

臺南市政府水利局辦理「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」

公益性、必要性及綜合評估分析報告

壹、興辦事業概況

一、計畫目的

劉厝排水系統流經臺南市西港區、佳里區、七股區，自七股瀉湖入海，排水區內地形平坦，地勢大致由東向西傾斜，地表高程介於 EL0.2m ~ EL7m 之間，主要匯集上游聚落及田間排水，及下游周邊魚塭排水。卻也因排水路坡度極為平緩，僅 1/5,000 至 1/10,000，排水出口易受外水頂托，感潮渠段可上溯至省道台 17 線以上，出口未設置防潮閘門，排水路下游渠道中以往有漁民兼養牡蠣情形，近年市府已積極勸導及管理，現況改善有所成效。排水匯集區內多為魚塭、鹽田、農田及農村社區，其上游均為農地或部落，下游則為魚塭、鹽田排水，均屬非都會型感潮河段，流況大部分為緩流。

區域內之大多數排水路現況斷面僅能通過 2~5 年重現期洪峰流量，無法達到前瞻基礎建設計畫 10 年重現期距洪水設計，25 年重現期距洪水不溢堤之保護目標，故需全面重新檢討。而劉厝排水系統現有護岸老舊，岸坡坍塌、破損嚴重，且大部分堤岸高度不足，易造成洪水溢堤，於 102 年康芮颱風來襲時因渠道尚未整治完成，導致七股區、西港區遭受嚴重水患災情。

為使地區民眾脫離水患之苦，將依經濟部 99 年 5 月 6 日經授水字第 09920204530 號函核定之「台南市管區域排水劉厝、大寮、七股地區(含大寮排水)及大寮排水系統規劃報告」內列為第 2 期之工程辦理，結合流域上、中、下游整體治理並兼顧安全、生態與景觀，以達成治水、利水、親水、活水、保水之最高目標。



612 水災



88 水災

二、計畫範圍

「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」位於本市佳里區、西港區，西起南 35 區道港墘橋，東至西港中排 1 匯入處(台 19 線以西約 380 公尺處)，南、北側用地範圍內使用地類別為交通用地、農牧用地、水利用地、特定目的事業用地及乙種建築用地，全長約 4,529 公尺，面積約 16.3956 公頃，計畫區位如下圖所示。



圖 1 本計畫區位示意圖

三、計畫內容

「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」工程主要以排水幹線整治為主：

(一)排水路整治工程

本工程依據行政院 106 年 7 月 10 日院臺經字第 1060180749 號函核定「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫」設計標準及檢討排水路之通水能力，市管區域排水直轄市、縣(市)管區域排水以 10 年重現期距洪水設計，25 年重現期距洪水不溢堤為目標下進行規劃。

(二)工程概要

本工程係辦理劉厝排水自港墘橋至西港中排 1 匯入處(台 19 線以西約 380 公尺處)渠道拓寬及護岸加高。現有護岸老舊，

岸坡坍塌、破損嚴重，且大部分高度不足，易造成洪水溢堤，將依規劃報告辦理渠道整治。

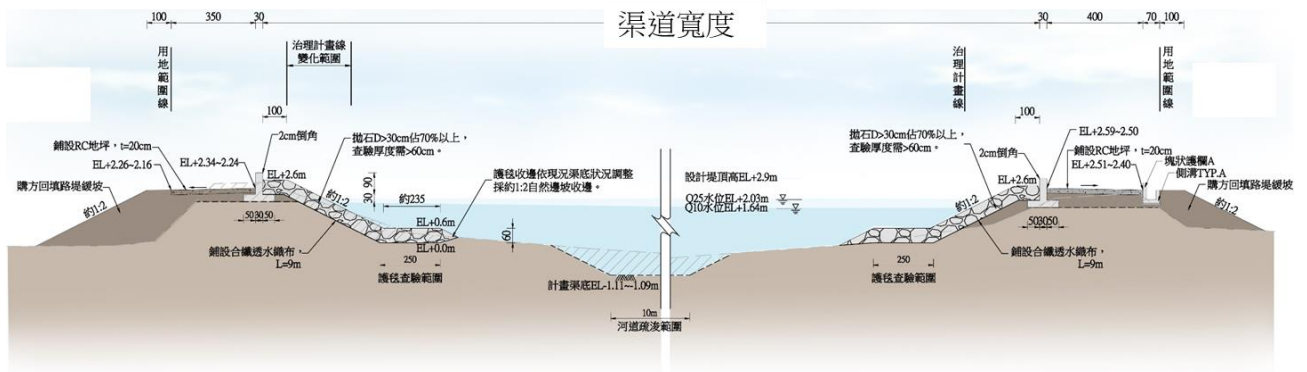


圖 2 「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」工程斷面圖(一)

