

臺北市士林區社子島地區開發計畫 環境影響評估報告書

第二次環評審查大會簡報

目的事業主管機關：臺北市政府地政局
開發單位：臺北市政府地政局土地開發總隊
受託單位：亞新工程顧問股份有限公司

中華民國 108 年 2 月 27 日



簡報大綱

- 
- 壹、計畫緣起及二階環評辦理情形
貳、開發內容概述
參、環評審查意見摘要答覆說明

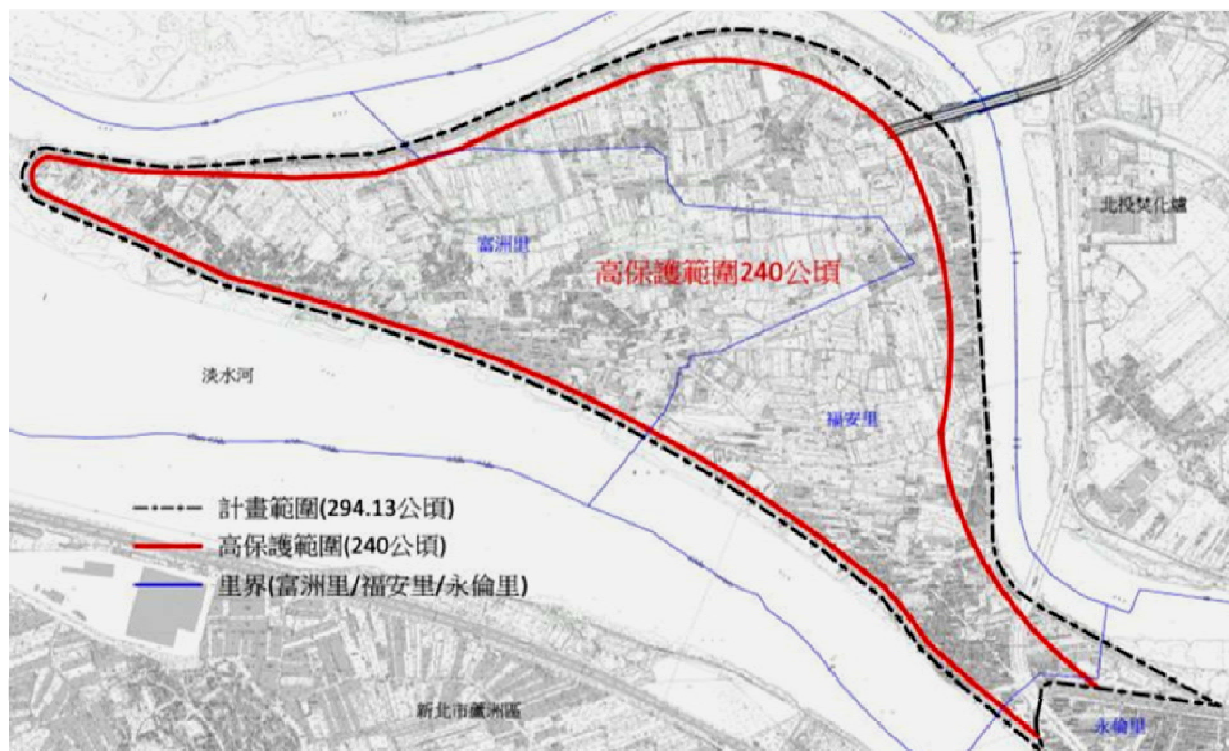
壹、計畫緣起及二階環評辦理情形

■ 緣起

- 臺北市政府為保護社子島地區居民生命財產安全及配合都市發展，依都市計畫範圍為302.1公頃，以及配合中央核定之防洪計畫，高保護範圍為240公頃。
- 依據開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準第二十七條第一項第七款舊市區更新辦理本案環境影響評估。

■ 環評範疇

- 開發單位開發工程內容為整地、大地、道路、排水、污水下水道、自來水、共同管道、公園綠地、專案住宅等公共基礎工程。
- 污水處理廠由衛工處配合第一期開發同時興辦。



壹、計畫緣起及二階環評辦理情形



壹、計畫緣起及二階環評辦理情形

本案二階環評與一階環評差異說明

類別	補充調查、蒐集彙整及衝擊評估之章節
工程	壓密沈陷監測系統(5.3.1節) 海綿城市之防洪、排水、中水回收等規劃(5.5節) 土方來源及污染性質檢核機制(7.1.7節)
調查	淡水河及基隆河底泥重金屬性質調查(6.3.5節) 交通運輸調查(7.5節)
管理	節能減碳及能源系統評估(7.1.8節) 環境監測計畫表(11.5節)
生態	全區植群分布調查(6.4.1節) 擴大計畫範圍生態調查資料蒐集(6.4.2節) 生態定位及價值探討(7.2.4節) 指標性生態物種選定(7.2.5節)
景觀遊憩	島頭公園重要地標可行性及親水活動可行性及影響評估(7.3.2節第(5)及(6)小項)
社經人文	家戶訪查(6.7節) 文化史蹟(6.9.1節) 聚落活動調查(6.9.1節) 文化留存(6.9.3節) 社會經濟文化衝擊評估(第8章)、

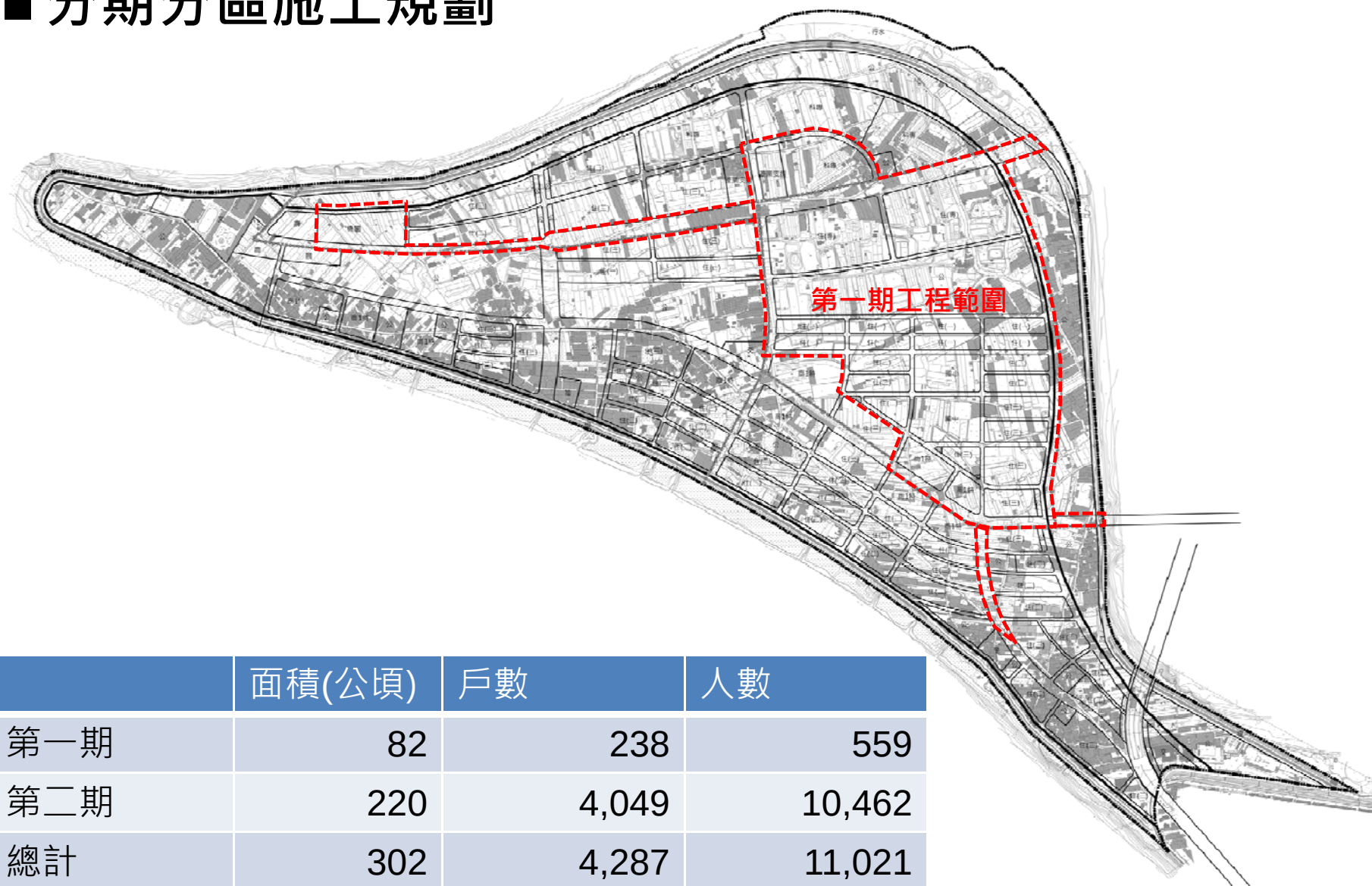
貳、開發內容概述

1. 分期分區施工規劃
2. 整地填土及土方計畫
3. 自來水及污水工程
4. 道路工程及排水工程
5. 公園綠地及景觀滯洪
6. 受保護樹木及文化留存



貳、開發內容概述

■ 分期分區施工規劃

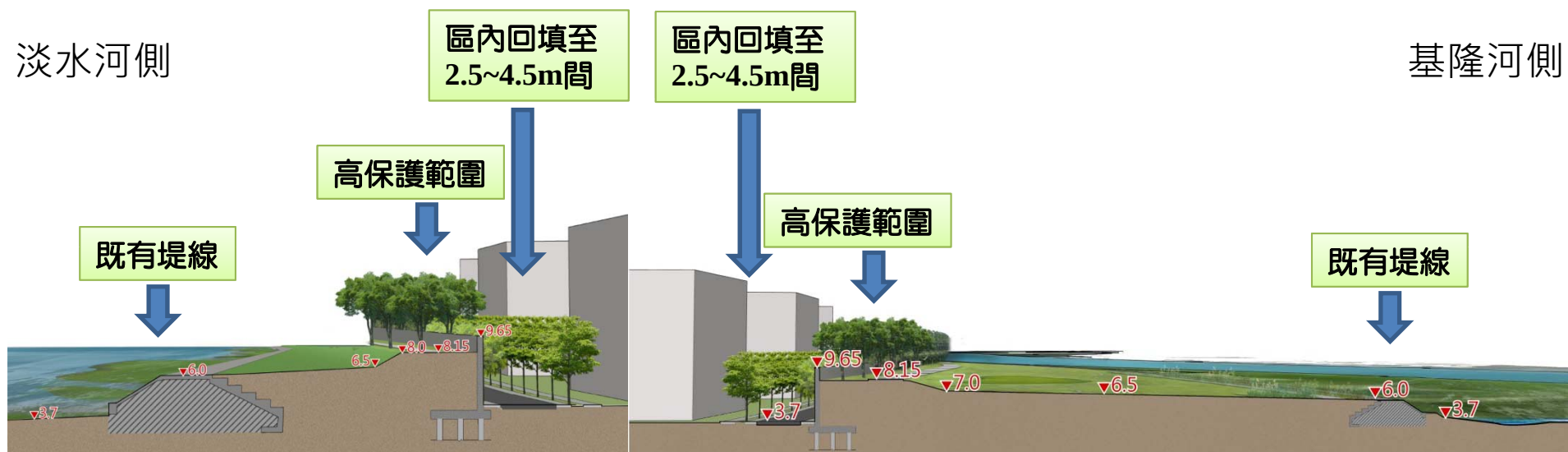


貳、開發內容概述

■ 整地填土



□ 由2,000萬立方公尺降低填土量至約504萬立方公尺，生態更友善。



貳、開發內容概述

■ 土方計畫

- 需土量約504萬立方公尺。
- 填土方來源：
 1. 計畫區內挖方及營建剩餘土石方。
 2. 北部地區公共工程土石方撮合交換
 3. 社子島二河側清淤再利用
 4. 土資場購土計畫

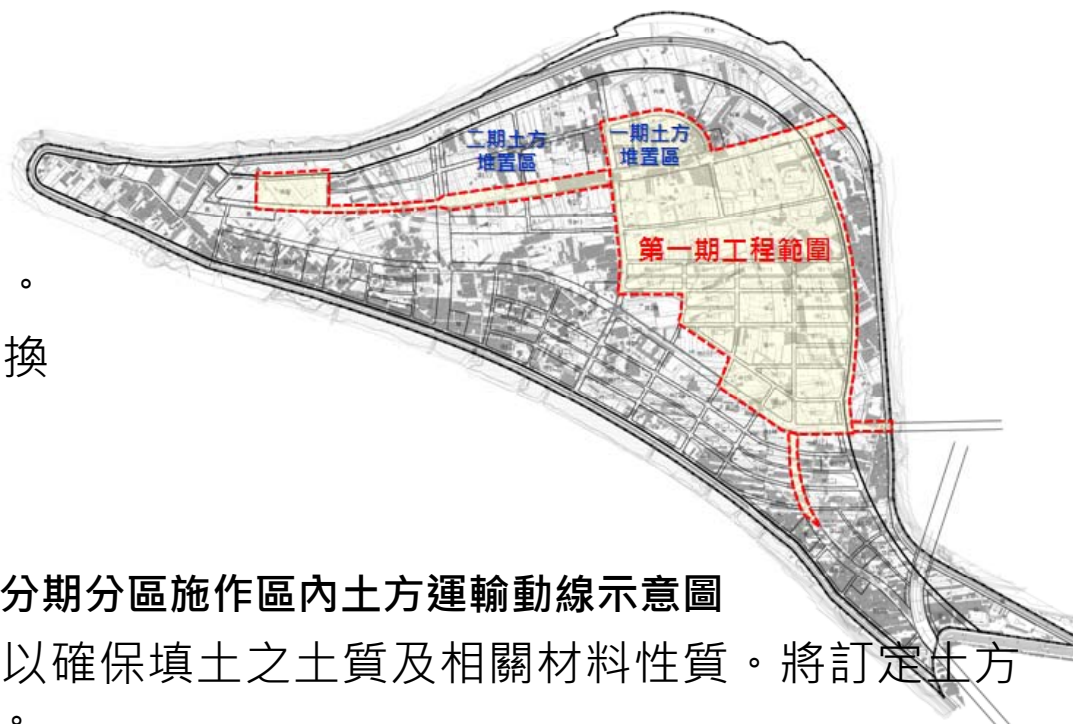
□ 土質管制

分期分區施作區內土方運輸動線示意圖

1. 確認非屬污染土壤後使得進場，以確保填土之土質及相關材料性質。將訂定土方督導管理機制責成施工單位遵守。
2. 進場土壤均應經檢測土壤重金屬確認為合格土質。檢測項目需包括砷、汞、鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅等重金屬項目，相關檢測數據納入本計畫環境監測報告中。

□ 土方收容及運送

1. 土方運送方式採以陸運方式。
2. 土方運輸主要利用計畫區內環堤道路及延平北路至堆置場堆置土方
3. 土方收容所規劃在各期範圍適合場所以強化土方污染管制降低環境污染。



