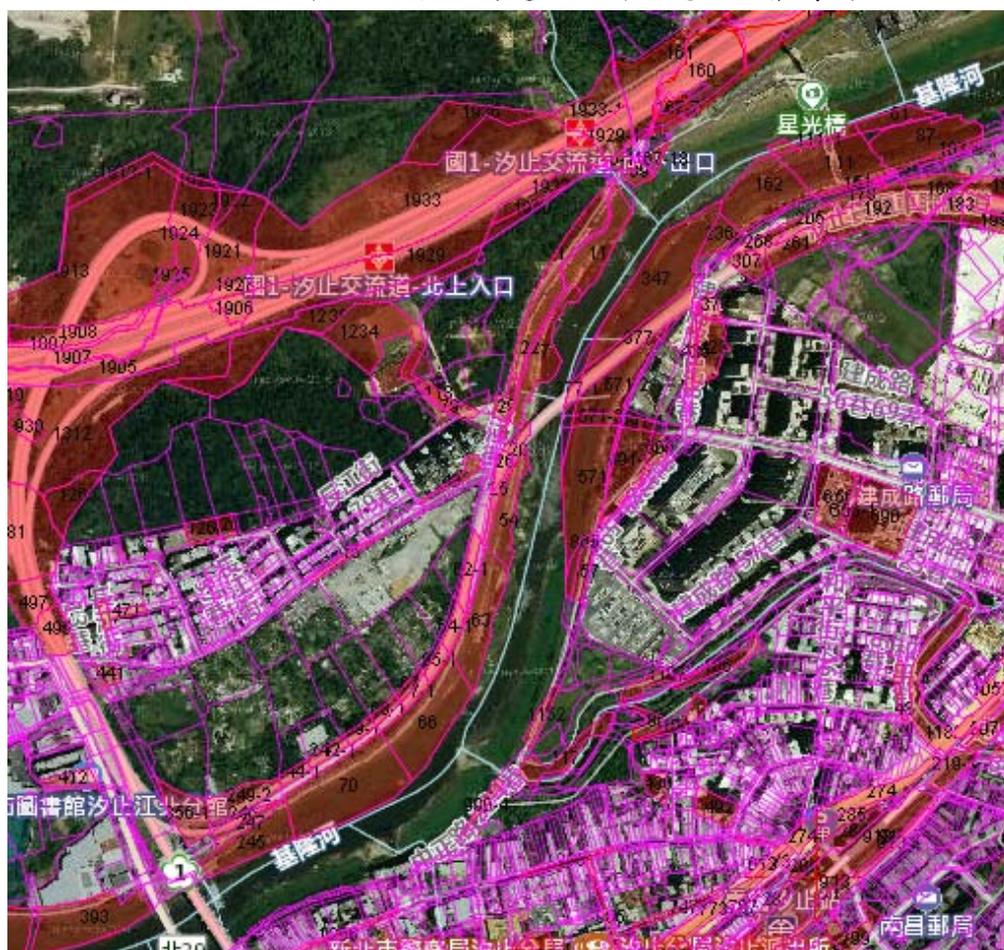


圖 2-5 汐止高速公路聯絡道上游土地權屬圖

第二節 河川區使用相關法規

本工程工址位於河川區域將依照水利法相關法規進行後續規劃與設計，詳表 2-1 之說明。

表 2-1 河川使用相關法規表

法規名稱	與本計畫相關條文
水利法	<p>第七十八之一條 河川區域內之下列行為應經許可： 一、 施設、改建、修復或拆除建造物。 二、 排注廢汙水或引用取水。 三、 採取或堆置土石。 四、 種植植物。 五、 挖掘、埋填或變更河川區域內原有形態之使用行為。 六、 圍築魚塭、插、吊蚵或飼養牲畜。 七、 其他經主管機關公告與河川管理有關之使用行為。</p>
河川管理辦法	<p>第三十七條 禁止種植區域如下： 一、 在堤腳、防洪牆、護岸或堤防附屬建造物臨水面二十公尺以內之區域。 二、 施工中或已完成之高灘地綠美化河段。但管理機關依河川環境管理計畫許可者，不在此限。 三、 經河川管理機關或授權執行機關核准之治理工程及必要工程所在施工區域。 四、 其他為確保河防安全，或配合環境營造、生態保育工作，經河川管理機關公告禁止種植之區域。</p> <p>第四十八條 本法第七十八條之一第三款之申請堆置土石，限於依同條第一款、第二款、第五款或第七款規定許可行為，其施工所需一定期間之暫置，並應於申請該使用行為時同時提出暫置申請。前項申請應擬定緊急清離計畫，管理機關依各該河川之地形與洪水可能到達時間審查核定其堆置位置與堆置量，但不得超過七天之使用量及陸上颱風警報或豪雨特報發布後之二日可清離量。經許可使用後，始有暫置之必要者，應於申請許可後始得為之。</p> <p>河川區域申請施設休閒遊憩使用審核要點 依據本要點第七點「施設休閒遊憩及其附屬設施，應符合下列規定： （一） 固定性設施之高度應低於五十公分，其超過五十公分以上者，應具可拆卸功能且其拆卸後所餘設施之高度應低於五十公分。 （二） 非固定性設施應附有得拖卸吊離設備。因管理所必須之設施，應為組合式且可於撤離時限內完成撤離者為限。」 及第九點「使用夜間照明之電力設施」應依下列規定辦理： （一） 於河川區域外設置自動斷電安全設施。 （二） 備有停電備用設施。 （三） 照明設備應具有與地面絕緣功能，其桿距依申請使用類別之實際需要設置。 前項電力設施及安全維護，由申請人自行負責，如造成他人之損害，應負責賠償。未來計畫中施設設施及夜間照明之電力設施，將以此要點所規定進行施設。</p>

法規名稱	與本計畫相關條文
<p style="text-align: center;">跨河建造物設置規範</p>	<p>第三條 跨河建造物不得於下列位置設墩。但因實際狀況必須設置時，應由申設單位檢附詳細水理分析並擬具保護跨河建造物及河防設施之適當措施，送河川管理機關辦理。</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 河寬突縮處。 (二) 河川合流點。 (三) 河道彎曲處。 (四) 洪流時流向與低水槽不平行河段。 (五) 河床坡度變化較大處。 <p>第四條 設施橋臺應依下列規定為之：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 橋臺不得設置於水道治理計畫線內及水防道路上。但依實際狀況必須設置於水防道路上者，應於跨河道路兩側增設水防道路之聯外道路。 (二) 橋臺基礎之施設規定如下： <ul style="list-style-type: none"> 1. 橋臺施作於堤防用地時，應採取適當之保護措施，以防鄰近堤防設施破壞。 2. 橋臺基礎之頂部應低於堤防基腳底部；如以排樁當橋臺基礎者，其底部應低於堤防基腳底部。 (三) 施設於河岸或堤防之橋臺，其橋臺前岸與上、下游兩端應依下列規定設置坡面保護工，但無沖刷之虞者不在此限： <ul style="list-style-type: none"> 1. 橋臺斷面形狀如與堤防前坡不相符時，橋臺前加設相符之前岸保護工或與上、下游堤岸以漸變段保護工銜接。 2. 橋臺上、下游兩端之坡面保護工必須構築至河岸或堤頂高。 3. 保護工可採用蛇籠、鼎型塊、混凝土塊、剛性或柔性導水牆、混凝土護坦工等防止沖刷之材料。 4. 如尚未有堤防設施時，申設單位應施設必要之保護設施。 <p>第五條 設施橋墩應依下列規定為之：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 橋墩形狀應採用下列形狀或其他細長橢圓形或類似之形狀： <ul style="list-style-type: none"> 1. 圓形端鼻。 2. 群柱形。 3. 尖形。 4. 圓柱形。 (二) 橋墩方向應以與水流方向之投影斷面積最小為原則；其長軸應與洪流方向平行。但河川之低水流路與洪流方向不一致時，橋墩應與洪流之方向平行，其橋墩宜採圓柱形。斜橋之橋墩方向應與水流平行，並宜採圓柱形。 (三) 橋墩基礎設計深度應參考河床一般沖刷及局部沖刷之深度以及河川變化等因素妥為設計，其頂部應低於實際河川斷面最低點及計畫河床高。但因地形環境特殊，在高灘地之基礎埋設有實際困難者，得採取適當局部保護措施下，依計畫河床高以下辦理。 (四) 橋墩周圍應視河床沖刷情況，必要時予以施設保護工，其設置以不高於計畫河床高為原則，不得當抬高水位，致影響防洪安全、排水機能及河川生態環境。 (五) 橋墩不得設置於下列位置： <ul style="list-style-type: none"> 1. 堤前坡。 2. 低水河槽岸邊兩側二十公尺內（包括河床及高灘地）。 3. 堤防臨水坡趾二十公尺內。 4. 水防道路上。 <p>橋墩必須設置於堤防臨水坡趾二十公尺或低水河槽岸邊線二十公尺以內時，應設置必要之保護措施；其必須設置於水防道路上時，申設單位應有配套措施，不得影響防汛搶險之通暢。</p> (六) 落墩之限制如下：

