

全國水環境改善計畫

基隆市第五批次整體計畫工作計畫書審查及評分會議

提案說明

2021/06/24



簡報大綱

一. 第二批及第三批已核定計畫辦理情形

二. 第五批提案說明

1. 基隆市港水質提升環境改善工程
(環保局報告)
2. 西定河水環境改善工程(環保局報告)
3. 長潭漁港及望海巷漁港優化工程
(產發處報告)

三. 5月12日共學營委員意見回覆

第二批及第三批已核定計畫辦理情形



定位- 水質改善優先，環境景觀銜接

第二批次 第三批次

西定河水環境營造(規劃設計案)

西定河

基隆港

田寮河水質改善現地處理及水環境營造工程

旭川河水質改善現地處理工程

旭川河

田寮河

旭川河沉砂池二期水環境營造工程

三坑車站

南榮河水質提升現地處理及沿岸水環境營造工程

南榮河

田寮河二期(旺牛橋上游)水環境營造(規劃設計案)

河港 水質改善與環境景觀提升

水環境計畫第二批及第三批次核定經費

序號	工程名稱	批次	核定經費 (仟元)	執行狀況
1	田寮河水質改善現地處理及水環境營造工程	二	100,000	工程執行中 預定110年5月25日完工
2	旭川河水質改善現地處理工程	二	88,890	工程執行中 預定110年5月30日完工
3	旭川河沉砂池二期水環境營造工程	二	50,000	工程執行中 預定110年9月6日完工
4	南榮河水質提升現地處理及沿岸水環境營造工程	二	152,819	工程執行中 預定111年4月24日完工
5	西定河水環境營造(規劃設計案)	三	20,000	進行細部設計階段 預計5月底完成
6	田寮河二期(旺牛橋上游)水環境營造(規劃設計案)	三	6,000	進行細部設計階段 預計6月底完成

第五批提案說明

第一案

基隆市港水質提升環境改善工程



基隆市港水質提升環境改善工程

建構水岸都市的開放空間

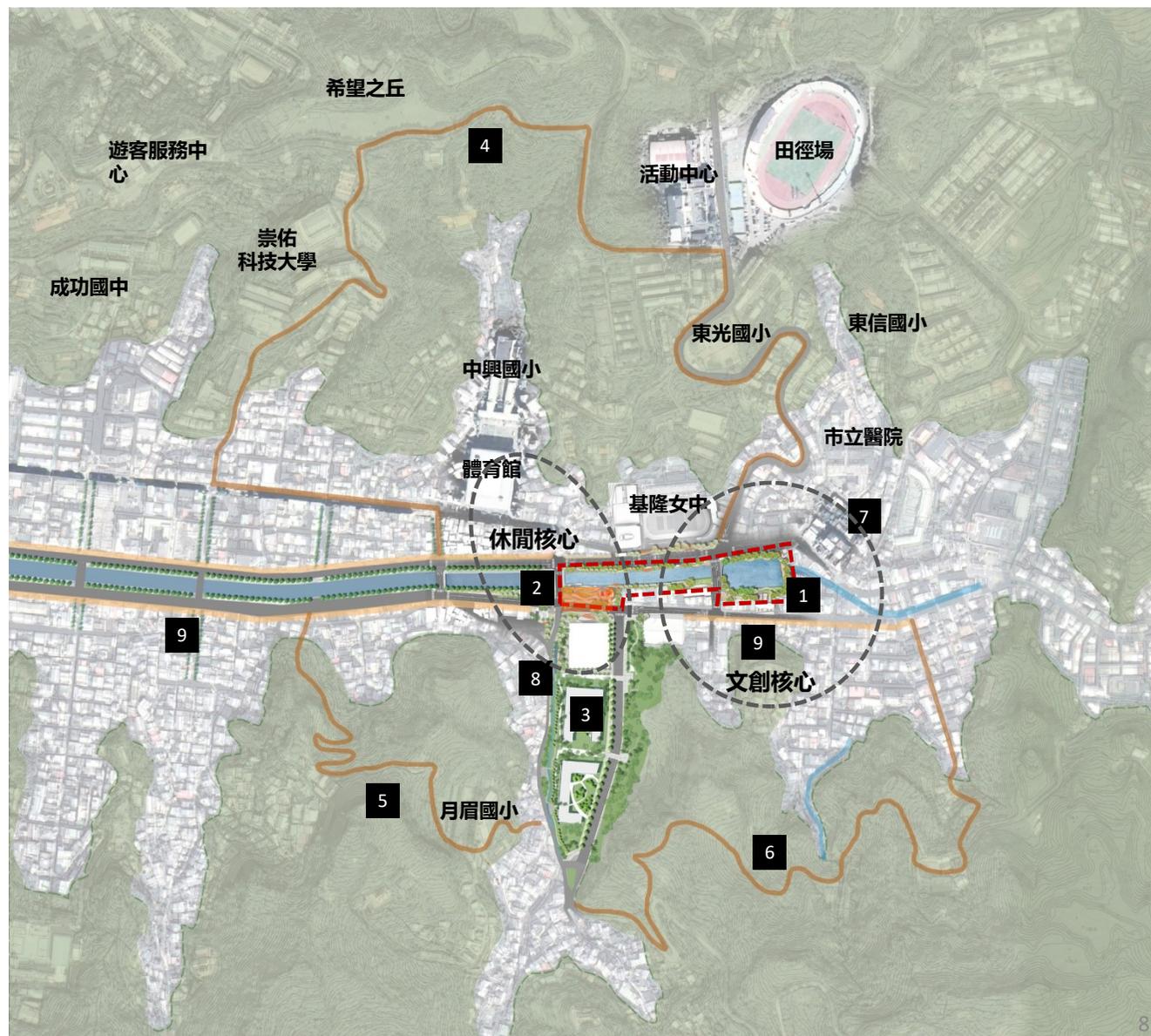


基隆市港水質提升環境改善工程-田寮河水岸環境改善

基地位置

- 地下礫間處理設施工程施作中
- 預計110年5月25日完工
- 田寮河二期(旺牛橋上游)水環境營造(細設階段), 已完成景觀規劃設計(第三批次核定計畫)

- 1 藝文載體(本案)
- 2 城市多功能廣場(本案)
- 3 台肥都市設計變更計畫
- 4 希望之丘環山步道
- 5 金交椅山環山步道
- 6 長命山環山步道
- 7 東信宿舍群改善計畫
- 8 月眉河人本綠園道
- 9 東明路人行系統

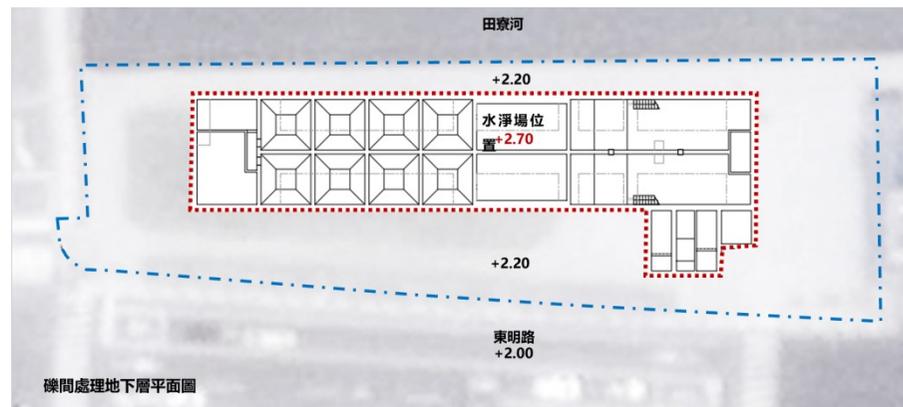


基隆市港水質提升環境改善工程-田寮河水岸環境改善

現地處理設施

- 現地處理設施: 4,000CMD 礫間處理

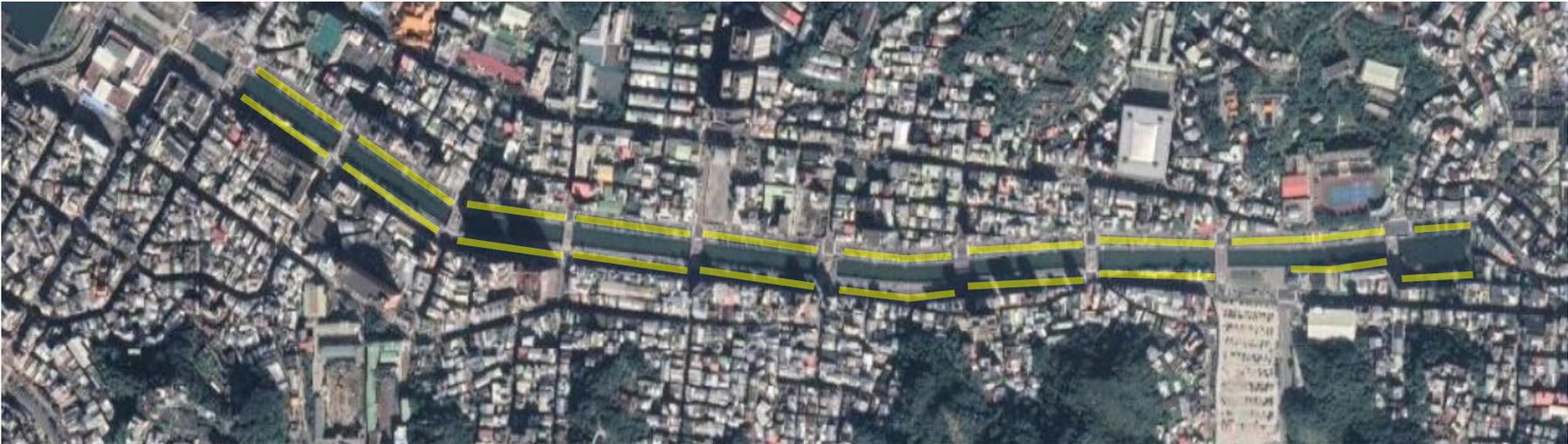
第三批補助工程案 現地處理設施與截流目前施工中



基隆市港水質提升環境改善工程-生態檢核報告

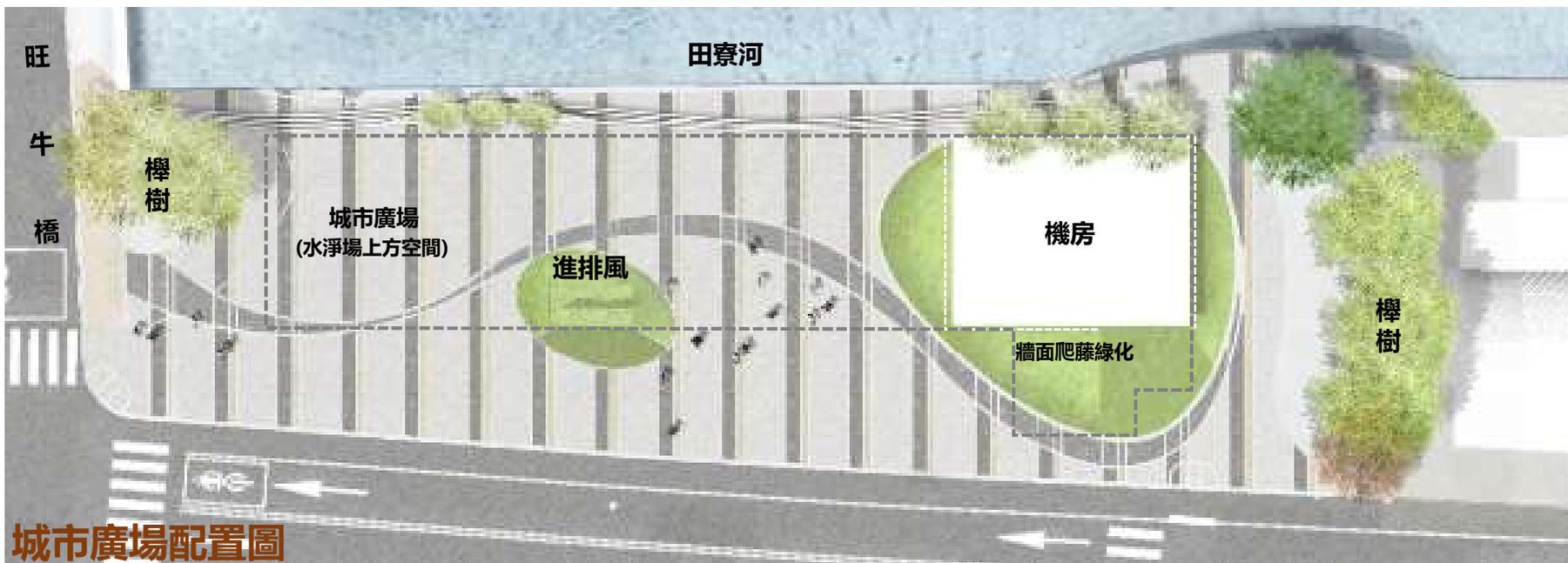
田寮河檢核調查 生態關注區域及保全對象

經調查後，田寮河工程範圍兩側雖多為人為擾動區域，部分區域為人為建物及草地，然河道兩側皆以栽植大量之行道樹，且兩岸**沿線行道樹**林木已成良好景觀，亦可供民眾遊憩使用，故其應列為本案陸域植物保全對象

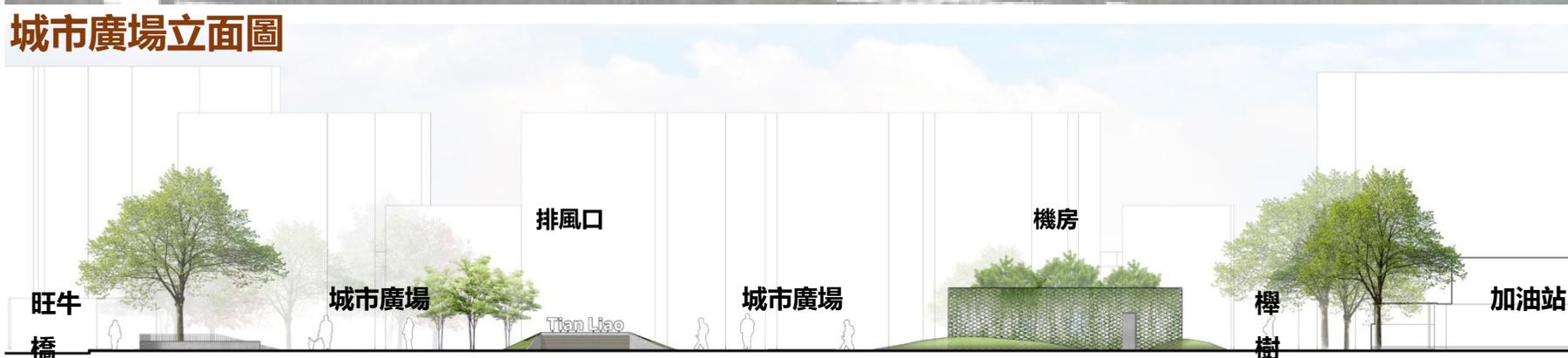


基隆市港水質提升環境改善工程-田寮河水岸環境改善

城市廣場 以城市的尺度, 建構彈性與多元使用的水岸活動空間, 型塑東區核心水岸、地景、市集、集會、活動、廣場、綠化.....



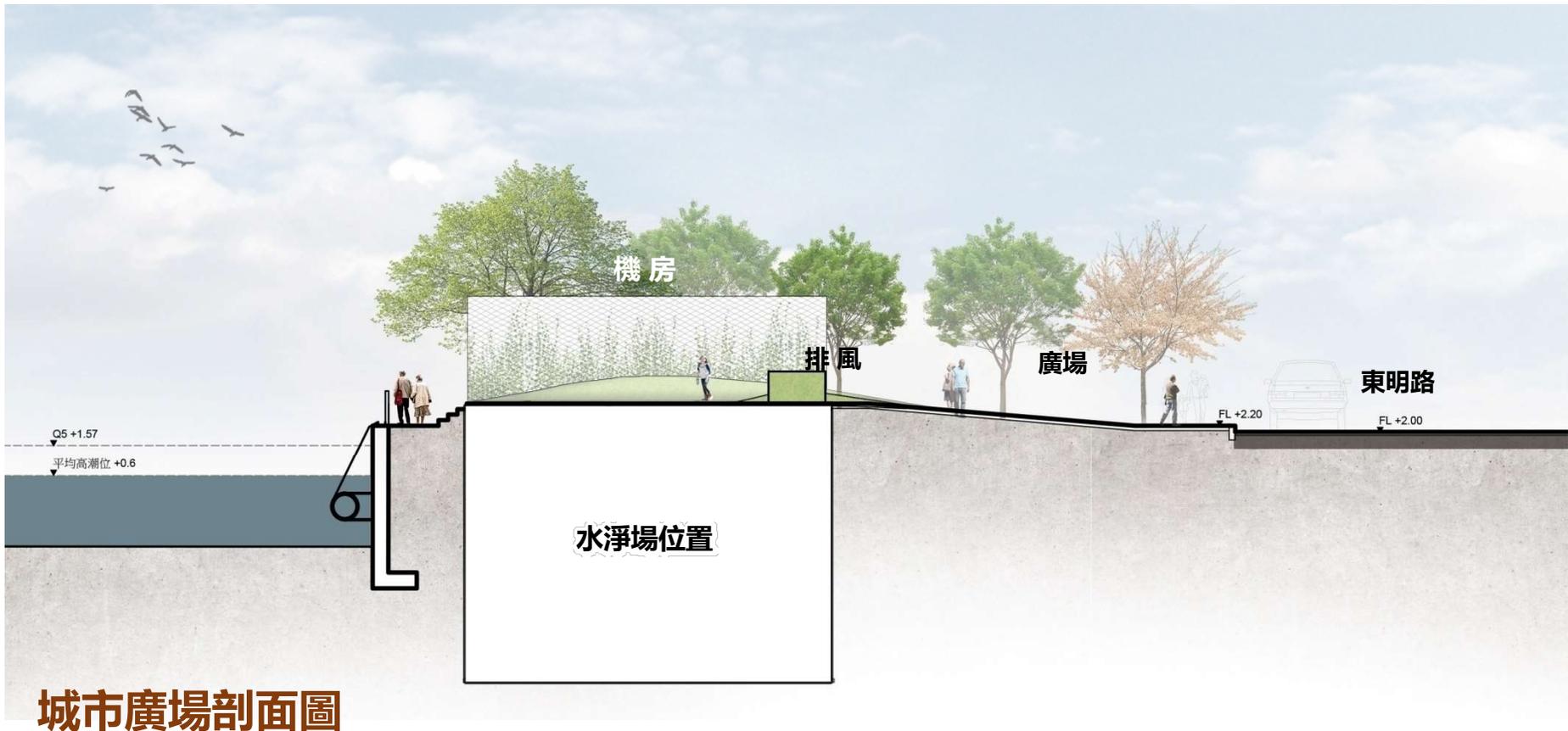
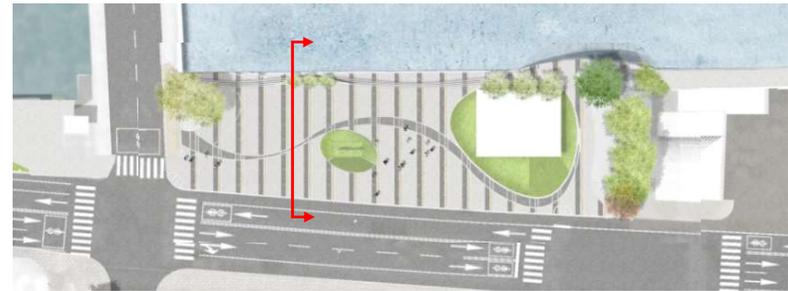
城市廣場配置圖



城市廣場立面圖

基隆市港水質提升環境改善工程-田寮河水岸環境改善

城市廣場 以城市的尺度, 建構彈性與多元使用的水岸活動空間, 型塑東區核心 水岸、地景、市集、集會、活動、廣場、綠化.....



