新市污水下水道系統水資源回收中心
綜合評估分析報告

壹、 興辦事業概況

一、 計畫目的

臺南市政府(以下簡稱本府)為打造現代化都市，污水處理是都市進步與民眾生活品質提升之要件，積極推動污水下水道系統建設，新市及善化污水下水道系統，已列入內政部國土管理署「污水下水道第六期建設計畫」政府自辦系統之一。本府乃提出「臺南市新市、善化、安定區暨鄰近地區污水下水道系統整併檢討評估報告」，並獲得內政部 112 年 3 月 17 日內授營環字第 1121037748 號函備查。

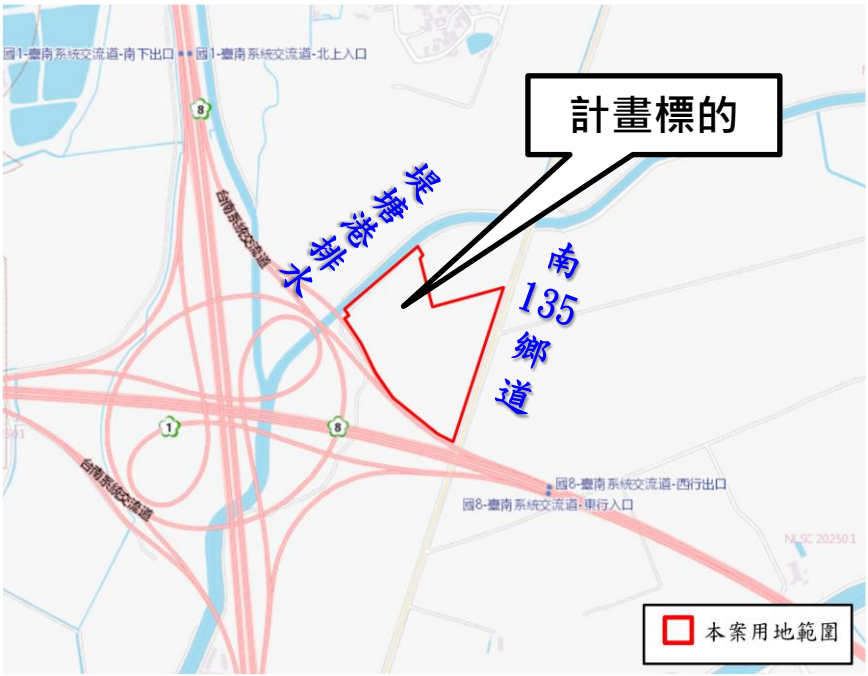
依據再生水資源發展條例(111 年 5 月 18 日總統令修正)第 5 條闡明「直轄市、縣(市)主管機關規劃、興辦再生水開發案或依前項規定提供污水或放流水，得報請中央下水道主管機關，優先核定辦理該地區之公共下水道系統建設」。再者，國家科學及技術委員會南部科學園區管理局(以下簡稱南科管理局)以 113 年 5 月 21 日南營字第 1130015146 號函復本府水利局-「經園區廠商來函說明再生水需求量增加，爰本次更新臺南園區廠商再生水需求量為 144,480CMD，目前已簽約及規劃供應量 88,000CMD，尚需水量 56,180CMD，惠請貴單位針對臺南園區再生水需求量，協助規劃、興建及推動，以利因應園區廠商再生水需求」。針對園區廠商尚需之再生水，本府將適時滾動檢討安平、永康、仁德、新市等 4 座再生水廠可產水量後，再與南科管理局研商確認。

茍此，本府為早日完成新市、善化及安定等地區之污水下水道系統建設，乃提出本「臺南市新市區污水下水道系統第一期實施計畫」(以下簡稱本計畫)。如此不但能優化民眾居住環境品質，提升鹽水溪水質，促進水環境資源永續發展，並可累計提昇臺南市用戶接管普及率。同時，亦得以辦理「新市水資源回收中心放流水回收再利用推動計畫」，並將再生水廠及其相關設施建設納入，以因應園區廠商之再生水需求。

二、計畫範圍

(一) 工程用地範圍界線

本案工程用地範圍位於新市區南 135 鄉道以西、以堤塘港排水以東、國道八號以北之都市內農業區。



三、計畫內容

(一) 本案依據「臺南市新市區污水下水道系統第一期實施計畫」辦理有關新市污水下水道系統水資源回收中心用地取得相關作業，鑑於實施計畫已於 113 年 12 月由中央政府審查並予以核定，同意開辦。