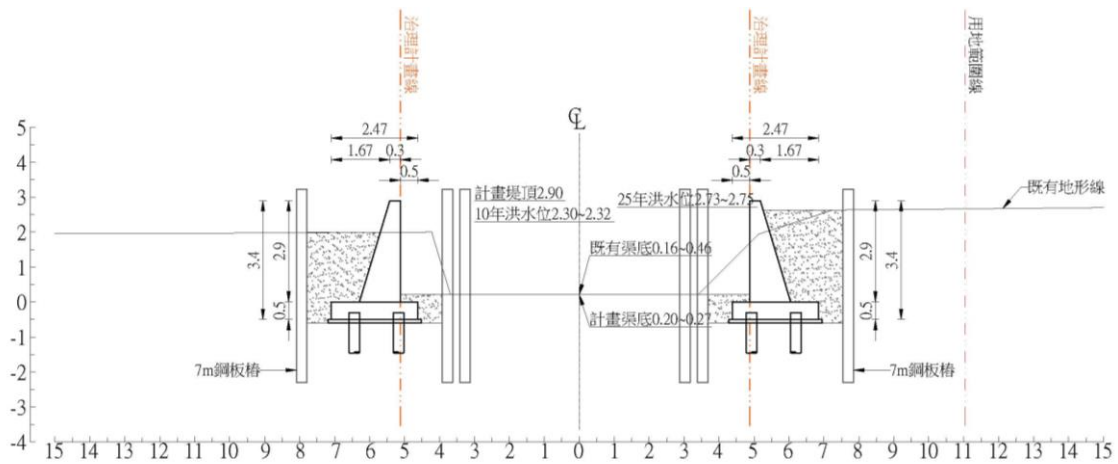


圖 3 「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」工程斷面圖(二)

四、用地範圍內公私有土地筆數及面積，各占用地面積之百分比：

權屬	筆數	面積 (公頃)	百分比
公有地	259	15.917070	97.08%
私有地	132	0.478543	2.92%
總計	391	16.395613	100%