城市廣場剖面圖

基隆市港水質提升環境改善工程-田寮河水岸環境改善 工程項目與經費

截流與現地處理設施施工中，
景觀細部設計已完成

工程項目

現地處理設施上方景觀工程

工項分別為假設工程、土木工程、
鋪面工程、植栽工程、照明工程、排
水工程、機電工程與景觀設施等。

工程經費

總工程經費約為**1,016萬元**

包含直接工程費用、間接工程費用及
其他相關費用，其中發包費用約新台
幣9,406,000元

工程名稱	田寮河水岸改善計畫		
項次	工作項目	金額(元)	備註
壹	直接工程費		
壹、1	假設工程	750,000	
壹、2	景觀土木工程	130,700	
壹、3	景觀鋪面工程	3,825,000	
壹、4	景觀植生工程	500,020	
壹、5	景觀照明工程	13,000	
壹、6	景觀排水工程	500,000	
壹、7	景觀儀電工程	300,000	
壹、8	景觀設施工程	2,211,000	
	小計	8,229,720	
貳	間接工程費		
貳、1	環保清潔費	82,297	壹.合計約1%
貳、2	職業安全衛生管理費	49,378	壹.合計約0.6%
貳、3	工程品質管理費(含材料試驗費)	65,838	壹.合計約0.8%
貳、4	廠商利潤及管理費	505,634	壹.+~貳(三)合計約6%
貳、5	營造綜合保險費	25,282	壹.+~貳(三)合計約0.3%
貳、6	營業稅	447,907	壹.合計+貳一~五之5%
	小計	1,176,336	
	壹與貳的小計	9,406,056	
參	自辦工程費		
參、1	監造費	544,000	
參、2	工程管理費	209,943	
	小計	753,943	
	總價(總計)	10,160,000	

基隆市港水質提升環境改善工程-旭川河水岸環境改善

基地位置



- 加蓋大樓、嵌仔頂漁市及周圍市場及廟口商圈生活市場廢污水排入
- 上游南榮與西定河來水不佳，影響水質
- 沉砂池座落市區，與市區景觀強烈對比

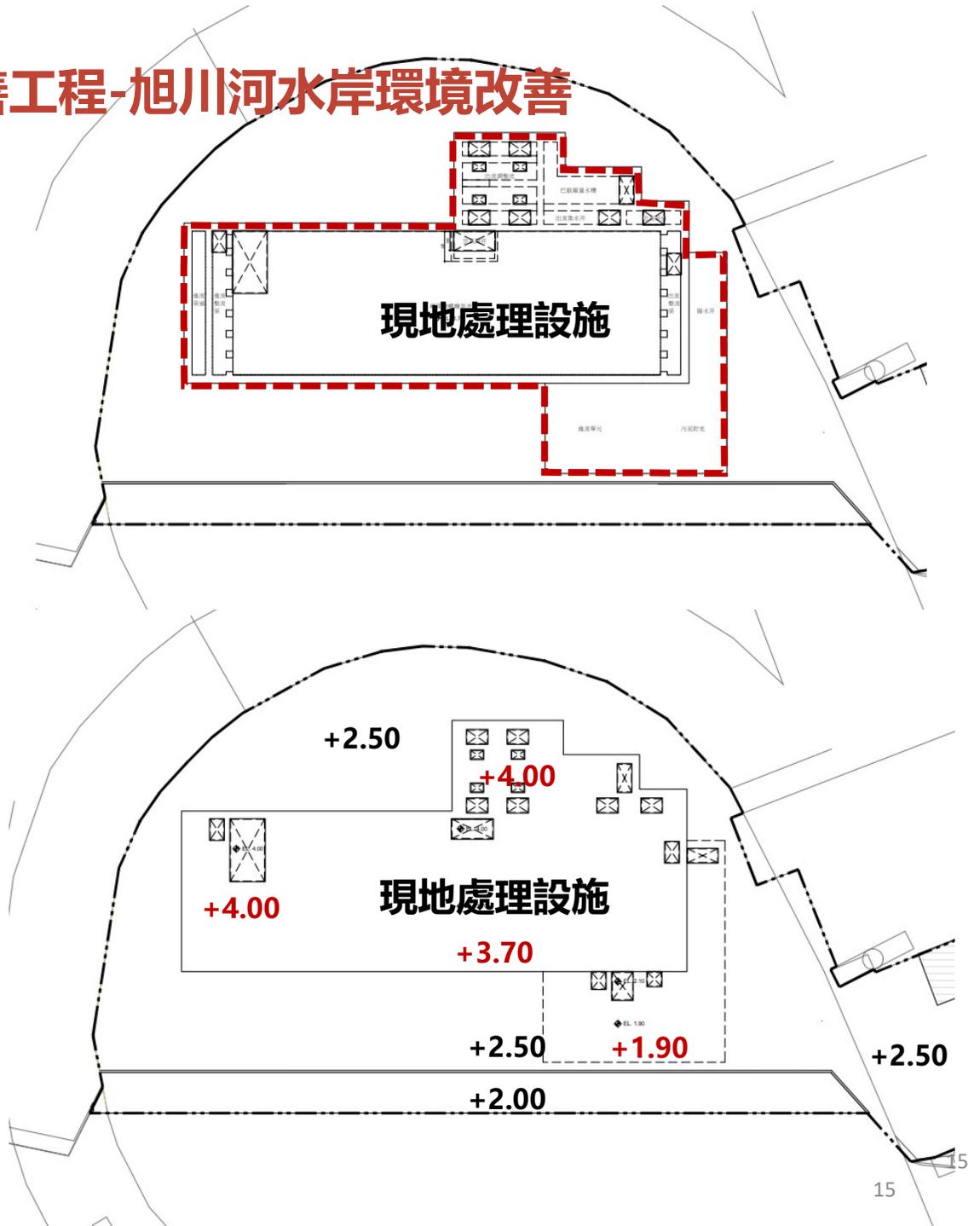


基隆市港水質提升環境改善工程-旭川河水岸環境改善

現地處理設施

現地處理設施: 5,000CMD 礫間處理

- 現地處理設施與截流目前施工中
- 第二批次提案核定, 景觀已完成細設規劃



基隆市港水質提升環境改善工程-生態檢核報告

旭川河生態檢核調查 生態關注區域及保全對象

- **陸域生態：**夜鷺、黃頭鷺、小白鷺、赤腹松鼠、大卷尾、白頭翁、紅嘴黑鵯等。
- **水域生態：**無
- **樹木：**榕樹六棵。
- **保全對象：**此區域原六棵大榕樹之樹冠層中有為數眾多之鷺科鳥類群聚、築巢，且有育幼、繁殖等行為，故後續需以**生態補償方式**減輕開發行為對本區陸域生態之影響

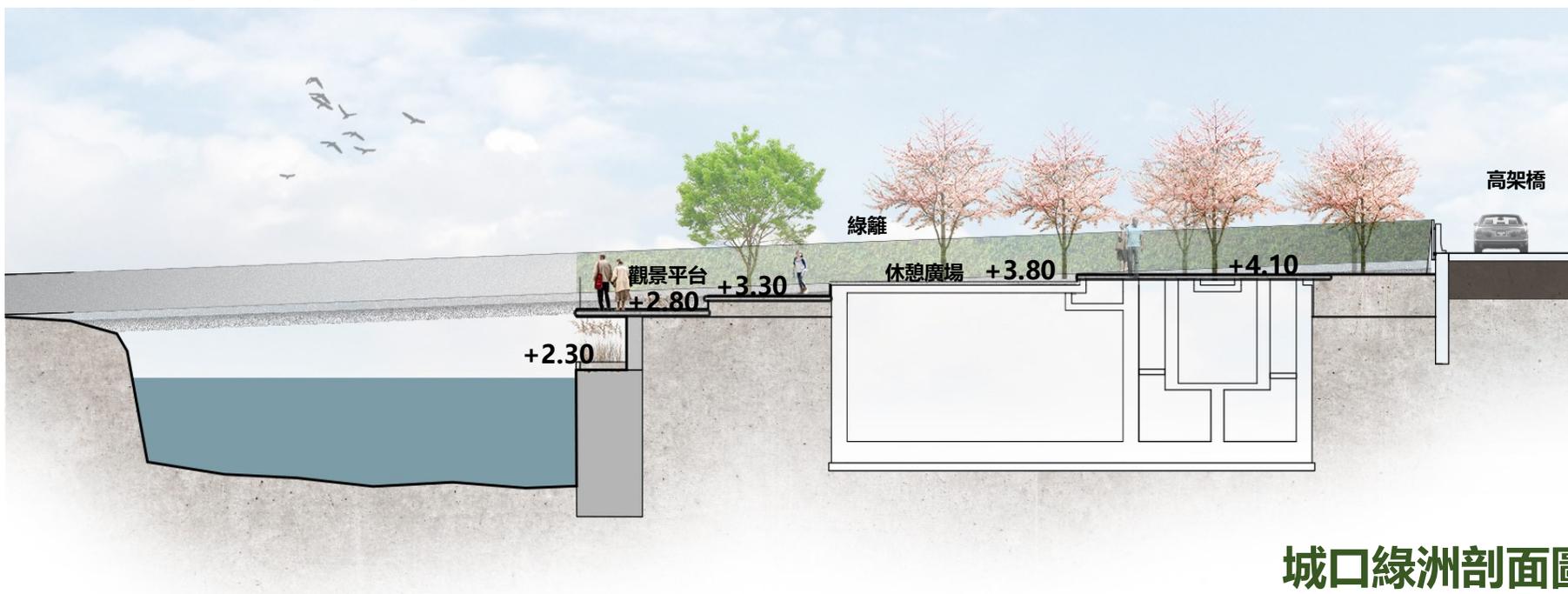
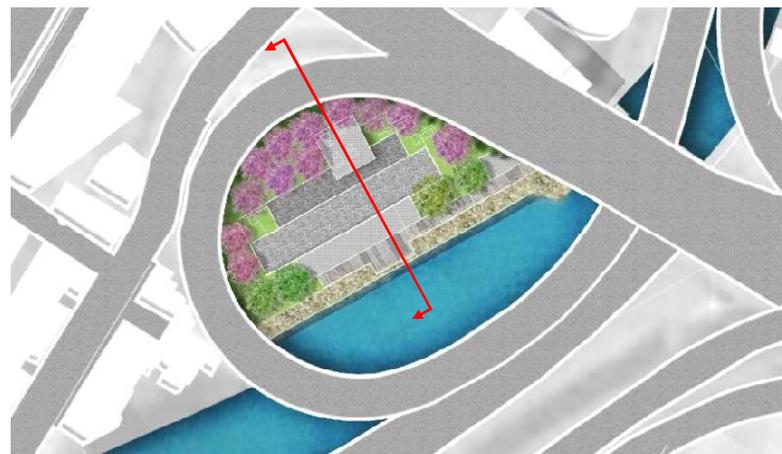


基隆市港水質提升環境改善工程-旭川河水岸環境改善

景觀設計 城口綠洲

順應水淨場頂版高程變化及高速公路引道，依水淨場結構體形狀線性逐層配置不同質感鋪面，保留最大可綠化空間

芒草叢、楓香列、紫薇林外，垂直綠化的引道立面，營造整體綠意圍塑之生態環境、棲地與市民水岸休憩場域



城口綠洲剖面圖

基隆市港水質提升環境改善工程-旭川河水岸環境改善

工程項目與經費

截流與現地處理設施施工中，
景觀細部設計已完成

工程項目

現地處理設施上方景觀工程

工項分別為假設工程、土木工程、鋪面工程、植栽工程、照明工程、排水工程、機電工程等。

工程經費

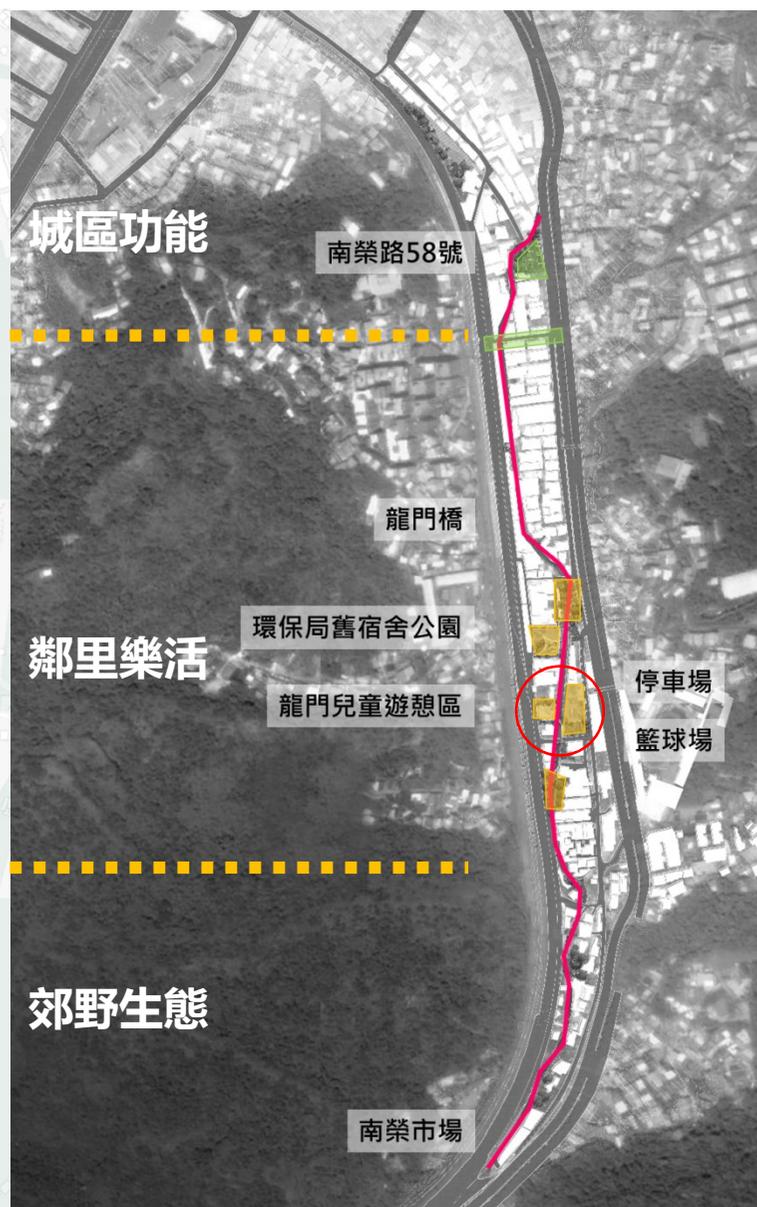
總工程經費約為**825萬元**

包含直接工程費用、間接工程費用及其他相關費用，其中發包費用約新台幣7,624,000元

工程名稱	旭川河水案環境改善計畫		
項次	工作項目	金額(元)	備註
壹	直接工程費		
壹、1	假設工程	58,603	
壹、2	景觀土木工程	140,400	
壹、3	景觀鋪面工程	1,480,750	
壹、4	景觀植生工程	1,127,200	
壹、5	景觀照明工程	484,000	
壹、6	景觀排水工程	300,000	
壹、7	景觀儀電工程	400,000	
壹、8	景觀設施工程	2,680,000	
	小計	6,670,953	
貳	間接工程費		
貳、1	環保清潔費	66,710	壹.合計約1%
貳、2	職業安全衛生管理費	40,026	壹.合計約0.6%
貳、3	工程品質管理費(含材料試驗費)	53,368	壹.合計約0.8%
貳、4	廠商利潤及管理費	409,863	壹.+~貳(三)合計約6%
貳、5	營造綜合保險費	20,493	壹.+~貳(三)合計約0.3%
貳、6	營業稅	363,071	壹.合計+貳.一~五之5%
	小計	953,530	
	壹與貳的小計	7,624,483	
參	自辦工程費		
參、1	監造費	441,902	
參、2	工程管理費	183,615	
	小計	625,517	
	總價(總計)	8,250,000	

