

# 前瞻基礎建設計畫-佳里區海埔排水護岸治理工程(第二期) 公益性及必要性綜合評估分析報告

## 壹、興辦事業概況

### 一、計畫目的

海埔排水為將軍溪排水系統之麻豆排水的支流；由於現況排水路通水斷面僅 4~8 公尺、河道淤積、橋樑樑底過低及堤岸高程不足等因素，常有淹水之虞；另中、下游地勢較為低窪屬感潮區，當豪雨並逢漲潮時內水不易排除，因此常造成兩岸村落淹水。

過去海埔排水存在通洪斷面不足問題，需採系統性治理全線 1,636 公尺拓寬，改善後斷面從原先 4~8 公尺增加至 10~12 公尺，由下往上游分段整建共分三期施工，第 1 階段「佳里區海埔排水治理工程(第一期 A 標)」已於今(114)年 1 月底完工；第 2 階段「佳里區海埔排水治理工程(第一期 B 標)」於 113 年 11 月開工施工中；第 3 階段「佳里區海埔排水治理工程(第二期)」為本次計畫範圍，將延續往上游推進(0K+800~1K+673)，辦理全線用地取得及護岸整建，以提升防洪效果。

依據 113 年臺南市管區域排水「將軍溪排水系統中上游支流—海埔排水、總爺排水及東北勢排水」治理計畫可知，海埔排水整治前，皆未能滿足治理計畫標準且堤頂保護高程不足，每逢暴雨中上游聚落便容易有積淹水情形。有鑑於此，經臺南市政府水利局提報整治需求，本計畫工程將依據海埔排水原規劃檢討成果，階段治理海埔排水之整治工作，藉由河道斷面拓寬及新建護岸以改善周遭因排水斷面及堤頂高程不足而造成周圍聚落淹水之情形，並同時符合對營造水環境之治水理念，運用水域空間營造優質水環境，提昇排水路整體景觀品質。