法規名稱	與本計畫相關條文
	<p>1. 河寬在五十公尺以下者，不得落墩。</p> <p>2. 河寬超過五十公尺至一百公尺之間者僅得落一墩，但如會落於低水河槽並有礙河防時，得落二墩於高灘上；超過一百公尺至一百五十公尺之間者得落二墩，但如會落於低水河槽並有礙河防時，得落三墩於高灘上。</p> <p>3. 橋墩距橋臺及各墩間中心距不得小於四十公尺。</p> <p>4. 主橋與兩岸堤肩線之銳角夾角應大於七十度；在未有水道治理計畫之地區，主橋與兩岸行水區域線或尋常洪水位到達地區之銳角夾角應大於七十度。</p> <p>5. 通水遮斷面積率不得超過百分之七。</p> <p>(七) 申設單位之施設橋墩依前款規定者，得免附水理演算分析；其不符前款第二目、第三目或第五目規定施設者，應詳敘理由及檢附一維水理演算分析；必要時，河川管理機關得要求檢附二維水理分析。但未依前款第四目規定施設者，應檢附二維水理分析，其應檢附分析資料如附件一。無水理分析之申請案，其通水遮斷面積率計算，得以投影於跨河建造物中點垂直流向之投影量除以垂直流向面河寬計算。不符前款第一目規定施設者，申設單位應提出一維水理分析，並針對壅高提出改善計畫及洪水來時之巡查及漂流物清除應變計畫，送河川管理機關辦理。</p> <p>第六條 橋樑之最低樑底高程必須高於河道兩岸之堤防堤頂高程或計畫堤頂高程。</p>
申請開挖中央管河川河防建造物審核要點	<p>第二點 申請開挖河防建造物者，以下列情形為限：</p> <p>(一) 經許可與河防建造物共構施設使用者。但河防建造物為防洪牆型式者，以政府機關施設者為限。</p> <p>(二) 經許可施設越堤路者。</p> <p>(三) 經許可於河川區域內施設建造物，而其使用之機具難以經現有越堤路或其他通路進出河川者。</p> <p>第四點 河防建造物之開挖，應施設圍堰或培厚原河防建造物為臨時河防建造物。但與堤防共構，需開挖原河防建造物頂部或臨水面坡者，以施設圍堰為限。</p> <p>因第二點第二款之使用行為申請開挖，經河川局審查無妨礙河防建造物功能者，得不施設臨時河防建造物。</p> <p>因第二點第三款之使用行為申請開挖者，得不施設臨時河防建造物。但不得於颱風或豪雨以上特報期間開挖，其申請人應於開挖前報轄管河川局同意，並在河川局派員監督下為之。</p> <p>前項機具進或出河川後，申請人應即復建河防建造物，其應行復建完成時間，由河川局審度河防安全需求、開挖規模等因素決定之。但期間內有緊急需要時，申請人應依河川局指示為必要措施。</p>
河川區域內申請設施休閒遊憩使用審核要點	<p>第四條 申請使用範圍土地之高程，應以就地整平後，在重現期距為二年之洪峰流量對應之洪水位處以上；所設人工渠道之經常水深不得高於三十公分。</p> <p>第五條 申請休閒遊憩使用，總面積不得少於零點五公頃，並應施設總使用面積百分之三十以上之綠地，其種植及管理，應符合河川管理辦法第二十七條規定。設有平面式路外停車場者，其停車場面積不得逾總使用面積百分之二十。</p> <p>第七條 施設休閒遊憩及其附屬設施，應符合下列規定：</p> <p>一、 固定性設施之高度應低於五十公分，其超過五十公分以上者，應具可拆卸功能且其拆卸後所餘設施之高度應低於五十公分。</p> <p>二、 非固定性設施應附有得拖卸吊離設備。因管理所必需之設施，應為組合式且可於撤離時限內完成撤離者為限</p>

法規名稱	與本計畫相關條文
	<p>第八條 前點可拆卸或撤離之設施應以位於陸上颱風警報或豪雨特報警戒範圍內，自警報或特報發布後四小時內可拆卸或撤離完成者為限。 前項撤離時限，得由轄管河川局就該河川所在地區防汛需求調降之。</p> <p>第九條 使用夜間照明之電力設施應依下列規定辦理： 一、於河川區域外設置自動斷電安全設施。 二、備有停電備用設施。 三、照明設備應具有與地面絕緣功能，其桿距依申請使用類別之實際需要設置。 前項電力設施及安全維護，由申請人自行負責，如造成他人之損害，應負責賠償。</p>
河川區域種植規定	<p>第八條 於河防建造物上種植，依下列規定辦理： 一、種植植物之種類及位置依附表四植栽分類表辦理。 二、有斜面崩壞、滑動、急遽下沉等紀錄，或堤岸淘刷、漏水堤體、漏水地盤等區間，禁止種植喬木、灌木。 三、於堤坡栽植之植物以灌木及草本植物為限；灌木於堤前坡種植，應限於計畫洪水位以上。 四、河川綠美化或環境保育之公益必要，得於堤後坡垂直高度比水平高度為一比二之以下緩坡及堤高二分之一高程以下種植喬木，但應配合坡面保護工法。 五、種植樹種之選擇與配置需具抗風性及固土能力等。 六、喬木冠寬需維持在六公尺以下，且視需要設置防止倒伏工法或措施。 七、為預防樹木的主根在成木時侵入堤防的斷面，選擇根系最大深度為一公尺以下之淺根型樹種，或設置隔絕設施，填土部份必需考量堤身之承載力。 八、高水護岸種植喬木時，選擇樹種之主幹中心距護岸結構體之距離需大於成木冠寬以上。 九、種植樹種之選擇時，需考慮其基地之條件，必要時配置坡面保護工程或地被覆蓋，以安定坡面。 十、堤防及護岸內側之水防道路的樹木種植必需保持六公尺以上的車輛通行帶。</p>
自行車道系統規劃設計參考手冊(2017 修訂版)	<p>4.2.2 自行車道寬度要求 自行車與行人共用：包括自行車與行人共用道路、自行車與行人共用道二種。 (1) 自行車與行人共用道路：淨寬以 4.0 公尺以上為宜，最小 3.0 公尺，其設計不得妨礙行人通行，並提供足夠人行淨寬。</p> <p>4.3 自行車道寬度要求 1. 側向安全淨寬 與障礙物(如建物、圍牆、柱、交通標誌桿、路樹)保持 0.25~0.5 公尺之淨距)可視為自行車路肩處理) 2. 安全淨高 自行車專用道之垂直淨空建議至少要有 2.5 公尺。 自行車與行人共用道時於通道側邊高度 0.6 至 2.1m 間不得有 0.1m 之凸出物。</p> <p>4.4 自行車道線形 最大縱坡度：以 5%以下為宜，如為橋梁、立體交叉處且受地形或其他特殊限制者不得大於 8%</p>

第三章 規劃構想及工程經費概估

第一節 自行車道設計準則概述

依據交通部運輸研究所的【自行車道系統規劃設計參考手冊】及內政部的【市區道路附屬工程設計規範】對於交叉路口之建議內容，並參考新北市高灘地工程管理處現有自行車道系統類型，以自行車與行人共用道路（混合共用）為主，本案自行車道設計準則如下：

1. 寬度：淨寬以 4.0 公尺以上為宜，最小 3.0 公尺，其設計不得妨礙行人通行，並提供足夠人行淨寬的規定。
2. 淨高：淨高至少 2.5 公尺以上為宜。通道側邊高度 0.6 至 2.1m 間不得有 0.1m 之凸出物。
3. 最大縱坡度：以 5% 以下為宜，如為橋梁、立體交叉處且受地形或其他特殊限制者不得大於 8%
4. 連續性：經過橋梁、排水構造物與鐵道等銜接處，應考慮自行車道之連接，須特別注意接縫、鋪面平整與坡度、寬度連續性。
5. 交叉路口：
 - (1) 自行車道在交叉路口或路段中之穿越方式，配合行人穿越道設置。
 - (2) 自行車穿越道之劃設可為標線或彩不同顏色、材質之鋪面