基隆市港水質提升環境改善工程-南榮河水岸環境改善

串連南榮社區水
綠空間
建構城市、鄰里
與自然的網絡

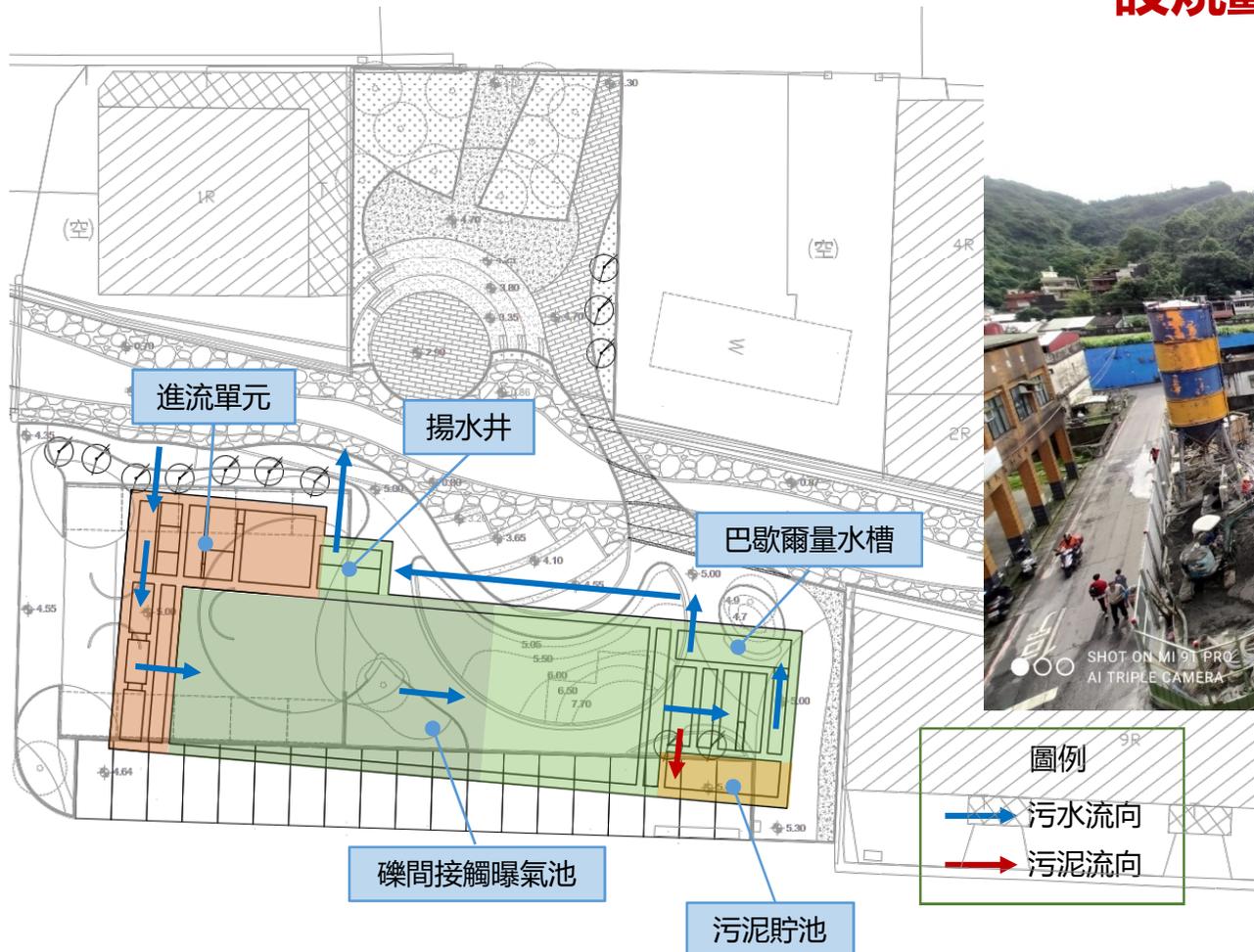


基隆市港水質提升環境改善工程-南榮河水岸環境改善

2. 現地處理設施

- 水淨場(約**2,700 CMD**)
 - ✓ MA1~MA19截流量約1,667CMD
 - ✓ MA15河道取水量約1,033CMD

- 現地處理設施與截流目前施工中，預定111年4月24日完工
- 第二批次核定，景觀已完成細設規劃



基隆市港水質提升環境改善工程-生態檢核報告

南榮河生態檢核調查

- **樹木**：胸徑較大之榕樹、蓮霧、雀榕及幹花榕等大樹。
- **陸域生態**：珠頸斑鳩、斯文豪氏攀蜥、黑冠麻鷺、赤腹松鼠等
- **水域生態**：吳郭魚、豹紋翼甲鯰。
- **保全對象**：陸域各類群，如鳥類、小型哺乳類、爬蟲類、蝶類，可能利用計畫範圍內之樹木作為繁殖或覓食之場域，為維護本區域動物生存空間及食物資源，
- **將大樹**列為生態保全對象



水域生態

陸域生態



● 雀榕 ● 榕樹 ● 蓮霧

基隆市港水質提升環境改善工程-南榮河水岸環境改善

現地處理設施地面景觀

南榮之廳

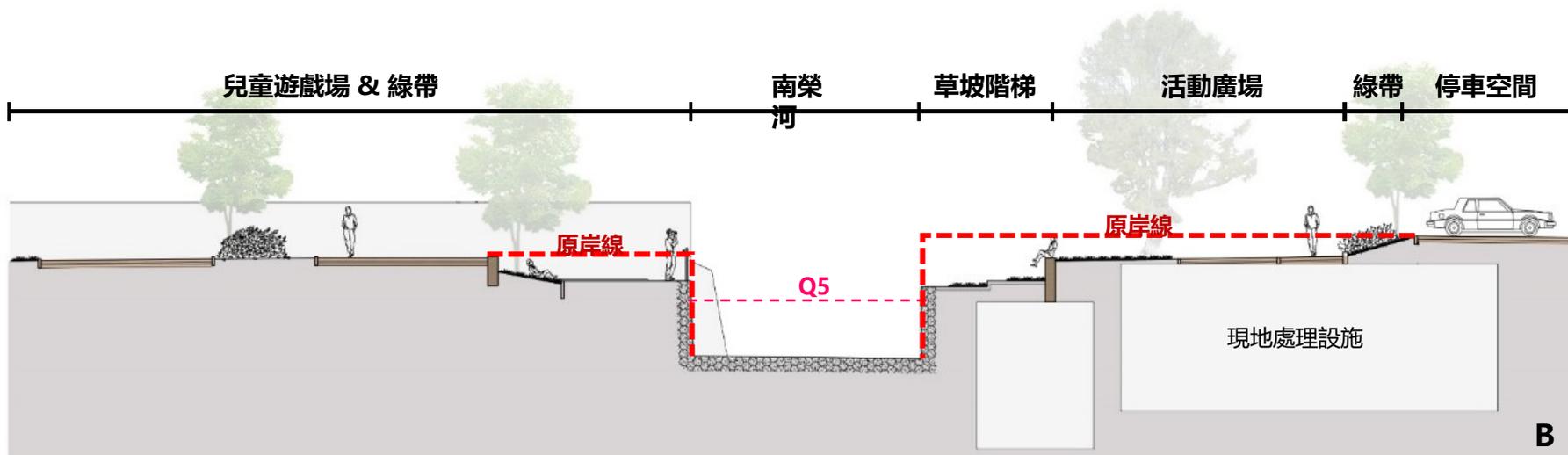
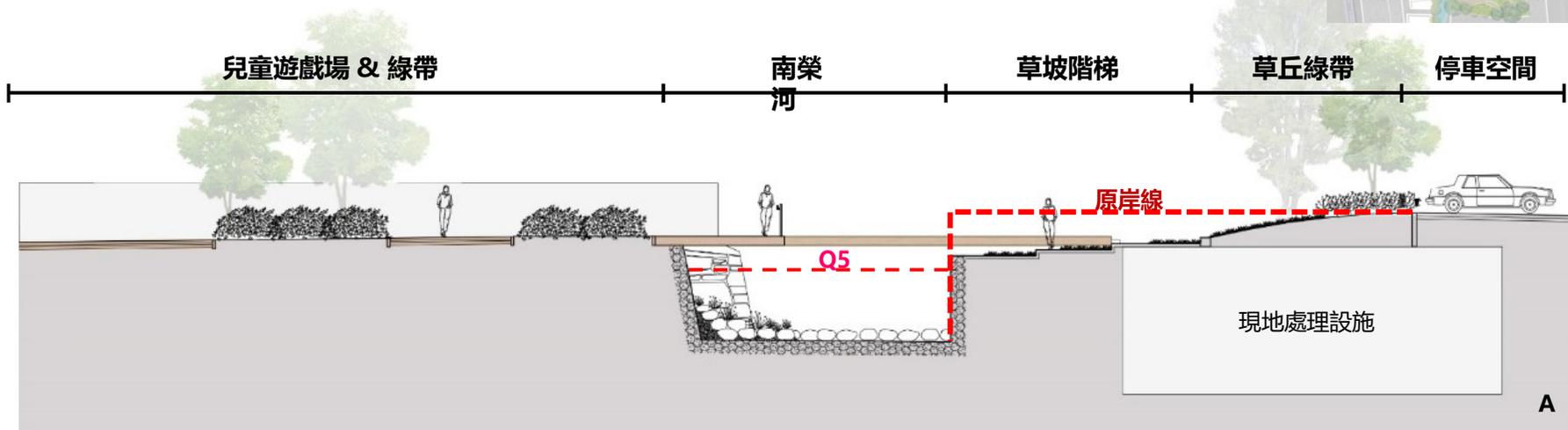
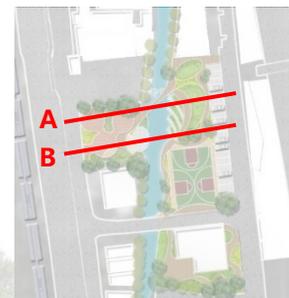
水岸景觀營造

近水步道、綠帶植被



基隆市港水質提升環境改善工程-南榮河水岸環境改善

現地處理設施地面景觀 - 南榮之廳 水岸景觀營造



基隆市港水質提升環境改善工程-南榮河水岸環境改善

現地處理設施地面景觀 - 南榮之廳 水岸景觀營造



水淨場上部景觀

基隆市港水質提升環境改善工程-南榮河水岸環境改善

工程項目與經費

截流與現地處理設施施工中，
景觀施工圖已完成

工程項目

現地處理設施上方景觀工程，
工項分別為假設工程、鋪面工程、植栽工程、照明工程與噴灌工程等。

工程經費

總工程經費約為**620萬元**

包含直接工程費用、間接工程費用
及其他相關費用，其中發包費用約
新台幣5,708,000元

工程名稱	南榮河水岸環境改善工程		
項次	工作項目	金額(元)	備註
壹	直接工程費		
壹、1	假設工程	832,390	
壹、2	植栽工程	1,621,600	
壹、3	鋪面工程	1,240,150	
壹、4	照明工程	600,200	
壹、5	噴灌工程	700,000	
	小計	4,994,340	
貳	間接工程費		
貳、1	環保清潔費	49,943	壹.合計約1%
貳、2	職業安全衛生管理費	29,966	壹.合計約0.6%
貳、3	工程品質管理費(含材料試驗費)	39,955	壹.合計約0.8%
貳、4	廠商利潤及管理費	306,852	壹.+~貳(三)合計約6%
貳、5	營造綜合保險費	15,343	壹.+~貳(三)合計約0.3%
貳、6	營業稅	271,820	壹.合計+貳.一~五之5%
	小計	713,879	
	壹與貳的小計	5,708,219	
參	自辦工程費		
參、1	監造費	335,465	
參、2	工程管理費	156,316	
	小計	491,781	
	總價(總計)	6,200,000	

基隆市港水質提升環境改善工程

本整體計畫總經費2,461萬元 (中央補助款: 2,018萬千元、地方分擔款: 443萬千元)

項次	分項案	對應	總工程經費 (單位: 千元)										總額
	件名稱	部會	110年度				111年度		工程費小計 (B)+(C)		總計		
			設計費(A)		工程費(B)		工程費(C)				(A)+(B)+(C)		
			中央	地方	中央	地方	中央	地方	中央	地方	中央	地方	
			補助	分擔	補助	分擔	補助	分擔	補助	分擔	補助	分擔	
1	城市廣場 田寮河水岸環境改善	水利署、觀光局	0	0	6,017	1,294	2,314	508	7,713	1,693	8,331	1,829	10,160
2	城口綠洲 旭川河水岸環境改善	水利署、觀光局	0	0	4,889	1,074	1,876	412	6,254	1,372	6,765	1,485	8,250
3	南榮之廳 南榮河水岸環境改善	水利署、觀光局	0	0	4,043	888	1,040	228	4,681	1,027	5,084	1,116	6,200

基隆市港水質提升環境改善工程-公民參與辦理情形

➤ 田寮河水岸環境改善

- 時間：109年5月20日
 - 地點：信綠里里民活動中心
- 施工期間減少對魚類的危害，並加強夜間照明及河道清淤



➤ 旭川河水岸環境改善

- 時間：107年12月26日
 - 地點：環保局2樓會議室
- 上游西定河及旭川河配合民眾意見未來加強清淤，避免異味及淹水

➤ 南榮河水岸環境改善

- 時間：107年7月12~13日
 - 地點：龍門里、曲水里活動中心
- 原籃球場予以保留，河道以不加蓋不減少河川斷面，以避免淹水



第五批提案說明

第二案

西定河水環境改善工程



計畫緣起

現況環境概述

108年

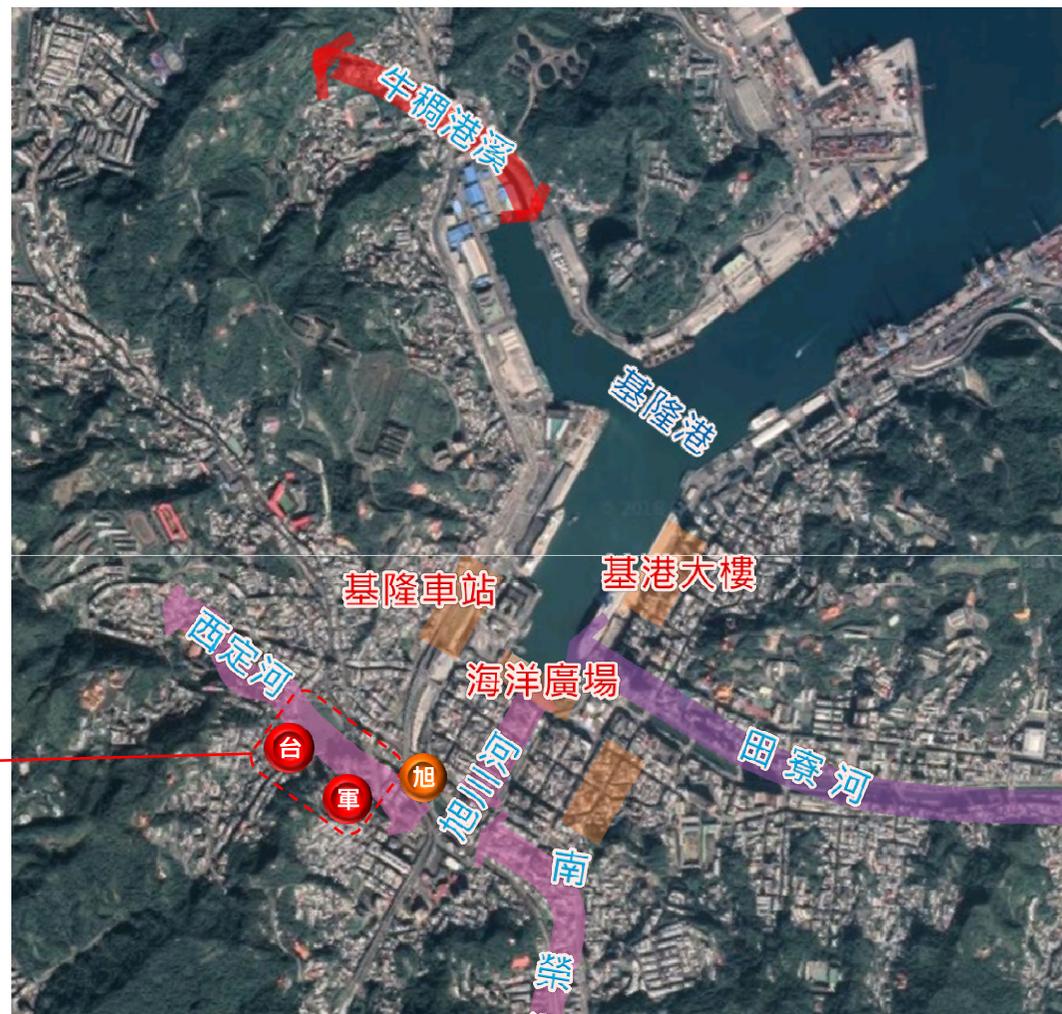
基隆市水環境改善計畫
第三批次提案

西定河、田寮河、旭川河

南榮河、牛稠港溪

西定河水環境改善
規劃設計計畫

利用設置現地處理設施，透過適當工法將水體進一步淨化，以減輕河川污染負荷。



整體改善策略

上游段	台鐵舊宿舍	細設階段
中游段	軍備局福利站	細設階段
下游段	旭川河沉砂池	工程執行中

水質水量調查成果

現況環境概述

◆ 西定河各點檢測結果多數屬嚴重污染。

項目	監測點	水量 (m ³ /day)	水質(mg/L)				RPI值	污染指數
			DO	SS	NH3-N	BOD		
平均	A1	25,588	2.63	6.95	7.92	12.26	5.75	中度汙染
	A2	22,923	2.63	6.60	7.58	11.11	5.75	中度汙染
	A3	11,401	1.36	4.96	7.97	5.90	6.75	嚴重
	A4	10,874	1.58	5.29	7.86	5.43	6.75	嚴重
	A5	9,184	1.73	6.43	8.07	6.15	6.75	嚴重
	A6	7,154	1.73	5.55	8.44	6.64	6.75	嚴重