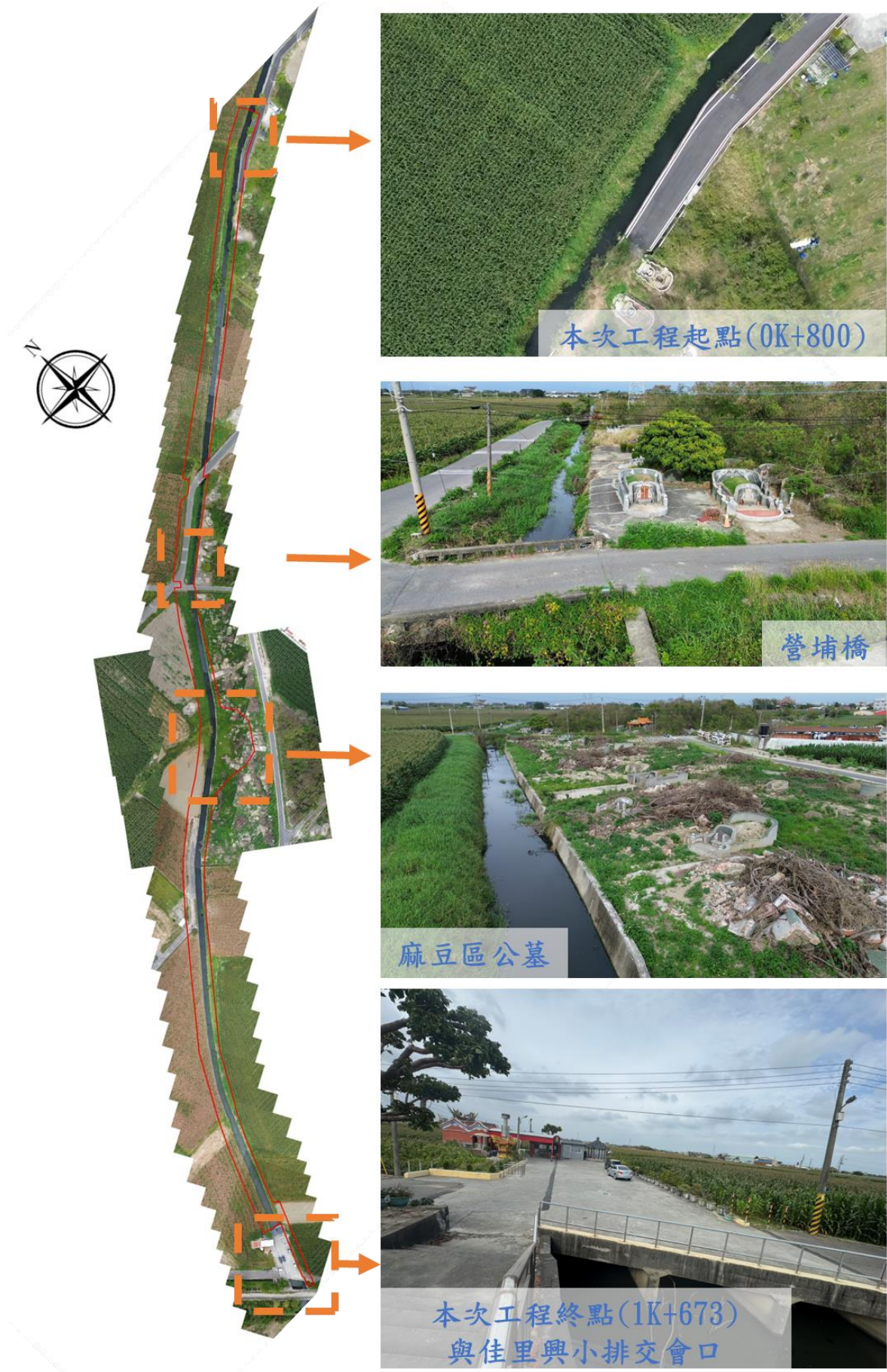


圖 2 現況圖

### 三、工程計畫內容

本案計畫排水為市管區域排水，保護標準以宣洩重現期 10 年重現期距洪峰流量、25 年洪水水位不溢堤為原則。兩岸之岸頂高程未滿足計畫堤頂高，渠道寬度局部未滿足計畫渠寬，採配合計畫渠寬(10~12 公尺)予以新建改善，以計畫排水路為中心，向兩岸以治理計畫寬度 1/2 劃定治理計畫線，本案計畫渠寬小於 15 公尺，於左岸設置單邊 5 公尺水防道路銜接上下游。

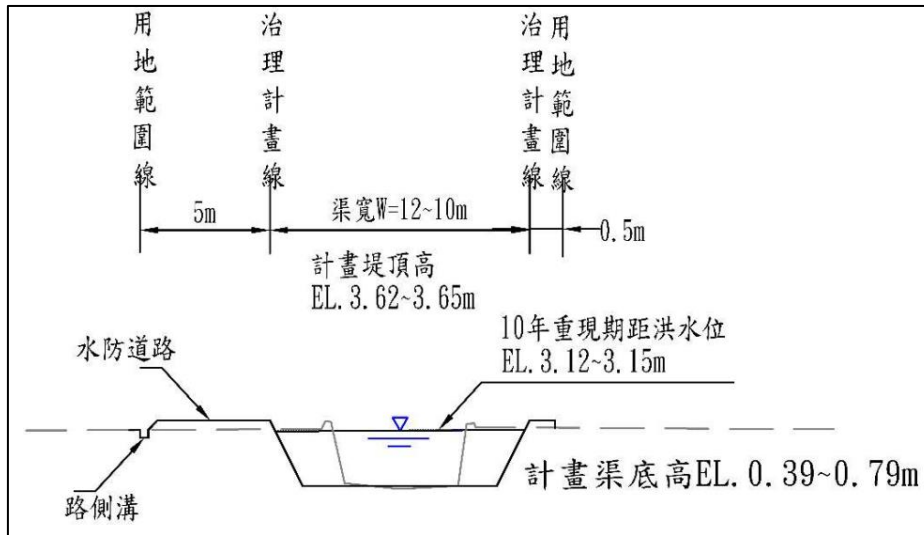


圖 3 橫斷面示意圖(0K+800~1K+133)