(二) 本計畫推動有助於改善本市衛生環境，保障人民生命安全目標，並控制承受水體水質污染，改善都市居住環境品質，建立全面都市發展。

四、 用地範圍公私有地土地筆數、面積及土地使用分區

114年預計用地取得範圍面積估算					
項次	使用分區	土地所有別	地號	公頃	平方公尺
1	農業區	私有地	959-1	0.1188	1,188
2	農業區	私有地	979	0.0015	15
3	農業區	私有地	980-1	0.0225	225
4	農業區	私有地	981	0.0082	82
5	農業區	私有地	982	0.0048	48
6	農業區	私有地	984	0.6600	6,600
7	農業區	私有地	986	0.5939	5,939
8	農業區	私有地	988	0.0871	871
私有地總計(A)				1.4968	14,968
9	農業區	公有地(新市區公所)	964-1	0.1192	1,192
公有地總計(B)				0.1192	1,192
10	農業區	私法人(台糖公司)	964	0.0476	476
11	農業區	私法人(台糖公司)	965	0.2223	2,223
12	農業區	私法人(台糖公司)	966-4	2.6455	26,455
13	農業區	私法人(台糖公司)	983	0.6876	6,876
14	農業區	私法人(台糖公司)	985	0.5763	5,763
15	農業區	私法人(台糖公司)	987	0.1279	1,279
16	農業區	私法人(台糖公司)	989	0.0850	850
17	農業區	私法人(台糖公司)	990	0.1305	1,305
台糖用地總計(C)				4.5227	45,227
用地總面積(A)+(B)+(C)				6.1387	61,387

五、 用地範圍內私有土地改良物概況：

六、 本計畫目的與預計用地取得私有土地合理關聯理由

本案於辦理實施計畫期間已於 112 年 9 月 15 日集合私有地主、台糖公司進行「水資源中心用地說明會」針對其土地興建水資源回收中心均無反對意見。另因水資源回收中心用地目前土地使用分區為農業區，後續用地取得後，將依都市計畫法等相關規定，申

請變更編定為污水處理廠用地。

七、 預計用地取得私有土地已達必要最小限度範圍理由

依「變更台南科學工業園區特定區計畫(不含科學園區部分)(主要計畫及細部計畫分離專案通盤檢討)(土地使用分區管制要點)細部計畫書，臺南市政府，109 年 3 月」、「臺南市文化資產保存法第 58 條第 2 項執行原則」及「公路兩側公私有建築物與廣告物禁建限建辦法」等相關條款規定，基地配置至少包括下列限制：

1. 污水處理廠於面臨計畫道路部分應自道路境界線起留設寬度 5 公尺之隔離緣帶。且應配合其臨接之計畫道路規劃自行車道。【土地使用分區管制要點】
2. 水資中心用地，依臺南市文化資產管理處「臺南市開發行為涉及有形文化資產查詢結果」，並「非依《文化資產保存法》指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落建築群、紀念建築、文化景觀、史蹟」，但「鄰近本市疑似遺址八角寮遺址」，且用地位於 500m 敏感區範圍(如圖 2.6-2)。查臺南市「文化資產保存法》第 58 條第 2 項執行原則」，開發單位應進行地表調查(必要時以鑽探輔助)，即需辦理文化資產調查評估。【土地使用分區管制要點、臺南市文化資產保存法第 58 條第 2 項執行原則】
3. 鄰高速公路一側路權邊界外八公尺以內地區為禁建範圍。禁建範圍外，如經公路主管機關認為足以影響路基、行車安全及景觀，得劃為限建範圍。【公路兩側公私有建築物與廣告物禁建限建辦法】

八、 用地勘選有無其他可替代地區及理由

本案勘選用地為農業區，土地現況無公共事業使用之土地或其他單位申請徵收之土地，並已盡量避免建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位土地及特定目的區位土地，故無其他可替代區域。

九、 是否有其他取得方式

本工程新市水資源回收中心屬永久性設施，經評估需以取得土地所有權為原則，其他方式取得，如 1.捐贈 2.協議價購 3.租用及設定地上權 4.市地重劃或區段徵收 5.聯合開發 6.公私有地交換等方式，評估如下：

(一) 捐贈：私人捐贈雖係公有土地來源之一，仍視土地所有權人自願主動提出，本府樂觀其成，並願配合完成相關手續。

(二) 協議價購：本府依據土地徵收條例第 11 條規定：「協議價購，應由需用土地人依市價與所有權人協議。前項所稱市價，指市場正常交易價格」，故本府將委託華信不動產估價師聯合事務所查估各筆宗地土地單價，並依臺南市政府評估協議購價格及一併價購作業要點提交協議價購價格審查會議審查。