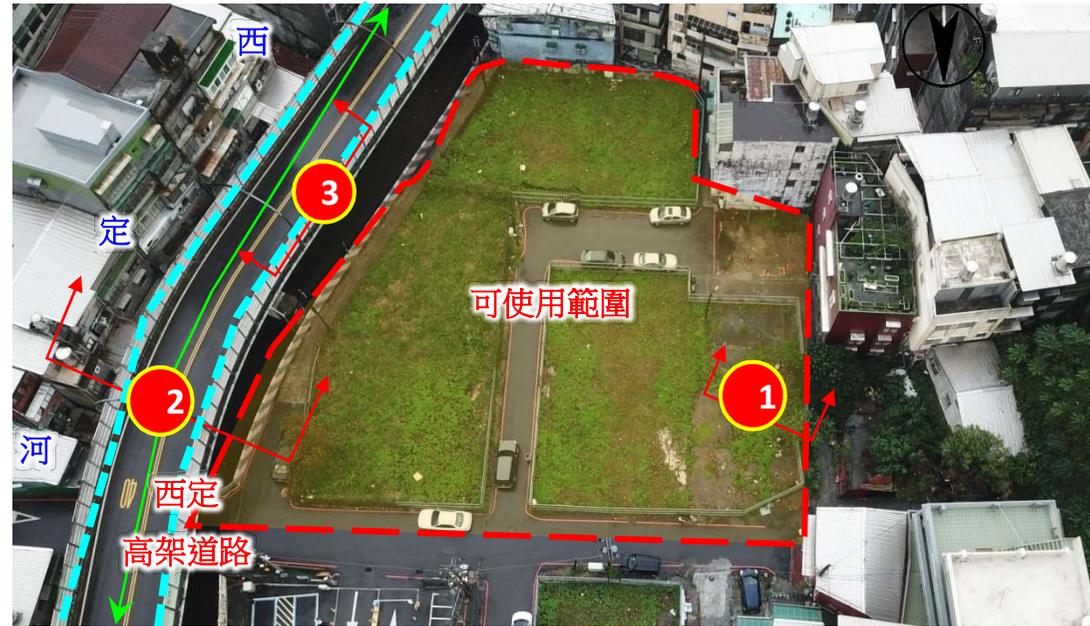


台鐵工區(A4)：監測點水量約為10,874CMD

軍備局工區(A2)：監測點水量約為22,923CMD

台鐵舊宿舍基地現況

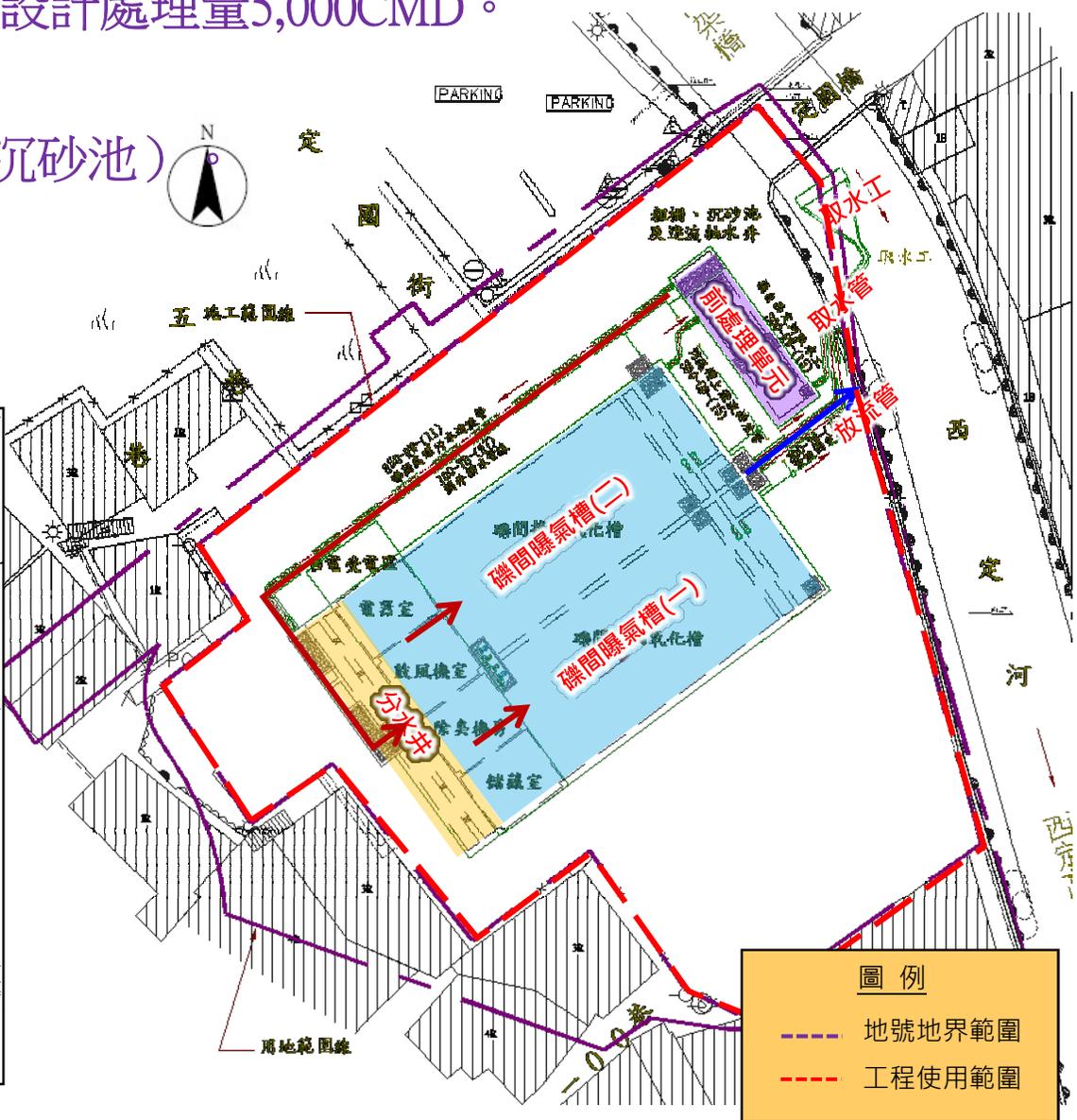
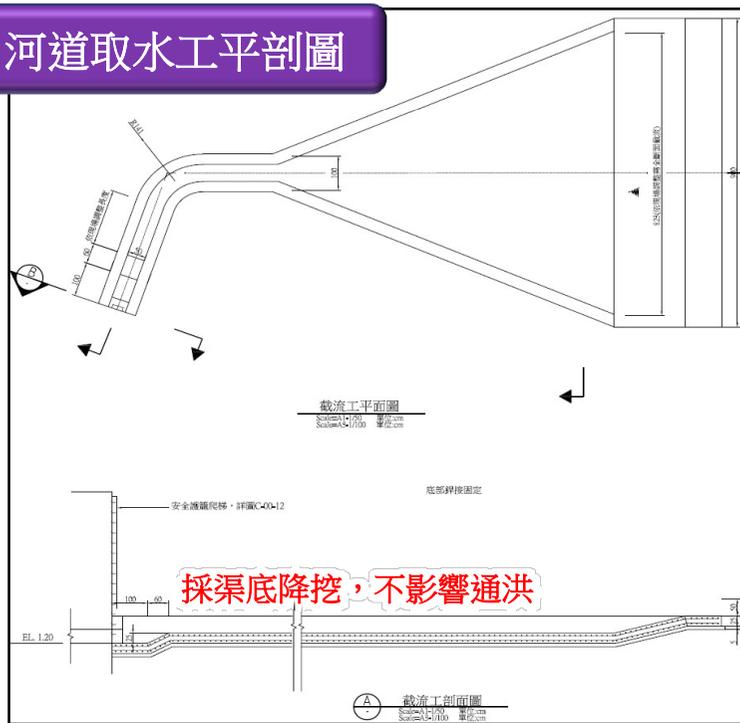
◆ 用地現況



台鐵舊宿舍規劃平面圖

- ◆ 現況實際水量約11,000CMD，設計處理量5,000CMD。
- ◆ 截流設施(河道降挖取水)。
- ◆ 前處理設施1處（含取水井及沉砂池）
- ◆ 地下礫間淨化槽及相關設備。
- ◆ 操作機房1棟。

河道取水工平剖圖



台鐵舊宿舍景觀構想平面圖

◆ 臺鐵舊宿舍-樂活社區公園



圖例說明：

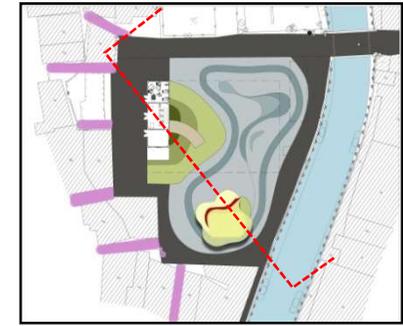
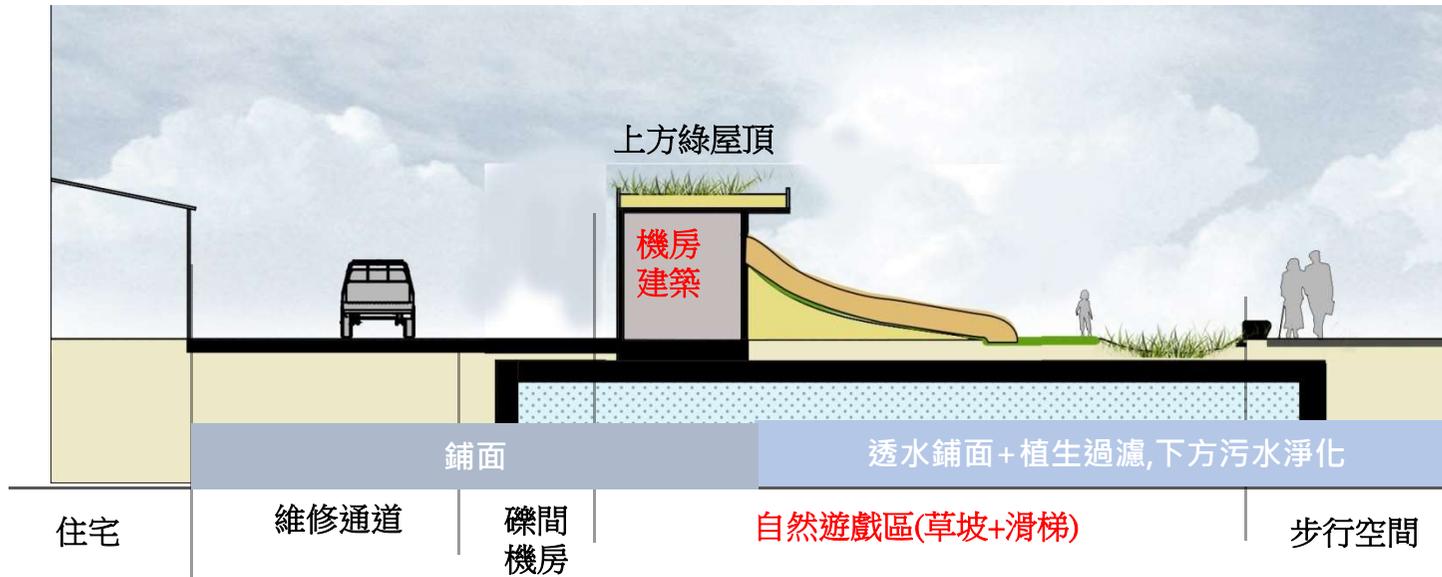
- ← - - - → 維修/車行動線
- ← - - - → 公園步行動線
- ← - - - → 年長者運動動線
- ← - - - → 鄰房居民動線

圖例說明：

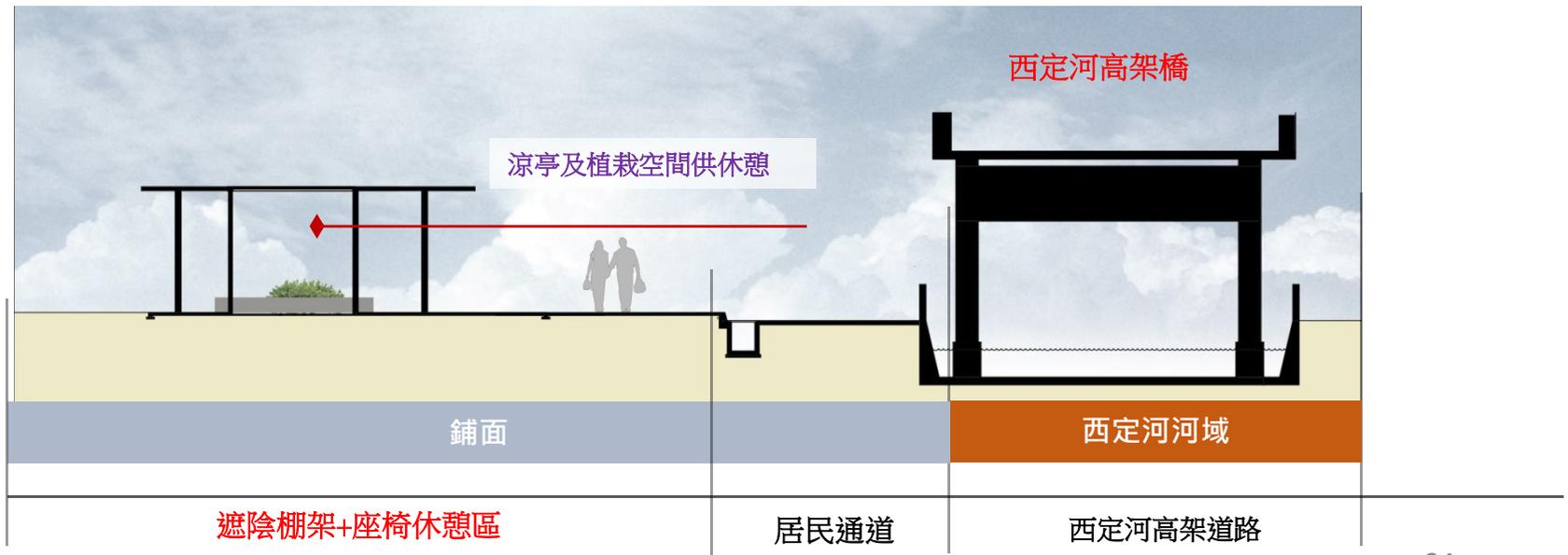
- ① 多功能廣場
- ② 年長者環狀運動散步道
- ③ 周邊鄰房動線
- ④ 遮陰棚架及座椅休憩區
- ⑤ 自然遊戲區(草坡+滑梯)
- ⑥ 綠帶空間
- ⑦ 機房建築
- ⑧ 可食地景花園

台鐵舊宿舍景觀構想剖面圖

提報案件內容



剖面線位置



工程經費概估(台鐵舊宿舍)