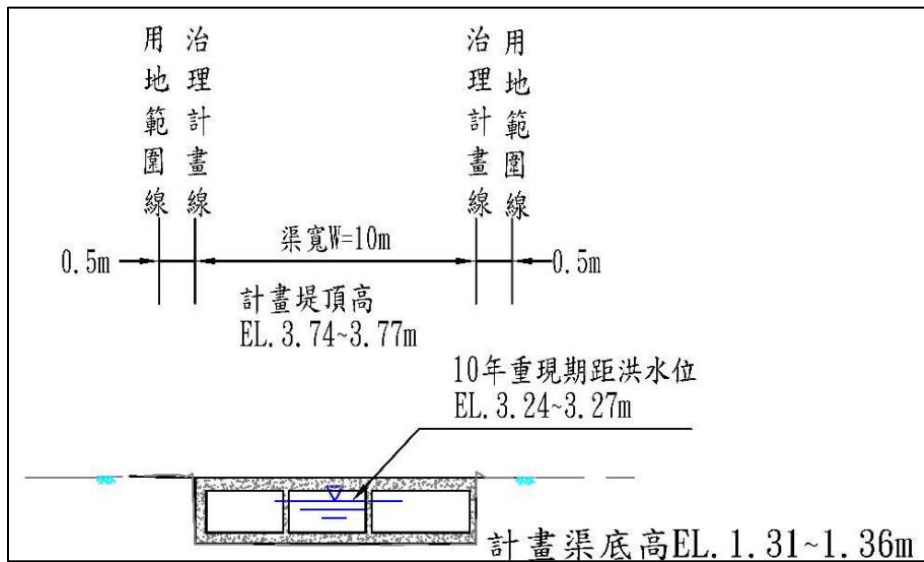


圖 4 橫斷面示意圖(1K+133~1K+585)

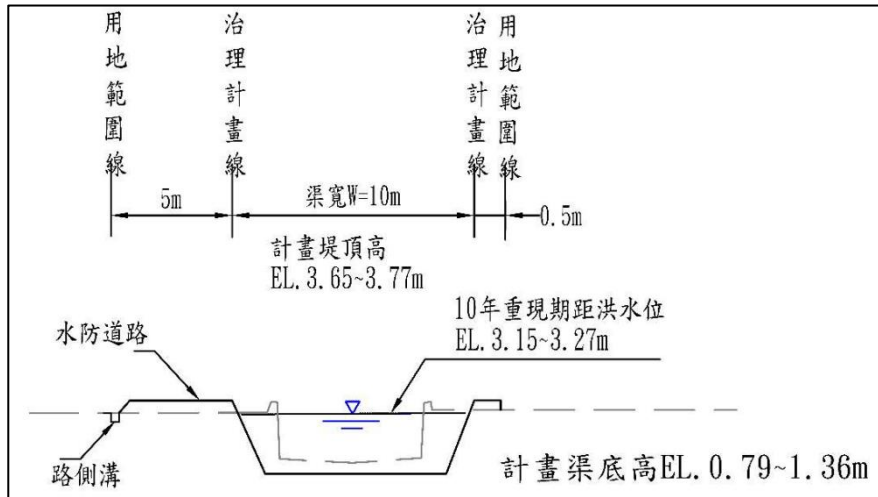


圖 5 橫斷面示意圖(1K+133~1K+673)

四、用地範圍公私有土地筆數及面積，各占用地面積之百分比：

權屬情形	筆數	面積(公頃)	百分比
私有地	31	0.437800	28.47%
公有地	43	1.099955	71.53%
合計	74	1.537755	100.00%

五、用地範圍內私有土地改良物概況：

土地改良物現況：主要為海埔排水水路，水路兩旁有農作、雜林及墳墓...等，實際情形依查估成果為準。



圖 5 現況圖

六、用地範圍內土地使用分區、編定情形及面積之比例：

土地使用分區	編定情形	筆數	面積(公頃)	百分比
特定農業區	農牧用地	32	0.58880	38.29%
	殯葬用地	1	0.00390	0.25%
	交通用地	9	0.09961	6.48%
	水利用地	32	0.84545	54.98%
合計		74	1.537755	100.00%

## 七、用地範圍內勘選需用私有土地合理關連及已達必要適當範圍之理由：

主要為海埔排水全線皆未能滿足治理計畫標準且堤頂保護高程不足,及下游排水出口受外水位(麻豆排水)過高而無法有效排水,每逢暴雨兩岸包涵集水區中上游聚落便容易有積淹水情形。

經調查現況渠寬僅4~8公尺,尚未達到原規劃整治渠寬10~12公尺,且現況公有地尚無足夠之腹地,故為了海埔排水全線整治拓寬,以保障當地居民生命財產安全,綜上所述,本計畫取得私有土地具合理關聯。