五、用地範圍內私有土地改良物概況：

範圍內土地改良物概況為農作物及現有排水設施。

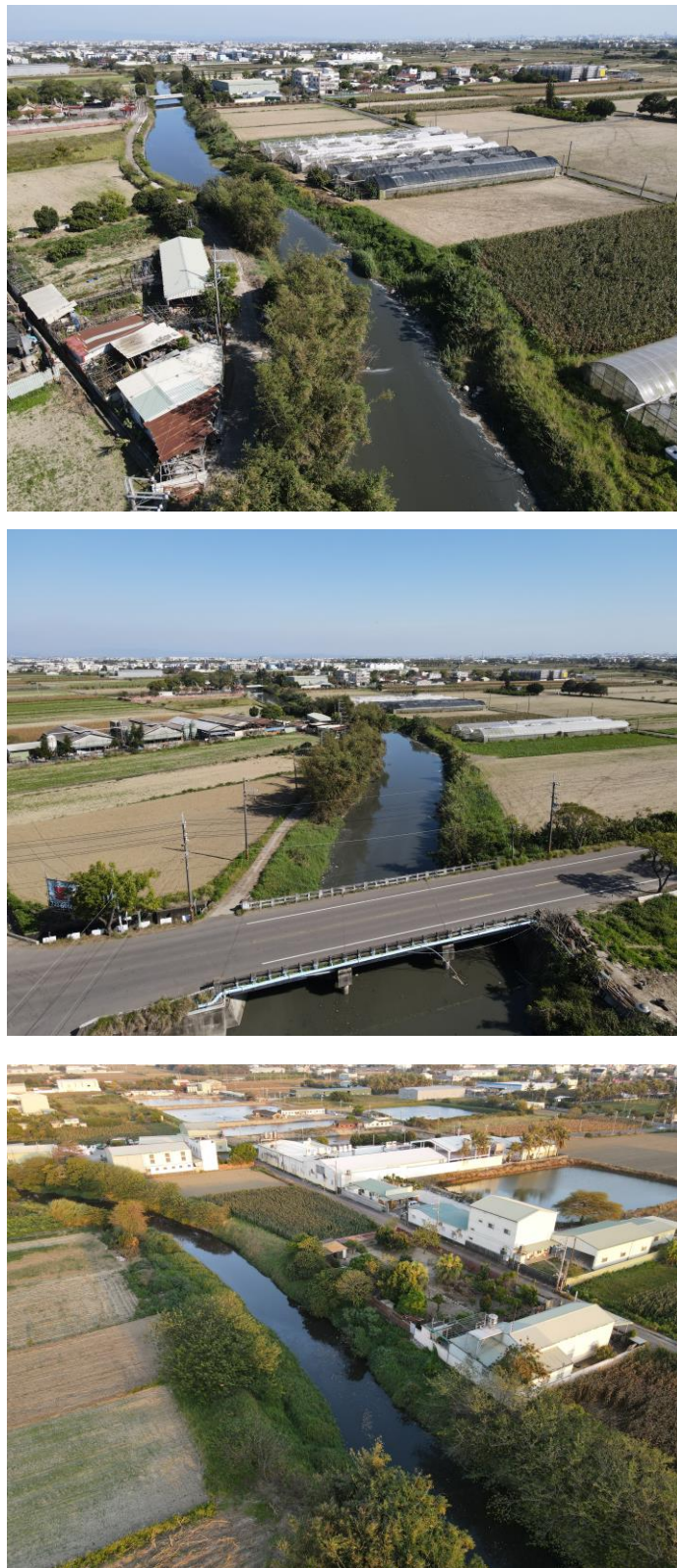


圖 4 現況示意圖

六、用地範圍內土地使用分區、編定情形及其面積之比例：

用地編定	筆數	面積（公頃）	百分比
特定農業區-水利用地	124	14.517921	88.55%
特定農業區-農牧用地	252	1.473649	8.99%
特定農業區-交通用地	12	0.392049	2.39%
特定農業區-特定目的事業用地	1	0.0033	0.02%
鄉村區-乙種建築用地	2	0.008694	0.05%
總計	391	16.395613	100%

七、本計畫目的與預計徵收私有土地合理關聯理由

劉厝排水系統現有護岸老舊，岸坡坍塌、破損嚴重，且大部分高度不足，易造成洪水溢堤，每逢豪雨即造成水流宣洩不及、洪水溢堤浸淹兩岸土地等問題。

本工程設計以現有劉厝排水渠道向兩側拓寬，以施設及加高護岸方式予以改善，以期改善淹水問題。

八、預計徵收私有土地已達必要最小限度範圍理由

本工程依據經濟部核准用地範圍線，以現有劉厝排水渠道向兩岸拓寬，施作位置西起南 35 區道港墘橋，東至西港中排 1 匯入處(台 19 線以西約 380 公尺處)，長度約 4,529 公尺兩側護岸，主要採生態拋石護岸或配合現地需求改建為鋼筋混凝土護岸。

此設計依據行政院 106 年 7 月 10 日院臺經字第 1060180749 號函核定「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫」設計標準及檢討排水路之通水能力，市管區域排水直轄市、縣(市)管區域排水以 10 年重現期距洪水設計，25 年重現期距洪水不溢堤為目標下進行規劃，所需工程用地以開闢作為通洪及護岸改善工程所需使用面積，並無徵收工程所需以外之土地，故達必要最小限度範圍。

九、用地勘選有無其他可替代地區及理由

本案勘選用地為非都市土地特定農業區及鄉村區，且為現有劉厝排水渠道兩岸之土地，已就損失最少之地方為之，儘量避免建築密集地、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，亦非屬現供公共事業使用之土地或其他單位已提出申請徵收之土地，故無其他可替代地區。