◆ 西定河水質改善工程(台鐵舊宿舍場)經費約為9,707萬8千元。

◆ 西定河環境營造工程(台鐵舊宿舍場)經費約為5,968萬2千元。

水質改善工程

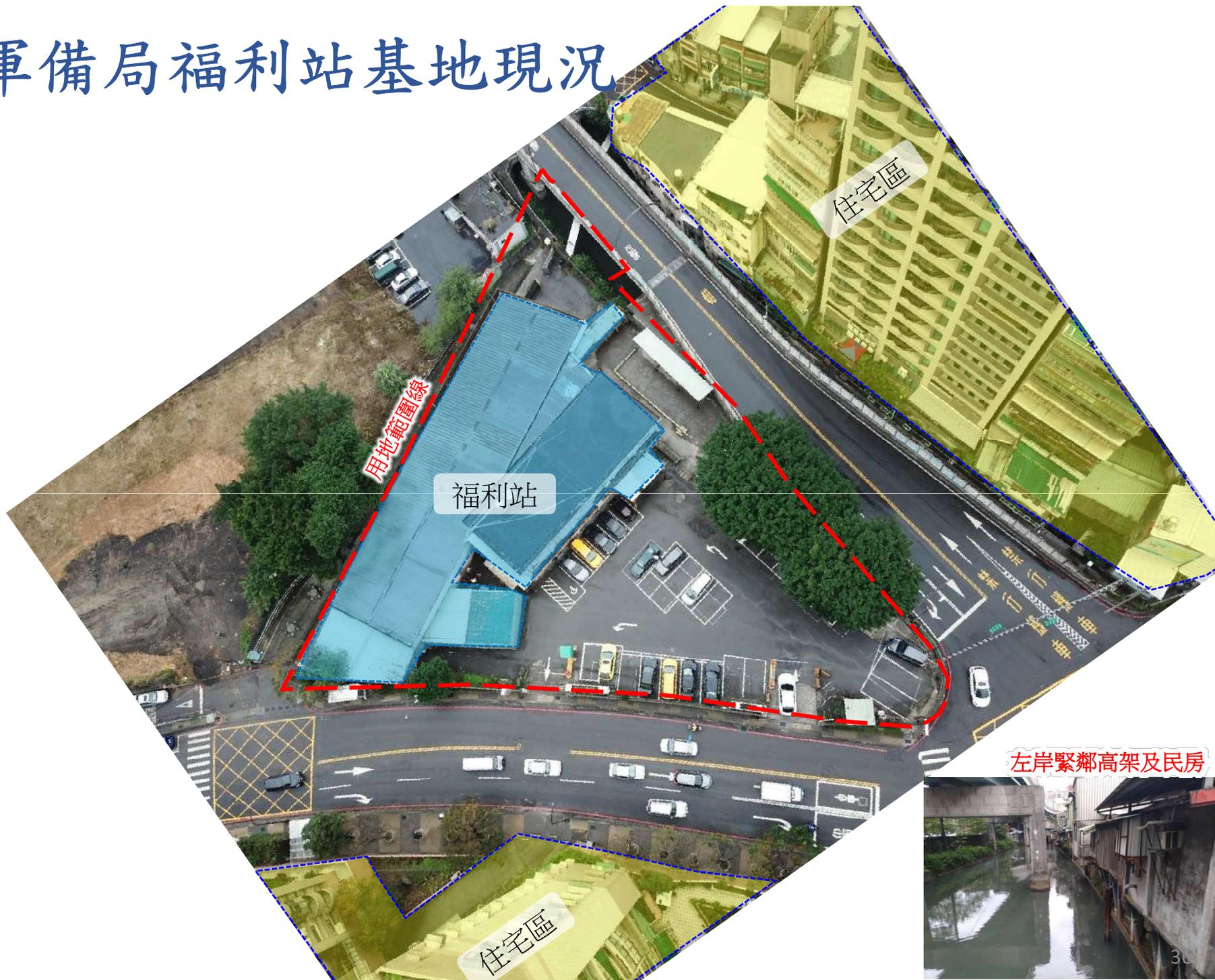
項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
壹	發包工程費(水質改善工程)					
壹.一	直接工程費					
(一)	礫間處理工程	式	1	34,000,000	34,000,000	預計處理量5000CMD
(二)	前處理單元工程	式	1	2,400,000	2,400,000	
(三)	整地工程	式	1	7,000,000	7,000,000	
(四)	截流工程	式	1	600,000	600,000	
(五)	假設工程(含擋土支撐等)	式	1	21,100,000	21,100,000	
(六)	雜項工程(含試挖等)	式	1	1,000,000	1,000,000	
	小計(壹.一)				66,100,000	
壹.二	間接工程費					
(一)	功能試運轉	式	1	1,100,000	1,100,000	3個月
(二)	竣工後功能評估及驗證	式	1	2,994,000	2,994,000	6個月
(三)	鄰房鑑定費	式	1	1,000,000	1,000,000	
(四)	職業安全衛生費	式	1	1,322,000	1,322,000	約壹.一×2%
(五)	安全設施及交通維持費	式	1	661,000	661,000	約壹.一×1%
(六)	工程品質管理及試驗費	式	1	991,500	991,500	約壹.一×1.5%
(七)	包商利潤費及工程保險費	式	1	4,627,000	4,627,000	約壹.一×7%
(八)	營業稅	式	1	3,939,500	3,939,500	約壹.一×5%
	小計(壹.二)				16,635,000	
	發包工程費合計(壹)				82,735,000	
貳	市府自辦費用					
貳.一	空氣污染防治費	式	1	248,650	248,650	約壹×0.3%
貳.二	工程管理費	式	1	2,482,050	2,482,050	約壹×3%
貳.三	品管試驗費	式	1	198,300	198,300	約壹.一×0.3%
貳.四	操作及維護,成效評估與驗證費	式	1	8,064,000	8,064,000	分項詳表6.4-1
貳.五	外線補助費(含自來水申請)	式	1	500,000	500,000	
貳.六	監造技術服務費用	式	1	2,850,000	2,850,000	
	總價(總計)				97,078,000	

環境營造工程

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
壹	發包工程費(環境營造工程)					
壹.一	直接工程費					
(一)	機房工程	式	1	3,000,000	3,000,000	
(二)	景觀工程	式	1	30,000,000	30,000,000	
(三)	儀電工程	式	1	12,000,000	12,000,000	
(四)	雜項工程(含試挖等)	式	1	2,000,000	2,000,000	
	小計(壹.一)				47,000,000	
壹.二	間接工程費					
(一)	職業安全衛生費	式	1	940,000	940,000	約壹.一×2%
(二)	安全設施及交通維持費	式	1	470,000	470,000	約壹.一×1%
(三)	工程品質管理及試驗費	式	1	705,000	705,000	約壹.一×1.5%
(四)	包商利潤費及工程保險費	式	1	3,290,000	3,290,000	約壹.一×7%
(五)	營業稅	式	1	2,620,000	2,620,000	約壹.一×5%
	小計(壹.二)				8,025,000	
	發包工程費合計(壹)				55,025,000	
貳	市府自辦費用					
貳.一	空氣污染防治費	式	1	165,250	165,250	約壹×0.3%
貳.二	工程管理費	式	1	1,650,750	1,650,750	約壹×3%
貳.三	品管試驗費	式	1	141,000	141,000	約壹.一×0.3%
貳.四	外線補助費(含自來水申請)	式	1	500,000	500,000	
貳.五	監造技術服務費用	式	1	2,200,000	2,200,000	
	總價(總計)				59,682,000	



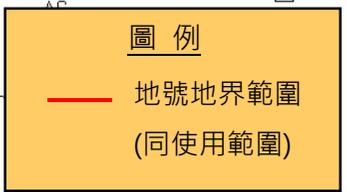
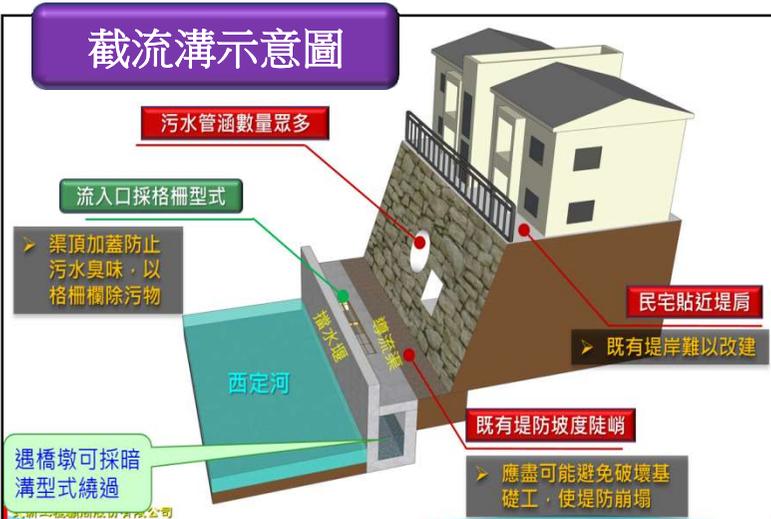
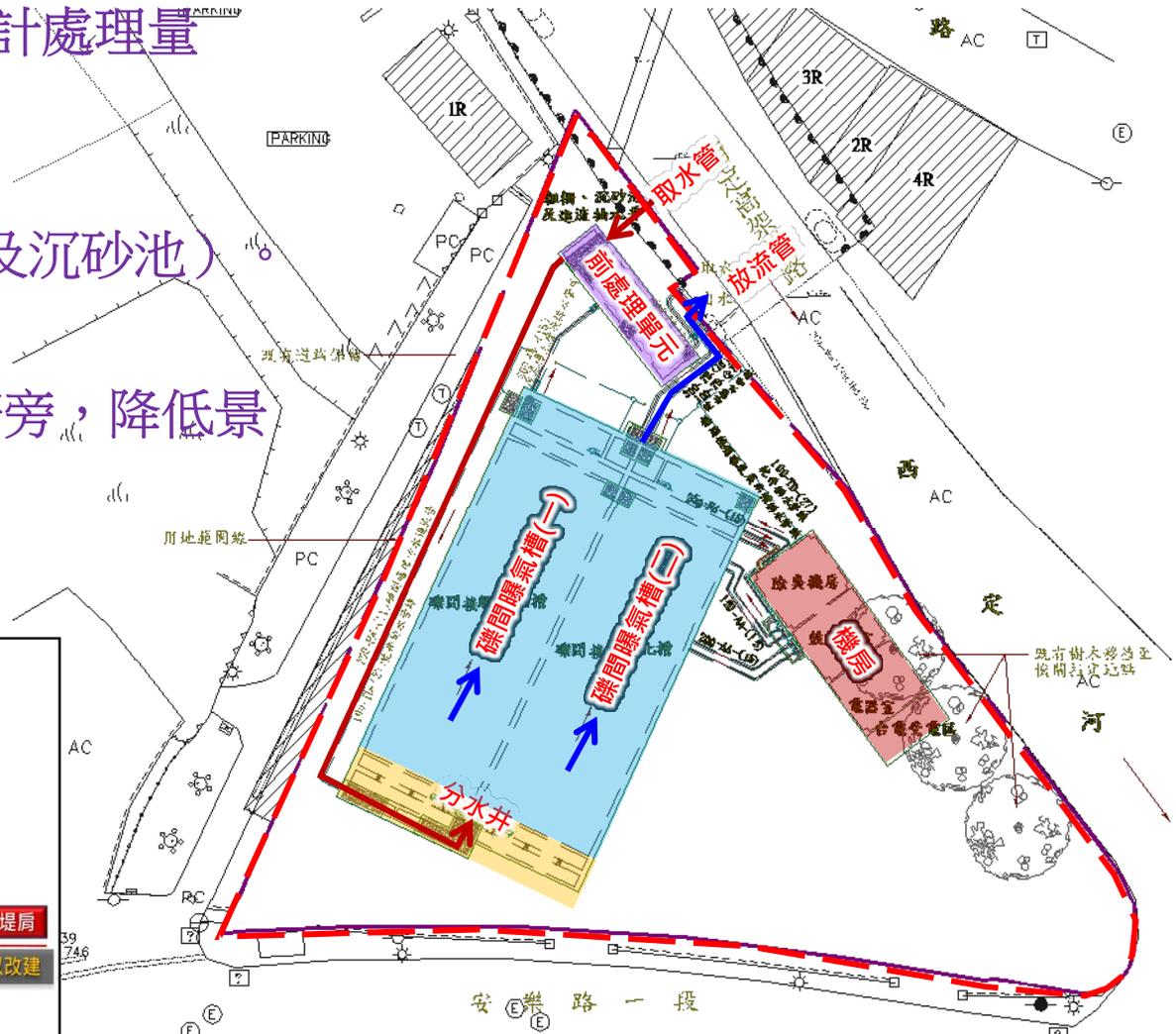
軍備局福利站基地現況



左岸緊鄰高架及民房

軍備局福利站規劃配置平面圖

- ◆ 實際水量約23,000CMD，設計處理量6,000CMD。
- ◆ 截流設施(截流溝收集)。
- ◆ 前處理設施1處(含取水井及沉砂池)。
- ◆ 礫間淨化槽及設備。
- ◆ 操作機房設置於既有隔音牆旁，降低景觀突兀性。



軍備局福利站景觀規劃構想平面圖

◆ 軍備局場-都市景觀公園

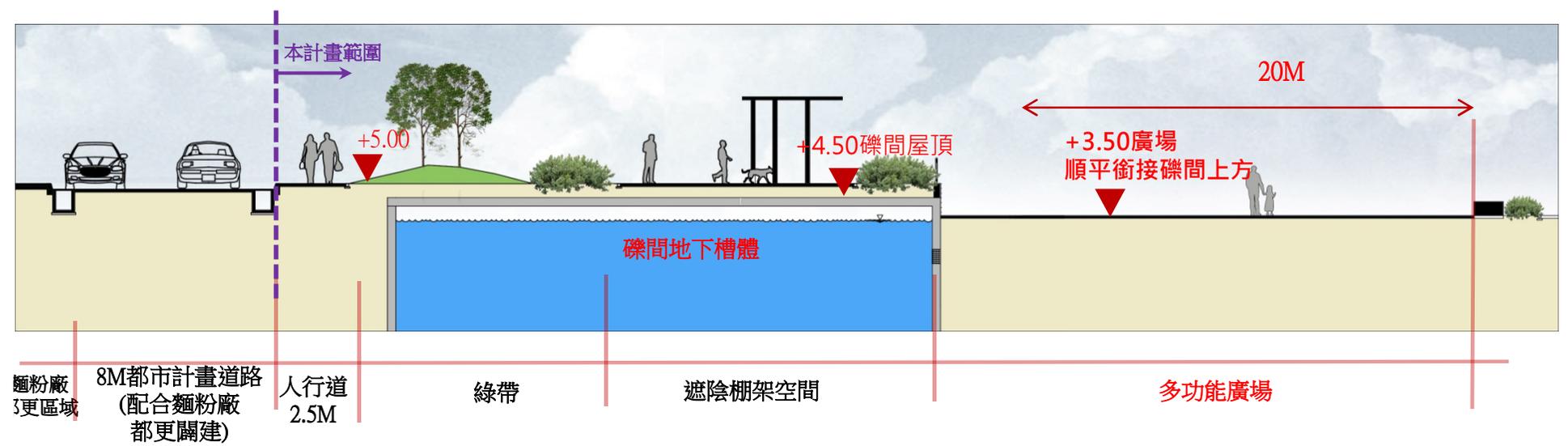
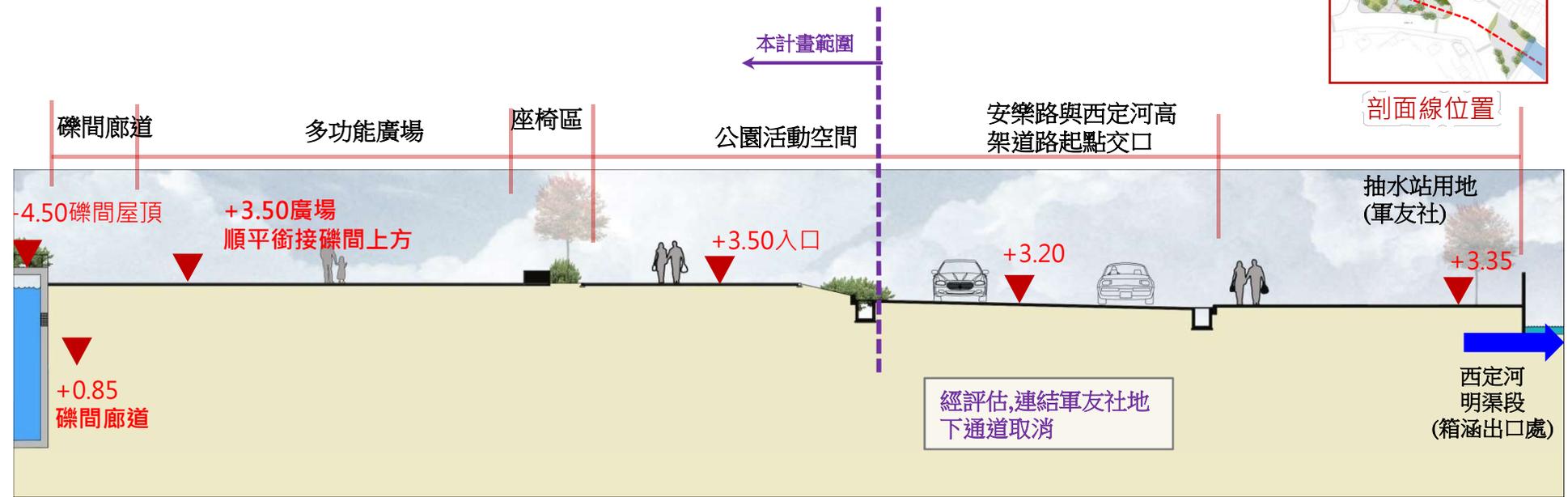
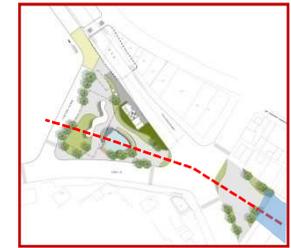


- ←---→ 區內步行動線
- ←---→ 周邊步行動線
- ←---→ 設施機房維修動線

空間說明：

- ① 入口區
- ② 多工能廣場區
- ③ 綠帶區
- ④ 座椅區
- ⑤ 步道區
- ⑥ 綠帶地景區
- ⑦ 步道區
- ⑧ 座椅區
- ⑨ 人行道空間
- ⑩ 機房維修通道
- ⑪ 活動廣場遮陰棚架
- ⑫ 草地活動區
- ⑬ 人行道空間
- ⑭ 機房

軍備局福利站景觀規劃構想剖面圖



工程經費概估(軍備局)

◆ 西定河水質改善工程(軍備局場)經費約為9,968萬8千元。

水質改善工程

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
壹	發包工程費(水質改善工程)					
壹.一	直接工程費					
(一)	礫間處理工程	式	1	35,430,000	35,430,000	預計處理量6000CMD
(二)	前處理單元工程	式	1	2,670,000	2,670,000	
(三)	整地工程	式	1	7,000,000	7,000,000	
(四)	假設工程(含擋土支撐等)	式	1	21,500,000	21,500,000	
(五)	雜項工程(含試挖等)	式	1	500,000	500,000	
	小計(壹.一)				67,100,000	
壹.二	間接工程費					
(一)	功能試運轉	式	1	1,100,000	1,100,000	3個月
(二)	竣工後功能評估及驗證	式	1	3,494,000	3,494,000	6個月
(三)	鄰房鑑定費	式	1	1,000,000	1,000,000	
(四)	職業安全衛生費	式	1	1,342,000	1,342,000	約壹.一× 2%
(五)	安全設施及交通維持費	式	1	671,000	671,000	約壹.一× 1%
(六)	工程品質管理及試驗費	式	1	1,006,500	1,006,500	約壹.一× 1.5%
(七)	包商利潤費及工程保險費	式	1	4,697,000	4,697,000	約壹.一× 7%
(八)	營業稅	式	1	4,020,500	4,020,500	約壹.一× 5%
	小計(壹.二)				17,331,000	
	發包工程費合計(壹)				84,431,000	
貳	市府自辦費用					
貳.一	空氣污染防治費	式	1	252,770	252,770	約壹× 0.3%
貳.二	工程管理費	式	1	2,532,930	2,532,930	約壹× 3%
貳.三	品管試驗費	式	1	201,300	201,300	約壹.一× 0.3%
貳.四	操作及維護,成效評估與驗證費用	式	1	8,820,000	8,820,000	分項詳表6.4-2
貳.五	外線補助費(含自來水申請)	式	1	500,000	500,000	
貳.六	監造技術服務費用	式	1	2,950,000	2,950,000	
	總價(總計)				99,688,000	