第二節 規劃構想

一、江北二橋至汐止聯絡道橋間串聯

依據前期評估報告建議設置橋下自行車穿越道，並根據本現況環境調查結果，目前自行車道路線行經汐止聯絡道橋可經由橋下涵洞空間通過橋體，與車行分隔，安全性高，往下由行經江北大橋已設有手動式穿越號誌燈，且現有路幅寬度約 10 公尺，號誌過路秒數足夠安全性無虞。

江北大橋與堤頂相接空間不足設置自行車道空間，於汐止連絡道橋上游側，現有排水口距橋約 4 公尺、排水閘口距橋約 35 公尺，如依前期評估方案路線設置自行車道恐坡道距離不足，導致坡度過陡不符合規範，且自行車道基礎恐影響既有排水口及排水閘口設施。



然目前自行車道於江北大橋口已設有行人及自行車穿越交通號誌燈，且汐止連絡道橋橋下涵洞可作為通行，故建議江北大橋至汐止連絡道橋段維持現有通行使用方式。針對江北二橋提出自行車道改善方案如下：

（一）方案 1

依據前期本案評估報告建議設置橋下自行車穿越道，並根據現況環境調查情形提出方案 1。



圖 3-1 方案 1 規劃平面圖

因橋下空間受橋基礎影響，不宜設置斜撐鋼構式自行車道，並考量以不減少通洪斷面之環境，運用堤頂空間設置 C 型 RC 結構體，保留自行車道所需淨高 2.5m，淨寬 4m 之需求，並於鄰河側設置高 1.2m 之安全護欄設施，以提供安全且舒適之自行車道空間，此設計亦可依據現況高程調整自行車道面之高低。此方案施作方式需與橋管單位及堤防管理單位進一步協商與討論。

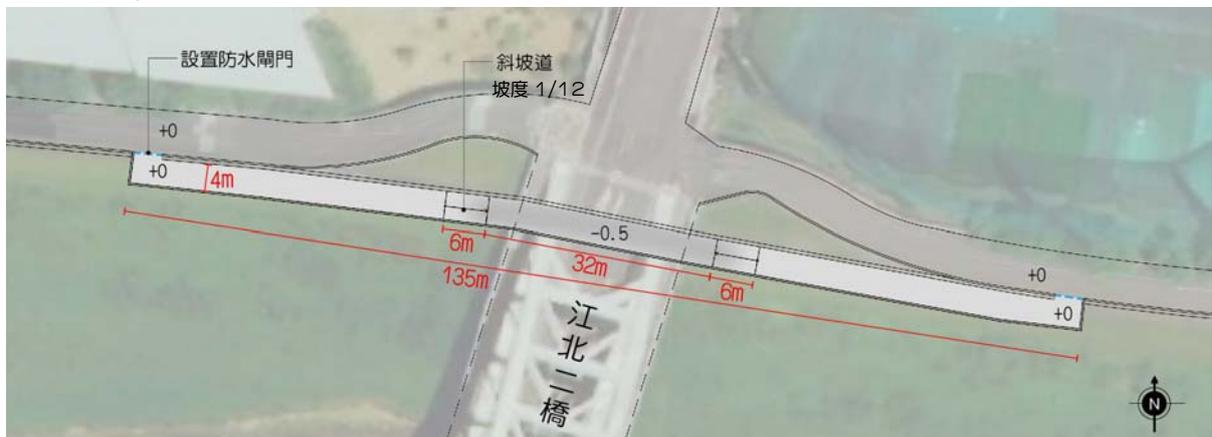


圖 3-2 平面圖

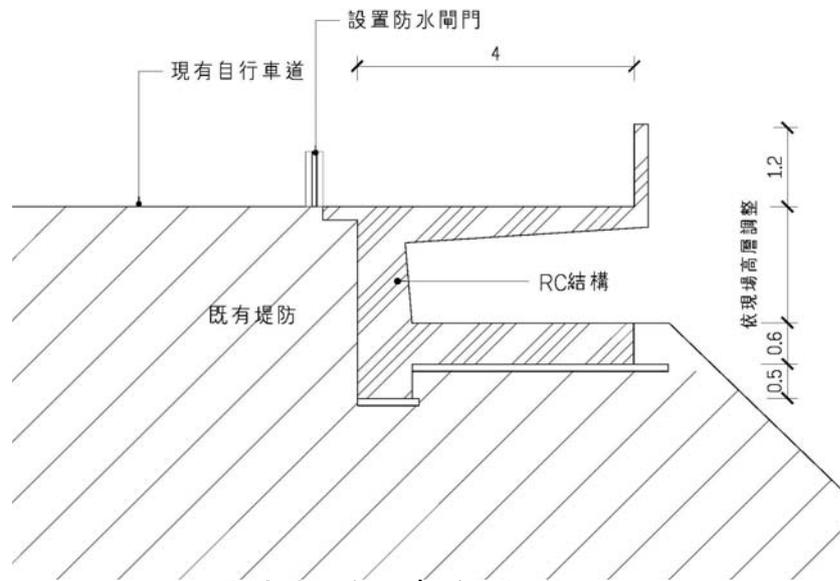


圖 3-3 自行車道銜接斷面圖

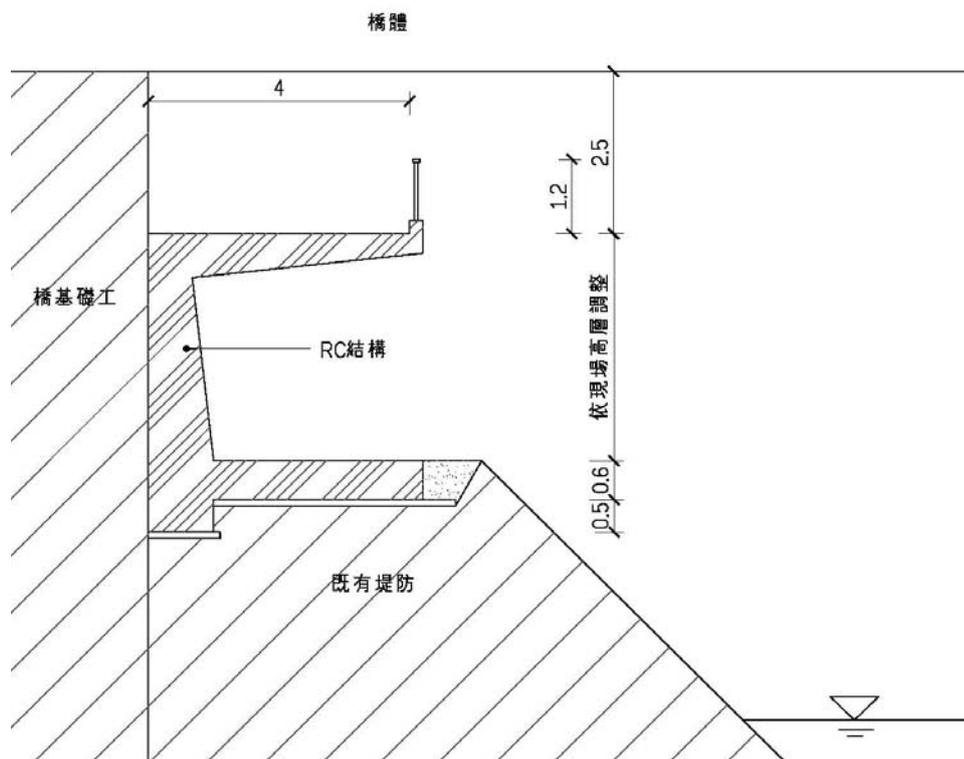


圖 3-4 橋下自行車道斷面圖

(二)方案 2

同方案 1 設置江北二橋橋下穿越道，與現有 6m 寬堤頂防汛道路銜接方式，考量堤頂側防洪矮墩高度，利用堤頂防汛道路 3m 寬設置平台空間，並以斜坡牽引道(坡度 1/12)銜接堤頂及堤外自行車道高程，運用堤頂空間設置 C 型 RC 結構體，保留自行車道所需淨高 2.5m，淨寬 4m 之需求，並於鄰河側設置高 1.2m 之安全護欄設施，此設計亦可依據現況高程調整自行車道面之高低，惟越堤平台設置將佔據堤頂防汛道路 3m 空間，恐影響未來防汛搶災搶險大型機具進入，此方案施作方式需與橋管單位及堤防管理單位進一步協商與討論。