## 八、用地勘選已達必要最小限度範圍理由：

本工程依據113年臺南市管區域排水「將軍溪排水系統中上游支流—海埔排水、總爺排水及東北勢排水」治理計畫進行海埔排水改善工程,為使本段排水達到10年重現期,25年洪峰流量不溢堤之保護標準,使排水整治工程達最佳效用之原則下辦理用地取得,已儘量使用原排水路及兩側土地,用地範圍線內私有土地皆為本案實際所需使用面積,非必要土地將不納入用地範圍線劃設,本府預計需用私有土地已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,現況主要為排水路,僅部分有農耕情形,依「徵收土地範圍勘選作業要點」勘選適當用地位置及範圍,已就損失最少之地方為之,並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,且工程完工後,可保障民眾生命財產安全。經評估本計畫用地勘選為最佳方案,無其他可替代地區。

本工程係屬永久性建設,評估應以取得土地所有權較符合民眾期望及經濟效益,故以下列方式,經研判為不可行,分述如下：

本工程係屬永久性水利建設,評估應以取得土地所有權較符合民眾期望及經濟效益,故以下列方式,經研判為不可行,分述如下：

### (1) 租用及設定地上權：

本工程係永久性水利建設工程,衡酌其長久性及公益特性,應由政府取得用地產權以利管用,故設定地上權或租用、借用等短期性開發利用,不宜適用本工程永久建設之特質,致無從納入考慮。

(2) 聯合開發：

上開方式雖係公私合作共同進行開發建設方式之一，惟本工程具有公益性質，不適用以報酬及收入評估。

(3) 捐贈、無償提供使用：

私人捐贈、或無償提供使用係公有土地來源之一，但仍須視土地所有權人意願主動提出，如土地所有權人有願意捐贈或無償提供土地作使用，本府樂觀其成。

(4) 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。

(5) 容積移轉：

本案屬非都市計畫區土地，不適用容積移轉的規定。

(6) 市地重劃或區段徵收：

本案屬非都市計畫區土地，無法以市地重劃辦理；此次工程範圍內並未有區段徵收計畫。

(7) 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」，故本府將委託立固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。

## 十、其他評估必要性理由：

本工程竣工後可保護佳里、麻豆地區居民生命財產安全，減少災害損失，提升土地利用價值，解決內水不易宣洩問題，內水便無法重力排出，導致每年汛期時常導致排水路兩岸地區水量宣洩不及溢淹成災，亟待藉由本工程改善上述情事。爰此，本工程有其新建必要性以增加排洪能力，降低水患災害及淹水頻率。

## 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	<p>本案工程用地坐落於麻豆區港埔段、佳里區營頂段及佳化段，私有土地計31筆，土地所有權人為34人。</p> <p>工程位於臺南市佳里區營溪里及佳化里、麻豆區港尾里，截至114年8月，佳里區營溪里總戶數為468戶，總人口數1,073人，男性人口557人，女性人口515人；佳里區佳化里總戶數為953戶，總人口數2,348人，男性人口1,180人，女性人口1,160人；麻豆區港尾里總戶數為734戶，總人口數1,478人，男性人口753人，女性人口725人，主要人口年齡介於31~50歲之間。</p>
	徵收計畫對周圍社會現況之影響	<p>本案用地範圍目前現況為既有排水路及排水路兩岸農地、雜林及墳墓，計畫範圍周遭之社會現況、經濟活動以農業為主。本案工程係就既有排水進行拓寬整治，對周圍社會現況影響極微；反之，工程完工後可改善地區淹水情形，改善地區農耕環境，減少淹水損失，對於周邊社會具有正面之影響。</p>
	徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	<p>本案勘選工程範圍土地，以減少影響居住、生活為基準，且本案工程並無拆除任何建物及未涉及有設籍情事之建物，亦無有居住事實之低收入戶或中低收入戶人口，或情境相同之弱勢族群，故無土地徵收條例第34條之1規定需向社會單位查詢及訂定安置計畫。</p> <p>本計畫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之弱勢族群可維持較穩定收入，生活環境及居住品質亦可一併獲得改善。</p>
	徵收計畫對居民健康風險之影響程度	<p>本計畫擬取得土地之性質屬土地徵收條例第3條第1項第4款規定之水利事業，非興建具污染性之工業區。工程完工後將可減少地區水患情形，有助</p>