◆ 西定河環境營造工程(軍備局場)經費約為6,523萬8千元。

環境營造工程

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
壹	發包工程費(環境營造工程)					
壹.一	直接工程費					
(一)	機房工程	式	1	3,000,000	3,000,000	
(二)	截流工程	式	1	4,000,000	4,000,000	
(三)	景觀工程	式	1	30,000,000	30,000,000	
(四)	儀電工程	式	1	12,000,000	12,000,000	
(五)	雜項工程(含試挖等)	式	1	2,500,000	2,500,000	
	小計(壹.一)				51,500,000	
壹.二	間接工程費					
(一)	職業安全衛生費	式	1	1,030,000	1,030,000	約壹.一× 2%
(二)	安全設施及交通維持費	式	1	515,000	515,000	約壹.一× 1%
(三)	工程品質管理及試驗費	式	1	772,500	772,500	約壹.一× 1.5%
(四)	包商利潤費及工程保險費	式	1	3,605,000	3,605,000	約壹.一× 7%
(五)	營業稅	式	1	2,871,500	2,871,500	約壹.一× 5%
	小計(壹.二)				8,794,000	
	發包工程費合計(壹)				60,294,000	
貳	市府自辦費用					
貳.一	空氣污染防治費	式	1	180,882	180,882	約壹× 0.3%
貳.二	工程管理費	式	1	1,808,618	1,808,618	約壹× 3%
貳.三	品管試驗費	式	1	154,500	154,500	約壹.一× 0.3%
貳.四	外線補助費(含自來水申請)	式	1	500,000	500,000	
貳.五	監造技術服務費用	式	1	2,300,000	2,300,000	
	總價(總計)				65,238,000	



西定河水環境改善工程提案總經費

◆ 整體計畫總經費約3億2,168萬6千元

◆ 中央補助款：2億6,378萬3千元、地方分擔款：5,790萬3千元。

項次	分項案件名稱	對應部會	總工程經費 (單位：千元)										總合計		
			110年度				111年度				工程費小計(B)+(C)			總計	
			監造費(A)		工程費(B)		工程費(C)		(A)+(B)+(C)						
			中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔			
1	西定河水質改善工程(台鐵舊宿舍場)	環保署 水利署 營建署	2,337	513	23,180	5,088	54,087	11,873	77,267	16,961	79,604	17,474	97,078		
2	西定河環境營造工程(台鐵舊宿舍場)	環保署 水利署 營建署	1,804	396	14,141	3,104	32,995	7,243	47,135	10,347	48,939	10,743	59,682		
3	西定河水質改善工程(軍備局場)	環保署 水利署 營建署	2,419	531	23,798	5,224	55,528	12,189	79,325	17,413	81,744	17,944	99,688		
4	西定河環境營造工程(軍備局場)	環保署 水利署 營建署	1,886	414	15,483	3,399	36,126	7,930	51,609	11,329	53,495	11,743	65,238		
小計			8,446	1,854	76,601	16,815	178,736	39,235	255,337	56,049	263,783	57,903	321,686		

預期成果及效益

五、計畫可行性及效益

◆ 改善河川水質

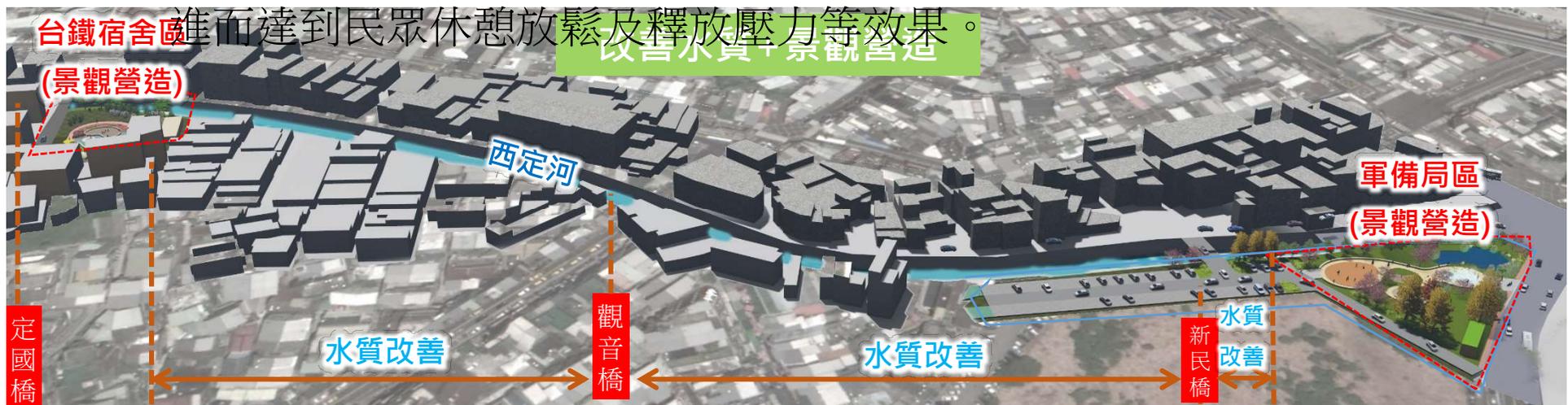
- 透過污染源截流及設置現地處理設施，減少污染物排入河川，經由現地處理設施處理污水後回放淨水至河道，預期由**嚴重污染**改善為**中度污染**。

◆ 恢復河川樣貌

- 改變西定河現狀髒亂排水溝印象，重新尋回自然河川樣貌，提昇周邊居民生活環境品質

◆ 增加優質水岸休憩空間

- 上方規劃遊憩公園，提供周邊民眾日常活動、運動、休閒等空間場所，進而達到民眾休憩放鬆及釋放壓力等效果。



提案要件辦理情形

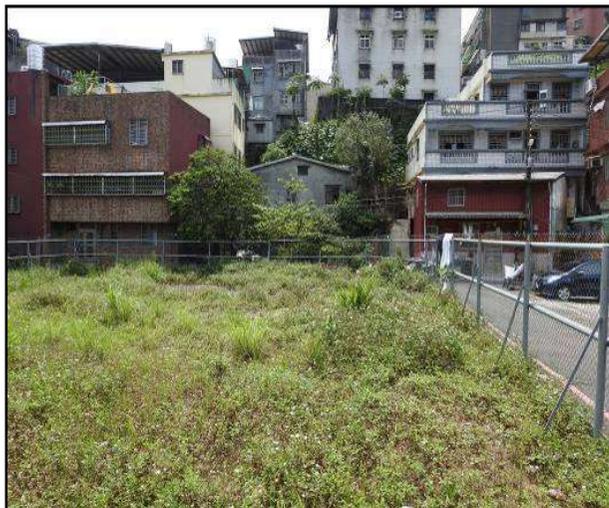
◆生態檢核辦理情形

- 本團隊已於109年4月進行計畫預定範圍之現地勘查、生態調查，並填寫「生態檢核自評表」之工程計畫提報核定階段及「生態監看記錄表」等，並經審查討論後，修正彙整成冊。

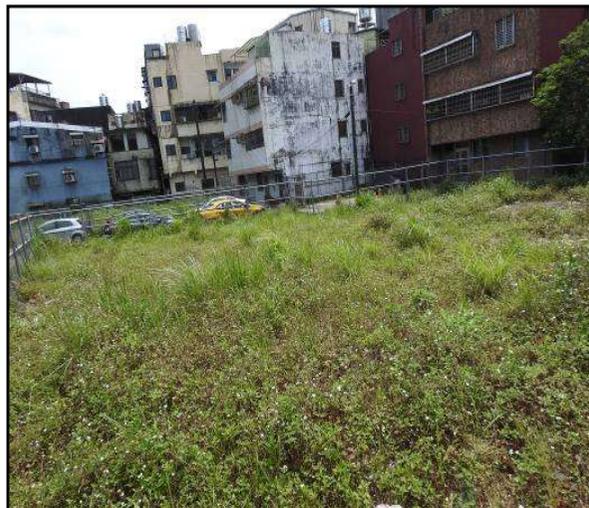
◆用地作業辦理情形

- **台鐵舊宿舍用地**：台鐵局原則同意租用台鐵舊宿舍用地，租用地面積將依實際使用範圍辦理。
- **軍備局工區用地**：業於3/29經行政院秘書長協調，已取得共識，將以撥付補償金方式辦理後續撥用事宜。

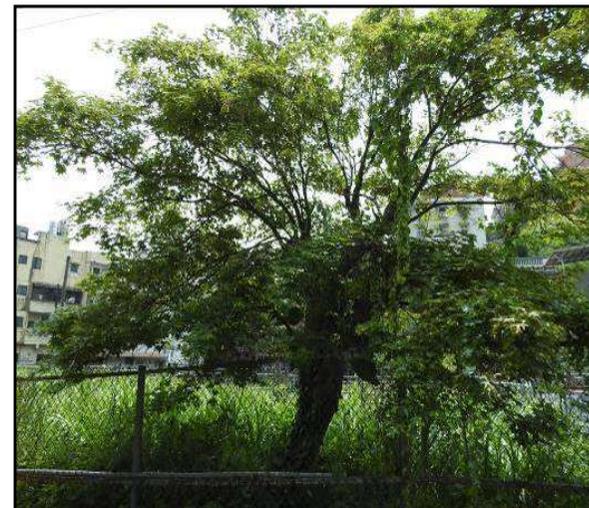
植物紀錄調查結果



台鐵工區以草生地為主



台鐵工區以草生地為主



台鐵工區保全對象：青楓



軍備局工區保全對象：榕樹



西定河環境現況



西定河環境現況

生物紀錄調查結果



西定河水質狀況不甚理想，僅有口孵非鯽(俗稱吳郭魚)在此棲息

周邊有許多民生廢水排入



小白鷺



野鴿



夜鷺

公民參與辦理情形

- 本計畫已於109年7月24日及109年7月27日分別於西華里民活動中心及新建安里民活動中心辦理2場民眾說明會
- 主要訴求為需休閒活動空間，供當地民眾散步與集會使用。

109年7月24日
西華里民活動中心



109年7月27日
新建安里民活動中心



第五批提案說明

第三案

基隆市望海巷海灣串聯計畫

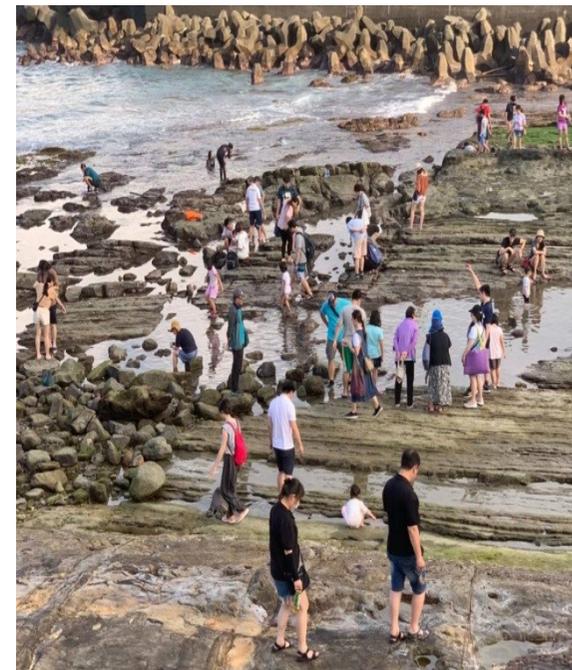
-長潭里及望海巷漁港轉型優化工程-



計畫緣起

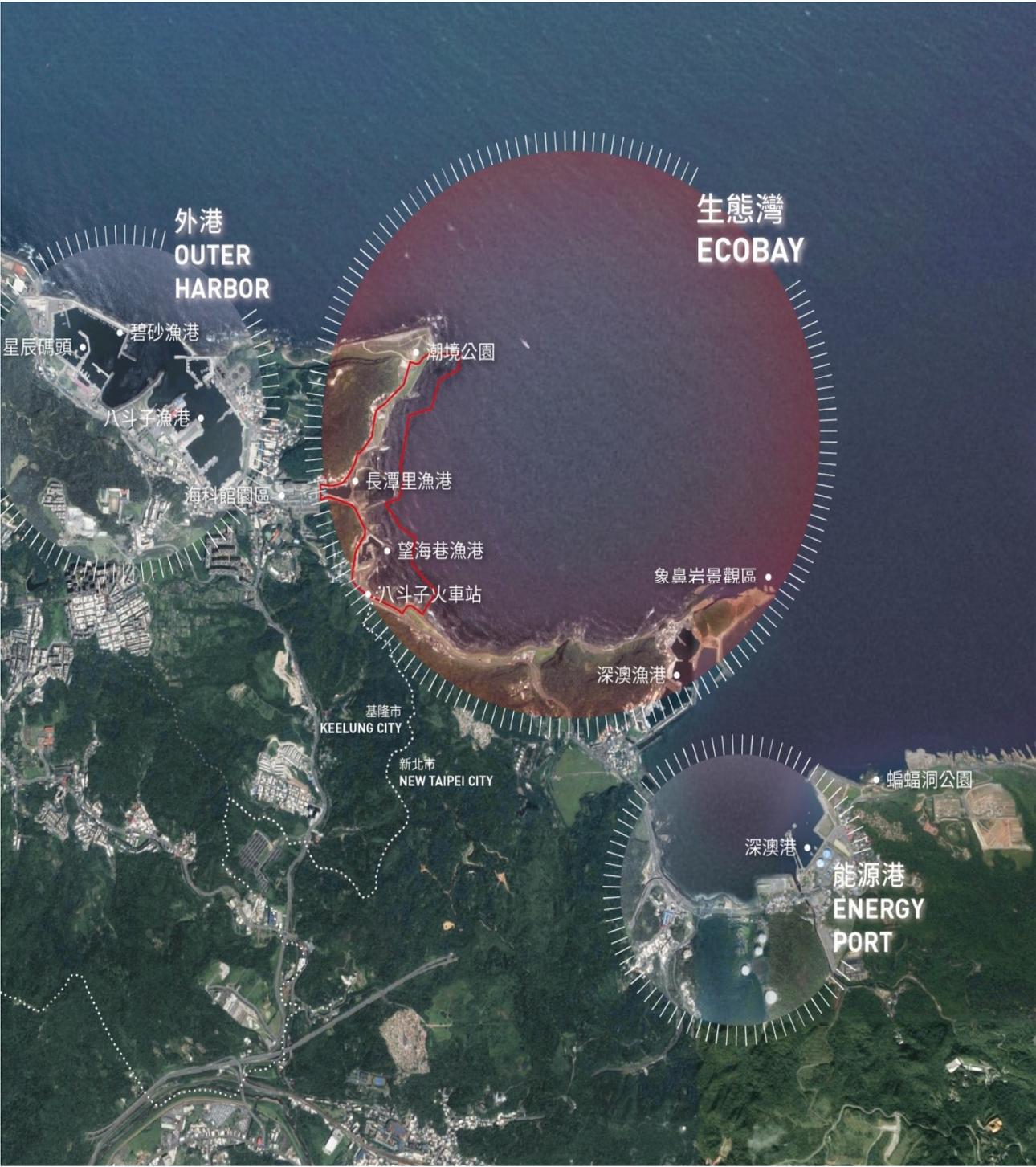
- 因應周邊交通改善措施，由八斗子車站至長潭里潮境公園一帶，加上中正線1957及海科館2088等國道客運通車串接台北市東西區之交通，大眾運輸便捷性提升。
- 劃設保育區後，其海洋資源與潮間帶生物多樣性豐富提升，隨著海洋休憩產業發展，惟海岸動線不佳，遊客駐足及休憩空間嚴重不足。
- 配合中央低度利用漁港轉型措施，併活動周邊環境景觀及服務設施，轉型為生態觀光港區，提供民眾休閒遊憩的重要的旅遊場域，於搭配保育相關作為及活動，持續發展生態遊憩，以發揮其經濟效益與環境教育功能。

故需進行長潭里漁港海岸步道串聯工程及潮境資源保育區海岸親水空間改善暨景觀工程，達到友善人行及建置休憩觀景空間及引導民眾銜接濱海相關遊憩景點，並持續將該區域打造為生態、生活、生產之友善永續之環境教育空間。



基隆水岸新願景

長達29.6公里的基隆海岸線，由東向西分布了7座漁港與1座國際商港，隨著城市發展與大環境需求變遷下，各港口重新定位成為邁向未來重要一步。
各港皆有著山、海、港共生的獨特紋理，期許藉由適切的定位與耕耘使之發展遍地開花。



山海城廊道串聯系統

山海城廊道系統，為本案港灣的潛在環境資源。經整合後的廊道系統，強化區域中各式資源，旅客在山林、聚落及港灣中深度探索，更可結合海科館之海洋教育活動，形成具區域代表性之熱門旅程。



- 轉型生態友善漁港
- 改善人本遊憩動線
- 降低活動環境足跡
- 營造優良親水空間



望海巷海灣串聯
計畫
第二批次補助案
件
(已完工項目)