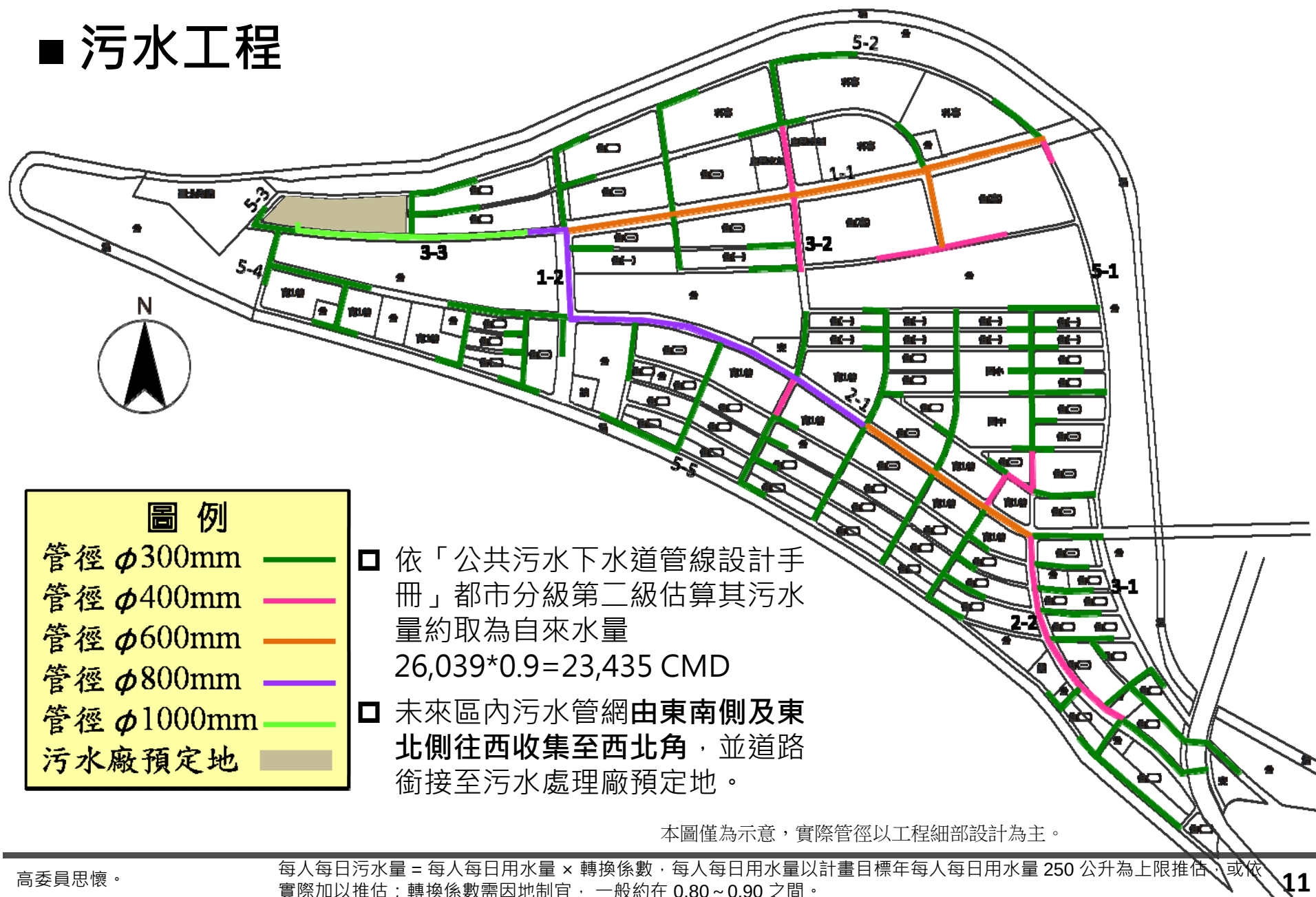
貳、開發內容概述

■ 自來水工程



貳、開發內容概述

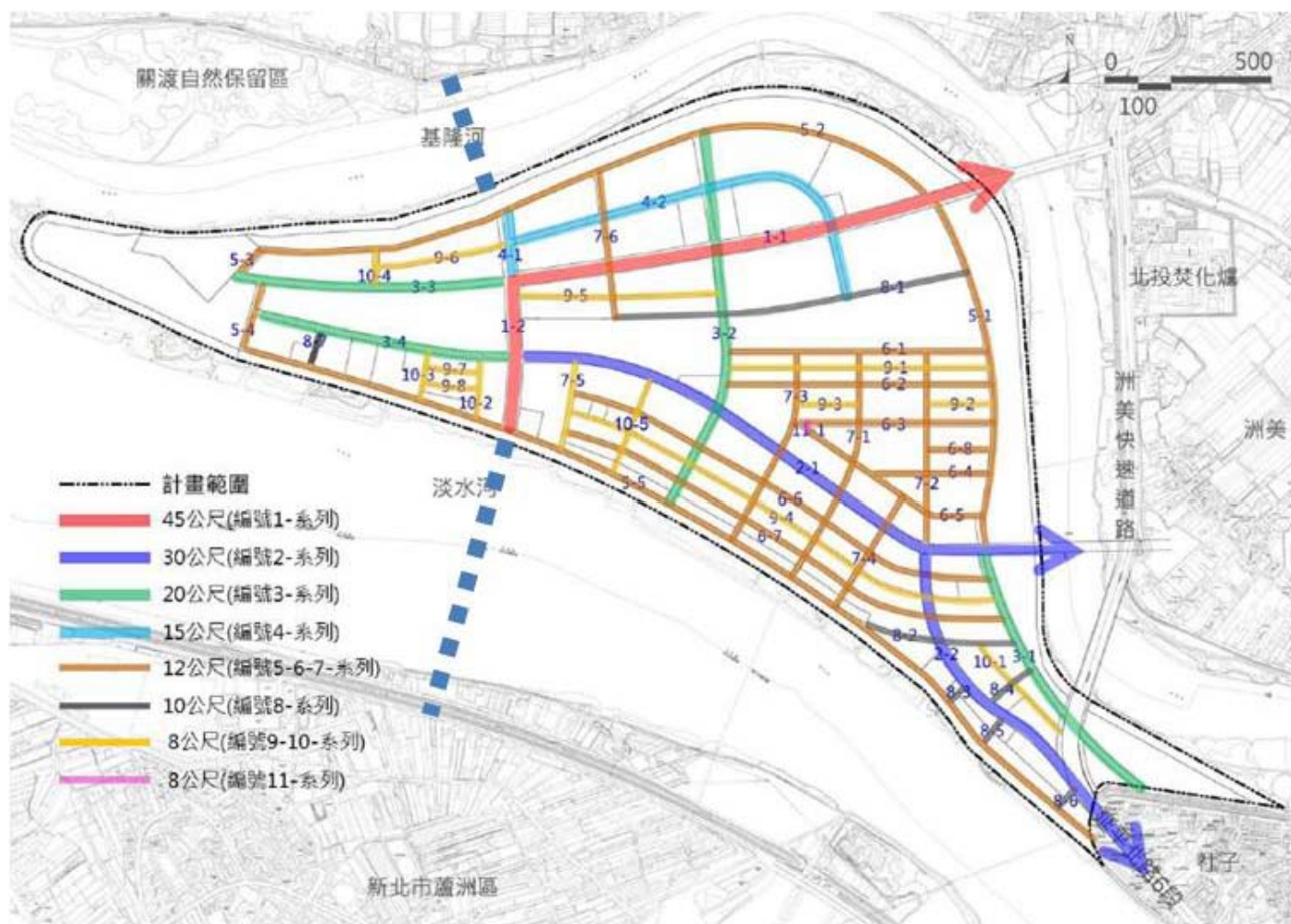
■ 污水工程



貳、開發內容概述

■ 道路工程

- 聯外道路:社子大橋、福國路延伸段及延平北路六段。
- 道路寬度預留未來北往關渡平原、南往蘆洲之交通動線規劃。



貳、開發內容概述

■ 排水工程



□ 全區採用重力排水，配合防洪計畫劃設3座抽水站、劃設三大集水分區。以總計62cms抽水量排入兩河。

□ 汛期或發佈暴雨警報時聯外閘門關閉，以抽水站強制排除。

貳、開發內容概述

■ 公園綠地



□ 公園綠地計32處，約81公頃。

□ 社子島人均綠地面積=810,000/30,000=27平方公尺，大於世界衛生組織(WHO)人均綠地面積標準8平方公尺。

貳、開發內容概述

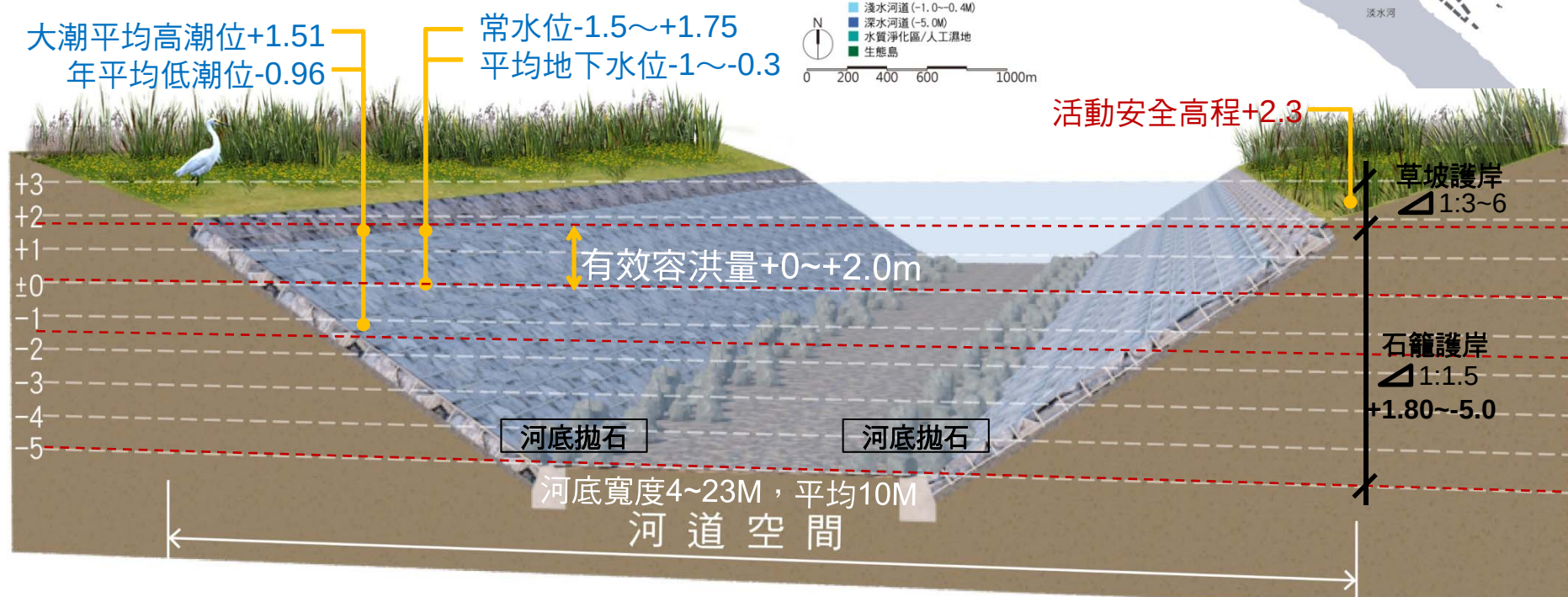
■ 景觀滯洪-滯洪水位變化

■ 依據防洪計畫內容-中央生態公園

1. 河床深度-5.0m
2. 河道最高處平均高程EL.+2.3m
3. 允許最大容洪水位為+2.0m
4. 滯洪調節量約20萬噸

■ 工程規劃

1. 河床兩側緩坡坡度:1/3~1/6
2. 石籠/生態地工構造做為河道兩側護坡



貳、開發內容概述

■ 受保護樹木

經調查應受保護樹木計26棵，樹木保護計畫將另送台北市樹木保護委員會審議，確定後執行。

■ 原地保留-5棵

1. 臺北海洋科技大學-3棵。
2. 坤天亭廟前1棵。
3. 預定大河環境教育公園1棵。

■ 區內移植-21棵

1. 專案住宅區及其附近-13棵
2. 福安國中-7棵
3. 富安國小-1棵

- 
- 受保護樹木(移植前)
 - 受保護樹木(移植後)
 - 原地保留

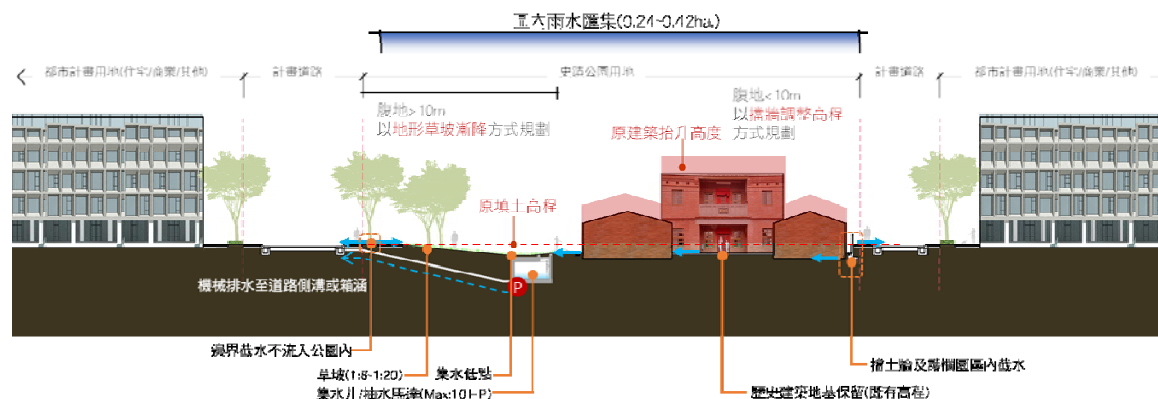
貳、開發內容概述

■ 文化留存-原地留存文資建物

- 5處歷建及2處信仰中心原地保留。



目前規劃歷史建物腹地距離計畫道路大於10公尺，以地形草坡漸降方式減緩地面逕流速，地面送流入集水井後，以10Hp抽水馬達排水至道路側溝或箱涵中。如小於10公尺則以擋土牆調整高程方式以護欄於公告區內截水，使不致流入歷史建物區域內。



參、環評審查意見摘要答覆說明

1. 二階環評報告書初稿經第十屆委員審查意見共247條，分為8大類，均回覆於回應表中並隨修正本送達委員參考。
2. 二階環評報告書初稿(修正本)經本屆委員審查意見共70條，亦可歸屬前述8大類範疇，回覆於本次回應表，亦已送請委員參考，現就兩次回應表內容綜合摘要簡報。

1-工程內容類別	題數	2-安置規劃類別	題數	3-防洪計畫類別	題數	4-文化資產類別	題數
1-1道路捷運交通評估規劃	25	2-1聽證方式辦理規劃	22	3-1設計內容及後續維護	15	4-1歷建保存方式及範圍	9
1-2兩污水流向及處理規劃	13	2-2承購承租協力造屋	11	3-2水理分析水位論証	8	4-2聚落保存與文化傳承	10
1-3分區基地高程土方規劃	14	2-3都委會3項決議	10	3-3氣候變遷防災避難	8	4-3遺址內涵分布範圍試掘調查	4
1-4韌性城市景觀保水規劃	18						
小計	70	小計	43	小計	31	小計	23
5-社會經濟類別	題數	6-環境評估類別	題數	7-家戶訪查類別	題數	8-其他類別	題數
5-1居民就業及轉型升級	14	6-1替代方案減輕對策及監測計畫	22	7-1執行方式及調查人數	13	8-1都計徵收建蔽容積建照	12
5-2聚落調查建議	8	6-2物化環境污染調查估算	14	7-2完成比率及法定效力	10	8-2審議規範權責程序問題	6
5-3專家、關係人及受教權	3	6-3生態物種棲地環境調查	19	7-3問卷設計及通知時間	8	8-3環評報告書件排版問題	5
小計	25	小計	56	小計	31	小計	23

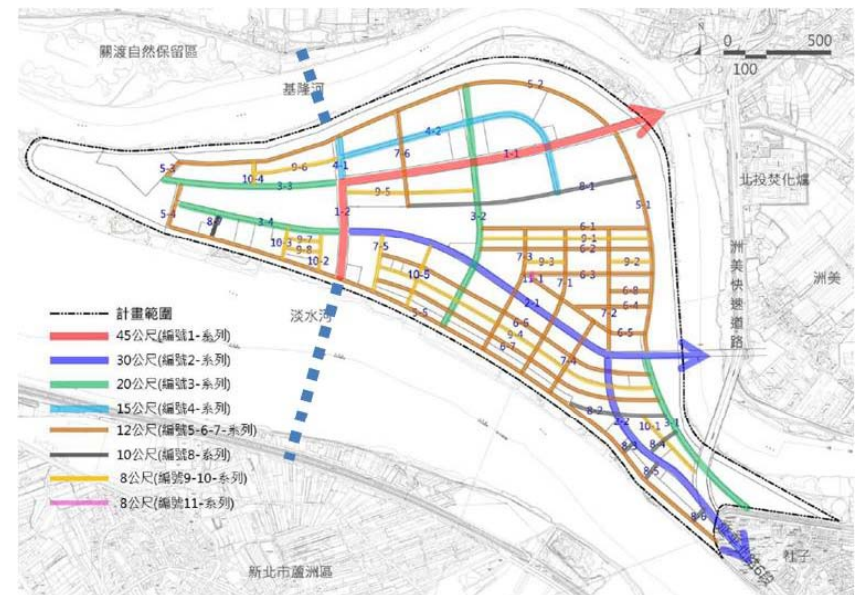
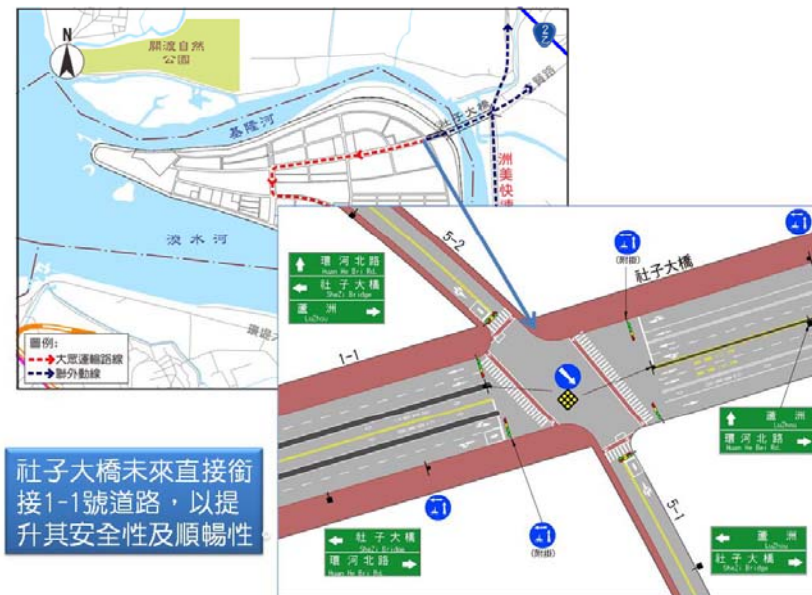
其中敬悉或遵照辦理者共15條，其餘尚需說明者，共計302條(詳兩次回應表)。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容-1.1道路捷運交通評估規劃

Q: 為什麼不規劃一條往八里到桃園機場或往蘆洲的蘆社大橋?