十、是否有其他取得方式

本工程護岸(含防汛道路及堤後排水)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」，故本府將委託歐亞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價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。(依水利法第 82、83 條規定土地無法私有故不適用)
- (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，惟本案水利事業之興闢並無金錢或其他收益可供分配，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。

十一、其他評估必要性理由

本案已儘量避免使用私有土地，依土地徵收條例第 3 條之 1 第 4 項但書及其施行細則第 2 條之 1 規定，不受特定農業區不得徵收之限制。

本工程竣工後可保護當地居民沿岸河段地區居民生命財產安全，減少災害損失，提升土地利用價值，並促進親水環境發展，提供居民活動空間。

十二、計畫進度

(一) 用地取得期程

「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」用地已完成地籍預為分割，取得作業將依土地徵收條例及相關規定辦理。

- 召開第一次公聽會：111 年 4 月完成。
- 召開第二次公聽會：111 年 6 月完成。
- 報核興辦事業計畫：111 年 7 月完成。
- 召開價購會議：111 年 12 月完成。
- 陳報徵收：112 年 3 月完成。
- 公告徵收：112 年 6 月完成。

(二) 工程期程

「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水 9K+271~13K+800 護岸治理工程」工期約至 114 年底竣工。

十三、預期效益

本案預期可增加防洪保護標準至 25 年重現期，有效降低佳里區塭內里等周遭社區淹水風險，並減少因水患造成農作損失，保護地區良田生產力及民眾生命財產安全，長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，改善居住環境衛生及農業生產環境，對社會整體環境之發展有益，並創造鄰近土地增值效應等。

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	徵收所影響人口多寡、年齡結構	<p>本案計畫土地位於臺南市佳里區塭內里、西港區劉厝里、西港區慶安里、西港區竹林里。</p> <p>依據佳里戶政事務所統計資料，截至 111 年 2 月，佳里區塭內里設籍 1,142 戶，居民總計 3,003 人，其中男性人口為 1,571 人，女性人口為 1,432 人；年齡結構以 31~50 歲為主。西港區劉厝里設籍 589 戶，居民總計 1,559 人，其中男性人口為 807 人，女性人口為 752 人；年齡結構以 31~50 歲為主。西港區慶安里設籍 1,759 戶，居民總計 4,913 人，其中男性人口為 2,355 人，女性人口為 2,558 人；年齡結構以 31~50 歲為主。西港區竹林里設籍 529 戶，居民總計 1,484 人，其中男性人口為 767 人，女性人口為 717 人；年齡結構以 51~64 歲為主。</p> <p>本工程施作後，將可提昇防洪標準，保護上開人口。</p>
	徵收計畫對周圍社會現況之影響	<p>本排水範圍屬地勢較為低窪地區，不適工商業發展，故大多從事一級生產，為典型農事區域，當汛期周邊外水位較高時，此地區已呈汪洋一片，因此農作常遭水患造成嚴重受損。</p> <p>本工程完成後，冀能降低劉厝排水沿線淹水風險，並提昇防洪功能，可降低水患造成之損害，提高當地生活品質，改善環境衛生安全，提高土地利用價值及經濟效益。</p>
	徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	<p>本工程完工後將可減少周邊地區水患情形，有助當地從事一級產業或農地維生之弱勢族群維持較穩定收入，生活環境及居住品質亦可一併獲得改善，徵收土地範圍已盡量避開私人建物，本案無徵收建築改良物，故本案無土地徵收條例第 34 條之 1 規定情形。</p> <p>將治水與區域發展特性結合，減少淹水情形，</p>