圖 3-5 方案 2 規劃平面圖

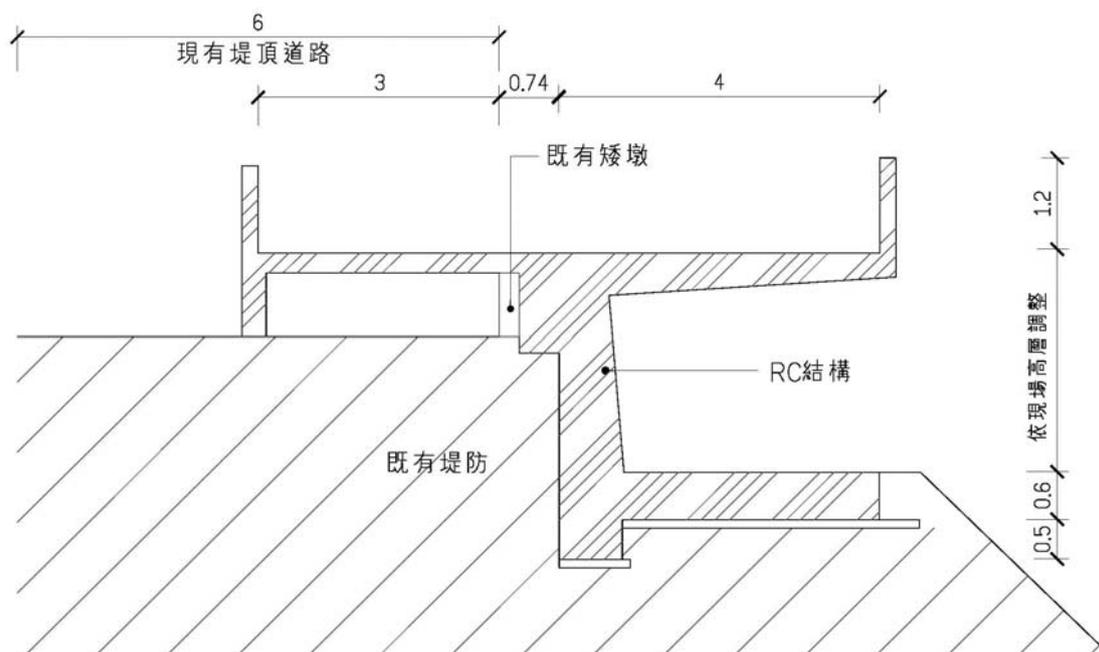


圖 3-6 自行車道銜接斷面圖

(三)方案 3

依據交通部運輸研究所的【自行車道系統規劃設計參考手冊】及內政部的【市區道路附屬工程設計規範】對於交叉路口之建議內容，於自行車與道路交叉口宜配合人行穿越設置，目前於汐止連絡道橋與江北大橋皆已於平面自行車道與道路又口設置觸控式交通號誌燈，並畫設自行車道穿越標線，僅江北二橋右岸銜接路口尚未設置，建議維持原有自行車道動線，並於江北二橋右岸設置觸控式交通號誌與自行車穿越標線，以提供安全之騎乘空間。



圖 3-7 方案 3 規劃平面圖

二、 汐止連絡道橋至星光橋自行車道拓寬

現有自行車道路線除了提供民眾騎乘自行車，亦為民眾休閒散步空間，但因本區段受限於現有堤防堤頂空間，以自行車與行人共用道路(混合共用)之最小尺寸 3M 寬為原則，檢視現有自行車道寬度，於汐止連絡道橋上游段 510M 長度範圍寬度僅 2M，以改善此區段寬度為主，上游段鄰近星光橋處 111M 段，可移設現場植栽以保持 3M 寬自行車道空間。



圖 3-8 止連絡道橋至星光橋自行車道現況圖

現有堤頂平面自行車道路線約 474M，敲除本段自行車道鋪面，重新澆灌 20cm 混凝土，以自重式結構設計加寬原自行車空間至 3m 寬，與設置欄杆位置總長為 3.2m。

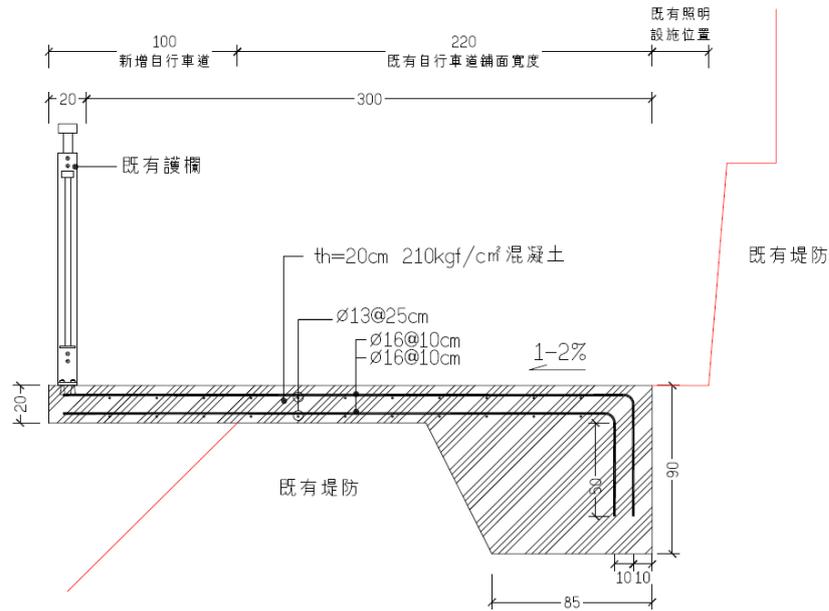


圖 3-9 堤頂平面自行車道加寬詳圖

現況以高架自行車道跨越抽水站排水閘門區域，配合堤頂區段自行車道加寬至 3m，牽引道亦增加寬度至 3m 以銜接堤頂自行車道(36M)。敲除部份原高架橋面並搭接鋼筋連接，增設橋柱及橋面拓寬原 2.4m 寬至 3.4m，原有欄杆設施配合移設。

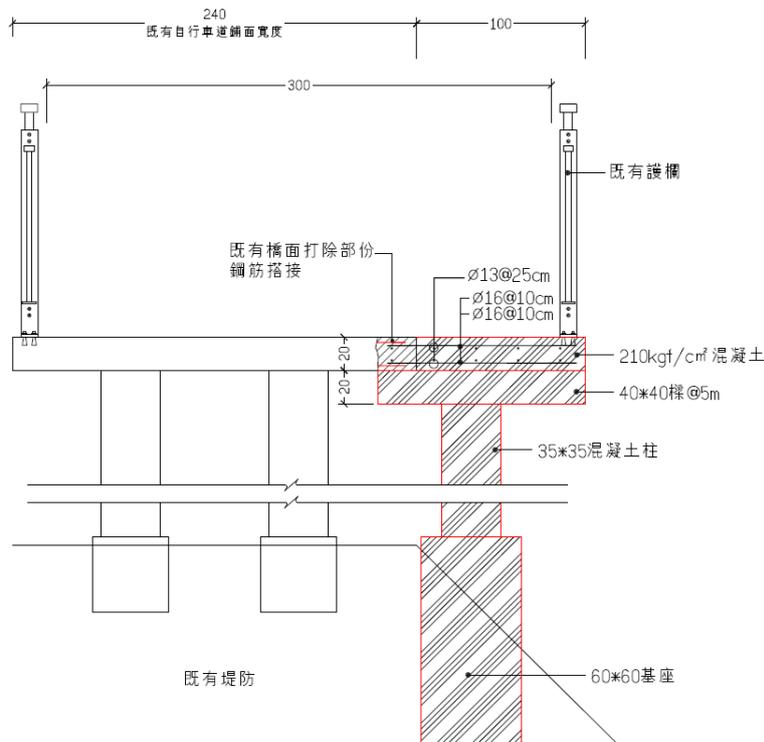


圖 3-10 自行車牽引道加寬詳圖

第三節 工程經費概估

一、方案 1

依上述所研自行車道規劃(包含汐止連絡道橋至星光橋自行車道拓寬)之初步概估工程總經費為 18,227,001 元,發包總價為 16,466,151 元。預估工期約 150 日曆天(內含浮時 20 日曆天)。