A: 都市計畫除現規劃社子大橋、福國路延伸段及往社子地區之聯外道路外，業針對未來北往關渡平原、南往蘆洲之交通動線預留道路寬度，後續得與中央及新北市政府相關計畫接軌。



Q: 針對第一期工程範圍居民生活交通動線評估調查，其工程施工期間，每日工程車、土車進出社子島數量，對居民交通重疊的影響。

A: 經評估後於施工年主要聯外道路除旅行速率略減外，各路段皆能維持現在的服務水準，對周邊道路之影響並不大。請參考評估報告書7.5節。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容-1.1道路捷運交通評估規劃

Q:社子島的捷運需求如何考量？

A:本府捷運局路線規劃(東西線)係由社子島北側1-1、1-2、4-5計畫道路，跨越基隆河，沿北投士林科技園區計畫道路(福國路延伸段)接至捷運淡水線芝山站，經福國路、忠誠路1、2段至天母運動公園北側止，全長約7.5公里，設11座車站及1座主機廠。未來社子捷運線必須等社子島開發計畫之都市計畫、防洪計畫、環境影響評估、區段徵收等相關計畫核定，後續再配合中央及新北市政府相關計畫接軌。

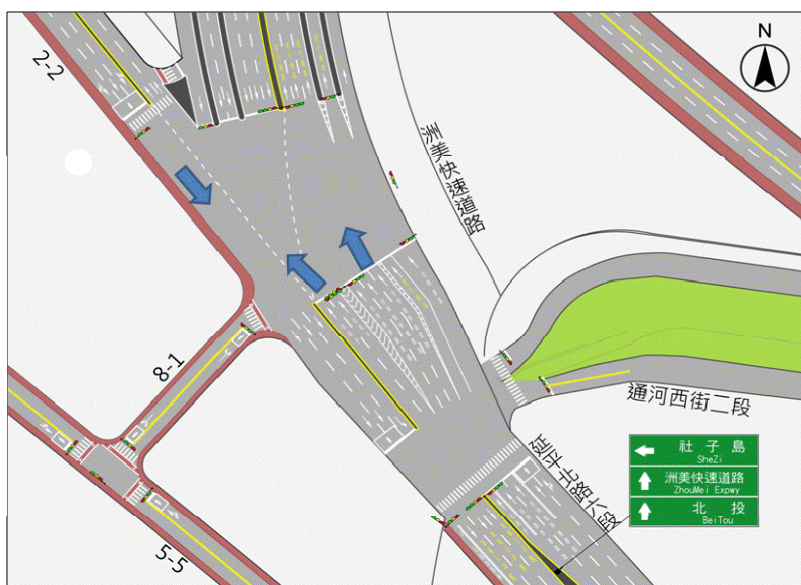


參、環評審查意見摘要答覆說明

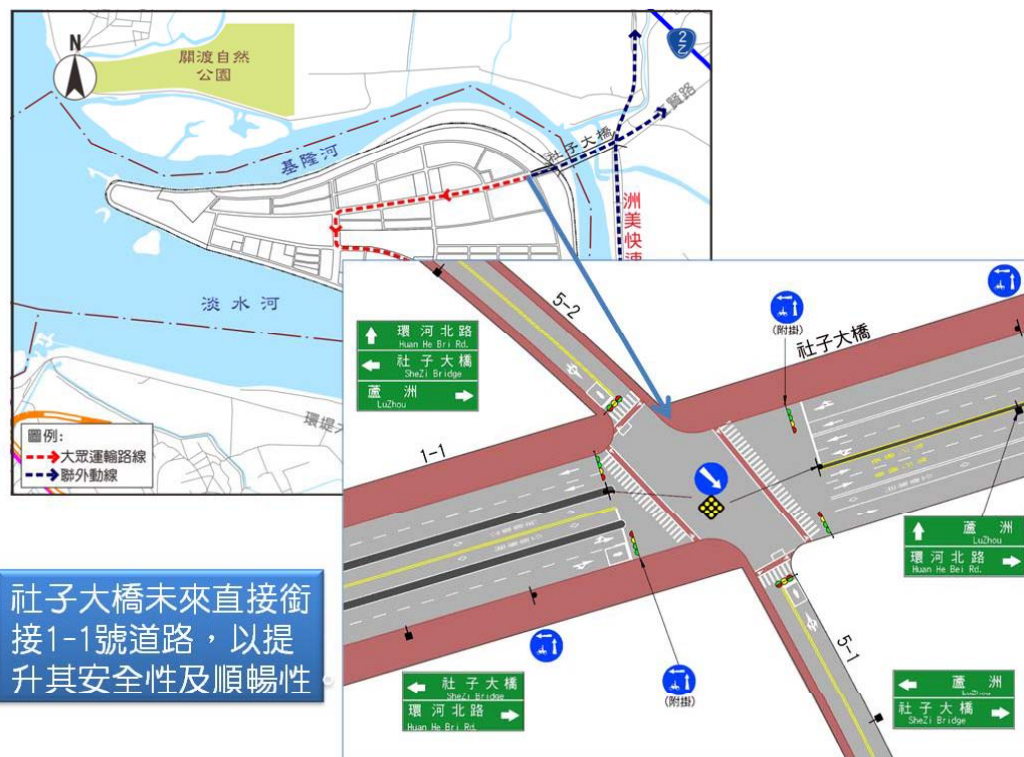
■ 工程內容-1.1道路捷運交通評估規劃

Q:未來社子島道路計畫與延平北路七段連接，並應考量其動線、需求、順暢性與安全性並評估之。

A:延平北路七段現況為兩線道，路寬約8公尺，未來依其交通預測、需求量及使用定位規劃為30公尺寬之聯外道路。未來其交通動線、順暢性、安全性、連接性均有所改進請參閱評估書第5章5.3.2節圖5.3.2-2及圖5.3.2-3。



延平北路六段的車道配置已考量延平北路七段往市區的車道數配置，及洲美大橋下橋車流量。



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容-1.1道路捷運交通評估規劃

Q:跨滯洪運河之橋梁，其出水高程應考量未來若提供遊船進出時所需高度。若未來有供遊艇出入，是否應預留碼頭以及停泊的腹地等空間。

A:本計畫區內共計5處船行跨河橋梁段，整地規劃配合船行橋梁高程需酌予抬高，考量天文潮位EL.+2.0m，船行淨高4m，橋梁深約1.8m，橋面之道路高程需抬高至EL.+7.8m。兩側銜接之道路縱坡原則不大於3%，維持行車通視及舒適度，道路兩側街廓原則配合道路縱坡採順接方式處理，中央河道兩側利用公園用地，以1:2自然邊坡修順，避免設置擋土設施。

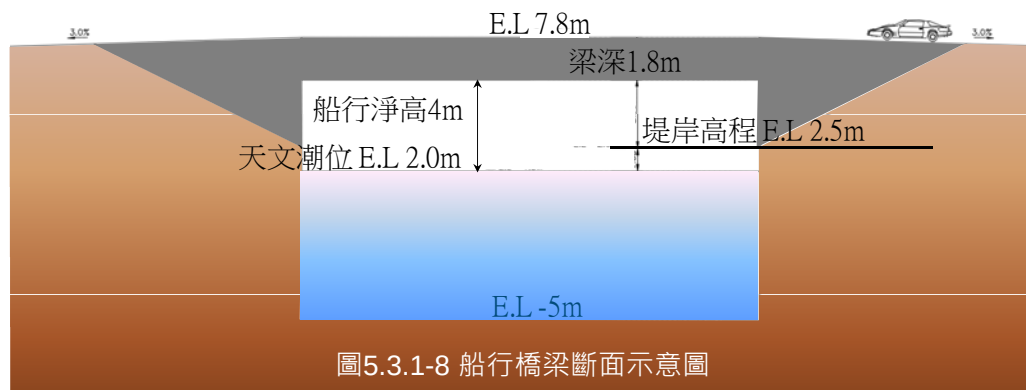


圖5.3.1-8 船行橋梁斷面示意圖

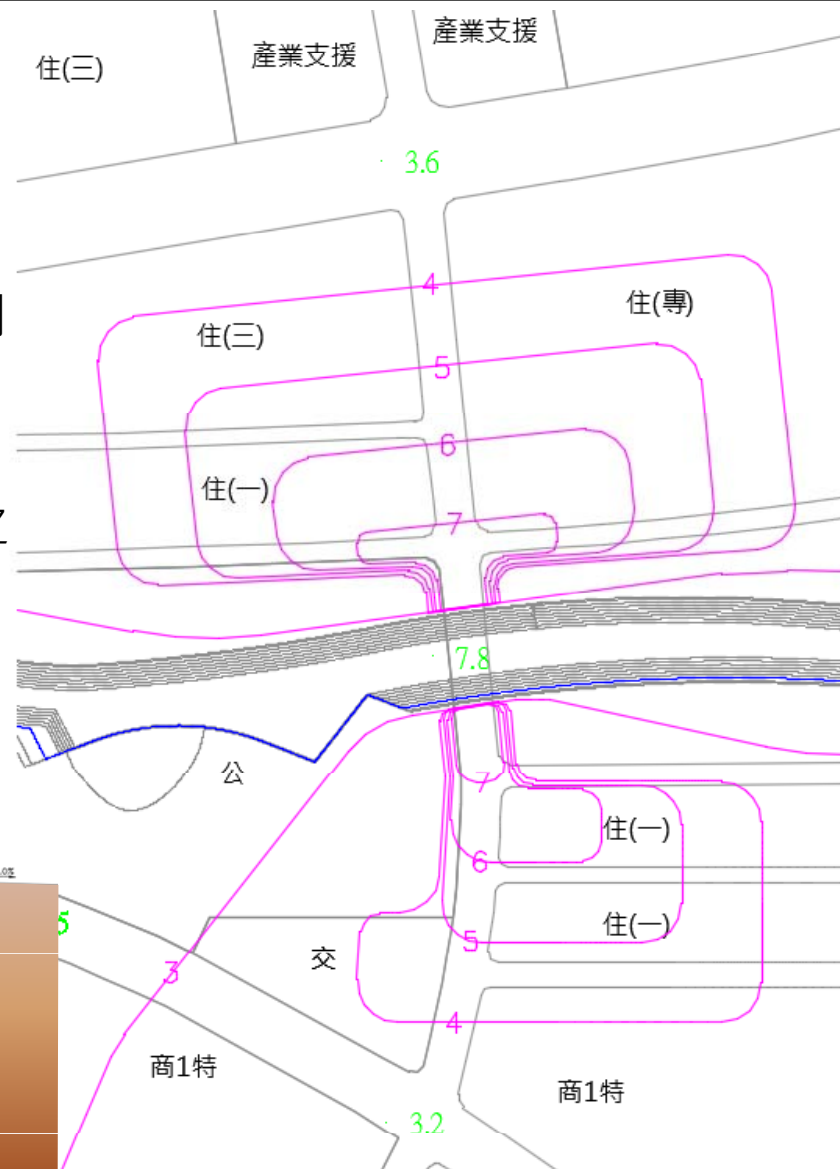


圖5.3.1-9 配合船行橋梁整地高程平面示意圖

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容-1.1道路捷運交通評估規劃

Q:交通問題，未來建議在交通動線上除道路規劃外，交通號誌、單雙向、大眾運輸工具接駁與停車空間，皆應整體考量。

A:本案未來交通運輸規劃構想，已於第5章5.5.5節說明，內容摘要說明如下：

包括大眾運輸導向規劃、大眾運輸路廊規劃、多元運輸公共服務、營造完整的道路綠廊系統、結合綠色運輸建構自行車動線系統、友善的人行道動線系統、重點交通節點營造及串接堤防內外之人行/自行車動線。



圖5.5.5-3 自行車、空橋、越堤計畫規劃示意圖

參、環評審查意見摘要答覆說明

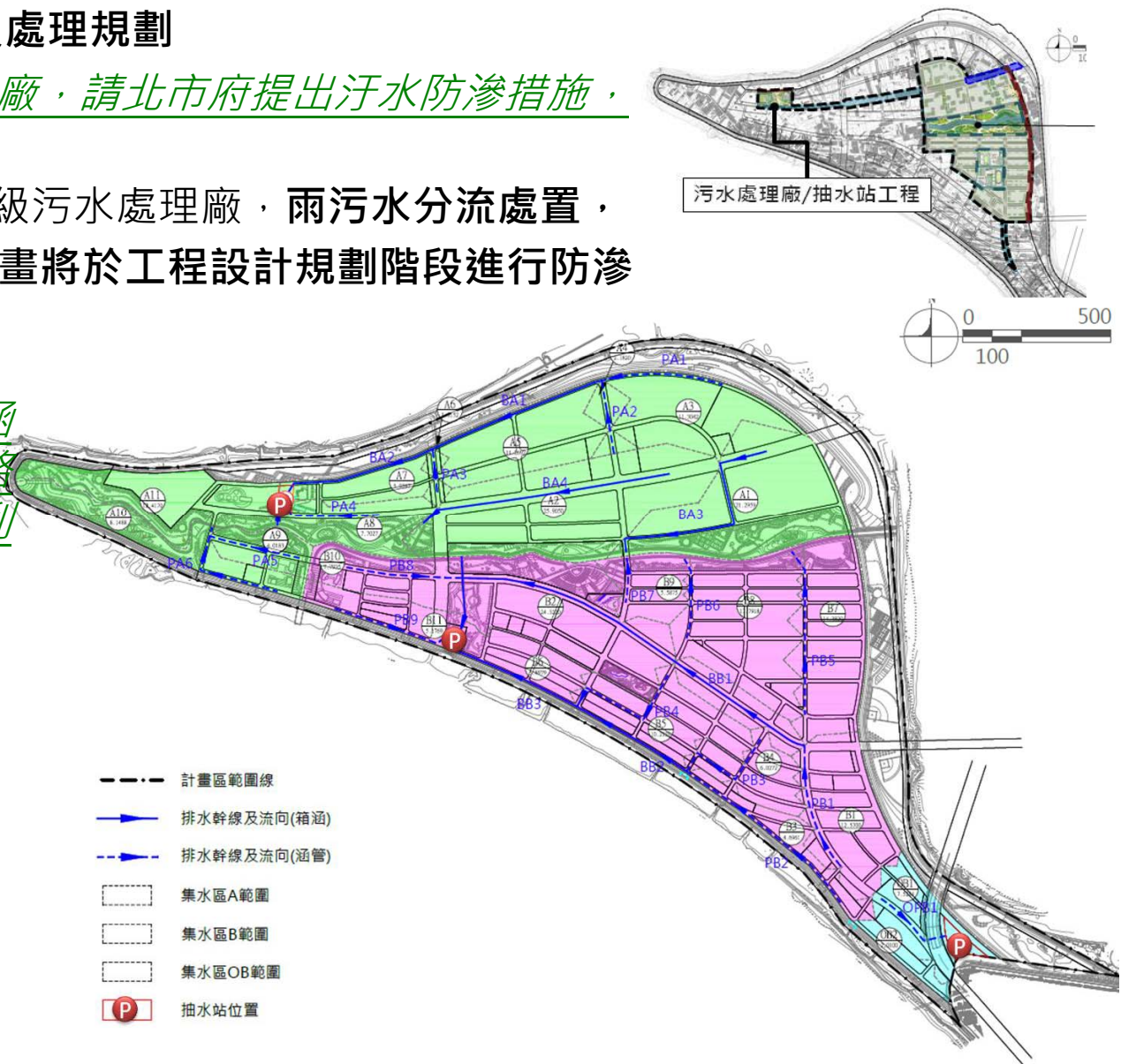
■ 工程內容- 1-2雨污水流向及處理規劃

Q: 預定農業區用地旁就是汙水廠，請北市府提出汙水防滲措施，避免土地汙染之可能性。

A: 汙水廠依都市計畫與辦之三級汙水處理廠，雨污水分流處置，均由汙水處理廠處理。本計畫將於工程設計規劃階段進行防滲措施以避免土地受到汙染。

Q: 圖中無法辨識雨水箱涵、涵管匯集至中央河道及排出路線，請市府將圖面拆分以利委員判斷。

A: 社子島地區雨水箱(管)涵均匯集至中央生態河道及抽水站，常時抽水站及中央生態河道閘門開啟以重力方式排水，於暴雨及颱風期間則關閉閘門，另以機械抽排方式排水。將適度放大該圖面如圖，以利環評委員判定。



參、二階環評報告書審查意見摘要答覆

■ 工程內容- 1-2雨污水流向及處理規劃

Q:道路路側植栽，其樹穴之規劃應為內凹式帶狀連結，以增滲透雨水之效果。

A:目前中央分隔島及路側植栽之雨水花園已規劃採下凹式之設計，藉以提供雨水入滲蓄留所需之空間。

Q:機關用地是否可配合台北市全市污水(含六堵、汐止地區)不再排至八里污水廠之需求量用地而擴充，否則雨水抽水站用地應盡量縮小配置，留供污水廠擴大能處理全市污水處理(迪化及內湖兩廠外)不足量之用地，以供全量配置之用達到新北市污水分離處理需要。

A:污水處理廠設計為MBR三級處理、雙層立體配置，規劃平均日處理量35,000CMD扣除社子島全區污水量24,000CMD，尚可分擔全市11,000CMD污水量。其用地需求經初步檢討約需1.7公頃，尚可配合雨水抽水站空間需求(0.6公頃)，

Q:污水處理水可部份考量回收再利用，以供未來新建之學校、機關等用水，並考量局部地區設置中水道提供沖廁、澆灌之用。

A:已規劃設置雨水貯留利用系統者，其自來水替代率應大於4%；設置再生水回收利用系統者，其再生水回收利用替代率應大於40 %。專案住宅及公有建築物基地開發貯集滯洪量基地面積每平方公尺貯集 0.08 立方公尺雨水體積為計算基準。

Q:預留之自來水廠水池位置應盡量接近用水量較大地區之中心位置附近，以減少供水水壓。

A:遵照委員意見，未來設計階段進行規劃並考量於室內，以避免產生違和感之鄰嫌惡設施。

參、二階環評報告書審查意見摘要答覆

■ 工程內容- 1-2雨污水流向及處理規劃

Q:第一期住戶之污水在未完成污水處理廠前如何解決? 報告書有誤否?