評估項目		影響說明
		轉變成「生產、生活、生態」共存的精緻農業，有助當地一級產業升級，增加附加價值，以提升從事農耕者之收入，有助改善弱勢族群生活品質。
	徵收計畫對居民健康風險之影響程度	<p>因本排水現有斷面不足又多為土堤，異物經常堵塞排水路，部分排水路渠道內雜草叢生，泥砂淤積，又遭木、竹及垃圾等雜物阻塞，嚴重影響排水路通洪。又沿線現有堤岸高度不足，豪大雨造成經常性溢堤，沖刷、擾動臨水面之邊坡，嚴重危及居民生命、財產、環境及農作安全，更汙染兩岸農地及農產。</p> <p>本案土地之性質屬土地徵收條例第 3 條第 4 款規定之水利事業，非興建具污染性之工業區，進行整治工程可營造居住、農作安全環境，有助保護該區域居民生命財產及環境衛生、維護健康身心及改善環境汙染問題，興建後之綠化堤防可美化視野、供作運動休閒路線，可提升周邊聚落居民生理、心理健康品質。</p> <p>本案工程施作時，本府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，以降低對居民健康風險之可能影響。</p>
經濟因素	徵收計畫對稅收影響	<p>本案整治工程改善後可有效減少豪雨帶來之淹水情形，並減少低窪地區淹水範圍，故可提高一級產業經濟產值，亦有助於保護居民生命財產安全，增加民眾置產意願，預估未來人口較易增加，並提升政府相關稅收。</p> <p>依土地稅法第 22 條第 1 項規定，非都市土地依法編定之農牧用地或未規定地價者，徵收田賦，然行政院於民國 76 年第 2044 次院會通過全面停徵田賦在案，是以現在田賦已停徵，故本案無稅收減少之情況。</p>
	徵收計畫對糧食安全影響	<p>本工程用地特定農業區農牧用地面積為 1.473649 公頃，將影響部分農業使用土地，減少農糧收成，惟工程所影響之農業使用土地與周邊整體相比屬小部分，且工程完工後能減少周圍農地土壤流失及因水患造成之農產損失，並降低農地汙染，藉由發展精緻農業、農產品行銷，更可增加糧食生</p>

評估項目	影響說明
徵收計畫造成增減就業或轉業人口	<p>產量，對糧食問題是正向助益。</p> <p>本排水周邊多屬於農業，非工商業發展土地區域，故大多從事一級生產，不涉及拆除商業用或生產型建築物，故不造成人口轉業。</p> <p>工程完工後，將提升排水防洪功能，提供沿線更安全、完善之農耕生產環境，進而增加就業人口，且工程所需土地除現有河道外，都位於現有河道邊坡，尚未整治造成每年 5-10 月汛期這些土地經常性淹水，不足造成原農耕者轉業。</p> <p>本排水整治工程施作可提昇防洪安全，有效改善該地區農耕環境，提高土地利用及經濟效益，促使青年返家有助當地一級產業升級，增加附加價值，改善農村人口嚴重外流情形，提高社區居住人口。</p> <p>本計畫未造成增減就業或轉業人口，故無須輔導轉業。</p>
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	<p>本工程所需經費依經濟部核定「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫第6批次防洪綜合治理工程」分年編列預算辦理。</p> <p>所需經費55,373千元，工程費10,000千元、用地費45,373千元。</p>
徵收計畫對農林漁牧產業鏈影響	<p>本工程完工後可有效保護周邊住宅區及農地減少淹水損失，可維持從事農作、畜牧工作者較穩定收入，生活環境及居住品質亦可一併獲得改善，對農林漁牧產業鏈有正面影響，雖工程範圍內有農牧用地，但與周邊整體相比屬小部分，且工程完工後能減少周圍農地土壤流失及因水患造成之農作、畜產損失，故不造成糧食安全問題。</p>
徵收計畫對土地利用完整性影響	<p>本工程用地範圍屬非都市土地特定農業區交通用地、農牧用地、水利用地、特定目的事業用地及乙種建築用地，非水利用地部分，依非都市土地變更編定執行要點規定申請變更編定為水利用地，雖徵收部分土地做為防洪工程使用，惟可減少當地淹水區域，增加鄰近土地利用價值，對土地利用有正面</p>