表 3-1 方案 1 工程經費概估表

項次	項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹	發包工程費				16,466,151	
一	直接工程費				13,798,235	
(一)	環境整理及假設工程				823,975	
1	工程告示牌(面W120*H75)	式	1	6,000	6,000	
2	柔性說明告示牌, 鋁質	面	2	600	1,200	
3	臨時供電、給抽排水	式	1	60,000	60,000	
4	租用工地圍籬	M	60	490	29,400	
5	新舊工程銜接費	式	1	130,000	130,000	
6	防汛期動員費	次	2	20,000	40,000	(依實作數量計算)
7	環境表面整理	M2	2,295	25	57,375	
8	打除及運棄	式	1	500,000	500,000	
(二)	測量放樣工程	式	1	55,000	55,000	
(三)	自行車道串聯工程				12,819,260	
1	自行車道(含護欄)	M	153	30,920	4,730,760	
2	防水閘門	座	2	30,000	60,000	
3	新設標線(白、黃色)	M2	300	265	79,500	
4	照明工程	式	1	650,000	650,000	
5	堤頂自行車拓寬	M	474	13,500	6,399,000	
6	自行車牽引道拓寬	M	36	25,000	900,000	
(四)	契約、竣工圖及工程成果製作	式	1	100,000	100,000	
二	間接工程費				2,667,916	
(一)	營造綜合保險費(壹一*約1.38%)	式	1		190,416	
(二)	勞工安全衛生管理費(壹一*約0.6%)	式	1		82,789	
(三)	環保清潔費(壹一*約0.2%)	式	1		27,596	
(四)	施工品質管理費(壹一*1000萬以下2%)	式	1		275,965	
(五)	委外材料試驗費	式	1		68,991	
(六)	包商工地管理費、利潤費用(約9%)	式	1		1,299,959	
(七)	營業稅(5%)	式	1		722,200	
貳	主辦機關及委辦工作費				1,760,850	
一	工程管理費(壹*500萬以下3%, ~2500萬1.5%; 累退計算)	式	1		439,662	
二	空氣污染防治費(壹*0.28%)	式	1		46,105	
三	設計費	式	1		808,477	
四	委託工程監造費(建造工程費*3%)	式	1		466,606	
	總價				18,227,001	

二、方案 2

依上述所研自行車道規劃(包含汐止連絡道橋至星光橋自行車道拓寬)之初步概估工程總經費為 19,308,277 元,發包總價為 17,461,675 元。預估工期約 190 日曆天(內含浮時 26 日曆天)。

表 3-2 方案 2 工程經費概估表

項次	項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹	發包工程費				17,461,675	
一	直接工程費				14,632,460	
(一)	環境整理及假設工程				860,250	
1	工程告示牌(面W120*H75)	式	1	6,000	6,000	
2	柔性說明告示牌, 鋁質	面	2	600	1,200	
3	臨時供電、給抽排水	式	1	75,000	75,000	
4	租用工地圍籬	M	60	490	29,400	
5	新舊工程銜接費	式	1	130,000	130,000	
6	防汛期動員費	次	2	20,000	40,000	(依實作數量計算)
7	環境表面整理	M2	2,346	25	58,650	
8	打除及運棄	式	1	520,000	520,000	
(二)	測量放樣工程	式	1	65,000	65,000	
(三)	自行車道斷點串接工程				13,607,210	
1	自行車道(含護欄)	M	153	30,920	4,730,760	
2	堤頂平台牽引道	處	2	420,000	840,000	
2	新設標線(白、黃色)	M2	330	265	87,450	
3	照明工程	式	1	650,000	650,000	
5	堤頂自行車拓寬	M	474	13,500	6,399,000	
6	自行車牽引道拓寬	M	36	25,000	900,000	
(四)	契約、竣工圖及工程成果製作	式	1	100,000	100,000	
二	間接工程費				2,829,215	
(一)	營造綜合保險費(壹一*約1.38%)	式	1		201,928	
(二)	勞工安全衛生管理費(壹一*約0.6%)	式	1		87,795	
(三)	環保清潔費(壹一*約0.2%)	式	1		29,265	
(四)	施工品質管理費(壹一*1000萬以下2%)	式	1		292,649	
(五)	委外材料試驗費	式	1		73,162	
(六)	包商工地管理費、利潤費用(約9%)	式	1		1,378,553	
(七)	營業稅(5%)	式	1		765,863	
貳	主辦機關及委辦工作費				1,846,602	
一	工程管理費(壹*500萬以下3%, ~2500萬1.5%; 累退計算)	式	1		449,617	
二	空氣污染防制費(壹*0.28%)	式	1		48,893	
三	設計費	式	1		853,275	
四	委託工程監造費(建造工程費*3%)	式	1		494,817	
	總價				19,308,277	

三、方案 3

依上述所研江北二橋至汐止連絡道橋自行車道規劃僅需設置交通號誌及劃設標線約 10m²，設置交通號誌需與公路局協商支付代辦費用約 10 萬元，包含汐止連絡道橋至星光橋自行車道拓寬之初步概估工程總經費為 10,410,494 元，發包總價為 9,269,541 元。預估工期約 100 日曆天(內含浮時 13 日曆天)。

表 3-3 方案 3 工程經費概估表

項次	項目	單位	數量	單價	複價	備註
壹	發包工程費				9,269,541	
一	直接工程費				7,767,650	
(一)	環境整理及假設工程				352,700	
1	工程告示牌(面W120*H75)	式	1	6,000	6,000	
2	柔性說明告示牌，鋁質	面	2	600	1,200	
3	臨時供電、給抽排水	式	1	45,000	45,000	
4	租用工地圍籬	M	25	490	12,250	
5	新舊工程銜接費	式	1	10,000	10,000	
6	防汛期動復員費	次	2	20,000	40,000	(依實作數量計算)
7	環境表面整理	M ²	1,530	25	38,250	
8	打除及運棄	式	1	200,000	200,000	
(二)	測量放樣工程	式	1	25,000	25,000	
(三)	自行車道斷點串接工程				7,359,950	
2	新設標線(白、黃色)	M ²	230	265	60,950	
5	堤頂自行車拓寬	M	474	13,500	6,399,000	
6	自行車牽引道拓寬	M	36	25,000	900,000	
(四)	契約、竣工圖及工程成果製作	式	1	30,000	30,000	
二	間接工程費				1,501,891	
(一)	營造綜合保險費(壹一*約1.38%)	式	1		107,194	
(二)	勞工安全衛生管理費(壹一*約0.6%)	式	1		46,606	
(三)	環保清潔費(壹一*約0.2%)	式	1		15,535	
(四)	施工品質管理費(壹一*1000萬以下2%)	式	1		155,353	
(五)	委外材料試驗費	式	1		38,838	
(六)	包商工地管理費、利潤費用(約9%)	式	1		731,806	
(七)	營業稅(5%)	式	1		406,559	
貳	主辦機關及委辦工作費				1,140,953	
一	交通號誌設置代辦費用	式	1		100,000	(需依交通局評估)
二	工程管理費(壹*500萬以下3%，~2500萬1.5%；累退計算)	式	1		367,695	
三	空氣污染防制費(壹*0.28%)	式	1		25,955	
四	設計費	式	1		484,629	
五	委託工程監造費(建造工程費*3%)	式	1		262,674	
	總價				10,410,494	

第四節 規劃結論

本計畫以提供更舒適且安全之自行車道空間為原則，故優先考量安全性及便利性，以方案 1、方案 2 較高，然未來為護管理之難易與需求度高低，亦將影響後續設施之完整性及工程效益，經整體條件評估，以方案 1 為安全性、便利性、整體工程效益高之方案。

表 3-4 方案比較表

項目	方案 1	方案 2	方案 3
工程經費(元)	18,227,001	19,308,277	10,410,494
工期(日)	150	190	100
使用安全性	高 與車行動線分開	高 與車行動線分開	低 與車行動線交織
便利性	高	高	中 需停等號誌及車行
維護管理需求	中 1. 防水閘門設施需由人工開關 2. 新設燈具於堤前空間，維管成本較高	難 1. 新設越堤平台設施使防汛道路僅剩 3m 寬，未來防汛、搶災、搶險大型機具進入不易。 2. 新設燈具於堤前空間，維管成本較高	易

附件一

歷次審查意見回覆

基隆河自行車道串連計畫-
汐止聯絡道自行車道斷點串接工程
修正版審查紀錄及意見回覆

壹、審查意見文號：108年7月16日新北高施字第1083226195號

貳、審查意見辦理情形：

意見	辦理情形
1. 修正本案名稱為「基隆河休憩廊道串聯計畫-汐止聯絡道休憩廊道串聯」	遵照辦理。
2. 108年6月21日召開審查會議紀錄之本處養護科第5點：「右岸星光橋至江北二橋間自行車道寬度不足、維護救助困難，如規劃本案建議將前段一併納入檢討改善」，因本計畫核定補助金額為1,800萬元，請增加改善該段寬度不足維修不易之情形。	遵照辦理。
3. 請於預算內增加銜接各橋梁與出入口之指標系統。	遵照辦理。
4. 方案1與方案2之牽引道坡道為何？請標註。	遵照辦理。
5. 兩方案高程不同且越堤方式不同，惟金額差距過少，請再重新計算。	遵照辦理。
6. 方案2之越堤(矮墩)之牽引道坡度為何？請標註。	遵照辦理。
7. 請提出貴公司經專業評估之建議方案。	遵照辦理。