A:評估書(初稿)成書後確定污水處理廠納入第一期範圍，其規劃採MBR三級處理，節省空間以雙層立體配置，可立即處理第一期住宅生活污水。於評估書(初稿修正本)成書後福國路延伸段亦納入第一期範圍，相關資料均將於環評書修正二版中更新。

Q:替代方案之評估說明請再就技術替代方案之「低衝擊開發」以及環保措施替代方案之「再生水資源利用」與「逕流分攤」等規劃方向再行補充說明。

A:市府依「臺北市下水道管理自治條例」第九條及「臺北市基地開發排入雨水下水道逕流量標準」規定，基地使用人應設置雨水流出抑制設施，以控制基地向外排放雨水逕流量，設施需符合所訂排入雨水下水道逕流量標準，發揮雨水流出抑制及逕流分擔效果。

Q:本案應針對從“生態社子島”之公園綠地景觀總體規劃目標下，如何落實減洪、防災及進行逕流分担與出流管制之具體LID設計，在目前中央運河之架構下，進行空間系統性架構之構想說明，現修正報告書相關內容片斷且不易閱讀。

A:針對LID構想內容有**(a)高保護設施內排水計畫**：基地東南方往島頭方向漸降，並依排水區劃分，以中央河道區分南北兩區。**(b)分散式蓄排水系統佈設**：以合理分布在街道綠帶及公園綠地連結成網狀的雨水花園型態，紓緩暴雨對社子島的衝擊。請參照5.6節。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-3分區基地高程土方規劃

Q:社子島兩側河川清淤並不嚴謹，底泥再利用未考慮有機污染物之影響。並請市府明確提出管制計畫。

A:本計畫目前土方來源依目前政策仍以公共工程土石方交換為主要土石方取得之方式，以及區內申請合法收容所、石門水庫淤泥(每年約187萬方)、上游攔砂壩清淤-至104年5月底約24.7萬方及土資場購土計畫，故並不優先考慮底泥再利用。且未來10年內土方量來源約865萬M³，已足夠開發案使用。針對本計畫所需土質來源，均需依相關規定提供經檢測合格，確認非屬污染土壤後使得進場，以確保填土之土質及相關材料性質。將訂定土方督導管理機制責成施工單位遵守。

Q:因基地高程調整，社子大橋與洲美橋之汽機車引道若有拆除重做請北市府評估交通影響。

A:社子大橋既有引道仍作為民眾進出並不進行拆除工程，施工會另作便橋進出工區以降低居民影響。開發後週邊交通影響評估請參見第7.5節。

Q:淡水河側之「二期堤防緩坡工程」，相關圖示宜明確標註緩衝或退縮間距。

A:基隆河側退縮80-130公尺之緩坡綠堤係使用堤防及公園用地。淡水河側退縮30公尺緩坡綠堤則是使用堤防用地。



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-3分區基地高程土方規劃

Q:一般開發計畫儘量避免大規模改變地形地貌或太高之平均挖填深度,請說明本案挖填方總量與實際動土基地面積等資訊。另可研析哪些工程地點可採用再生粒料。

A:1.開發整地工程總挖方量約92萬方，填方量約530萬方，需土量約438萬方；另依據大地工程分析結果，考量填土造成之沉陷量，初估約需土66萬方，故總需土量預估為504萬方。2.本計畫面積為302.1公頃，除了供私立臺北海洋科技大學使用之文教區(3.53公頃)、基隆河行水之河川區(7.97公頃)以及公告歷史建物基地，將依現況地貌予以保留外，其餘面積均需進行整地工程。若要將(本市)再生粒料使用於本開發工程，建議可優先使用於道路用地，若仍有餘裕，則再考量使用於公園及公共設施用地內。

Q:請補充P7-51(b)剩餘土石方相關質化及量化資訊。

A:本計畫區內既有營建廢棄物初步統計共約37.2萬立方公尺，如表7.1.6-1所示，其中經收容回收處理廠處理後之可用土方約剩26萬方(佔7成土方可用於回填整地再利用)。

表7.1.6-1既有營建廢棄物統計表

營建廢棄物種類	面積(m ²)	土方量(m ³)
RC、磚造構造物	177,109	355,359
鐵棚構造物	160,888	-
營建廢棄物(瀝青)	110,401	16,560
總 和	448,398	371,919

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-3分區基地高程土方規劃

Q:填土量達504萬立方公尺，除應估算區內運河滯洪道可挖出量外，應估算未來台北市區計畫中之公共建設可挖出量，再進而外縣市可提供以及競爭性需求，確實掌握可能來源

A:本計畫已估算北部地區近年營建工程產生之餘土統計，以及未來十年北部地區重大工程(捷運及其他)土方統計，請委員參閱評估書第6章6.3.8節說明。

Q:就現有報告書中關於生態區之安排，關於景觀規畫工程之比重遠高於生態系統建立。對於生態系統之營造宜有所加強，並避免過度之工程設計，以利生態系統營造及生態廊道之建立。有關生態廊道之規劃，應避免區塊式安排。

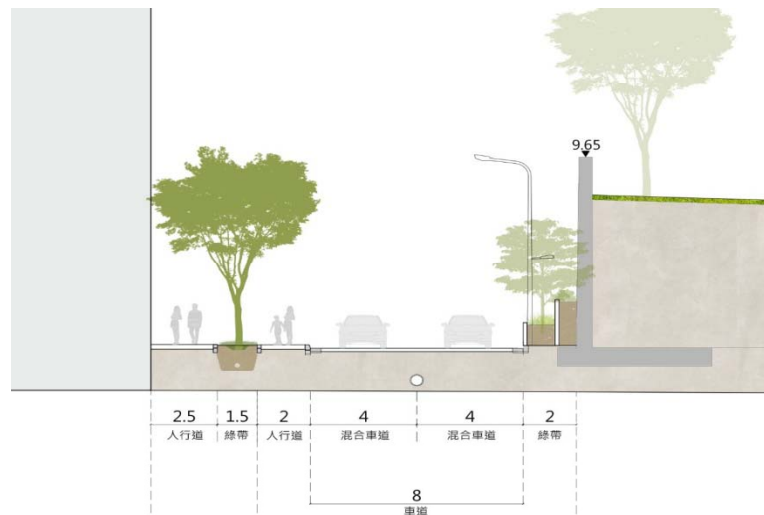
A:在全區區段徵收作業之後，高保護區內除了文化局公告5處歷史建物採原地原高程保留外，在安置第一期居民之後，將分2期拆除計畫區內所有的建物，再回填土至高程2.5~4.5公尺之間，並進行整地及後續的公共工程。分期分區填土整地之後，將重新營造區內的生態系統，並遵照委員意見規劃設計生態社子島景觀整體規劃。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-3分區基地高程土方規劃

Q:景觀美質未考量堤防之視覺感受等，均請再修訂或補充說明之。

A:開發之後住戶與高牆之間有8-15公尺寬的防汛道路、人行道植栽約1-2公尺及自行車、空橋、越堤等景觀規劃，景觀不致產生視覺壓迫感，RC防洪牆綠美化降低衝擊。另，區外因為緩坡填土，由兩河望向社子島，將形成新景觀美質景點，促進周邊經濟發展。於景觀不致於有負面影響。



Q:分期分區之開發規劃請概估工程施作期程，並說明防洪、供水、污水處理等開發項目搭配情形。

A:第一期工程開發約需62個月，第二期工程則約需68個月；第一期工程範圍均在既有之6米高堤防內施作，施工期間不會改變社子島地區之防洪保護標準，第二期工程完成後才能提高至大台北一致之200年防洪保護標準；北水處大同關渡線自來水工程之供水期程可配合社子島開發，第一期工程完成後，將可自其社子大橋預留之接水點引接取水，而第二期工程完成後則將透過區內管網及配水池加壓站全區供水；污水處理廠規劃以土建一次、設備分期方式興建，並納入第一期工程辦理，以符合污水處理效益。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-4韌性城市景觀保水規劃

Q: 本案亦未就在整體區域之出流管制與逕流分擔在容流量及以工程及土地使用管制等內容上進行清楚回應。

A: 以分散式、小規模就源處理設計，通過滲透、過濾、貯存、蒸發及延遲逕流工程設計，結合都市土地規劃、景觀等面向，以達成改善水質、減少暴雨逕流量之目標。



1. 自然下滲環境保護與維護—公園、綠地



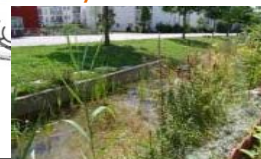
2. 滲透鋪面或屋頂雨水收集(綠屋頂)—停車場、兒童遊戲場、建築、道路



3. 草溝、植生溝或雨水花園—人行街道空間



4. 乾/濕滯洪池—科專區開發、公共空間



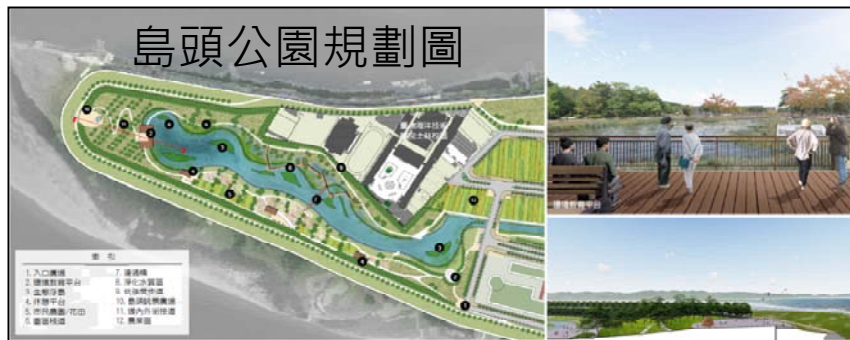
綠色基礎設施的建置規劃

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-4韌性城市景觀保水規劃

Q:本計畫之開發對於水文水理之整體影響，尤其是關渡自然公園、五股溼地、觀音山國家風景區東側河岸，及淡水河下游至河口兩側等必然發生影響之計畫外緣之生態、遊憩、漁業資源、開發空間的各項潛在影響，及相關消弭減輕對策，可否進一步研究說明？

A:水文水理對各項影響介於無至中度影響。河川水域生態於第7.2.3節。兩河生態說明於評估書第7.2.2節。開發空間景觀影響預測說明於7.3.1節。遊憩說明於評估書第7.3.2節、



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-4韌性城市景觀保水規劃

Q: 中央分隔島及綠帶之蓄水深度，目前僅為10公分，建議再研議增加之，以提高蓄水量。

A: 目前中央分隔島之雨水花園主要係採下凹式設計規劃，藉以提供雨水入滲蓄留所需之空間，現階段僅以10公分保守估算最小可蓄水量。後續實質開發可透過增加植生土壤深度及孔隙率等方式設計施工，藉以提高有效蓄水深度。

Q: 配合第一期工程填地，貫穿全區的滯洪景觀運河可否一次全開闢，以免第一期施工中造成尚未開發地區淹水。

A: 第一期工程範圍區內將設置獨立之雨水下水道系統經區內中央生態河道滯洪調節後再排放，不會增加未開發地區既有排水之負擔及淹水潛勢。現況地勢大致呈現中央高、臨河側低之趨勢，如一次全開闢而未有完善之雨水下水道收集系統配合，蓄洪效果有限。

Q: 各學校之廣場、停車場、鄰里公園其規劃皆應朝內凹式填地，以達透水化、滲透降溫效果、鄰棟間後巷該應透水化。

A: 本案依海綿城市構想之應用為藉由設置雨水花園、生態草溝、多功能蓄洪池等設施、綠屋頂、透水鋪面，以及減少不透水鋪面，讓城市能夠吸納更多的雨水，讓水泥城市慢慢成為像海綿一樣可以吸水的系統，達到降溫、防洪、抗旱、捕碳等效益，規劃之操作內容請參閱第5章5.5.3 水綠基盤發展構想一節。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-4韌性城市景觀保水規劃

Q:景觀滯洪運河貫穿全區，其漲退潮之維持流速不明，應掌握其流速、可交換率，以免水質惡化，沉澱，並考量未來親水活動需求並得供颱風時避風之用。

A:本案中央河道依排水箱涵水流方向、抽水站/汙水站位置，將雨水匯集後，避免直接排放至境外，改採再利用方式，將回收水源挹注至中央河道西側(島頭公園)維持水面高度，或以公7、公9為優先的噴灌水源補注。可避免河道水質惡化或沉澱情形發生。本案除海綿城市之應用外，亦以LID為思考方向，透過貯存、滲透、蒸發及延遲逕流等生態系統為根基的暴雨管理方法，減少地表逕流的發生及減少土地開發的環境衝擊。

Q:請補充說明本案所規劃之綠地，未來之植栽物種、位置和數量，並請承諾不種植外來種。

A:考量納入地下化共同管溝規劃，及道路路權範圍內留設自行車道、臨接水岸道路設置親水步道、行道樹及植栽應優先選用在地原生植栽。

Q:請補充本案開發後，對台北市整體的熱島效應影響，是否有因為開發區樓層之興建，造成大氣循環上的限制而影響到台北市區高溫的加劇可能性？

A:臺北市政府都市發展局2010年公布臺北都會區綠色基盤綱要計畫總結報告書第6章中，都市熱島環境分析發現臺北市夏季季風主要為東風，平行夏季風向的東西向道路與帶狀開放空間系統有助於風廊與風場的形成。社子島即為如此設計故能減低熱島效應影響。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 工程內容- 1-4韌性城市景觀保水規劃

Q:整體開發計畫主要採取沿島型兩側開發為人口集中區、中央生態廊道之概念進行規劃。就現有社子島社區及自然景觀分布來看，如將生態系統發展區域安排於北側，結合現有基隆河沿岸生態系，由環境角度對於未來社子島長期發展會否較具彈性？就生態島之概念，應有一較為具體之長遠政策目標，以利開發方案之配合。

A:社子島以工程開發概念進行全區分期整地作業，開發之後的生態社子島作為一個全新的開發地區，核心價值便是要將傳統的土地使用管制內容，納入生態公園景觀、低衝擊開發與韌性城市、水綠基盤發展構想等訴求，從環境空間的生態基盤結構(具有生態能力的藍綠帶結構)對自然與人為災害的回應策略(地震、水災、過去不當開發等)、以及自明性景觀結構(人文與自然的歷史辯證)為景觀指導規範的核心內容，供市府於中央審議社子島相關都計、防洪、區段徵收計畫及環境影響評估時，進一步說明並適時反映與調整土地使用分區管制要點及都市設計準則。

Q:開發行為內容說明有關「生態社子島」、「水綠基盤」、或「海綿城市」等描述，可能衍生爭議，建議再行釐清或修訂之。

A:本計畫景觀整體規劃內容相關名詞引用於本府公園處執行「生態社子島公園綠地系統景觀總體規劃構想」計畫。於報告中註明參考出處來源。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 安置規劃- 2-1聽證方式辦理規劃

Q:為了確保居民充分知道開發行為影響，要提供其他地區的類似開發行為，比如洲美社區讓居民可以想像未來影響，如果沒有就是違背知情同意權。

A:本案已考量洲美社區情形，研議調整配售制度之可行性，並以增加協力造屋及優先選配安置街廓等安置方式供居民選擇。

Q:原本聚落生活型態如果變成垂直化的居住狀態，這個計畫能保證社交關係繼續存在嗎？

A:未來社子島地區將開放提供親屬、鄰里間得選擇合併抽籤分配，讓親朋好友可分配同樓層、棟別相鄰或相近位置以就近照顧，對於原有鄰里情感維持可有一定助益。

Q:市府再研究「有沒有在不違反法的精神之下來認定、放寬這些條件」，結果如何？

A:目前刻研議評估77年航照圖即有顯影之違章建築，如建物現況已拆除重建，仍具配售專案住宅資格之可行性。未來拆遷安置計畫所定建物所有權人申請配售或配租專案住宅之要件，研議評估將其「設籍及居住事實」納入考量，並於聽證時徵求當地居民意見。