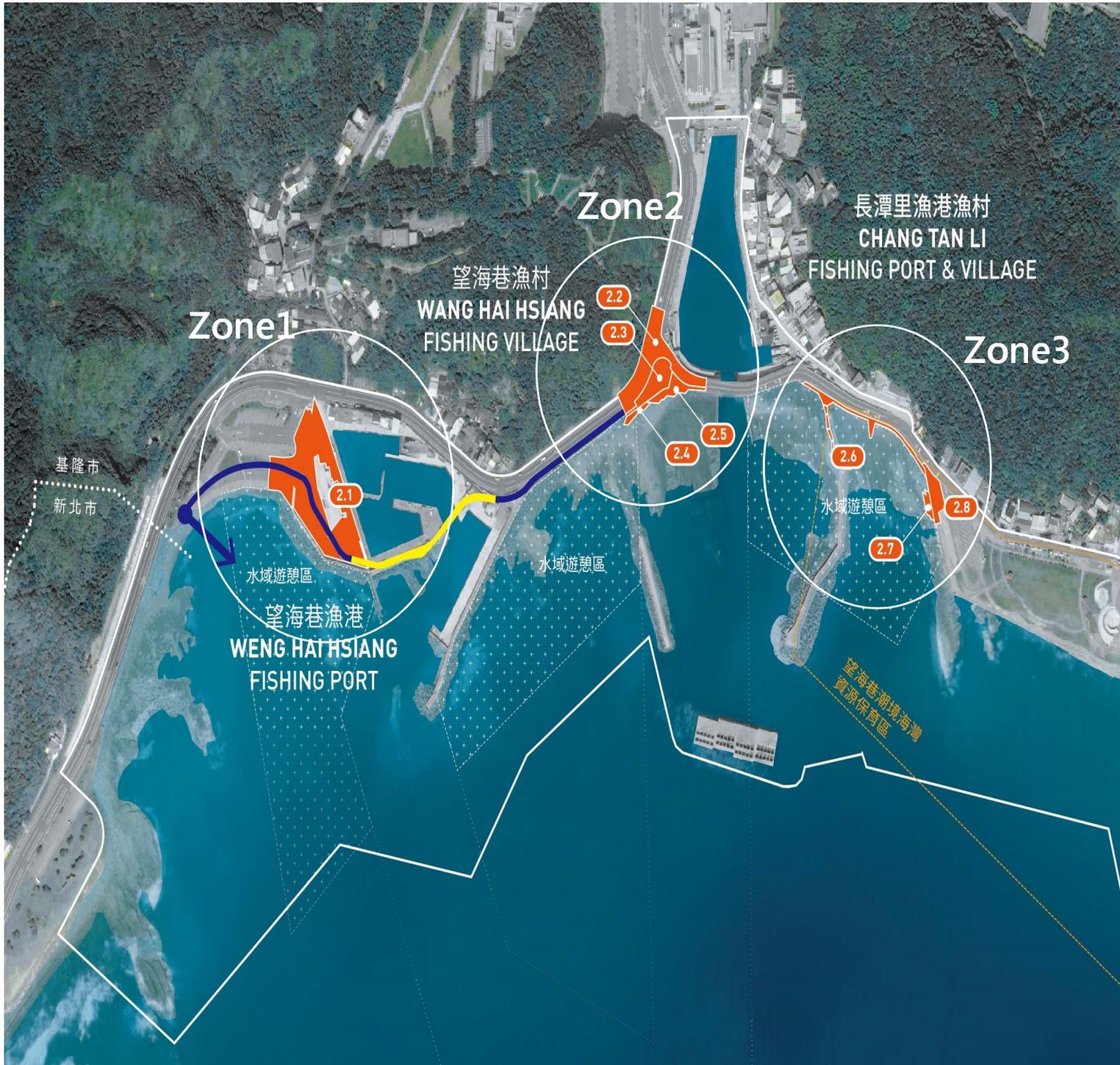
望海巷漁港友善
人行暨景觀工程

望海藍帶鐵馬景
觀
棧道串聯工程

- 水質優先改善案件。
- 前批次已核規劃設計費並已完成規劃設計作業，尚餘工程未完成辦理者。
- 前因加強公民參與、生態檢核等作業致未能於109年12月底前發生權責之取消辦理案件。

第五批次水環境改善
案件提報原則





**Zone1 望海巷海灣
景觀休憩平台暨景觀工程**

2.1濱海遊憩中心周邊動線改善

**Zone2 長潭里漁港
海岸步道串聯工程**

2.2漁港周邊交通改善

2.3漁港動線改善

2.4親水階梯(南側)

2.5漁港通廊改善

**Zone3 潮境資源保育區
海岸親水空間改善暨景觀工程**

2.6岩徑親水步道(北側)

2.7親水階梯(北側)

2.8長潭里潮間帶休憩區

基隆市望海巷海灣串連計畫

➤ 經費需求

- 本整體計畫總經費134,500千元，由「全國水環境改善計畫」第二期預算及地方分擔款支應

中央補助款：110,290千元

地方分擔款：24,210千元

➤ 預定期程

長潭漁港及望海巷漁港轉型優化工程

110年6月完成發包書圖

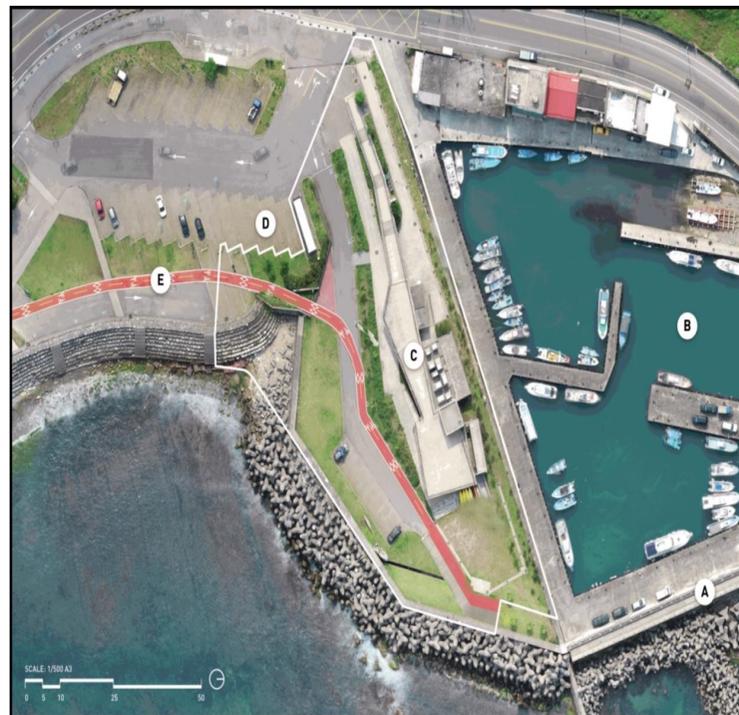
110年10月完成發包後開工

111年12月竣工

項次	分項案件名稱	對應部會	總工程經費(單位：千元)										合計	
			110年度				111年度		工程費小計 (B)=Σ(b)		總計			總經費
			規劃設計費(A)		工程費(b)		工程費(b)				(A)+(B)			
			中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔		
1	望海巷海灣串聯計畫長潭里及望海巷漁港轉型優化工程	行政院農業委員會漁業署	4,363	958	42,371	9,301	63,556	13,951	105,927	23,252	110,290	24,210	134,500	
	小計		4,363	958	42,371	9,301	63,556	13,951	105,927	23,252	110,290	24,210	134,500	
	總計		4,363	958	42,371	9,301	63,556	13,951	105,927	23,252	110,290	24,210	134,500	

望海巷海灣 景觀休憩平台暨景觀工程

➤ 濱海遊憩中心周邊動線改善



A.望海巷景觀橋
B.望海巷漁港
C.濱海休閒中心
D.望海巷停車場
E.濱海自行車道

計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	經費(仟元)						總經費
			110年度		111年度		總計		
			中央 補助款	地方 分擔款	中央 補助款	地方 分擔款	中央 補助款	地方 分擔款	
望海巷海灣串聯計畫 長潭里及望海巷漁港 轉型優化工程	望海巷海灣 景觀休憩平台暨景觀工程	漁業署	12,464	2,736	18,696	4,104	31,160	6,840	38,000
	長潭里漁港 海岸步道串聯工程	漁業署	17,876	3,924	26,814	5,886	44,690	9,810	54,500
	潮境資源保育區 海岸親水空間改善暨景觀工程	漁業署	13,776	3,024	20,664	4,536	34,440	7,560	42,000
總計			44,116	9,684	66,174	14,526	110,290	24,210	134,500

長潭里漁港 海岸步道串聯工程

- 漁港周邊交通改善
- 漁港動線改善
- 親水階梯(南側)
- 漁港通廊改善



A.長潭里漁村
B.長潭里漁港
C.平浪橋
D.濱海自行車道
E.停車場

計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	經費(仟元)						總經費
			110年度		111年度		總計		
			中央	地方	中央	地方	中央	地方	
			補助款	分擔款	補助款	分擔款	補助款	分擔款	
望海巷海灣 長潭里及望海巷漁港 轉型優化工程	望海巷海灣 景觀休憩平台暨景觀工程	漁業署	12,464	2,736	18,696	4,104	31,160	6,840	38,000
	長潭里漁港 海岸步道串聯工程	漁業署	17,876	3,924	26,814	5,886	44,690	9,810	54,500
	潮境資源保育區 海岸親水空間改善暨景觀工程	漁業署	13,776	3,024	20,664	4,536	34,440	7,560	42,000
總計			44,116	9,684	66,174	14,526	110,290	24,210	134,500

潮境資源保育區 海岸親水空間改善暨景觀工程

- 岩徑親水步道
- 親水階梯
- 長潭里潮間帶休憩區



計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	經費(仟元)						總經費
			110年度		111年度		總計		
			中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款	
望海巷海灣 長潭里及望海巷漁港 轉型優化工程	望海巷海灣 景觀休憩平台暨景觀工程	漁業署	12,464	2,736	18,696	4,104	31,160	6,840	38,000
	長潭里漁港 海岸步道串聯工程	漁業署	17,876	3,924	26,814	5,886	44,690	9,810	54,500
	潮境資源保育區 海岸親水空間改善暨景觀工程	漁業署	13,776	3,024	20,664	4,536	34,440	7,560	42,000
總計			44,116	9,684	66,174	14,526	110,290	24,210	134,500



WEEKEND DESTINATION 36小時輕旅行

基隆比鄰繁忙擁擠的台北都會區，擁有豐富的天然遊憩資源，具輕旅行產業之發展潛力。基隆市政府於107年10月將中正、中山及仁愛區的沿海地帶劃設為基隆濱海風景特定區，區域內之地區取得發展民宿產業資格。

運用漁村聚落發展具在地特色的住宿業，可望將遊客單次旅行時間延伸，旅遊經濟效益亦會隨之提高。配合步行與自行車動線的建置與串聯，望海巷海灣區域將成為北台灣民眾兩天一夜輕旅行的熱門目的地。

- ✓ 親水娛樂路線
- ✓ 海洋知識路線
- ✓ 人文聚落路線
- ✓ 生態自然路線
- ✓ 環港散步路線

➤ 民間參與

由在地社區漁(居)民成立海洋保育區巡守隊 定期進行海灣永續經營座談會

由地區居民及漁民、保育團體、學校教師、村里長或漁民等關心當地環境民眾成立保育區巡守隊(含岸上及陸上)並招募宣導志工，於假日或例假日等人潮較多的時段進行宣導，以分攤人力負荷規劃巡守隊員參與相關課程及教育訓練、辦理相關交流推廣活動、生態環境解說活動、環境清潔活動等，以及到其他縣市進行觀摩參訪，學習外縣市保育區案例，吸取成功轉型之經驗，增加居民轉型之信心。



辦理海灣永續經營討論會



地方居民及漁民海灣維護座談會

➤ 公聽會及說明會

場次	辦理時間	議題
1	107年12月27日	整體計畫說明
2	108年4月25日	區域發展藍圖說明
3	108年8月16日	長潭望海巷海灣產業合作方案 (36小時輕旅行)
4	108年9月16日	產業深化輔導與解決方案
5	108年12月20日	海灣未來進行式-年度回顧與展望
6	109年4月30日	漁港、漁村轉型契機
7	109年6月4日	水域遊憩轉型
8	109年9月22日	望海巷海灣規劃願景與發展策略(含重點發展區域構想)

➤ 工作坊

場次	辦理時間	議題
1	108年3月20日	漁村經濟活化(行動工作坊)
2	108年6月18日	傳統漁村不傳統 聽在地仔仔說故事
3	108年8月27日	跟斜槓漁夫同遊生態海上觀光
4	108年10月9日	海洋廢棄物議題討論會議
5	108年10月21日	漁村人才接力系列課程-說故事的人~漁村導覽解說培訓
6	108年10月21日	漁村人才接力系列課程-直售所漁貨初級加工和包裝
7	108年11月1日	漁村人才接力系列課程-漁村風味餐創意料理開發
8	108年11月1日	漁村人才接力系列課程-DIY體驗教學
9	109年4月30日	直售所媒合會
10	109年5月13日	海廢貨幣服務模式設計
11	109年5月14日	在地水域活動營運模式探討
12	109年6月5日	在地小旅行(里海、綠色旅遊)



➤ 規劃設計特色-建築美學創意設計

植栽配置原則

採台灣原生種與低維護管理為原則進行植栽計畫，依照基地內部地理地質條件之不同，將全區概分為以下六種形態：

1. **沿岸礁岩**| 臨海岸側保育珍貴沿岸藻礁
2. **岩縫**| 於北側多處岩縫間隙打造原生植物花園
3. **潮境公園**| 公園多處草坪區混植多年生野花草坪
4. **沿岸沙灘**| 於僅存之沙灘栽植具固沙功能之植物
5. **港口樹列**| 長潭漁港沿岸挑選季節性開花喬木
6. **端景植栽**| 各休憩區及端景區栽植顏色明亮並耐候之灌木



照明系統配置原則

藉由層次分明的燈光計畫結合當地人文社會活動，彰顯當地整體環境特色。於道路側配置以連續性燈具形塑海岸線夜間景觀，臨海岸沿線小徑則配置低照度燈具以降低環境光害，於兩處漁村港區挑選相同材質色系燈具營造區域獨特魅力，於跨橋則搭配橋樑LED燈光設計，營造本區具代表性之城市意象。

1. **道路**| 全線道路更新長潭漁港智慧路燈於山側
2. **漁港**| 沿岸以高柱燈及矮柱燈圍塑漁港休憩意象
3. **跨橋**| 採LED照明系統打亮橋體，創造鮮明城市意象
4. **小徑**| 採低照度及下照形式燈具，降低環境光害
5. **階梯**| 梯階下緣增設照明，增強夜間活動安全性

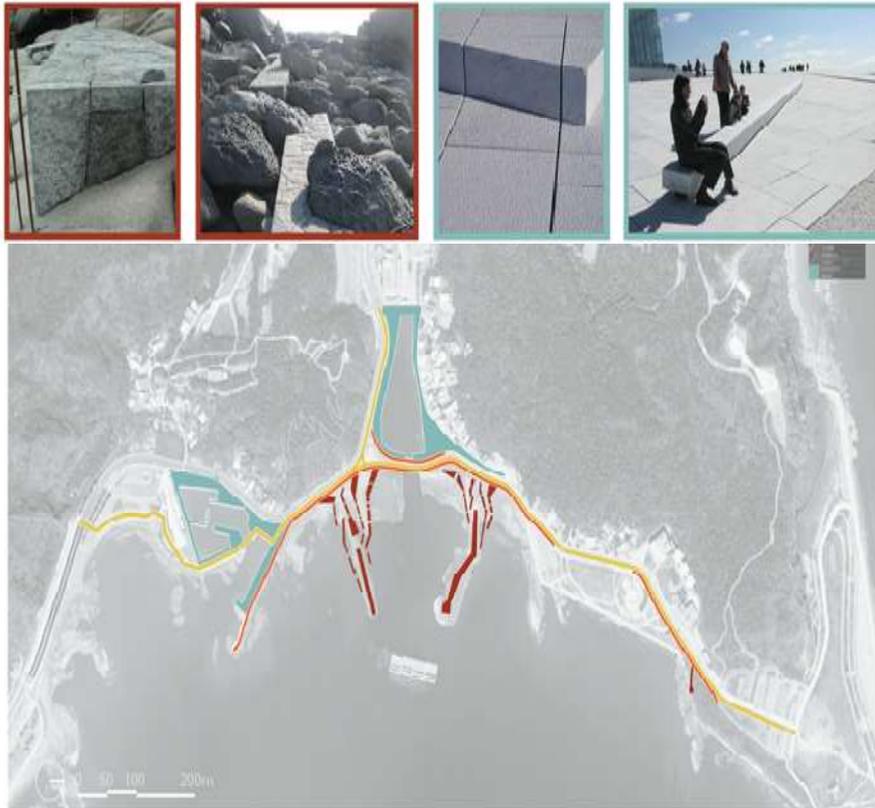


鋪面配置原則

本案自行車道及路側人行道，以透水工法為原則，採高壓混凝土磚搭配天然石材及彩色瀝青施作，以達到透水性及耐用性之功能，同時減少維修所需之人力物力成本。

全區人行道及廣場鋪面需平整鋪設，並採用堅固防滑材質，鋪面間隙需平坦，人行通道及各出入口鋪面需避免高低差。

人行道採易維護清潔之深灰色高壓混凝土磚，以長方形單元進行圖樣組合與色調變化。廣場則採用質感溫潤細緻之天然石材鋪面營造休憩氛圍。於鄰近海岸線之自然景區則採基隆現地石材鋪設小徑、石階，形塑地域特有地質景觀風貌。