(三) 租用及設定地上權：本案工程係永久使用，無法於一定時間歸還原土地所有權人，為避免市庫無限制支出，因此本案工程所需土地不適用租用及設定地上權方式取得。

(四) 市地重劃或區段徵收：市地重劃或區段徵收雖係取得公共設施土地方式之一，惟本案工程用地均為治理目的所必要，無多餘土地可供分配或發還，因此本案工程所需土地不適用市地重劃或區段徵收方式取得。

(五) 聯合開發：聯合開發雖係公私合作共同進行開發建設方式之一，惟本案水資中心之興闢並無金錢或其他益可供分配，因此本案工程所需土地不適用聯合開發方式取得。

(六) 公私有土地交換(以地易地)：依臺南市市有財產管理自治條例第 54 條所訂：非公用不動產與私有不動產不得相互交換產權。……」，依前開規定無法以公私有土地交換方式取得。

十、 其他評估必要性理由

本案配合新市污水下水道建設選定於系統下游端附近之農業區建設水資源回收中心，因該腹地充足，具興建公共設施所需的空間

條件，且有助於未來設施之擴充與維護，鄰近預定服務範圍，有利於收集生活污水並就近處理，可降低管線鋪設長度與相關建設成本，提高系統整體運作效率。

十一、 計畫進度

(一) 用地取得期程

- 召開第一次公聽會：已於 114 年 4 月 2 日完成
- 召開第二次公聽會：預定 114 年 5 月完成
- 召開價購會議：預定 114 年 6 月完成
- 土地所有權轉移登記：預定 114 年 11 月完成

十二、 預期效益

隨著近年來南科與新市工業區的發展，區內人口與產業活動持續增長，環境承載能力面臨挑戰，現有的基礎設施已無法滿足未來需；本案用地於開發後不僅能強化區域環境管理，更可有效提升污水處理效率，減少工業與生活排水對周邊環境的影響，確保區域水資源品質，進一步促進產業與居住環境的永續發展。長期而言，本案不僅有助於改善周邊社區的公共衛生與居住品質，也能強化都市基礎設施，提升整體社會環境的發展水準，使南科及新市工業區的發展更具永續性與競爭力。

貳、 事業計畫之公益性、必要性、適當性及合理性評估報告

針對本興辦事業公益性及必要性之綜合評估分析，依據土地徵收條例規定，依社會因素、經濟因素、文化及生態因素、永續發展因素及其他因素予以綜合評估分析說明如下。

評估項目		影響說明
社會因素	徵收所影響人口之多寡、年齡結構	本計畫範圍內部基地內無住宅用地，故徵收對人口不會造成影響。
	徵收計畫對周圍社會現況之影響	本案完工後，將有效提升污水處理能力，強化區域環境管理，減少工業與生活污水對周邊水資源的影響，改善居民生活品質，並促進當地產業及社區的永續發展。

評估項目		影響說明
	徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	本案工程無建築物拆遷補償，對居住權益影響較低，對就業機會並無影響，對弱勢族群生活型態亦無影響。故本案無土地徵收條例第 34 條之 1 規定情形。
	徵收計畫對居民健康風險之影響程度	本案工程施作時，將要求承包商將其機械使用所產生之噪音或廢氣控制於規定之標準範圍內，另本案工程有助於區域環境改善，對居民健康風險可有效降低，故對居民生活型態亦有正面影響。
經濟因素	徵收計畫對稅收影響	本案工程完工後可改善區域環境，提供穩定之水質，進而活絡臨近地區之工業產業與增加相關經濟產值，而提高稅收。
	徵收計畫對糧食安全影響	本案範圍內現況大部分為農田，工程完工後，將因周遭水質提升，就長期評估反可增加農業收成效益，故不致造成糧食安全問題。
	徵收計畫造成增減就業或轉業人口	本案工程完工後，透過污水處理及水資源回收再利用，將提供穩定且高品質的再生水，減少產業用水負擔，提升周邊工業區的水資源供應穩定性。此舉可促進相關產業發展，吸引企業進駐，進而帶動當地工業就業人口的成長，提升區域經濟效益。
	徵收費用及各級政府配合興辦公共設施與政府財務支出及負擔情形	本案為都市計畫道路開闢工程，台南市水利局預計編列及向上級機關爭取補助用地取得經費，故本案用地取得費用足敷支應，不會造成財政排擠效果。
	徵收計畫對農林漁牧產業鏈影響	本案工程完工後，可改善區域環境衛生條件，有利於農林漁牧業養殖，另本區無林業相關產出，另漁業及畜牧業因地形因素，並不適於本區發展，故僅對本區農業產業鏈有正面影響。
	徵收計畫對土地利用完整性影響	本案工程已依相關法規進行設計，於設計階段已考量土地整體之規劃，並儘量以工程技術克服方式將徵收面積達最小幅度，以減少畸零地產生，若有因徵收產生畸零土地，將依法辦理一併徵收，以減輕對土地利用完整性之影響。
文化及生態因素	因徵收計畫而導致城鄉自然風貌改變	當地屬平原區，用地範圍內地形平緩無特殊自然景觀，本案工程工法考量以減少對當地環境之衝擊，並無大規模改變地形或破壞地表植被，對當地環境之衝擊甚小。
	因徵收計畫而導致水質改變	本案工程性質為污水處理設施建設工程，施工期間用水量少，均無大量使用地表水、地下水計畫，故對地下水文並無影響；地面水方面說明如下 1. 施工活動廢水： 既有排水系統為市區區域排水系統，進行開挖、填