評估項目		影響說明
		<p>於鄰近社區及農耕區域之生命財產保護及環境改善。範圍內已避開人口密集之區域，故對居民健康風險影響極低，無須進行居民健康風險評估。</p> <p>本工程施作時，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，完工後有助於該地區居民生命財產保護及改善環境，對健康風險影響極低。</p>
經濟因素	徵收計畫對稅收影響	<p>防洪工程興建，可降低因淹水所致沿岸農作物損失，故可間接提高農業等相關經濟產值，提高稅收。</p> <p>因本案工程之興建，防止洪氾發生，保護附近居民生命財產安全，增加民眾置產意願，預估未來人口較易增加，並提高政府相關稅收。</p>
	徵收計畫對糧食安全影響	<p>本案工程將影響部分農業生產之土地，但非屬主要生產供應地區，且為現有排水兩側拓寬之帶狀徵收，並未有大量土地取得情形，對糧食安全影響甚微。</p> <p>完工後，可改善當地淹水問題，減少農作物及養殖業損失，就長期而言，將因提昇生產品質，而增加收成效益，故尚不造成糧食安全問題。</p>
	徵收計畫造成增減就業或轉業人口	<p>計畫內土地部分為農業生產，非工商發展土地區域，因沿既有排水路兩側做帶狀徵收，對各土地所有權人影響較輕微，故應無造成增減就業或轉業人口之情事。</p> <p>本排水工程整治後可提昇防洪安全，有效減緩農業產能損失，並改善生產環境，提高土地利用及經濟效益，可促進當地產業發展，長期而言有利增加就業機會及人口。</p>
	徵收費用及各級政府配合興辦公設設施與政府財務支出及負擔情形	<p>本案所需經費已由經濟部水利署核定「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8批次防洪綜合治理工程工作計畫」審查通過，所編預算足敷支應，預算編列未造成財政排擠效果。</p>
	徵收計畫對農林漁牧產業鏈	<p>本工程計畫範圍周邊產業以農業為主，工程完工後可改善當地汛期水患問題外，更有助於保護當</p>

評估項目		影響說明
	影響	地農業生產環境，故對本區農產業有正面影響，另範圍內無林漁牧產業，故不發生影響。
	徵收計畫對土地利用完整性影響	<p>本治理工程所需土地分特定農業區農牧用地、殯葬用地、交通用地及水利用地，周邊多數為利用價值較低、易淹水之土地。</p> <p>於規劃設計階段已詳加調查，考量地區排水現況問題進行改善，採損失最少方式勘選用地範圍，於規劃設計時儘量以工程克服達最小用地取得範圍，維持剩餘土地之完整，減少畸零地之產生。工程完工後將可提升防洪安全，並利於地區土地整體利用及開發，減少當地淹水區域，對土地利用有正面效益。</p>
文化及生態因素	因徵收計畫而導致城鄉自然風貌改變	本工程排水拓寬整治工程，考量防洪安全與自然生態，針對既有排水進行護岸整治，非大規模開發興建，並無改變地形或破壞地表植被，對當地自然風貌之衝擊甚小，並透過工程設計改善雜亂無章之環境現況，對當地環境之衝擊甚小。
	因徵收計畫而導致文化古蹟改變	<p>工程範圍內並無古蹟、遺址或登錄之歷史建築等文化資產。</p> <p>經查本案非依「文化資產保存法」指定或登錄在案之古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀。日後施工倘發現地下相關文化資產，將責成包商依文化資產等相關規定辦理。</p>
	因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	本工程係以既有排水路為基礎進行防洪整治工程，除施工期間將影響部分產業道路動線，但並非主要通行道路，並無導致生活條件或模式發生改變。
	徵收計畫對該地區生態環境之影響	<p>本計畫範圍內無公告生態保護區，工程完工後將改善地區水患問題，減少淹水造成之環境破壞。</p> <p>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。</p>
	徵收計畫對該	工程完工後可減少淹水情形增進排水功能，長

評估項目		影響說明
	地區周邊居民或社會整體之影響	期而言可改善地區周邊生活環境與條件，保障財產及生命安全，對社會整體環境之發展有益。
永續發展因素	國家永續發展政策	<p>本計畫為水利事業，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> <p>本計畫可達成降低水患災害，提升地方經濟發展、維護生態環境、有效保障人民生命財產安全、提升居住生活品質，落實國土保育及永續發展等效益。</p>
	永續指標	<p>本計畫之保護標準以宣洩重現期 10 年重現期距洪峰流量、25 年洪水位不溢堤為原則。</p> <p>排水工程整治融合生態系統與工程技術，兼顧環境的永續經營，使排水、生態與交通相生相成，以實施節能減碳的功效，並達成永續發展的目標。</p>
	國土計畫	<p>本案工程系依前瞻基礎建設計畫-水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫，主要目的為改善周邊地區淹水情形，保障保障人民生命財產安全，提升當地居民生活品質及復育優質水環境，降低天然災害對人民、國土之直接衝擊與影響，以維護國家之永續發展，另本案用地屬非都市土地，案內非編定為水利用地之土地，本府將依非都市土地變更編定執行要點第10點申請變更為「水利用地」，作為排水設施工程使用，符合區域計畫法下之土地使用管制規則，亦符合上位之全國國土計畫規範。</p>
其他因素	依興辦事業計畫個別情形，認為適當或應加以評估參考之事項。	<p>本案排水路現況通水斷面不足且河道淤積及堤岸高程不足等因素，加上每逢颱風豪雨期間，常因外水頂托導致溢頂漫流，內水不易排除是本排水淹水主要原因。本工程主要辦理排水拓寬、背水堤、護岸整建工程，完工後可有效減少淹水情形、建構防洪安全、帶動地區再發展。</p>