Q:市府對於即將可能發生在社子島的相同問題，仍未作任何檢討改善與應有的調查研究，恐將使居民獨自負擔更多社會成本與後續的家庭問題。

A:本府後續將就擬訂拆遷安置計畫內容舉行聽證，藉以釐清爭點，凝聚共識，聽證結果並將做為市府後續精進安置計畫之依據，目前規劃辦理方式說明如下頁；

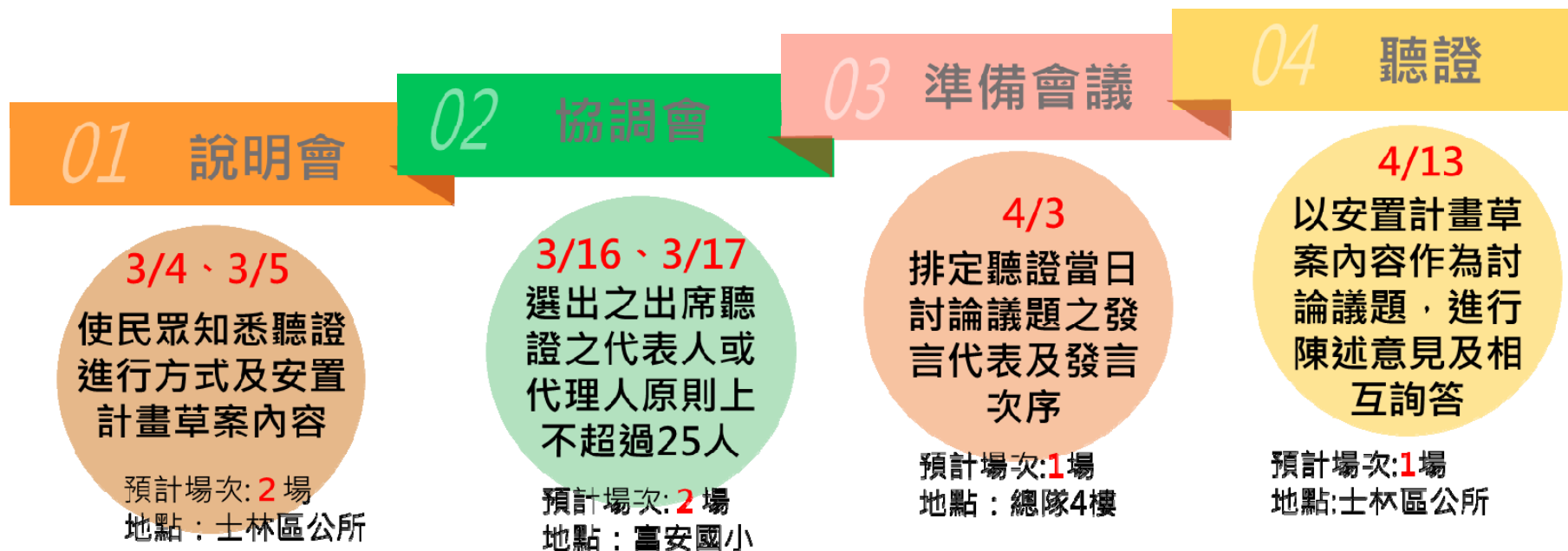
參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 安置規劃- 2-1聽證方式辦理規劃

性質

意見蒐集式聽證

本聽證目的在蒐集足夠資訊，作為本府未來安置計畫精進依據，性質上屬意見蒐集式聽證，而非審判式聽證。

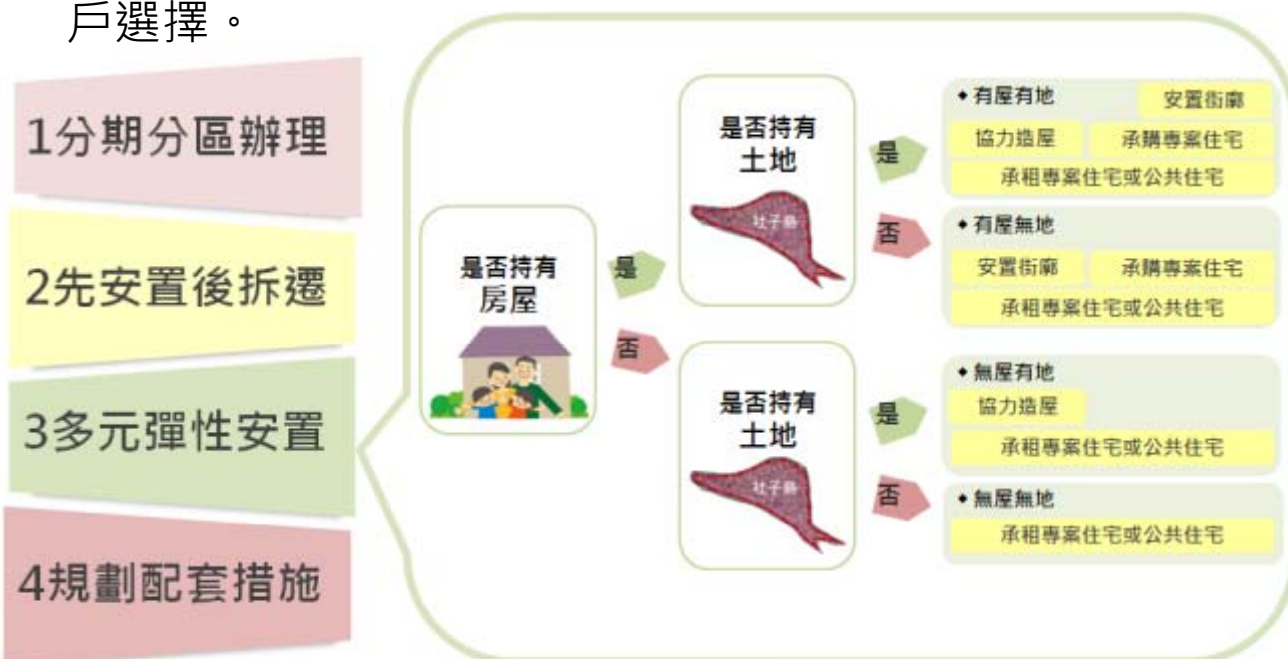


參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 安置規劃- 2-2承購承租協力造屋

Q: 有/無/屋/地4種地狀況的家戶人口數各有多少？安置規劃方案是否定案及有何不同？

A: 依本府107年度辦理之社子島家戶訪查作業所得結果(訪談完成率48.07%)，有屋有地者3,099人、有屋無地者968人、無屋有地者270人、無屋無地者845人。本府考量本地區屋地權屬複雜及拆遷戶居住需求等情形，目前規劃包含「承購專案住宅」、「承租專案(或公共)住宅」、「優先選配安置街廓」及「協力造屋」等安置方式供符合資格之拆遷戶選擇。



類別	人數	百分比
有屋有地	3,099	59.80%
有屋無地	968	18.68%
無屋有地	270	5.21%
無屋無地	845	16.31%
合計	5,182	100.00%

註：本地區補償與安置應依區段徵收相關法令、臺北市舉辦公共工程拆遷補償自治條例等規定，並依本安置基本原則訂定安置計畫據以執行。

多元、妥善、全面、戶戶安置

參、環評審查意見摘要答覆說明

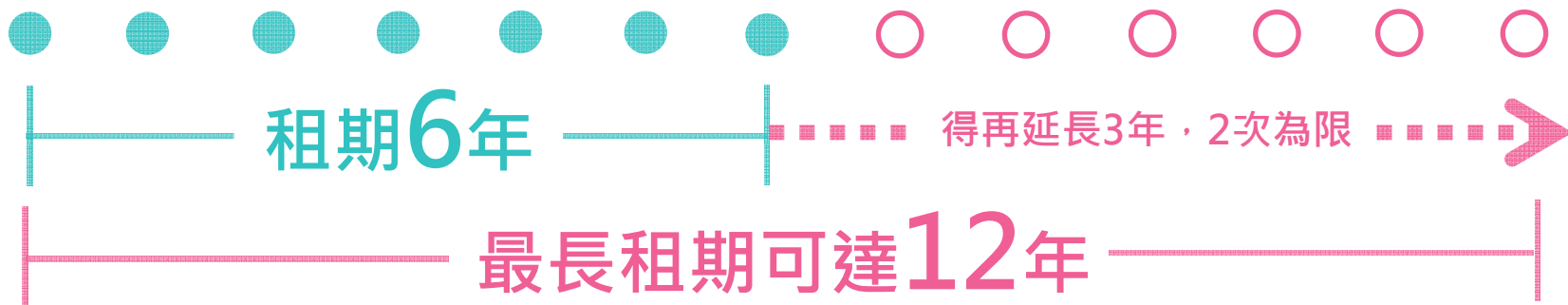
■ 安置規劃- 2-2承購承租協力造屋

Q:開發後可能還得面對龐大的貸款或是租金壓力，對於弱勢居民來說是無法負擔的，宜請加強弱勢族群照顧規劃。

A:本府於105年7月中至12月進行社子島低收入戶家戶訪談(196戶)，以了解其實際居住情況及安置需求，作為未來安置計畫參考。後續將針對租金優惠及承租年期另案研議。

優惠承租方案

對象：設有戶籍且有居住事實者均優先承租



租金：

\$一般戶市價行情6折

\$低收入市價行情3折

實際租金會依未來市價行情變動，以北科為例每月約8,000~16,000元(43.1坪)

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 安置規劃- 2-3都委會3項決議

Q:應具體呈現內政部6月26日決議時3個附帶條件。

A:

文資與聚落保存部份：現有聚落、文化資產保存，以及因應極端氣候的韌性城市、都市防災規劃部分，**本府將於細部計畫妥善檢討**，並依內政部都市計畫委員會107年6月26日審議決議，後續提請本市都市計畫委員會審議。

落實戶戶安置部分：為全面安置在地居民，市府規劃提供承購專案住宅、承租專案住宅及協力造屋等安置方式，符合資格之拆遷戶可依其條件、需求及負擔能力等選擇，市府也已全面掌握社子島每戶之設籍情形，並據以編製安置推估清冊，初估**70%之拆遷戶得以成本價承購專案住宅，30%之拆遷戶得以優惠租金承租專案住宅。**

區段徵收前辦理聽證部分：本總隊已於107年10月起進行區段徵收前辦理聽證作業之規劃，目前規劃**3月份召開說明會及協調會，4月份排定準備會議聽證當日討論議題之發言代表及發言次序，預定於4月份召開聽證會議**，以安置計畫草案內容作為討論議題，以凝聚居民共識，聚焦討論議題。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 防洪計畫- 3-1設計內容及後續維護

Q:將一階環說書內容的防洪工程在二階評估報告書中拿掉，顯與委員的建議和提問相違。

A:防洪計畫屬本案上位計劃，其內容範圍已超出本案開發行為，且目前已函送經濟部水利署審查，爰本案將其納入評估報告書第8章專章評估其影響。後續將依委員會決議辦理。

Q:請北市府針對洲美橋、社子大橋橋下高程與堤防相對關係進行檢討，完成高度不得低於9.65米。

A:社子大橋現堤防處橋下高程11.58米，後續延伸引道配合新堤防高程調整，另洲美橋位於新堤防處橋下高程高於9.65米。

Q:基地排水、抽水、滯洪池及閘門等操作作業及主管的計畫如何?

A:颱風或暴雨警報發佈，河道會於退潮時關閉，區內如達起抽水水位(EL.+1.75m)時以動力方式將內水抽排至河川，各分區抽水減輕對策於第9章中說明。防水閘門初步規劃於評估書中第8.4.1節說明。



◆中央生態公園蓄洪量約 12-20萬m³

◆開發基地流出抑制設施保水量約 9.4萬m³

◆公共設施用地保水量約 1.4萬m³

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 防洪計畫- 3-2水理分析水位論証

Q:社子島每到颱風季節，常受到滿潮影響，造成水位升高，而運河為滿足滯洪功能，如何在汛期時控管水位？以及是否有相關設計數據？

A:由水理分析結果顯示社子島既有防潮堤之平均高程約E.L.+6.0m，當200年重現期計畫流量發生時，社子島鄰近河段之最高洪水水位約在E.L.+5.0m~E.L.+7.5m不等，當社子島地區採取高保護案後，社子島周圍河段於淡水河側之水位僅略微壅高，而於基隆河側則有水位降低之情形，經二維流場分析結果顯示，流場向量與流速並無明顯變化。水理現象上較大之差異主要為社子島未高保護時，洪水將會有越過現有土堤，並浸淹社子島，而社子島高保護後，洪水束限於河道內，不會再越過現有土堤、浸淹社子島。

Q:8月經濟部水位論証會議之結論為何？如何反映在本計畫規劃修改中？

A:會議討論結論為「本次建議後續檢討時，擬採用3.05m，取代原先4.03m為重新檢討之起算水位」。在大臺北防洪計畫精神下，社子島高保護可達到200年重現期不溢堤之保護標準，故社子島防洪計畫高保護設施無需修正，



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 防洪計畫- 3-3氣候變遷防災避難

Q: 針對防洪包括削減整個韌性城市規劃，以及高保護之下，防災避難的措施相當不足。

A: 原環評書對防災避難相關論述分散，為方便各位委員參閱，合併於第5章5.6節中，且補述除了在現行環境、體制及資源之下，進行劃設指揮所、避難場所及疏散動線等防災系統之規劃外，參採台北市防災資訊網中(<https://www.eoc.gov.taipei/BETA>)社子島內3個里之疏散避難災害通報單位、避難原則、避難處所及防救災資訊，分別劃設淹水疏散避難空間或據點、消防避難及救災動線以及疫情爆發緊急指揮與醫療後送等作業。

Q: 社子島周圍水位最高時，對於淡水河，基隆河及社子島氣象如何考量？

A: 本次開發除施作永久性雨水下水道系統及抽水站外，並規劃中央河道蓄洪量約12~20萬立方公尺，透過滯洪及保水之規劃與施行，社子島未來排水保護標準將達到每小時88.8公釐，該等標準將是全國最高，將可因應氣候變遷增幅20%的短延時暴雨量，使社子島地區更能因應將來氣候變遷之威脅。



社子島地區防災避難計畫示意圖

參、環評審查意見摘要答覆說明

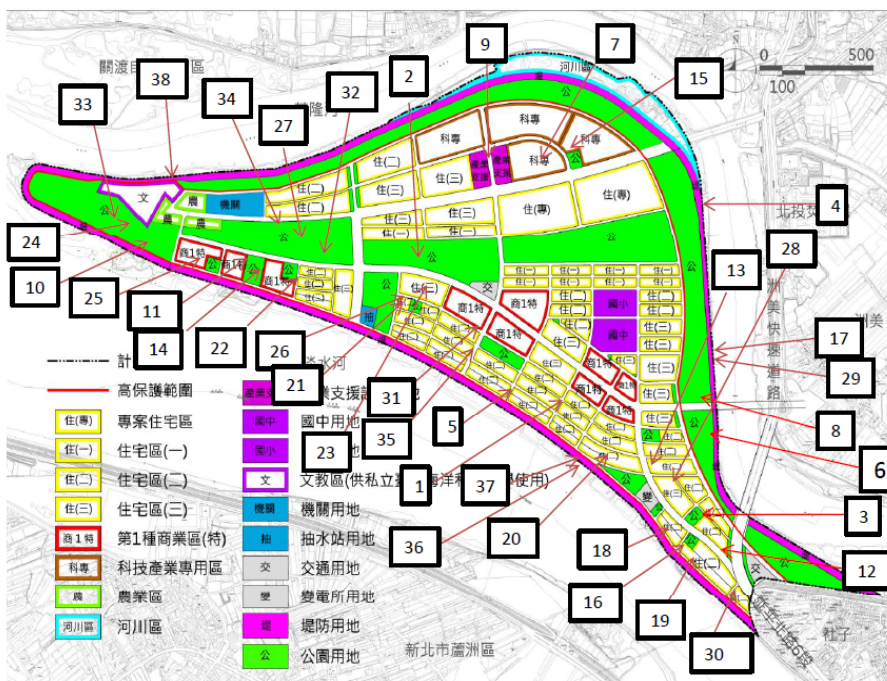
■ 文化資產- 4-1歷建保存方式及範圍

Q:區段徵收將使宮廟失去信眾更失去在地影響力與社區鏈結，建議要求市府針對這些問題作更妥善的調查與評估，再重新擬訂符合當地需求的文資保存措施

A:現有5處公告文資建物，保存方式為原地原高程保留，並設置截流溝、擋土牆及護欄於邊界截水，以機械排水至道路側溝或箱涵。除上述保留方式外，**社子島地區計有2家立案寺廟(坤天亭、地藏禪寺)、36家未立案宗教場所，合計38家**。針對計畫區寺廟分布後續的安置原則如下；