	評估項目	影響說明
		<p>效益。</p> <p>工程周邊多數為利用價值較低、易淹水之土地。因經常性洪氾、淹水，沖刷、擾動臨水面之邊坡，嚴重危及兩岸土地使用，爰將利用原有河道加以拓寬改善，工程完工後，可提升防洪安全，減少當地淹水區域，營造良善之水域空間，促進周邊土地開發，更可以提升周邊土地未來之利用價值。</p>
文化及生態因素	因徵收計畫而導致城鄉自然風貌改變	<p>本案劉厝排水拓寬整治工程，護岸型式之設計考量防洪安全與自然生態，對當地自然風貌之衝擊甚小，並透過工程設計自然化以融入周圍景觀，可改善雜亂無章之環境現況對城鄉自然風貌帶來正面效益。</p>
	因徵收計畫而導致文化古蹟改變	<p>根據臺南市文化資產管理處文化資產查詢，本工程範圍並無依文化資產保存法指定或登錄在案之古蹟、歷史建築聚落、文化景觀或土地；惟鄰近本市疑似遺址「港墘子、外渡頭遺址」，日後施工倘發現，將由施工單位依文化資產保存法等相關規定辦理。</p>
	因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	<p>本工程係以現有排水路拓寬整治並未造成農民生活、耕作不便，反而因地區防洪安全提昇，減少淹水損失，改善該地區農耕及水產養殖環境，提高土地利用及經濟效益，有助當地一、二級產業升級加工，增加附加價值，可維持農漁耕作者較穩定收入，生活環境及居住品質亦可一併獲得改善，生活條件可往正向改變。</p> <p>本工程之堤防施作後，堤防道路於非汛期尚可提供當地農貨運輸通行，提升農貨交通便利性，農作經營規模得據以擴大。</p>
	徵收計畫對該地區生態環境之影響	<p>本案沿線河段旁多為農田、漁塭，藉由整治工程增加防汛道路，加強水岸的植栽綠化增加綠覆率，使堤防成為具有綠意可親近的自然斜坡面，營造一個可以具備自我組構功能的水域綠廊，除可保留棲地內的原本生物族群，更可吸引周邊的生物前來，增加生物於其上繁殖、棲息。</p> <p>本計畫現況為多為排水設施、現有邊坡使用，工程施作對生態環境影響甚微，且工程將依據施工計畫進行施工，以降低對自然環境之影響；本工程完工後能改善地區水患問題，減少因淹水造成之環</p>

評估項目		影響說明
		<p>境破壞。</p> <p>本案土地經核對未列於行政院環境保護署列管之廢棄物非法棄置場址、土壤及地下水污染場址。</p> <p>本案依行政院環保署「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，無須辦理任何環境影響評估事項，且對該地區生態環境並無產生巨大影響。</p>
	徵收計畫對該地區周邊居民或社會整體之影響	<p>本徵收計畫為水利事業，改善劉厝排水現況護岸老舊，岸坡坍塌、破損嚴重造成排水路淤積，欲藉由疏濬方式完全治本相當困難，故採長期而有效之治理對策辦理。</p> <p>工程竣工後可減少淹水情形增加排水功能，長期而言可改善地區周邊居民生活環境與條件，更可保障其財產及生命安全，對該地區生態環境無不良影響，對社會整體環境之發展有益。</p>
永續發展因素	國家永續發展政策	<p>本徵收計畫為水利事業，在「台灣永續發展策略綱領」說明環境資源是國家永續發展的基礎，其中在「永續的社會」層面中有居住環境及災害防救等面向，推動地方活化，促進農村之永續發展，以建設富麗新農村之目標，另一方面提升災害應變作業效能，降低淹水災害，減少周圍農地土壤流失及因水患造成之人民財產損失，並提升城市競爭力與居住生活品質，而地勢低窪區域，亦可提高保護標準，有效落實相關國土保育及永續發展工作。</p>
	永續指標	<p>行政院國家永續發展委員會制定12項永續發展指標：1.環境面向、2.節能減碳面向、3.國土資源面向、4.生物多樣性面向、5.生產面向、6.生活面向、7.科技面向、8.城鄉文化面向、9.健康面向、10.福祉面向、11.治理面向、12.參與面向。</p> <p>「前瞻基礎建設計畫—水環境建設」以「大幅降低淹、缺水風險，擘劃優質水環境」為願景，區分「安全、環境、發展」三大主軸，擘劃安全宜居水環境，加速治水及供水基礎建設，期能達成「穩定供水」、「防洪治水、韌性國土」及「優化水質、營造水環境」等目標，其三大主軸：</p>