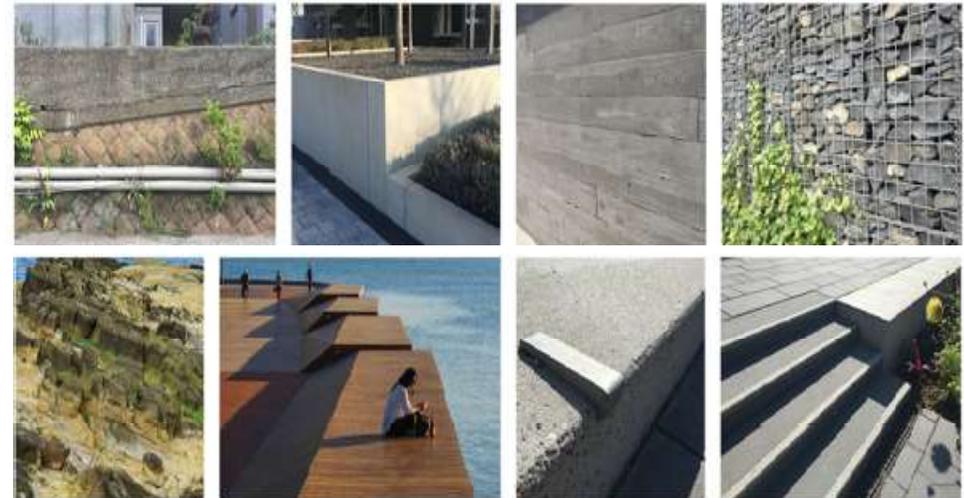


設施物材質與色彩配置原則

區內含兩處歷史悠久之漁港聚落，地方特殊色彩濃厚。本案擬採用與鄰近環境質地統一之材料，塑造具序列性及整體感之區域景觀風貌。

在材質方面，採低彩度高明度之灰色系，與周遭環境調和，並視需求於休憩區局部規劃原木平台，提升整體景觀與休憩環境品質。

漁港聚落既有之設施物則可結合環境顏色、具在地人文歷史色彩之圖樣設計，營造區域獨特魅力。



綠建築理念設計

本案港灣串連計畫，景觀橋工程在建管規定上不屬於建築物，但本案設計仍以智慧建築及綠建築理念設計規劃。

1. 生物多樣性指標

- 海岸線低度開發，以空間設計手法避免人為環境影響海洋生態。
- 植栽帶種植適合海岸之原生植物，選擇誘鳥誘蟲植物，創造小生物棲地。

形塑海岸綠帶生態網。

2. 綠化量指標

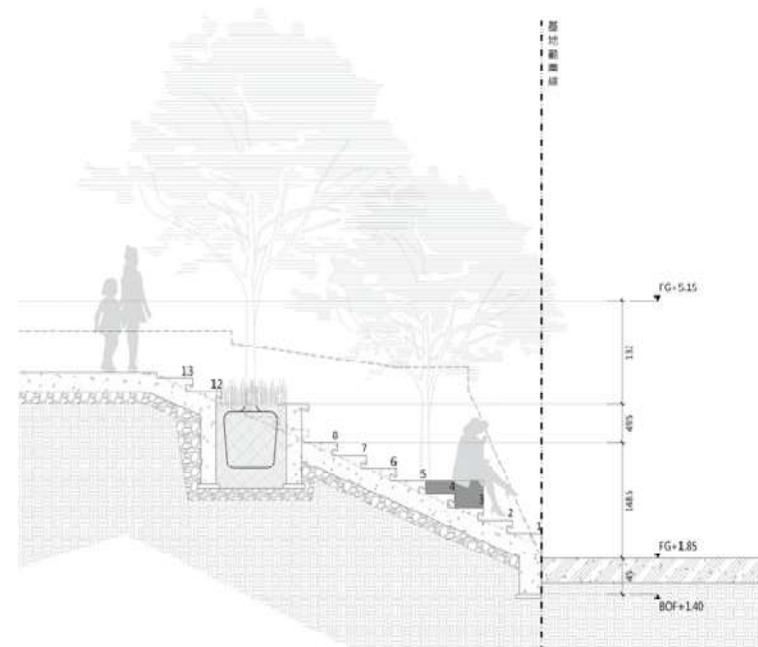
- 保留適合棲地之原生喬木及灌木，現地移植並增加基地範圍之綠覆率。
- 採用 CO₂ 固定量高、多層次、多樣性複層植栽配置。

3. 基地保水指標

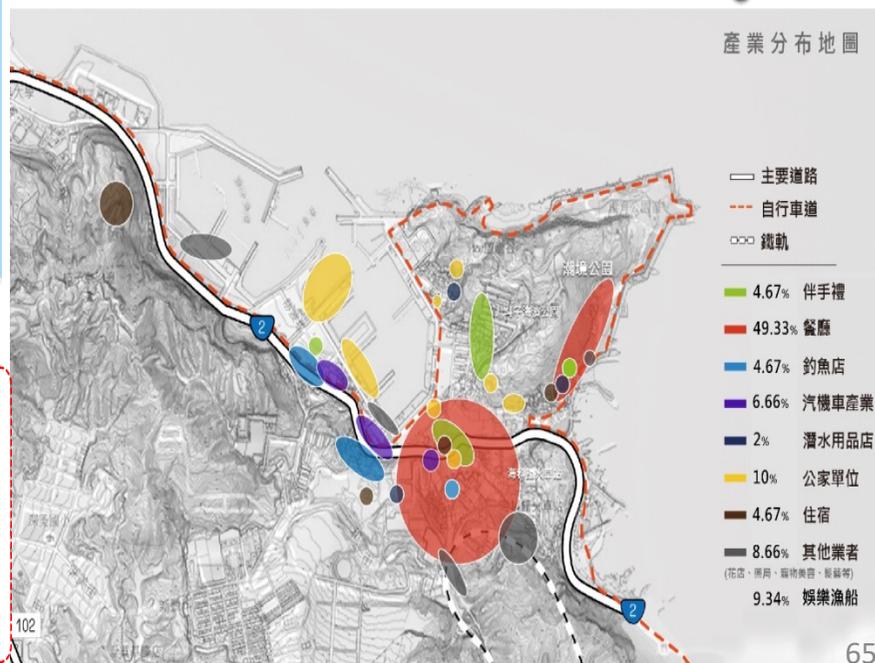
- 鋪面設計採用透水性鋪面。
- 基地綠化底層透水層，讓雨水緩慢滲透。

4. 日常節能指標

- 配置自然良好採光之景觀空間，降低照明使用。
- 夜間人行安全照明，採用LED節能照明燈具。



➤ 未來發展及合作開發



綜合討論

一、提案優先順序及爭取中央各部會補助

提案計畫名稱	提案預算	爭取中央部會補助
基隆市港水質提升環境改善工程	2,461萬元	水利署、觀光局
長潭漁港及望海巷漁港優化工程	1億3,450萬元	漁業署
西定河水環境改善工程	3億4,520萬6仟元	環保署、水利署、營建署、觀光局

5月12日共學營委員意見答覆及辦理情形



基隆市望海巷海灣串聯計畫審查意見及回覆說明表1/4

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
林煌喬 委員		
1	<p>但本計畫基地範圍位於望海巷生態海灣，其公民參與對象應再納入專家學者及生態保育團體。事實上，我們有看到民享環境生態調查公司已掌握基隆地區的關切團體名單，可惜似未見邀請該等NGO團體(尤其是關切該區域的NGO團體)共襄盛舉，且辦理場次雖多，但並未呈現公民關切議題，以及進一步說明規劃構想之參採辦理情形，允宜再補充。</p>	<p>本案基隆市政府因劃設潮境保育區之故，故長期以來對於周邊海域及陸域環境均與民間團體NGO進行交流，亦與海科館均有定期召開，惟因劃設保育區後在地漁民無法從事近岸漁業，故多以辦理相關工作坊及說明會針對在地居民產業轉型及保育觀念傳輸等進行策略交流。</p>
2	<p>本計畫所提之分項案件內容觀察，主要是休憩平台、步道串聯、路口及人行動線改善等，感覺均僅在擴充人為活動空間，可是此區域的地形地貌蘊育了豐富的海岸生態資源；而我們都知道生態檢核除了盤點生物種類外，更重要的是應盤點生態條件與空間，建議應再檢視本計畫的生態環境，屬工區範圍內的陸域或水域，有無需「補足其生態環境零碎化」，或「豐富物種棲地多樣性需求」的地方，可藉由工程的進行，順勢加以改善，來強化陸域、水域，藍、綠網絡的連結性及生物多樣性，如此人親近水才有意義。</p>	<p>本案因保育區劃設後，現地環境已成為熱門觀光熱點，為改善現有動線及提供民眾正確之保育觀念，必須進行周邊環境建設，其相關工程施作規模均以現有之設施基礎(如堤防及漁港設施等)進行改善，且採用低影響之工法及材料，除改善人行動線外及維持親水活動品質外，亦可降地現地棲地環境人流足跡，促進環境再生。</p>
3	<p>維護管理部分，皆稍嫌簡略，允宜充實修正。除應交代市府維管的組織架構、經費來源及工作內容外，最好能提出完工後維護管理階段的生態監測計畫，去評估工程生態保育措施的執行成效，定期監測計畫範圍棲地品質，以及觀測其他生態課題等。</p>	<p>本案因所採用之工法及施作材料均採用低維護管理之方案進行，除基礎維護管理外，相關維護經費並高額預算，均可由本府年度漁港維護經費，另有關生態環境部分，本府另有相關計畫進行保育區人流管制及相關活動評估作業，以維護周邊海岸及海域棲地環境。</p>

基隆市望海巷海灣串聯計畫審查意見及回覆說明表2/4

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
古禮淳 委員		
1	以水環境改善為名的計畫，多位於水陸交界生態最豐富的生態推移帶。各項提案雖各有需求，惟必要基於永續思維，對水資源涵養利用，以及調查/檢視與診斷，加強極端氣候下的環境韌性，並為後疫情時代的健康適意環境營造，有所佈署與作為。	相關意見將納入相關規劃，本案為串聯新北市及基隆端自行車道環境，降低車輛進入潮境半島，亦對於民眾進行親水環境進行引導及改善，為使區域進行永續性環境維護能量，故須進行相關硬體建設以引導民眾，同時改善漁村漁港環境提升在地居民生活品質。
2	都市化地區應加強雨水入滲與綠美化，改善既有綠地排水與透氣性，建立可長遠支撐植物生長的立地環境。	本案因位於海岸區域，綠美化空間有限，除結合潮境公園內部綠地環境外，亦規劃望海巷漁港周邊進行綠美化作業，除環境改善外亦可作為民眾自八斗子車站出站後休憩空間。
3	郊野地區應以自然地景與生態環境的保育為主，以低度設施的概念與自然的設計語彙表現，應避免生態系統的切割碎化。	委員意見本案設計部分業已納入，相關設計項目均以低度設施進行設計，且僅於現有之人工設施進行施作，對於現有之自然海岸部分均無進行施工及破壞，故對整體生態系統部分本案較無影響。
4	夜間照明應依區為特性，避免從下往上投射燈具造成眩光和光害，尤其是自然地區應避免對動物和作物的干擾影響。	本案投射燈具多使用於景觀照樹燈部分，相關建議將納入相關設計檢討事項，未來亦採取可調燈方向進行評估，避免對相關生物造成影響。
5	長潭里及望海巷計畫宜注意改善潮間帶生物移動需求，並加強與自然地景的融合性。	本案並無進行潮池工程，僅對於潮池周邊之人行動線進行改善及引導，且採用原石方式進行堆疊處理，以降低自然環境之影響。

基隆市望海巷海灣串聯計畫審查意見及回覆說明表3/4

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
劉駿明 委員		
1	為執行水環境生態保育計畫，各縣市政府均成立生態環境總顧問，以整合府內各執行單位，及辦理案件提報作業。另為監督施工廠商在工程執行期間，能落實工程生態檢核工作，以達友善環境保育目標，工程規劃設計階段，生態檢核團隊就不同領域提供專業意見，並擬具工地查驗工作項目、內容及實施頻率，列入契約文件予以規範，以利廠商遵行，制度面作為提供各縣市政府參考。	將依委員意見於契約文件中進行相關規範。
2	縣市政府提報工程計畫，已依公程會規定，檢附公共工程生態自主檢核表。依個人參與審查經驗而言，該表執行單位填寫易流於形式，而無法落實友善環境作為。建議增辦水利工程快速棲地生態評估工作，原則上亦可列入委辦計畫內，要求生態檢核工作團隊依約處理。	將依委員意見於設計階段均有考量友善環境策略，爾後將納入工程契約文件中進行相關規範。
3	生態敏感區應儘量採迴避及縮小策略，對於緊鄰區域，要辦理改善作為，可考慮手作方式，以降低機械施工，所產生大規模擾動，以保障生態系統完整性。	將依委員意見，於設計招標文件中納入相關說明。
4	民衆參與機制有工作坊、座談會及說明會等辦理方式，對於龐雜且意見分歧，較難達成共識者。一般針對個案癥結點先邀集地方意見領袖 NGO 團體及權害關注人，做有深度溝通與對話及工作紀錄，並彙整於提案計畫內論述，以彰顯工作績效。	依委員意見，本案均有與在地意見領袖進行訪談，並將相關意見及需求納入規劃設計中。
5	利用網路社群平台做溝通工具，符合新時代潮流，且可增加資訊公開廣度，請就平台點閱率，公眾關注議題，進行回饋成效評析，供決策參考。	將依委員意見納入後續資訊公開事項。

基隆市望海巷海灣串聯計畫審查意見及回覆說明表4/4

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
第十河川局		
1	整體計畫名稱，請依前批次提報名稱修正。	本案計畫為基隆市望海巷海灣串聯計畫，業已修正相關文件。
2	中央補助款補助比例請查明後修正(整體計劃書P.52)	本案補助比例78%誤植部分已修正為82%。
3	補列經費概估表。	業依單位意見將相關經費概估表放入附錄二。
行政院農業委員會漁業署		
1	新北市政府及基隆市政府所提報之案件，為延續性案件，符合水環境提報原則，本署將會納入考量補助案件。	感謝大署支持。
2	請兩個縣市政府依照委員與NGO團體的建議，落實案件後續應注意事項。	業依單位意見修正相關報告內容。

西定河水環境改善計畫審查意見及回覆說明表1/3

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
古禮淳 委員		
1	河港水質淨化並予公園化處理予以認同。	敬悉。
劉駿明 委員		
1	本案由基隆市環保局賴局長親自主持，與民眾當面溝通，作為值得肯定。	感謝委員肯定。
2	中上游進行污水截流並增設現地處理，腹地-上游定國橋旁台鐵舊宿舍及中游軍備局，設立地下化現地處理池，土地已協調業主取得使用共識。	敬悉。
3	用地請注意地目編定合法化，並以兼供環保使用處理。	遵照辦理，地目使用均符合規定。
第十河川局		
1	第3分項工作—團備局環境營造工程，儀電工程1,200萬之佔總工程費(6,524萬元)約20%，比例偏高，請檢討必要性且覆實編列。	遵照辦理，將於細設階段檢討必要性且覆實編列。
2	簡報P.41整體計畫、P.20總經費不符。	遵照辦理，已修正總經費，詳P16所示。

西定河水環境改善計畫審查意見及回覆說明表2/3

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
林煌喬 委員		
1	<p>本計畫兩項分項案件未來細部設計，請考量下列事項：</p> <p>(1)主體工程採機械設備最少化設計，以降低地面外露設備，並縮小施工面積，仍能達每日處理5000或6000CMD污水。</p> <p>(2)其淨化工法採接觸曝氣法搭配礫石過濾床，除天然礫石外，亦使用部分人造濾材，除污效果穩定且操作簡易。</p> <p>(3)泵浦及鼓風機採變頻及隔音設計，全場水流儘量以重力流動為主(全場重力輸水)，可降低電能使用。</p> <p>(4)槽體上方以土壤創造透氣、除臭及水泥減量效果。</p> <p>(5)工區喬木均予保留，維護既有生物廊道，並種植原生植栽加速綠化，營造當地生態服務機會。</p> <p>(6)惟上部空間增設之民眾體建、遊憩休閒設施，乃至整體景觀設計等，再增點美學素養、在地人文及生態意象，將更具意義性。</p> <p>(7)結合民間企業認養機制，不僅減少公帑支出，並能落實設施永續經營目標，為公私協力奠下良好的示範。</p>	<p>(1)遵照辦理，已採最小化設計且達目標處理量。</p> <p>(2)考量經費有限而人造濾材單價較高，故採單價較低且能達目標處理效率之天然礫石。</p> <p>(3)遵照辦理，目前設計採低噪音量及耗電較低之氣浮式鼓風機，泵浦則為噪音較低之沉水泵。</p> <p>(4)已設有除臭設備及透氣管件。</p> <p>(5)喬木初步規劃場內移植。</p> <p>(6)遵照辦理，將納入細設階段參考。</p> <p>(7)遵照辦理，將納入細設階段參考。</p>

西定河水環境改善計畫審查意見及回覆說明表3/3

項次	審查意見	回覆說明及修正辦理情形
林煌喬 委員		
2	預期成果及效益，建議再增列水體水質淨化及新植栽綠化面積之量化效益。	遵照辦理，已補充於報告書P23。
3	營運管理計畫與基隆市港水質提升水環境改善計畫完全相同，且侷限於景觀工程之維管，請再交代市府維管的組織架構、經費來源，以及礫間處理及機電工程之維管內容(如定期執行之維管項目、水質檢測、污泥處理及檢查記錄等)。	遵照辦理，已補充於報告書9.3節。
行政院環境保護署水保處		
1	請基隆市政府再整體評估各計畫優先順序及提案策略，以利後續對應相關中央部會受理機關，依「全國水環境改善計畫」爭取補助。	敬悉。
2	有關「西定河水環境改善規劃設計計畫」，請基隆市政府確實督導顧問機構詳實調查及規劃設計，避免計畫內容過度設計及後續施工執行困難之情形。	遵照辦理，將確實督導顧問機構詳實調查及規劃設計，避免計畫內容過度設計及後續施工執行困難之情形。
行政院農業委員會漁業署		
1	請兩個縣市政府依照委員與NGO團體的建議，落實案件後續應注意事項。	遵照辦理，將據以調整及落實案件後續應注意事項。

簡報完畢
感謝聆聽