1.寺廟建築型態屬整幢或獨立型態者，研議訂定妥適最小建築基地規模之可行性供有重建需求之既存大型寺廟重建。

2.其餘拆遷時須移座之神像由宮廟自行安排或洽其神明分火之本廟、友宮或宗教(道)會協助安置供奉。



全島寺廟圖

- 1.台北地藏禪寺、2.坤天亭、3.玄安宮、4.北興宮、5.台北德聖宮、6.許英媽廟、7.景安宮、8.福安宮(7段)、9.福安宮(8段)、10.福德宮、11.威靈廟、12.百福宮、13.萬善堂、14.聖靈宮、15.陳靈宮、16.天奉宮、17.明安堂、18.順天宮、19.福安社、20.廣興宮、21.慈安寺、22.龍鳳宮、23.應岩壇、24.台北聖安府、25.玉旨天聖宮、26.北巡代天巡狩北王堂、27.鎮安宮、28.聖皇宮、29.龍鳳壇、30.普濟堂、31.保聖宮、32.玄靈宮、33.聖德宮、34.北極玄武宮、35.西羅殿、36.靈威公廟、37.混元紫玄殿、38.東山宮

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 文化資產- 4-2聚落保存與文化傳承

Q:聚落歷史文化開發後會造成嚴重影響，除了本來的信仰被打破外，長年緊密的社會也會瓦解。開發單位可以深入調查評估。

A:社子島既有5處歷史建築及2處信仰中心(坤天亭及威靈廟)劃設為公園用地，將建物原地保留，供未來規劃以文物、文字、影像及動態活動等方式，延續當地人文特色及保存人文風俗記憶。另為評估本開發計畫對社子島文化資產及聚落保存之影響，本府文化局將針對社子島地區進行文資普查，提供做為本案文化資產建物保存議題探討之基礎。

Q:當我們的聚落已經被現代化都市道路給切開，還有辦法維繫原有的文化圈跟信仰圈嗎？

A:為尊重地方信仰及寺廟去留意願，將盡量協助寺廟安置及保留;寺廟建築如屬整幢或獨立型態者，將研議最小建築基地規模之可行性，供有重建需求之寺廟重建。其餘拆遷時須移座之神像，由宮廟自行安排或洽其神明本廟、友宮或宗教(道)會協助安置供奉。以維繫當地居民原有的文化與信仰生活圈。

Q:移除居民對街道巷弄的水平連結，當地傳統文化、節慶將永遠失傳。

A:為使既有分散祭祀之型態及夜弄土地公等民俗活動得予延續，社子島都市計畫所規劃之住宅區及商業區，未來皆得附條件作宗祠及宗教建築使用，廟祠得於領取抵價地後興建宗祠及宗教建築，使祭祀圈與宗教活動皆得持續。另分期分區開發模式使聚落文化活動不間斷，並專案輔導文化傳承及保存。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 文化資產- 4-3遺址內涵分布範圍試掘調查

Q:西元1697年清初郁永河「裨海記遊」所述的「番社」舊地，是否應確實調查考據其位置，並提出回應之道。另第一期新發現的考古遺址，應進行遺址內涵與分布範圍研究。

A:因其所述的「番社」舊地，暫無法確定位在社子島附近，然未來在開發區內之遺址內涵範圍研究將併同試掘辦理，若於施工中如發現類似考古遺址文物，將遵循文資法規定進行相關作業。

Q:本案不宜只評估社子島，宜把社子島及周邊區域的影響通盤處理。

A:社子島高保護區外濕地及環境本工程均不進行任何工程施作，原地形及地貌並不影響周邊區域，故本案針對社子島周邊500公尺內的考古遺址進行實地調查，並依法規及委員意見進行相關考古遺址評估。



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 社會經濟- 5-1居民就業及轉型升級

Q:第一期工程範圍，現有住家、工廠及受影響人數如何暫時安置?

A:本案第一期住戶將提供公宅或領取租金補助，待專案住宅興建完成後遷入。市府結合各相關單位資源，提供業者工業用地或科技園區轉介或遷移，以及至其他地區之工廠登記、投資獎勵、創新研發及創業補助、融資貸款及員工就轉業等輔導服務措施。



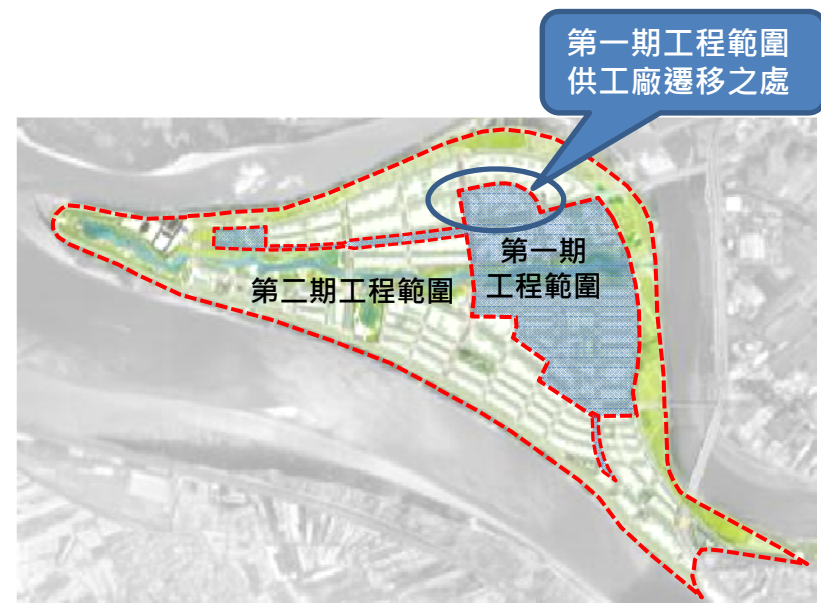
工商登記

產業類別

235家製造業近86%已商業登記，惟僅有2家領有工廠登記，2家領有臨時工廠登記，231家無工廠登記。

235家製造業前4大業別

- 金屬機械製造加工(60家)
 - 紙製品(52家)
 - 傢俱製造(33家)
 - 印刷(22家)。
- 占71.06%



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 社會經濟- 5-2聚落調查建議

Q: 內政部通過都市計畫條件之一是聚落人文的紋理關係要維繫，今天已經有文化人類學家識別出居民關切事項，提出具體可行的做法就應該採用建議，否則就失去意義。

A:針對聚落調查提出整體建議，已於環評報告書中第6章6.9.2節載明，內容摘要如下：

1. 考量包括地域性信仰、社會親屬關係等在內的地域結構因素，建議以區段性徵收為較合理的方案，對於維繫聚落基本地域結構之規畫，建議開發計畫有關單位與包括地域性（社區性）領導者及意見領袖在內的地方社群充分溝通。
2. 本地區已公告之文化資產（有形與無形），應依照文化資產保存法相關法令予以保護，並充分尊重其與地方社群之連結、地方社群對其之認知與相關儀式。
3. 針對開發計畫對近代社會文化環境所涉各主要範疇，如地域性宗教信仰、社會親屬關係、地域結構、近代無形歷史形構等，建議其規畫以尊重在地架構之基本價值為基本準則；
對於需引入大框架新生活環結的部份，除考量在地社會親屬關係特性進行更精確的新社區模組式規畫、妥善規畫勞力替代性輔導事宜之外，並建議**應將文化生活多元化的框架納入規畫，以補本地區相關文化建設之不足**，如協助保存具有意義的在地歷史文化物件、規畫具有展演功能的多功能社區中心（必要時再設立文化歷史展示正式設施）等，尤其**彰顯多族群歷史互動與水岸社會對本地區及臺北盆地整體文化歷史的意義**，以深化社子島地區所具有的文化歷史內涵與地方認同。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 社會經濟- 5-3專家、關係人及受教權

Q社會經濟的專家學者在委員的陣列裡面是比較缺乏的。如果沒有辦法做完整的社會經濟調查現況，要怎麼去做影響評估，怎麼能夠提出一個好的預防方案或減輕方案，

A:本府環境影響評估審查委員會係依「臺北市政府環境影響評估審查委員會專家學者委員遴選要點」，並考量本市地理條件及實際需求，將專家學者之專長分為產業與區域經濟、土地利用規劃及管理、環境管理等14類遴選而成。

Q社會文化經濟調查沒有完全分析利害關係人，生計可能受到開發案行為影響的居民沒有納入妥善考量。另居民不是同質性的群體，不是以戶長的意見為代表就好。

A:與社子島有關係的團體或個人即為本案之利害關係人，本案社會文化經濟調查分析為逐戶進行說明拆遷安置規劃內容，以及了解住戶關切之議題，使本府妥善考量放寬安置認定之條件或是其他有益於居民的做法，因涉及每戶的拆遷安置，於訪查時原則上以戶長為對象，但住戶推派代表發表之意見亦完整註記於問卷中，使其訪查結果具有社子島實際現況之代表性。

Q:開發後生活條件改善和經濟教育增加與否必須評估。

A:施工期間須妥善安置學生或遷出他校合併上課，減輕受教權衝擊。現島內工廠從業人員1,777人，有559人為當地居民，將輔導工廠遷移及安置就業人口，開發後將提供約14,000個工作機會，開發後生活條件有其正面改善，請參閱第8.3.2至8.3.4節。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q在替代方案方面，應針對整體開發方向提出規劃方案，是否可以不規劃中央運河，而用另種規劃方式？既然公投選出「生態社子島」的目標，是否能以更生態的方向去規劃？

A:本計畫利用中央生態河道作為滯洪調節空間使用，考量地下水水位約EL.-1.0m~+0.3m間、計畫區內整地高程及中央生態河道幾何形狀與配置，分別計算出滯洪調節容量約為20萬M³，中央生態河道作為滯洪空間調節後排放，將可大幅降低本計畫區內之淹水潛勢，故有其設置之必要性。

本計畫替代方案內容依106年5月18日範疇界定會議之決議第1點:「本案確認以『生態社子島』為主方案,替代方案包括『零方案』、『技術替代方案』、『環保措施替代方案』,並增加『社經人文評估替代方案』。」辦理，不另提中央運河規劃方式，請委員鑑查。

為符合生態社子島，本案以海綿城市構想與韌性城市策略應用，請參閱評估書5.5.3節水綠基盤發展構想，生態社子島為全區開發，因應生態環境景觀環境、河岸防護、基礎及公共建設、交通運輸、文化資產及歷史建築物保留、居民拆遷安置等面向，將打造韌性城市。建構海綿城市基礎構想推動策略請參閱圖5.5.3-1。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q:第九章減輕對策其效果未見評估、施工期水污染防治沈砂池不合理、土壤液化、空氣、噪音、水質未見具體有效措施之對策與評估。施工期間是否有土方暫時堆置，暴雨期間是否有因沖蝕造成損害水質之現象？

A:第9章中將環境現況分析(第6章)及施工期間與營運期間之環境影響評估(第7章)進行評估結果，提出各項環境因子環境保護及減輕對策及現行環保相關法規規定，供日後環保局環評追蹤及督察考核。土壤液化的對策以現今工程技術與工法成熟度，倘於建築開發時選擇適宜基礎工法，並依規定完備地質調查，必要時再輔以地盤改良，可解決土壤液化之問題。施工期間將劃設土方暫存區，施工前將依水污染防治法檢具「營建工程逕流廢水削減計畫書」，並設置截水溝避免因沖蝕造成污染。

Q:環境品質之衝擊以符合環境品質標準為目標並不合理、背景環境品質調查僅有102與105年一季之資料，缺106、107年四季之調查。

A:開發行為可能影響之範圍及污染濃度，其環境影響評估之後，與環境品質標準做為比對，再經各項污染管制辦法之規定，確實執行各項污染管制作業。由第9章各項防制措施之實施，期能達到低於空品標準、不致污染環境或污染不致惡化之目標。歷史資料除了蒐集由97年度~106年度資料外，尚增加102、105、107年度現場環境調查，以比對其污染狀況變化趨勢，足以掌握及瞭解污染防制之重點。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q:北投焚化爐的存在問題，社子島蔬菜區空氣的戴奧辛是士林北投高出4倍多，土壤累積是40幾倍，北投焚化爐的存廢問題請考慮。

A:環保局自92年起委託專業學術或檢驗機構針對三座焚化廠周界大氣及土壤中戴奧辛濃度進行採樣檢測，依歷年分析結果顯示，社子島地區與北投、士林地區之大氣及土壤中戴奧辛濃度並無顯著差異，且該濃度亦遠低於相關法規規範或國際管制標準，進一步分析歷年資料，社子島地區土壤戴奧辛亦未有累積上升之趨勢，顯示焚化處理垃圾對當地環境品質無顯著影響。另為維護環境品質，本局北投垃圾焚化廠每年皆對各煙道排氣進行戴奧辛檢測，本年度檢測排放戴奧辛之濃度，亦遠低於環保署所規定之標準。

Q在這段暫存期間，若有極端降雨，將土方區沖垮，將對環境及居民造成巨大衝擊。目前環說書並無相關因應對策，開發單位應針對這部分可能衝擊提出相應因應對策。

A:施工期間工區廢污水排放管理相關因應措施及減輕對策(如設置滯洪池及抽水馬達等措施)，請參閱第9.3節，施工前將依水污染防治法檢具「營建工程逕流廢水削減計畫書」，並設置截水溝避免因沖蝕造成污染。及增加坡面保護包括坡面沖蝕及崩坍防止、崩坍坡面復舊以及坡腳保護等措施。如鋪蓋塑膠布、草席植生等措施。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q文中環境監測計畫於施工期間為每季一次，建議若有需要可考量每月一次。環境監測應可考量主要項目的連續監測設備，以更能掌握其對環境品質影響之有效因應。另，各項減輕對策及監測計畫等均可能有併行之需求，宜加以註明。

A:將遵循委員建議及針對本開發地區特性修正環境監測計畫，施工中的監測頻率則依其調查項目屬性，分別依環境監測計畫表順序，逐項說明如表所示。施工階段將設置空氣品質及營建噪音連續監測設施及即時顯示看板詳9.2節。另，本案雖分期分區施工，然環境監測計畫為具有前後一致性之環境監測數據，以供環境變化趨勢掌握，故採全區監測，第9章之各項環評承諾事項亦分為設計規劃階段、施工階段及營運階段，故各區在工程進行前均須遵守各階段之規定。

頻度增加				增加項目				關連性採樣					
噪音振動	• 營建工程噪音：均能音量、最大音量(含低頻噪音)。 • 營建工程振動：均能位準、最大位準。	• 基地內一點。 • 基地周界外一點。	• 施工期間每月二次。	河川水	• 水溫、生化需氧量、溶解氧、氨氮、總磷、大腸桿菌、底泥。	• 延平河濱公園(淡水河下游)。 • 東山宮水閘(基隆河下游)。 • 社子抽水站(基隆河上游)。 • 開渡大橋(兩河匯流下游處)。	• 施工前一次。 • 施工期間每月一次。 • 完工後每季一次。	地下水	• 水溫、氨離子濃度指數、導電度、生化需氧量、氨離子、大腸桿菌、總磷、總氮、硫酸鹽、鐵、錳、硝酸鹽。	• 延平北路八段2巷151弄83號(鑽探孔號DH-3)。 • 延平北路七段176巷旁民宅水井。	• 施工前一次。 • 施工期間每季一次。 • 完工後每季一次。	• 地下水與土壤項目須同一天採樣。	
	• 環境噪音：均能音量、最大音量及達時音量。 • 環境振動：均能位準、最大位準及達時位準。	• 碧華國中。 • 社子國小。 • 富邦人壽。 • 下八仙福德宮。 • 社子大橋(社子島外)。	• 施工前每季一次。 • 施工期間每季一次。 • 完工後每季一次。		• 交通量與環境噪音振動項目須同一天進行監測。	• 水溫、氨離子濃度指數、生化需氧量、懸浮固體、真色。	• 工區放流口。		• 施工期間每月一次。	• 水溫、氨離子濃度指數、生化需氧量、懸浮固體、真色。	• 工區放流口。	• 施工期間每月一次。	• 地下水與土壤項目須同一天採樣。
	• 富安國小。 • 福安國中。	• 施工期間每季一次(期)。	• 重金屬(銅、汞、鎘、鉛、鉍、鎳、鎳、鎳)之含量。		• 埔上工程範圍之敏感受體：學校*3、社七區*10、科專區*2，共15處。	• 施工前一次(背景值)。 • 施工期間每季一次。 • 完工後每季一次。	• 重金屬(銅、汞、鎘、鉛、鉍、鎳、鎳、鎳)之含量。		• 埔上工程範圍之敏感受體：學校*3、社七區*10、科專區*2，共15處。	• 施工前一次(背景值)。 • 施工期間每季一次。 • 完工後每季一次。	• 重金屬(銅、汞、鎘、鉛、鉍、鎳、鎳、鎳)之含量。	• 埔上工程範圍之敏感受體：學校*3、社七區*10、科專區*2，共15處。	• 施工前一次(背景值)。 • 施工期間每季一次。 • 完工後每季一次。

註：自完工後開始 1 年內將監測結果進行統計、趨勢分析及與環評預測影響比對，無出現異常或惡化現象時，則依環評法相關規定提出停止監測之變更事宜。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q:未來建物屋頂之形狀、顏色以及陽台，為防擅建違建，是否應考量景觀、美質及多樣化特性，是否以都市設計加以建築規範