基隆河自行車道串連計畫-汐止聯絡道自行車道斷點串 接工程、五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程 規劃報告修正版審查紀錄及意見回覆

壹、審查意見文號：108年6月25日新北高施字第1083222924號

貳、審查意見辦理情形：

委員	意見	辦理情形
周議員雅玲	目前是否有評估汐止區基隆河全線自行車道斷點評估改善方案。	本案僅針對汐止聯絡道自行車道斷點串接工程、五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程，此二區段。
宋委員明勳	<ol style="list-style-type: none"> 請設計公司針對長興街二段串接基隆河自行車道，其中方案一，路線為高速公路北側，考量該路線較多原始林或河床裸露河岸，施工機具較難進入，預算請再增加假設工程費。 汐止連絡道上游側，堤防(灘地上方石籠槍台)上常有民眾在散步至基隆河上游側星光橋，請評估是否能提升為開放民眾使用之河岸步道。 	<ol style="list-style-type: none"> 遵照辦理。 本區段戽台高程非常接近水面，如遇下雨或汛期危險性高，且目前皆長滿植栽草，並不建議開放民眾使用，以避免意外發生。
交通部高速公路局(108年6月12日書面來函)	本案嗣後倘需申請使用本局經管土地相關事宜，請依高速公路國有公用土地提供使用注意事項規定，擬具使用計畫書、圖及檢附相關文件逕洽本局北區養護工程分局審查。	遵照辦理。
交通部高速公路局北區養護工程分局	有關長興街旁增設自行車道(國道1號高速公路旁)，依據財政部國有財產署頒佈國有公用土地提供使用之相關規定規定，後續貴處請依據「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」第6點規定:特種基金與其他機關間互相撥用之不動產，應辦理有償撥用。	遵照辦理。
經濟部水利署第十河川局	<ol style="list-style-type: none"> 貴處向本署申請前瞻經費補助本案，請注意後續執行率與進度。 本案涉及開挖堤防結構物與設至牽引坡道等設施，請於報告書請補充「申請開挖中央管河川河防建造物審核要點」、「申請施設跨河建造物審核要點」。 堤防堤前坡規劃設置C型RC結構，因堤防體積削減後，請檢核後續設置結構強度優於原堤坡，另外標準斷面圖請再詳細。 	<ol style="list-style-type: none"> - 遵照辦理。 將於後續細部設計階段補充相關詳細圖說。 以穿越橋下並運用橋下堤坡

委員	意見	辦理情形
	11. 現在基隆河內設置橋梁結構物多採不落墩方式辦理，目前規畫穿越汐止連絡道等3座橋梁，請說明是採繞堤後側或是橋下穿越落墩方式，若是採落墩方案請再補充方式。 12. 設置步道若有阻斷排水設施，請主辦機關再考量其他方式。 13. 目前規畫穿越汐止連絡道等3座橋梁下方等串接自行車道，後續為管單位為何？ 14. 破堤後設置水密門等設施請考量後續水密性。	空間設置 RC 結構作為自行車道。 5. 汐止連絡道上游端因有二處排水口，考量排水功能並未規劃設置。 6. - 7. 將於後續細部設計街段補充相關規範。
本處養護工程科(書面意見)	1. 第2-3頁中照片12中導桿為避免民眾跨越馬路阻隔(對側為防汛通道用)，車阻為避免民眾汽機車進入該段防汛道路間自行車道用，13、14、15照片為防汛通道兼行人通道非自行車道，另右岸自行車道僅到江北二橋上游端請更正。 2. 第2-4頁土地權屬有關加油站旁公私地範圍介面請再確認，另392地號(字)上方內凹位置，土地權屬為何？ 3. 連絡道橋至江北橋間該區段管線眾多，另有台北市衛工處管轄污水設施。 4. 第2-5頁照片3該路段非臺鐵貨車使用通行道路，為鄰近鄉民通行，非屬通行道路請更正。 5. 右岸星光橋至江北二橋間自行車道寬度不足、維護救助困難，如規劃本案建議將前段一併納入檢討改善。 6. 規劃設計需考量後續維護管理及救助使用。(結構可承載及車輛迴轉進出空間) 7. 鄰近相關較大改善工程建請調查納入(如左岸江北橋臺電電桿遷移地下化)。 8. 第3-7頁現有通道側下方應為堤防石籠結構。 9. 規劃自車道土地權屬應先行取得有關機關同意。 10. 長興街二段過涵洞至高速公路橋間路段，該區段目前尚由公所、養工處給水養科協助道路管理權責中。	1. 已修正內容。 2. 加油站旁鄰接之公有土地即為394(國有財產署)，392地號上方為391，亦屬於國有財產署。 3. 敬悉。 4. 遵照辦理。 5. 本案為延續前期工作評估報告內容進行規劃階段，僅針對汐止聯絡道自行車道斷點串接工程、五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程，此二區段。 6. 將於後續細部設計階段補充相關詳細圖說。 7. 目前網路未有公告相關工程資訊。 8. 敬悉 9. 敬悉 10. 敬悉 11. 謝謝提醒。

委員	意見	辦理情形
本處工程施 工科	<p>11. 與五堵貨場銜接介面應妥善處理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前長興街二段旁高速公路串接自行車道，方案 1 為穿越高速公路橋下並繞高速公路北側，方案 2 為平行高速公路南側，兩方案皆有涉及土地撥用，請設計公司於高速公路下方平台增設自行車道休憩兼觀景平台。 2. 本處辦理古道風華自行車道工程，針對五堵貨場入口處國道公路局土地(汐止區保長段 59 地號)辦理有償撥用，請設計單位針對長興街二段旁高速公路串接自行車道，概估設自行車道所需寬度與腹地所需申請撥用面積與相對應撥用金額(配合公告土地現值)，提供概估總撥用金額，俾利機關後續簽核定方案之參考。 3. 有關穿越江北二橋下方串接車道考量江北二橋上、下游堤頂防汛道路護欄不高(0.5-1 米)，建議可拉高牽引坡道長度或高度，以避免設至後續颱風期間須人工關閉之水密閘門，減少災害發生之可能性。 4. 汐止連絡道上游側，設計單位考量距離 4 及 35 公尺間有兩座排洪口，無腹地增設跨越坡道或棧橋，請再補充該橋(汐止連絡道)下穿越不可行之原因與現況照片、路線圖等。 5. 另汐止連絡道上游側(抽水站旁)，既有越堤牽引道於 108 年度 5 月底解除保固，因該簽引道銜接堤外側步道，如堤外側步道規畫提供使用，請調查該牽引道寬度與坡度，及後續是否有拓寬之空間。 6. 相關自行車道指標系統與汐止地區自行車道導覽地圖，請一併納入預算內。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高速公路橋下空間有限，於方案一橋下空間已作為自行車道空間，方案二可另於橋下設置休憩觀景平台。 2. 遵照辦理。 3. 補充相關資料於方案三。 4. 補充相關資料 5. 補充相關資料 6. 遵照辦理。
新北市政府 水利局水利 行政科	如有使用到河川區域範圍，請依規定向本局提出河川公地使用申請。	遵照辦理。
新北市政府 水利局抽水 站管理科	江北二橋旁增設開口跨堤，有設置水密門，因防洪閘門屬於堤防設施，請考量水密性與後續操作維護方式(機電或是手動方式)。	將於後續細部設計階段補充相關詳細圖說與說明。
新北市政府 養護工程處 (108年6月 10日書面來 函)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關擬採 C 型結構穿越江北二橋橋體下方，請獨立設至基礎勿以附掛橋梁結構方式興建。 2. 另貴處施工時，請注意施工作業避免損傷橋體結構。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案規劃 C 型結構體為獨立結構，未附掛橋梁結構。 2. 敬悉

委員	意見	辦理情形
主席	<ol style="list-style-type: none"> 1. 穿越江北橋下因鄰近排水口，是請考量安全性。 2. 請考量夜間照明需求。 3. 用地部分，請業務科再確認經費與方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 考量排水口位置及功能使用，不建議此段落設置自行車道。 2. 於預算中已編列照明工程費用。 3. -