評估項目		影響說明
		埋及加蓋作業 2. 施工活動廢水： 多屬洗車廢水，惟其生產量不大，施工中短暫性之影響如做好臨時設施排水及污染防治措施對附近區域水質亦不致有重大影響。 3. 施工人員生活汙水： 施工期間施工人員亦可就近於民房租用設置臨時工務所，故產生之一般生活廢水，對附近水體水質及公共衛生應無產生影響。
	徵收計畫對該地區生態環境之影響	本案工程範圍並非重要動、植物生態棲地，除為避免與基地外周邊土地不相容，基地四周依法有留設緩衝綠帶，亦將依訂定相關環境保護對策，故對地區生態環境不發生影響。
	徵收計畫對該地區周邊居民或社會整體之影響	本案已儘量避免拆除既有建築改良物，並降低對環境生態之影響，且完工後可改善區域環境，提供穩定之水質，整體而言對周邊居民與社會整體實有正面助益。
永續發展因素	國家永續發展政策	本案工程符合行政院國家永續發展委員會制定之永續發展政策綱領第一項「永續的環境」層面中之水資源回收再生利用策略。
	永續指標	工程設計將考量環境安全與永續使用，並聽取民眾意見，工法將採順應地形、地勢及土方之方式，以降低環境衝擊。
	國土計畫	勘選土地係配合國土計畫，依都市計畫劃定之「農業區」範圍，該都市計畫係民國 112 年 7 月 4 日府都綜字第 1120828552A 號函公告「擬定臺南科學工業園區特定區計畫（不含科學園區部分）案」計劃書所劃定用地範圍，均經都市計畫程序進行整體評估，並完成相關法定程序。
綜合評估分析		本工程符合下列公益性、必要性、適當性及合法性，經評估應屬適當： 1. 公益性： 本案工程完工後，可有效改善新市區水資源永續發展，保障人民生命財產安全 2. 必要性 為配合都市永續發展、強化水資源管理效能、提升污水處理能力，並改善區域環境品質，市政府計畫於該區域設置新市污水下水道系統水資源回收中心，以應對周邊南科與新市工業區日益增長的用水與排放需求。本案規劃建置污水處理設施，透過水資源回收再利用，提升產業用水穩定性，減少環境污染，並確保當地水體品質符合標準。考量本計畫

評估項目	影響說明
	工程屬永久性基礎設施，經評估需以取得土地所有權為原則，本所將依土地徵條例第 11 條相關規定，落實與民眾協議用地取得之程序，竭誠與民眾協議價購。 3. 適當性 本案規劃設置新市污水下水道系統水資源回收中心，以因應周邊南科及新市工業區的快速發展，確保水資源管理與污水處理能力提升。本案選址已綜合考量土地利用完整性與區域環境效益，確保工程範圍符合都市計畫發展需求。本案預計徵收私有土均為都市計畫規劃之道路開闢所必須，用地範圍無法避免，徵收私有土地已達必要最小範圍，且本工程對居民生活之影響、土地所有權人之損害皆已降至最低，不影響農林漁牧業生產環境、人文古蹟及生態環境，故符合適當性及造成人民侵害最少之適當性原則。 4. 合法性 依據土地徵收條例第 3 條第 6 款規定「國家因公益需要興辦事業，得徵收私有土地辦理用地取得」及都市計畫法第 48 條規定「公共設施保留地供公用事業設施之用者，由各該事業機構依法予以徵收或購買」，爰辦理本次用地取得。