A:本案建築物相關的環評承諾，均列於第9章第9.3節廢污水排放管理，以及第9.7節景觀遊憩等章節，請委員詳閱第9章; 為防擅建違建於9.3節中條列;(f) 非屬前項之建築基地申請增加容積(容積獎勵、容積移轉)者，應符合I. 基地開發貯集滯洪量之標準(基地面積每平方公尺貯集0.08立方公尺之雨水體積)。II. 於都市設計審議報告書內提出智慧科技運用計畫(如:智慧電網、智慧三表、儲能設備、能源管理系統、節水節電、智慧服務等)。III. 建築物本體採立體綠化，提高建築基地綠覆率達100%以上。

Q:環境監測計畫中的生態監測規劃，請繪製地圖展示調查樣點、樣線、樣區之位置，並展示本案之敏感區位。另外，目前所規劃之調查項目並未能掌握本案之生態特性，可能有浪費之虞，建議可再多加考慮，以最合理、有效之項目和頻率進行規劃。

A:將於審查會後，遵照各位委員意見，繪製完整監測計畫環境調查點位圖，並在現行規範項目上，另規劃具本案生態特性代表之項目及點位。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q:考量社子島特性，可於報告書中將海綿城市理念納入未來新建築及開發案設計要求，針對建蔽率部分有較嚴格之管制，並要求透水鋪面及地表鋪面之透水應為實質透水(地表滲透水可達地下並可連結地下水)。此部分應納入都審審議事項。

A:本計畫海綿城市之構想詳列於第5章第5.5.3節中，針對LID所提出之構想內容，分為高保護區內排水計畫、分散式排水系統佈設以及公園景觀滯洪等等內容，請委員參閱。另外，環章書中第9.5節能源管理中，在規劃設計階段已將海綿城市理念納入未來新建築及開發案設計要求，且部分要求納入審議規範中，詳細回覆於回應表及評估書中。

Q:引進產業、性質為何?其造成之污染為何?應加說明。

A:未來於社子島科技產業專用區，配合臺北市整體產業發展趨勢，推動前瞻性產業。針對開發之後推動前瞻性產業，各列管行業及污染源性質，均可透過現行環保法規加以規範，本計畫並於環評書第9章各節中提出各階段減輕或避免不利環境影響之對策，以加強污染防治措施。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q:本案開發內容之主要包括整地及公共工程，後續營運階段(開發完工後)尚涉及土地利用及其他營建工程，「營運階段」之界定及其對應之環境管理計畫請再修訂。

A:本案開發單位權責係依本開發工程內容辦理整地、大地、道路、排水、污水下水道、自來水、共同管道、公園綠地、專案住宅等公共基礎工程，開發完成後，即進入營運階段，公共設施移由本府各主管機關接管，街廓土地由地主領回進行開發，各階段規劃設計階段、施工階段及營運階段非屬開發單位權責之環境保護對策，由開發單位負責書面通知相關權責單位執行辦理。請參閱第9章。

本開發行為完工後，所有權人領回抵價地之個別開發行為，如有符合環境影響評估法第五條應實施環境影響評估者，則須另案辦理環境影響評估及及遵循「臺北市推動宜居永續城市環境影響評估審議規範」。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-1替代方案減輕對策及監測計畫

Q:社子島區域未來填土土壤量非常大，其造成問題，可能不只是有污染土壤帶入，亦有可能影響綠基盤之韌性發揮。同時在進行綠基盤整治過程規劃中，由於考慮流域分區治理問題，外來填土若有污染物帶入，恐因治理水域造成社子島污染擴散疑慮問題，應列入考量。未來在水質監測點、水質淨化處理、空污監測點皆應強化，配合不同季節微氣候整體考量，才能發揮海綿城市功能。

A:本案於第9章減輕或避免不利環境影響之對策一章中，已明定本計畫之整地填土工程將優先考慮市內大型公共工程之剩餘土石方，**填土前土壤須完成土壤污染之相關調查**。此外，若本計畫接受其他私人工程之餘土或土資場之土方時，責成施工廠商於購土時，**提供土壤無污染之相關證明或要求經採樣化驗證明無污染**，經監造單位確認後始可採用，土壤檢測項目需包括砷、汞、鎘、鉻、銅、鎳、鉛、鋅等重金屬項目，相關檢測數據納入本計畫環境監測報告中。**本計畫將前述各項要求製定土方督導管理機制責成施工單位遵行。**

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-2物化環境污染調查估算

Q:基隆河及淡水河淤泥重金屬污染問題，清淤土方請市府明確提出相關檢驗證明，避免填土至農業區及透過滲透污染之可能性評估。(問題分析p29)。

A:本案基隆河及淡水河淤泥重金屬檢測結果，請參閱6.3.5節，本案每批次填土至農業區之土方，將進行土方檢測，以避免填土至農業區及滲透污染。

Q:推估施工階段裸露面之土壤沖蝕量及經過設置沉砂池後之降雨逕流水之污染排放量。及推估營運階段之第一期開發，污水未納入污水廠處理之污染排放量。

A:已依河川水質評估模式技術規範進行估算，並於第7.1節中載明評估承受水體影響所使用之參數及輸入資料。目前規劃污水處理廠係納入第一期開發中，故第一期完工之營運階段並無污水未經污水處理廠處理而排放，

表 7.1.3-3 施工期間之土壤流失量推估表

時期	集水區 面積	降雨 沖蝕 指數	土壤 沖蝕 指數	坡度 因子	坡度 因子	覆蓋 因子	水保 因子	施工 面積	土壤流失量		
	R_{wv}	K_{wv}	L	S	C	P		(ha)	A_{wv} (ton/ha/yr)	A_{wv} (m ³ /ha/yr)	A_{wv} (m ³ /yr)
施工前	A	118000.0079	1.572	0.095	1	1	1	110.2980	13.9215	9.9439	47.7308
	OB	118000.0079	1.572	0.095	1	1	1	9.5380	13.9215	9.9439	94.8450
	B	118000.0079	1.572	0.095	1	1	1	114.4570	13.9215	9.9439	1138.1502
合計									41.7645	29.8317	1280.7260

註：單位重量以1.4(ton/m³)計，本計畫推估。

表 7.1.3-4 施工階段水質影響評估表

項目	評估點位	開發前 環境現況 水質 ¹	施工階段 逕流量 ²	施工階段 逕流水質 ³	施工階段 承受水體 水質評估 結果 ⁴	施工階段 承受水體 水質濃度 增量 ⁵	承受 水體 類別	承受水體水 質標準
SS	楊安濱海公園	26.40 mg/L	3.86 cms	30 mg/L	26.87 mg/L	0.47 mg/L	丁類 地面	100 mg/L
	延平河濱公園	8.40 mg/L	44.58 cms	30 mg/L	17.35 mg/L	8.95 mg/L	丁類 地面	100 mg/L
	東山宮水閘	23.00 mg/L	44.58 cms	30 mg/L	25.90 mg/L	2.90 mg/L	丁類 地面	100 mg/L
	壯子抽水站	44.50 mg/L	46.27 cms	30 mg/L	38.36 mg/L	增量甚小 近於零	丁類 地面	100 mg/L

註：1.開發前環境現況水質，採用本計畫107年現況補充調查之水質監測資料。
2.開發施工階段之逕流量，採用合理化學式推估而得，合理化學式中降雨強度採用5年降雨頻率。

(b) 地面水質

(i) 逕流廢水

• 土壤流失量

營建工程因整地開挖所致之土壤疏鬆及施工車輛夾帶之土砂，若遇雨水冲刷往往會造成懸浮固體物增加，影響水質，依據「水土保持技術規範」第三十五條之規定，採用土壤流失公式(USLE)進行推估：

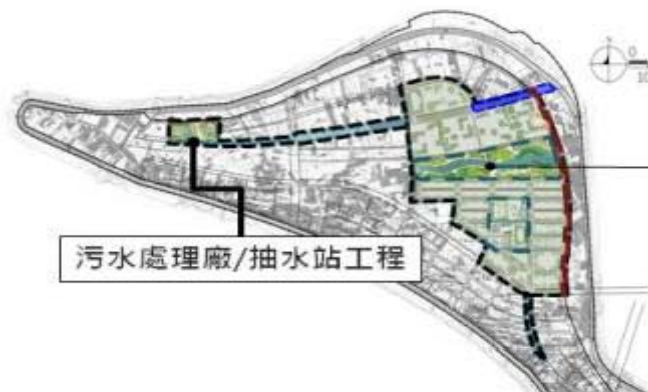
$$A_{wv} = R_{wv} \times K_{wv} \times L \times S \times C \times P$$

式中， A_{wv} ：土壤流失量(T/ha/yr)

$$R_{wv}：降雨沖蝕係數(MJ \times mm/ha \times hr \times yr)$$

$$K_{wv}：土壤沖蝕係數(T \times ha \times yr/ha \times MJ \times mm)$$

$$L：坡長因子=(\lambda/22.13)^m，\lambda為坡長之水平距離，m=0.3$$



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-2物化環境污染調查估算

Q:有關O₃小時值應設法取得，以判斷O₃是否符合空氣品質標準。

A:已增加環保署監測年報資料O₃最大小時監測值於表中。

Q:施工噪音增量評估機具距離是否合理宜再檢討。

A:本計畫為分二期施工，各工區施工機具距離係以敏感點與計畫區最近之施工區周界水平距離計算。敏感點距離則是與計畫最短之距離進行模擬。經由電腦地圖量測距離尚屬合理。

Q:用水量之估計，因公共設施及商業區用水量已另估計，另外家庭用水量採250L/人.天是否偏高?

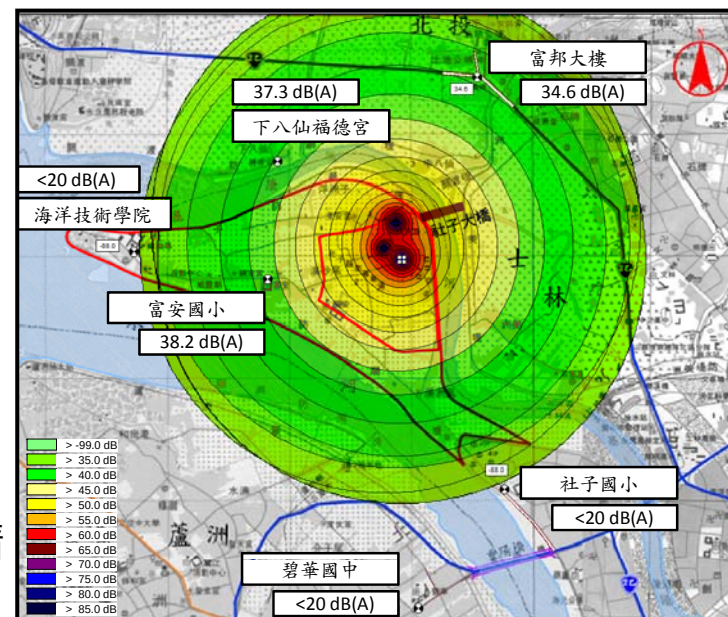
A:每人每日需水量係依民國103年11月經濟部「用水計畫書審查作業要點」第4點之附件單位用水量計算參考建議值，以每人每日用水量以250公升估算，懇請委員諒查。

表 6.3.2-1 環保署永和測站監測資料表

測項	年份	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	空氣品質標準
懸浮微粒 PM ₁₀ (μg/m ³)	年平均	48.6	47.0	48.5	42.9	41.0	39.1	37.4	36.7	31.2	31.8	65
懸浮微粒 PM _{2.5} (μg/m ³)	年平均	—	—	—	—	—	—	—	18.4	15.8	17.8	15
二氧化碳 (ppb)	年平均	4.1	3.6	3.5	3.1	2.8	2.8	2.8	2.8	2.5	2.6	30
二氧化氮 (ppb)	年平均	26.0	24.4	25.3	22.9	21.6	21.6	22.2	21.3	20.7	19.7	50
一氧化碳 (ppm)	年平均	1.03	1.04	1.07	0.93	0.92	0.88	0.88	0.83	0.81	0.72	—
臭氧 (ppb)	年平均	22.3	23.3	20.5	22.6	23.3	23.7	24.3	25.7	24.0	27.5	—
	八小時平均	34.2	33.6	31.8	33.9	34.2	35.4	36.5	37.7	35.6	40.0	60
	最大小時	46.0	44.8	43.4	44.9	45.0	46.3	47.8	48.6	46.8	50.6	120
PSD>100之日數 (日)		1	1	1	0	0	0	0	0	—	—	—
AQI>100之日數 (日)		—	—	—	—	—	—	—	—	15	16	—

註:1.資料來源:行政院環保署,中華民國空氣品質監測報告年報(97~106年)。

2.環保署自105年12月1日起實施空氣品質指標(Air Quality Index, AQI),故106年起改以AQI>100之日數統計作為空氣指標。



第一期施工期間噪音模擬圖

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-2物化環境污染調查估算

Q: 施工期間部份測站PM_{2.5} 24小時最大值合成濃度不符合空品標準，在符合之測站若因極端氣候因素是否超標？有無因應措施？

A: 本案所採用相關之模式模擬，係假設本案於施工期間最大施工強度情形之下所進行之模擬，與全球暖化所造成之氣候變遷採用模式不同，背景值偏高使空氣品質模擬疊加數值增高，本計畫詳列開發行為中減輕或避免不利環境影響之對策，請詳閱9.1節空污防制。

Q: 計畫人口30,000人不包含商業區及科技專用區，開發後是否會因容獎與客移措施，導致引入更多人口，因而影響各項設施與設備容量？

A: 人口數雖不容納商業區及科技產業專用區，但自來水供水量推估項目包括；

1. 每人每日用水量以250公升/天。
2. 公共設施及商業區、科專區、產業服務區，以每公頃需用水量50CMD計算。
3. 學校用地與公共設施用地，以每公頃需用水量20CMD推估。

各項設施與設備、交通量、供水量、污水量等開發項目均考量經驗值增加估算對環境產生之影響。

細部計畫使用分區		面積 (公頃)	容納人口 (人)	單位用水量 (L/人·天) (CMD/公頃)	售水因素 ^註	平均日 供水量 (CMD)	最大日 供水量 (CMD)	最大時 供水量 (CMD)
土地使用分區	專業住宅區	12.91	11,619	250	0.8	3,631	4,357	5,664
	住宅區(一)	9.27	1,728	250	0.8	540	648	842
	住宅區(二)	40.09	9,978	250	0.8	3,118	3,742	4,865
	住宅區(三)	24.54	8,589	250	0.8	2,684	3,221	4,187
	第一種商業區(特)	14.98		50	0.8	936	1,123	1,460
	科技產業專用區	16.79		50	0.8	1,049	1,259	1,637
	文教區(供臺北海洋科技大學使用)	3.53	-	20	0.8	88	106	138
	農業區	2.45	-	20	0.8	61	73	95
小計		124.56	31,914	-	-	12,107	14,529	18,888
公共設施用地	產業支援設施用地	2.23	-	50	0.8	139	167	217
	公園用地	81.94	-	20	0.8	2,049	2,459	3,197
	堤防用地	24.99	-	-	-	-	-	-
	國中用地	2.55	-	20	0.8	64	77	100
	國小用地	2.03	-	20	0.8	51	61	79
	道路用地	51.01	-	-	-	-	-	-
	交通用地	1.41	-	20	0.8	35	42	55
	變電所用地	0.60	-	20	0.8	15	18	23
	機關用地	2.30	-	20	0.8	58	70	91
	抽水站用地	0.51	-	20	0.8	13	16	21
	行水區	7.97						
小計		177.54	-	-	-	2,424	2,910	3,783
合計		302.10	-	-	-	14,531	17,439	22,671

參、環評審查意見摘要答覆說明

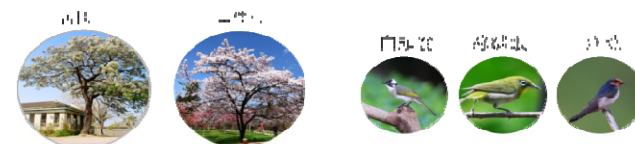
■ 環境評估- 6-3生態物種棲地環境調查

Q: 建築設計規劃是否為本案建築設計通則？有無依據及如何落實？人工地盤植物保活對策？

A: 景觀整體規劃摘自生態社子島公園綠地系統景觀總體規劃報告。人工地盤植栽依不同面積及覆土深度進行，避免底層積水造成爛根。

Q: 生態系服務要從區域生態來討論，針對指標性生態物種，鳥類不易評估建議增加植物。

A: 指標性生態物種主要選擇對噪音振動較為敏感之鳥類。本計畫未來將進行生態系服務變化影響比較。



灰頭鷓鴣



小雨燕



大卷尾



鷹斑鵲



白尾八哥



金背鳩



紅冠水雞



花嘴鴨



澤蛙



雙齒近相子蟹



榔榆



羊蹄甲



烏心石



鵝掌藤



日日春



地毯草



繁星花



印度蒼菜



香蒲



石菖蒲



藍灰蝶



白粉蝶



無疣蜥虎



麗紋石龍子



薄翅蜻蜓



班龜



生態規劃剖面示意-河濱公園

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-3生態物種棲地環境調查

Q: 針對堤外濕地進行棲地營造，將有可能成為四斑細蟥的新生長棲地。目前堤外區域的植物調查是否有蘆葦叢存在？水筆仔等水生植物目前在堤外狀況如何？族群數量增加或減少？請補充說明如何營造四斑細蟥之棲地作法。另，土方之引入請注意紅火蟻之課題。

A: 堤外紅樹林水生植物生長造成蘆葦叢棲地陸化，限制四斑細蟥生育地。**107年3月文獻顯示本計畫區之外的社子島濕地有發現幼蟲，但沒有發現族群。**目前規劃在泥灘地上創造更多積水區域，以干擾較少的方式供四斑細蟥利用；灘地可種植蘆葦為主要植被，並於監測計畫中增加堤外濕地蘆葦叢長期監看，確認是否有利四斑細蟥族群擴大。另，本計畫將禁用本府入侵紅火蟻防治應變中心列管監控之土方，並於土方引入前要求供應者提出「防治紅火蟻自主檢查表」。併入土方管理機制及第9章環評承諾事項中。



資料來源:臺北市府工務局水利工程處/106年度社子島周邊濕地生態監測技術服務-總成果報告。2018.07。



資料來源:臺北市府工務局水利工程處/生態社子島水環境的規劃思維。2018.12.17。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-3生態物種棲地環境調查

Q: 本案植物生態調查之物種是否有屬於植物紅皮書初探中之稀有植物?