結論：本案原則同意通過，請怡興工程顧問有限公司依據各委員與出席單位意見修正報告書，授權承辦科依規定逐級簽核。

規劃報告審查紀錄及意見回覆

壹、審查意見文號：108年5月27日新北高施字第1083217651號

貳、審查意見辦理情形：

意見	辦理情形
<p>(一) 汐止聯絡道自行車道斷點串接工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本段往上游(自汐止連絡道起)銜接至星光橋，請調查自行車道是否暢通、經過路口、牽引道、排水箱函等設施，請說明於本報告書內。 2. 本段往下游(自江北二橋起)利用堤頂步道銜接至高速公路橋，請調查自行車道是否暢通，如為單行道路，請評估建議出入口。 3. 請評估汐止連絡道橋與江北大橋下方穿越之替代道路可行經費行式。 4. 請評估江北二橋下方穿越之替道路可行經費與形式。 5. 請標示星光橋至高速公路橋間各段自行車里程數。 <p>(二) 五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本段往下游(高速公路橋起)銜接本處已建置自行車道，請評估該段增設自行車專用道可行經費與方案 2. 穿越高速公路橋下(2段)之牽引道請評估勿使用懸臂結構型式設置自行車道，另請說明該段牽引道坡度為何。 3. 請標示本處長興街二段既有自行車道至古道風華(新建中)自行車道，各段自行車道里程數。 4. 請評估利用國道高速公路與長興街之腹地(利用退縮高速公路圍網)增設自行車專用道之方案與經費。 	<p>(一) 汐止聯絡道自行車道斷點串接工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 遵照辦理。 4. 現有堤頂道路寬度約 6m 可提供自行車雙向行駛，此路線因受高速公路橋體阻隔，僅至高速公路橋為止。 5. 已補充相關資料於報告書中。 6. 已補充相關資料於報告書中。 7. 已補充相關資料於報告書中。 <p>(二) 五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 已補充相關資料於報告書中。 2. 調整高速公路橋下自行車道型式，並補充牽引道設施說明。 3. 已補充相關資料於報告書中。 4. 已補充相關資料於報告書中。

附件二

案件執行通知公文

檔 號：
保存年限：

新北市政府高灘地工程管理處 函

地址：22052新北市板橋區環河西路5段
502號1樓
承辦人：林明賢
電話：(02)89699596 分機715
傳真：(02)89699403
電子信箱：AL4758@ms.ntpc.gov.tw

受文者：怡興工程顧問有限公司

發文日期：中華民國108年7月16日
發文字號：新北高施字第1083226195號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：檢退貴公司提送「基隆河自行車道串連計畫-汐止聯絡道
自行車道斷點串接工程、五堵貨場高速公路橋上游自行車
道串接工程」(以下簡稱本案)規劃報告書，詳如說明，請
查照。

說明：

- 一、復貴公司108年7月2日怡字第1080000544號函暨依據「108年度新北市高灘地圍區河岸景觀(一區)工作評估、規劃及設計委託技術服務」第8條(附件)第6項規定辦理。
- 二、依據經濟部108年6月28日經授水字第10820209670號函示，本案經核定「全國水環境改善計畫」第三批，請修正本案(兩子案)案名分別為：「基隆河休憩廊道串聯計畫-汐止聯絡道休憩廊道串聯」、「基隆河休憩廊道串聯計畫-五堵貨場高速公路橋上游休憩廊道串聯」，請貴公司分別提(拆案)送2本修正後規劃報告書。
- 三、報告書修正如下：
(一)基隆河休憩廊道串聯計畫-汐止聯絡道休憩廊道串聯：



- 1、108年6月21日召開審查會議紀錄之本處養護科建議第5點5:「右岸星光橋至江北二橋間自行車道寬度不足、維護救助困難，如規劃本案建議將前段一併納入檢討改善」，因本計畫核定補助金額為1,800萬元，請增加改善該段寬度不足維修不易之情形。
- 2、請於預算內增加銜接各橋梁與出入口之指標系統。
- 3、方案1與方案2之牽引坡道坡度為何?請標註。
- 4、兩方案高程不同且越堤方式不同，惟金額差距過少，請再重新計算。
- 5、方案2之越堤(矮墩)之牽引坡道坡度為何?請標註。
- 6、請提出貴公司經專業評估之建議方案。

(二)基隆河休憩廊道串聯計畫-五堵貨場高速公路橋上游休憩廊道串聯：

- 1、108年6月21日召開審查會議紀錄之本處施工科建議第2點，請概估有償撥用金額，以利機關擇定方案。
- 2、本計畫核定補助金額為3,800萬元，請將方案2高速公路橋下增設休憩觀景平台預算與斷面圖。
- 3、請於預算內增加銜接各橋梁與出入口之指標系統。
- 4、方案2之圖3-9頁，因自行車道(至台鐵五堵辦公室方向)段，自行車道規劃下方為石籠結構，請修正圖3-12。
- 5、請提出貴公司經專業評估之建議方案。

四、請貴公司於發文日起7日內重新提送修正後規劃報告書(兩案)各1式2份報告書。

正本：怡興工程顧問有限公司

檔 號：
保存年限：

新北市政府高灘地工程管理處 函

地址：22052新北市板橋區環河西路5段
502號1樓
承辦人：林明賢
電話：(02)89699596 分機715
傳真：(02)89699403
電子信箱：AL4758@ms.ntpc.gov.tw

受文者：怡興工程顧問有限公司

發文日期：中華民國108年6月25日

發文字號：新北高施字第1083222924號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

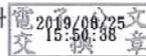
附件：如主旨（請至附件下載區(http://doc2-attach.ntpc.gov.tw/ntpc_sodatt/) 下載檔案，共有1個附件，驗證碼：206PJETEE)

主旨：檢送108年6月21日「基隆河自行車道串連計畫-汐止聯絡道自行車道斷點串接工程、五堵貨場高速公路上游自行車道串接工程」規劃報告書審查會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本處108年6月6日新北高施字第1083219690號開會通知單辦理。

正本：新北市周雅玲議員服務處、新北市張錦豪議員服務處、新北市廖先翔議員服務處、新北市白珮茹議員服務處、陳總工程司萬成、歐副總工程司瑞良、宋委員明勳、何委員香帆、經濟部水利署第十河川局、交通部高速公路局、交通部高速公路局北區養護工程分局、新北市政府養護工程處、新北市政府水利局水利行政科、新北市政府水利局抽水站管理科、新北市政府高灘地工程管理處養護工程科、新北市汐止區公所、怡興工程顧問有限公司、新北市汐止區保長里辦公處、新北市汐止區智慧里辦公處、汐止社區大學、社團法人台灣環境資訊協會

副本：新北市政府高灘地工程管理處工程施工科



新北市政府高灘地工程管理處會議紀錄

事由：「基隆河自行車道串連計畫-汐止聯絡道自行車道斷點串接工程、五堵貨場高速公路上游自行車道串接工程」規劃報告書審查會

時間：中華民國 108 年 6 月 21 日〈星期一〉10 時 0 分

地點：本處 3 樓會議室

主持人：歐副總工程司瑞良 代

紀錄：林明賢

出席單位及人員：詳簽到簿影本

主席致詞：(略)、規劃單位報告：(略)

各單位意見(略)

- 一、周議員雅玲：目前是否有評估汐止區基隆河全線自行車道斷點評估改善方案。
- 二、宋委員明勳：
 1. 請設計公司針對長興街二段串接基隆河自行車道，其中方案一，路線為高速公路北側，考量該路線較多原始林或河床裸露河岸，施工機具較難進入，預算請再增加假設工程費。
 2. 汐止連絡道上游側，堤防(灘地上方石籠槍台)上常有民眾在散步至基隆河上游側星光橋，請評估是否能提升為開放民眾使用之河岸步道。
- 三、交通部高速公路局(108年6月12日書面來函)本案嗣後倘需申請使用本局經管土地相關事宜，請依高速公路國有公用土地提供使用注意事項規定，擬具使用計畫書、圖及檢附相關文件逕洽本局北區養護工程分局審查。
- 四、交通部高速公路局北區養護工程分局：有關長興街旁增設自行車道(國道1號高速公路旁)，依據財政部國有財產署頒佈國有公用土地提供使用之相關規定規定，後續貴處請依據「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」第6點規定：特種基金與其他機關間互相撥用之不動產，應辦理有償撥用。

五、經濟部水利署第十河川局：

1. 貴處向本署申請前瞻經費補助本案，請注意後續執行率與進度。
2. 本案涉及開挖堤防結構物與設至牽引坡道等設施，請於報告書請補充「申請開挖中央管河川河防建造物審核要點」、「申請施設跨河建造物審核要點」。
3. 堤防堤前坡規劃設置 C 型 RC 結構，因堤防體積削減後，請檢核後續設置結構強度優於原堤坡，另外標準斷面圖請再詳細。
4. 現在基隆河內設置橋梁結構物多採不落墩方式辦理，目前規畫穿越汐止連絡道等 3 座橋梁，請說明是採繞堤後側或是橋下穿越落墩方式，若是採落墩方案請再補充方式。
5. 設置步道若有阻斷排水設施，請主辦機關再考量其他方式。
6. 目前規畫穿越汐止連絡道等 3 座橋梁下方等串接自行車道，後續維管單位為何？
7. 破堤後設置水密門等設施請考量後續水密性。