評估項目		影響說明
		1. 水與發展：穩定供水 2. 水與安全：防洪治水、韌性國土 3. 水與環境：優化水質、營造水環境 本工程已納入「前瞻基礎建設計畫—水環境建設」並經審核通過取得用地經費，符合國家永續發展政策方向，依計畫預期目標、各項「量化效益」及「非量化效益」評估指標，均可符合永續發展指標。
	國土計畫	本案工程用地係非都市土地，屬特定農業區交通用地、農牧用地、水利用地、特定目的事業用地及乙種建築用地，取得作為水利工程使用後，非水利用地部分，將依規定向本府地政局申請變更編定為水利用地，符合非都市土地使用管制、區域計畫及國土計畫。
其他因素	相關計畫之影響	本案工程範圍內現況渠道護岸高度且寬度不足，周邊屬於嚴重淹水地區，經常發生洪水溢頂等情事亟需進行整治，在市府財政拮据情形下，係以維護人民生命財產安全為考量優先施作，保障人民生命財產安全。
	綜合評估分析	本工程符合下列公益性、必要性、適當與合法性，經評估應屬適當。 1. 公益性： (1)水利建設為經濟基礎建設是以公共利益為考量。 (2)工程施作完工可減少地區水患災害損失。 (3)保障人民生命財產安全，提升土地利用價值。 (4)改善農業生產環境，提供居民活動空間，增進生活服務品質。 (5)減少災害損失，提升土地利用價值。 (6)改善環境景觀，提升人民生活品質。 2. 必要性： 「前瞻基礎建設計畫—劉厝排水9K+271~13K+800護岸治理工程」係依據經濟部核定規劃報告及「前瞻基礎建設計畫—水環境建設」執行計畫辦理，本案範圍現有護岸老舊，岸坡坍塌、破損嚴重，且大部分高度不足，易造成洪水溢堤，影響周邊土地及居民安全，亟需進行整治。工程完竣後將有利

評估項目	影響說明
	<p>降低地區於洪災、水患風險，並確保民眾居住生命財產安全，故本水利工程有其徵收之急迫性及必要性。</p> <p>本案為現有劉厝排水渠道兩岸之土地，勘選用地範圍已依徵收土地範圍勘選作業要點第3點規定就損失最少之地方為之，且勘選用地為非都市土地特定農業區，用地已盡量避免建築密集地、環境敏感區位及特定目的區位土地，亦非屬現供公事業使用之土地或其他單位已提出申請徵收之土地。</p> <p>本案已儘量避免使用私有土地，依土地徵收條例第3條之1第4項但書及其施行細則第2條之1規定，不受特定農業區不得徵收之限制。</p> <p>本排水線屬永久性設施，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：</p> <p>(1) 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。</p> <p>(2) 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」，故本府將委託歐亞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價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。</p> <p>(3) 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。(依水利法第82、83條規定土地無法私有故不適用)</p> <p>(4) 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。</p> <p>(5) 聯合開發：聯合開發雖係公私合作共同進行開</p>

評估項目	影響說明
	<p>發建設方式之一，惟本案水利事業之興闢並無金錢或其他收益可供分配，因此本案工程所需土地不適用聯合開發方式取得。</p> <p>(6)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。</p> <p>3. 適當與合理性</p> <p>本工程設計依據行政院106年7月10日院臺經字第1060180749號函核定「前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫」設計標準及檢討排水路之通水能力，市管區域排水直轄市、縣(市)管區域排水以10年重現期距洪水設計，25年重現期距洪水不溢堤為目標下進行規劃，所需工程用地以開闢作為通洪及護岸改善工程所需使用面積，並無徵收工程所需以外之土地，其範圍勘選經考量土地現況、計畫對於居民生活之影響，對土地所有權人損害已降至最低，且不影響農業生產環境及生態環境，故達必要最小限度範圍。</p> <p>4. 合法性</p> <p>本工程依據土地徵收條例第3條第4款、水利法第82條及前瞻基礎建設特別條例第13條之規定辦理用地取得，相關公告及開會均通知地方及土地所有權人，用地徵收範圍係依據經濟部102年5月22日經授水字第10220204940號函核定範圍辦理，徵收範圍在核定範圍內未改變。</p>