A: 依植物紅皮書名錄評估結果屬國家受威脅野生維管束植物，有極危蘭嶼羅漢松1種、瀕危竹柏及銀葉樹2種、易危日本山茶、鵝掌藤及蒲葵3種，另屬接近受脅有紅雞油、厚葉石斑木、水筆仔及水車前草4種，僅水筆仔為自生族群，其餘皆為人為植栽，多栽植於公園內綠地及堤岸邊坡的綠帶。

Q: 老樹資訊為何不見於第六章的陸域植物生態一節? 另，植栽移植是否考慮提早處理，以利景觀與生態之恢復。

A: 社子島公告老樹現狀將於第6章中說明，於第7章預測開發行為對環境之影響中評估。植栽移植期程將儘早處理，惟須配合樹種適合移植季節進行。

Q: 水域生態之調查點中WB3為何不選擇在關渡自然保留區旁? 且目前所選擇之位置亦不在技術規範之規定範圍內?

A: 依據環保署公告開發行為環境影響評估作業準則附表七及動物生態評估技術規範相關規定分別於二河匯流前上游處各一點設置WB1、WB2樣點及二河匯流處下游處設置WB3進行評估。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-3生態物種棲地環境調查

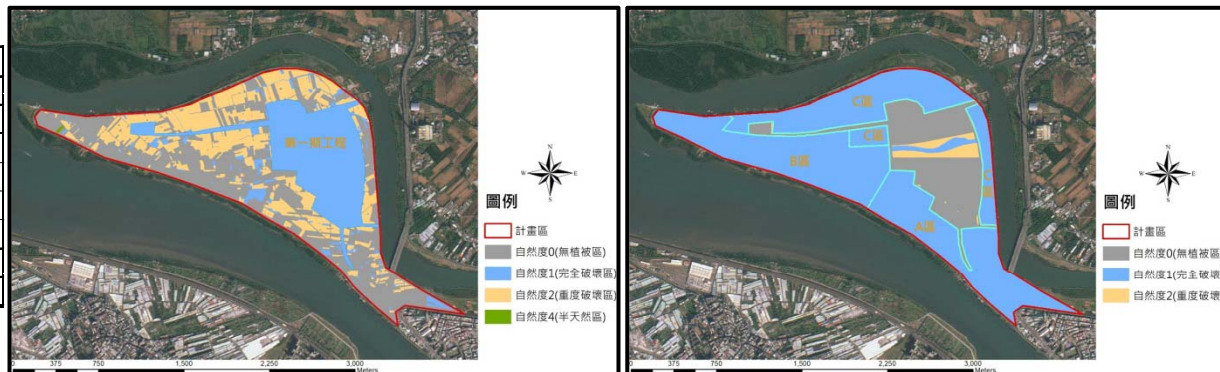
Q:請說明本案蜻蜓類之調查位置，若調查是在水域點(WB1、WB2或WB3)則是明顯的錯誤，也幾乎不可能可以發現蜻蜓的出現。

A:本案蜻蜓類現地調查在動物生態評估技術規範內為水域調查之項目，配合水域調查樣站執行，並因應環評委員於範疇界定會議中要求擴大淡水河流域及社子島的生態調查資料參考相關文獻資料，完整呈現社子島及其周邊之蜻蜓生態資源狀況，並以四斑細蟬作為敏感物種進行探討，以補充蜻蜓調查的廣度。

Q:請比較本案開發完成後，自然度圖之變化情形，現有第七章之各圖並未能完善呈現，也無法評估開發前後植物生態之變異趨勢。

A:目前社子島內的植被群以耕地為主，依據第一期及第二期工程的工區範圍，可評估逐步變為暫時性之裸露地。第二期工程目前就中央河道公園、住宅區、道路用地等描繪未來生態社子島的自然度樣貌。自然度圖之變化情形將分期分區位置重新繪製。

	施工前		第一期施工		第二期施工	
	面積(ha)	百分比(%)	面積(ha)	百分比(%)	面積(ha)	百分比(%)
自然度0	140.02	47.60	120.37	40.93	86.00	29.24
自然度1	19.75	6.72	93.62	31.83	183.25	62.30
自然度2	134.13	45.60	79.91	27.17	24.87	8.46
自然度3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
自然度4	0.22	0.08	0.22	0.08	0.00	0.00
自然度5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	294.13	100	294.13	100	294.13	100



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 環境評估- 6-3生態物種棲地環境調查

Q:請評估本案之開發和營運對社子島外溼地之可能影響，現有第七章之內容僅以物種評估過於簡化，也未能以濕地生態系之觀點進行，並不恰當，尤其是本案鄰近關渡溼地。

A:本案開發後的工程位置皆位於堤內，工程排放之汙水經過污水處理，達到放流程度後排放。鄰近的溼地分別為西方的關渡濕地以及西南方的五股溼地，與本計畫開發的社子島區域間被淡水河分隔開，工程範圍不會直接影響堤外的濕地環境。

Q:請建立受保護樹木之造冊資訊，並納入後續監測追蹤之內容。

A:本案受保護樹木將依本府核定之「臺北市士林區社子島地區區段徵收範圍受保護樹木保護及移植復育計畫」辦理，並依「臺北市士林區社子島地區區段徵收範圍受保護樹木保護及移植復育計畫」審議作業要點，將受保護樹木移植執行情形提報臺北市政府受保護樹木委員會審查追蹤。本案為全區開發，經整地填土之後，受保護樹木將採原地復植或移至他處，其他樹木不予保存。受保護樹林移植狀況亦將納入後續監測計畫中生態調查定期追蹤。

Q:請於第六章補充說明23處植群調查之成果。

A: 23處植群調查成果已於第6章6.4節，107年度社子島堤內植群型態調查小節說明。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 家戶訪查- 7-1執行方式及調查人數

Q:家戶訪查問卷內容設計問題以誘導式問卷設計造成統計結果誤差以及問題不尊重居民。

A:為審慎辦理本次家戶訪查作業，市府成立訪查專案團隊，於**106年12月12日**邀集當地里長共同討論家戶訪查問卷草稿，並於**107年1月4日**辦理家戶訪查作業座談會，向居民說明本次調查之原因、目的與問卷內容，內容公開透明，並經多方討論。

Q:人口數兜不攏，107年訪查用106年人口統計結果，跟內政部主計畫通過之附帶條件戶戶安置部分相抵觸。

A:本次調查運用地理資訊系統（GIS）技術，整合相關地理圖檔及門牌地址檔，建置明確之數值化地區別資料，作為普查區之基本單元，不僅有助於釐清調查責任範圍，避免重疊缺漏，增進實地訪查作業效率。因前置作業時間需求，故以**106年9月底**之戶籍人口數為準，共**11,116人**，設籍戶數共**4,258戶**。**107年1月13日**起進行之問卷調查人口數為**11,120人**，僅相差4人，人口數資料差異甚少，仍具有代表性。



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 家戶訪查- 7-2完成比率及法定效力

Q:問卷完成度：總完成比率只有48.1%連一半都不到，這樣可以當作施政參考嗎？

A:全面訪查中無法接觸狀況中以屢訪未遇(27%)佔比最高，屢訪未遇代表訪查員於三次以上不同日期時段前往，皆無法接觸到受訪戶，訪查員留下連絡字條也未獲受訪戶連絡，即使敦請里長、里幹事及郵差協助，仍無法完成訪問。另外，接觸狀況中以無人居住/不住在此(16%)佔比次高。此兩項無法接觸到主要家戶成員的比例加總為43%，此為此次家戶訪查率無法再提升之主因。

問卷調查的目的在於以調查資料儘量補足拆遷安置規劃不足的地方，以及針對不足之處可依真實狀況使本府考慮放寬條件或是其他的做法，因此鼓勵鄉親配合做家戶訪查，讓統計結果具有代表社子島真實的狀況代表性。將來，在拆遷補償之前，市府會再進行地上物的查估作業程序，用來確定房屋年期等等具有法定效力之作業，做為拆遷安置補償費用之依據，以維護居民的權益。

接觸狀況	次數(戶)	百分比
完成問卷訪查	2,047	48.1%
拒訪	311	7.3%
廢墟	37	0.9%
無人居住/不住在此	681	16.0%
空屋	30	0.7%
屢訪未遇	1,148	27.0%
特殊狀況	4	0.1%
總和	4,258	100.0%



參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 家戶訪查- 7-3問卷設計及通知時間

Q:建議加強問卷調查的內容及作法，使其更週延，更具說服力。問卷通知時間太晚，許多居民沒有參加，

A:本總隊106年12月12日邀請富州、福安及永倫里里辦公室討論家戶訪查計畫相關事宜，
107年1月4日邀請相關機關、當地民意代表及居民參加家戶訪查座談會，家戶訪查座談會中說明調查範圍、對象、方式及時間，並將問卷內容提出與當地居民討論，**107年1月10日**由林副市長欽榮率本計畫主持人政治大學鄭教授宇庭及其團隊成員，正式宣示家戶訪查計畫正式啟動並發布新聞，於**107年1月12日**起每戶寄發問卷及安置計畫介紹摺頁，詳盡通知居民。



家戶訪查作業座談會



家戶訪查作業記者會



每戶寄送安置規劃宣導摺頁

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 其他類別- 8-1都計徵收建蔽容積建照

Q:社子島現在要解禁卻變成不分農地和建築用地一併區段徵收，市府政府這樣做能讓社子島的居民相信你們有居住正義嗎？另，科專區是否需要環評？

A:本府除取得堤防、道路、公園等公共設施用地外，更需顧及1.2萬居民拆遷補償權益，且妥善安置弱勢住戶，除使地主公平負擔公共設施成本外，並得兼顧民眾安置及補償之權益，故採區段徵收方式整體開發。另，依環保署公告「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」中第26條高樓建築之規定；其高度120公尺以上者，應實施環境影響評估。本案專案住宅依容積率(暫定350%)及建蔽率(暫定45%)估算樓層高度約為8樓高，約在32公尺以下，如劃出本案後，依法規定不需進行環評，因此，專案住宅仍保留在本案中進行完整環境影響評估作業及提出嚴謹之環評承諾，供為環保局考核。

Q:開發計畫成本太高導致開發時程過長，地主居民無力負擔時間成本帶來的損失，恐怕無法如市府目前規劃的時程表那麼完美

A:本案配合防洪計畫取得200年防洪標準所需高保護設施及其退縮緩坡空間所需用地需要，擬以區段徵收方式辦理整體開發，應有其公益性及必要性。為兼顧拆遷戶居住權益及工程施作與財務可行之前提下，而採分期分區、先建後遷方式辦理開發，致開發期程較一般採一次性拆遷之開發期程為長。本府後續將就擬訂拆遷安置計畫內容舉行聽證，藉以釐清爭點，凝聚共識，將做為市府後續精進安置計畫之依據。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 其他類別- 8-1都計徵收建蔽容積建照

Q: 本計畫人口為三萬人是屬於居住人口或活動人口？如何反應在土地使用分區的法定建蔽與容積？以及在後續相關開發的獎勵容積及容積轉移會實際引進人口，並說明其合理性

A: 社子島100年公告主要計畫人口為32,000人，經本府以各種人口推估方法檢討，計畫人口酌予調降至30,000人，該案經內政部都市計畫委員會107年6月26日審議通過。

本案細部計畫之專案住宅區及一般住宅區面積約86公頃；一般住宅區容積率為120%、160%及225%，每人平均樓地板面積約為45至60平方公尺，約可容納30,000居住人口；商業區及科技產業專用區不容納計畫人口；

本府考量社子島之環境容受力，未就獎勵容積及容積移轉部分訂定相關規定。該細部計畫後續將依內政部建議提請本市都市計畫委員會審議通過，始得配合主要計畫公告實施，未來社子島除原住戶、持有產權外移潛在人口、科專區引入就業人口，本府亦將透過輔導在地就業人口、社會弱勢協助、公共住宅提供等政策工具，引導社子島人口發展。

Q: 土地徵收及陽管處建照問題

A: 社子島內領有陽明山管理局核發之建築執照一節，經本府查核相關資料，於59年前由陽明山管理局所核發，登記有案之建築執照共66筆，使用執照共39筆，該建築及使用執照分布位置多數均位於社子地區，僅有少數位於社子島地區。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 其他類別- 8-2審議規範權責程序問題

Q:一般環評審查，理論上在開大會前會有專案小組，是否有漏掉，還是說根本沒有開？

A:本府環境影響評估審查委員會係依「臺北市政府環境影響評估審查委員會組織規程」規定審查環境影響評估報告有關事項，本案因開發內容涉多方面向，爰由本會14位具各項專長之專家學者委員共同進行公正客觀審查。

Q:本報告對於本市環評「審議規範檢核表」多項內容未予考慮，說明內容並不合理。另應清楚說明本計畫案如何落實與串聯各項細部之作法與管控，

A:審議規範檢核表目的在於所有種類之開發案，於應進行環境影響評估時，必須依據開發案之類型，進行臺北市政府相關法規條文自主檢核，及提出因應對策說明。本開發案為公共工程開發案，臺北市推動宜居永續城市環境影響評估審議規範檢核表中，多項條文內容涉及建築物規範(如建築物、再生能源發電、依建築技術規則等規定)，評估書已將綠建築、設置太陽能發電系統設備、綠覆率、基地保水、雨水回收、能源管理及汽機車充電系統等設計原則納入第九章減輕對策以為環評承諾，供後續環保單位環評追蹤考核，另，本案已於第5章表5.3.2-1土地使用面積表中，詳述各公共設施用地之主辦單位，而其各項施工進行均有應遵守之法規，於環評書第9章環評承諾中詳述。請委員參閱。

參、環評審查意見摘要答覆說明

■ 其他類別- 8-3環評報告書件排版問題

Q:請環境影響評估報告書(正本)，請以報告書內容為主，會議紀錄、討論案意見回應表、程序審查回覆表等，應以另本方式呈現。以及報告前面居民意見與回覆將A4縮小，對眼睛殺傷很大，應改善。另應考量報告章節編排之適法性。

A:報告書正本內容之前，將只臚列最新審查意見回覆表，且放大為A4雙面列印以便於各位委員閱讀，其餘資料附於附錄中。附錄資料將分類別為原附錄一至附錄三合為附錄分冊I，原附錄四至附錄十二，合為附錄分冊II，原附錄十三至附錄十五，合為附錄分冊III，分為三冊以方便委員檢閱。另報告章節編排將依範疇界定會議及環保署規定辦理。

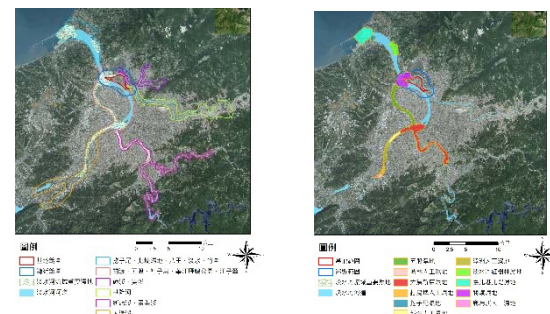
Q:海嘯溢淹之「並無非位於溢淹區域」(p.6-48)之不確定用詞;公共工程未涵蓋後續防洪加高或新設等規劃內容。

A:海嘯溢淹文字陳述誤植，已修正為「並無位於溢淹區域」。防洪工程內容依範疇界定會議之決議於本評估書與區段徵收一併評估對當地居民之社會、經濟及文化之影響以專章論述。

Q:報告中所使用之地圖請補充比例尺，以利閱讀。

A:已修正如圖，於報告中相關圖表均已修正。

其他委員及交通局相關報告誤植部份亦均已修正。



簡報結束
敬請指正



臺北市政府地政局
土地開發總隊