六、本處養護工程科：(書面意見)

1. 第 2-3 頁中照片 12 中導桿為避免民眾跨越馬路阻隔(對側為防汛通道用)，車阻為避免民眾汽機車進入該段防汛道路間自行車道用，13、14、15 照片為防汛通道兼行人通道非自行車道，另右岸自行車道僅到江北二橋上游端請更正。
2. 第 2-4 頁土地權屬有關加油站旁公私地範圍介面請再確認，另 392 地號(字)上方內凹位置，土地權屬為何？
3. 連絡道橋至江北橋間該區段管線眾多，另有台北市衛工處管轄污水設施。
4. 第 2-5 頁照片 3 該路段非臺鐵貨車使用通行道路，為鄰近鄉民通行，非屬通行道路請更正。
5. 右岸星光橋至江北二橋間自行車道寬度不足、維護救助困難，如規劃本案建議將前段一併納入檢討改善。
6. 規劃設計需考量後續維護管理及救助使用。(結構可承載及車輛迴轉進出空間)
7. 鄰近相關較大改善工程建請調查納入(如左岸江北橋臺電電桿遷移地下化)。

8. 第 3-7 頁現有通道側下方應為堤防石籠結構。
9. 規劃自車道土地權屬應先行取得有關機關同意。
10. 長興街二段過涵洞至高速公路橋間路段，該區段目前尚由公所、養工處給水養料協助道路管理權責中。
11. 與五堵貨場銜接介面應妥善處理。

七、本處工程施工科：

1. 目前長興街二段旁高速公路串接自行車道，方案 1 為穿越高速公路橋下並繞高速公路北側，方案 2 為平行高速公路南側，兩方案皆有涉及土地撥用，請設計公司於高速公路下方平台增設自行車道休憩兼觀景平台。
2. 本處辦理古道風華自行車道工程，針對五堵貨場入口處國道公路局土地(汐止區保長段 59 地號)辦理有償撥用，請設計單位針對長興街二段旁高速公路串接自行車道，概估設自行車道所需寬度與腹地所需申請撥用面積與相對應撥用金額(配合公告土地現值)，提供概估總撥用金額，俾利機關後續簽核定方案之參考。
3. 有關穿越江北二橋下方串接車道考量江北二橋上、下游堤頂防汛道路護欄不高(0.5-1 米)，建議可拉高牽引坡道長度或高度，以避免設至後續颱風期間須人工關閉之水密閘門，減少災害發生之可能性。
4. 汐止連絡道上游側，設計單位考量距離 4 及 35 公尺間有兩座排洪口，無腹地增設跨越坡道或棧橋，請再補充該橋(汐止連絡道)下穿越不可行之原因與現況照片、路線圖等。
5. 另汐止連絡道上游側(抽水站旁)，既有越堤牽引道於 108 年度 5 月底解除保固，因該牽引道銜接堤外側步道，如堤外側步道規劃提供使用，請調查該牽引道寬度與坡度，及後續是否有拓寬之空間。
6. 相關自行車道指標系統與汐止地區自行車道導覽地圖，請一併納入預算內。

八、新北市政府水利局水利行政科：如有使用到河川區域範圍，請依規定向本局提出河川公地使用申請。

九、新北市政府水利局抽水站管理科：。江北二橋旁增設開口跨堤，有設置水密門，因防洪閘門屬於堤防設施，請考量水密性與後續操作維護方式(機電或是手動方式)。

十、新北市政府養護工程處：(108年6月10日書面來函)

1. 有關擬採C型鋼結構穿越江北二橋橋體下方，請獨立設至基礎勿以附掛橋梁結構方式興建。
2. 另貴處施工時，請注意施工作業避免損傷橋體結構。

十一、主席：

1. 穿越江北橋下因鄰近排水口，是請考量安全性。
2. 請考量夜間照明需求。
3. 用地部分，請業務科再確認經費與方式。

結論：本案原則同意通過，請怡興工程顧問有限公司依據各委員與出席單位意見修正報告書，授權承辦科依規定逐級簽核。

以下空白

新北市政府高灘地工程管理處

「基隆河自行車道串連計畫-汐止聯絡道自行車道斷點串接工程、五堵貨場
高速公路上游自行車道串接工程」規劃報告書審查會

會議簽到簿

主辦單位：工程施工科

時間	108年6月21日10時0分		地點	本處3樓會議室	
主持人	陳瑞良		紀錄	林明賢	
出席人員	單位	職稱	簽名		
	1	新北市周雅玲議員服務處		周雅玲	
	2	新北市白珮茹議員服務處			
	3	新北市張錦豪議員服務處			
	4	新北市廖先翔議員服務處			
	5	宋委員明勳		宋明勳	
	6	何委員香帆			請假
	7	經濟部水利署第十河川局		李厚慶	
	8	交通部高速公路局			請假
	9	交通部高速公路局北區養護工程分局		張志明	
	10	新北市政府水利局水利行政科		劉文	
	11	新北市政府水利局抽水站管理科		陳錦翰	劉國禎
12	新北市政府養護工程處			提供書面意見	

出席人員	13	新北市政府高灘地工程管理處養護工程科			
	14	新北市汐止區公所			請假，無意見
	15	新北市汐止區智慧里辦公處			
	16	新北市汐止區保長里辦公處			
	17	汐止社區大學			
	18	社團法人台灣環境資訊協會			
	19	怡興工程顧問有限公司		劉育弟 楊景如	

檔 號:
保存年限:

新北市政府高灘地工程管理處 函

地址：22052新北市板橋區環河西路5段502號1樓

承辦人：林明賢

電話：(02)89699596 分機715

傳真：(02)89699403

電子信箱：AL4758@ms.ntpc.gov.tw

受文者：怡興工程顧問有限公司

發文日期：中華民國108年5月27日

發文字號：新北高施字第1083217651號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：檢退貴公司提送「基隆河自行車道串連計畫-汐止聯絡道自行車道斷點串接工程、五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程」規劃報告書，詳如說明，請查照。

說明：

一、復貴公司108年5月17日怡字第1080000415號函暨依據「108年度新北市高灘地園區河岸景觀(一區)工作評估、規劃及設計委託技術服務」第8條(附件)第6項規定辦理。

二、報告書修正如下：

(一)汐止聯絡道自行車道斷點串接工程：

- 1、本段往上游(自汐止聯絡道起)銜接至星光橋，請調查自行車道是否暢通、經過路口、牽引道、排水箱涵等設施，請說明於本報告書內(檢附調查照片並標示)。
- 2、本段往下游(自江北二橋起)利用堤頂步道銜接至高速公路橋，請調查自行車道是否暢通，如為單行道路，請評估建議出入口(檢附調查照片並標示)。
- 3、請評估汐止聯絡道橋與江北大橋下方穿越之替道路道

路可行經費與型式。

4、請評估江北二橋下方穿越之替道路道路可行經費與型式。

5、請標示星光橋至高速公路橋間各段自行車道里程數。

(二)五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程：

1、本段往下游(自高速公路橋起)銜接本處已建置自行車道，請評估該段增設自行車專用道可行經費與方案。

2、穿越高速公路橋下(2段)之牽引道請評估勿使用懸臂結構型式設置自行車道，另請說明該段牽引道坡度為何。

3、請標示本處長興街二段既有自行車道至古道風華(新建中)自行車道，各段自行車道里程數。

4、請評估利用國道高速公路與長興街之腹地(利用退縮高速公路圍籬)增設自行車專用道之方案與經費。

三、請貴公司於發文日起7日內重新提送完成工作評估並請提送15份報告書。

正本：怡興工程顧問有限公司

副本：新北市政府高灘地工程管理處工程施工科

電 2019/05/28
交 換 章

本案依分層負責規定授權業務主管決行

日期	108.5.27
案號	T-465
專業統籌	
評核	
副	
歸類	
處理方法	

附件三

前期評估作業內容

2.3 規劃方案

2.3.1 汐止高速公路聯絡道自行車道斷點串接工程



既有建議設置自行車道由江北二橋橋下穿越，解決既有路線與汽車交織的安全問題。

並考量左岸住宅區使用者較多，串連左右岸自行車道並保障其安全性。



建議新增由江北大橋及汐止交流道下穿越自行車動線，避免橫越馬路造成安全危害。

2.3.2 五堵貨場高速公路橋上游自行車道串接工程



由古道風華自行車道繼續延伸自行車道，延基隆河左岸河岸設置自行車道，並接至既有道路(長興街二段 176 巷)，後續可繼續評估往下游延伸自行車道，串連至大臺北自行車道路網，完善並延伸使用者遊憩範圍。