評估項目	影響說明
綜合評估分析	<p>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：</p> <p>一、公益性</p> <p>(一)水利建設為經濟基礎建設是以公共利益為考量。</p> <p>(二)工程施作完工可減少鄰近社區居民水患災害損失，並提升土地利用價值。</p> <p>(三)提升區域防洪能力，改善農業生產環境，提供居民活動空間，增進生活服務品質。</p> <p>二、必要性</p> <p>(一)依據113年臺南市管區域排水「將軍溪排水系統中上游支流—海埔排水、總爺排水及東北勢排水」治理計畫，採配合計畫渠寬(10~12公尺)予以新建改善，並配合現地既有道路及土地使用情形劃設用地範圍線，以計畫排水路為中心，向兩岸以治理計畫寬度1/2劃定治理計畫線，本案計畫渠寬小於15公尺，於左岸設置單邊5公尺水防道路銜接上下游。</p> <p>1. 本計畫目的與預計取得私有土地合理關聯理由：</p> <p>本案係位於佳里區營溪里、麻豆區港尾里，由於現況通水斷面不足且河道淤積等因素影響渠道排洪功能，每逢短時間強降雨或總累積降雨量過大時，常因外水頂托導致溢頂漫流，內水不易排除，造成沿岸農地浸淹，當地居民生命財產飽受威脅，綜上所述，本計畫取得私有土地具合理關聯。</p> <p>2. 預計興辦事業私有土地已達必要最小限度範圍理由：</p> <p>本工程係依據113年臺南市管區域排水「將軍溪排水系統中上游支流—海埔排水、總爺排水及東北勢排水」治理計畫進行海埔排水改善工程，為使本段排水達到10年重現期，25年洪峰流量不溢堤之保護標準，使排水整治工程達最佳效用之原則下辦理用地取得，已儘量使用原排水路及兩側土地，用地範圍線內私有土地皆為本案實際所需使用面積，非必要土地將不納入用地範圍線劃設，本府預計需用私有土地已達必要最小限度範圍。</p> <p>3. 用地勘選有無其他可替代地區：</p> <p>本案勘選用地僅限現有排水路沿線兩岸周邊土地，且改善工程規劃已儘量避免使用建築密集地、文化保存區位土地、環境敏感區位及特定目的區位的土地、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，且工程完工後，可保障民眾生命財產安全，創造一個安全性、多樣化、自然景</p>

評估項目	影響說明
	<p>觀的河川環境。經評估本計畫用地勘選為最佳方案，無其他可替代地區。</p> <p>4. 是否有其他取得方式：</p> <p>各用地取得方式之評估比較：</p> <p>(1) 租用及設定地上權：</p> <p>本工程係永久性水利建設工程，衡酌其長久性及公益特性，應由政府取得用地產權以利管用，故設定地上權或租用、借用等短期性開發利用，不宜適用本工程永久建設之特質，致無從納入考慮。</p> <p>(2) 聯合開發：</p> <p>上開方式雖係公私合作共同進行開發建設方式之一，惟本工程具有公益性質，不適用以報酬及收入評估。</p> <p>(3) 捐贈、無償提供使用：</p> <p>私人捐贈、或無償提供使用係公有土地來源之一，但仍須視土地所有權人意願主動提出，如土地所有權人有願意捐贈或無償提供土地作使用，本府樂觀其成。</p> <p>(4) 公私有土地交換(以地易地)：</p> <p>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>(5) 容積移轉：</p> <p>本案屬非都市計畫區土地，不適用容積移轉的規定。</p> <p>(6) 市地重劃或區段徵收：</p> <p>本案屬非都市計畫區土地，無法以市地重劃辦理；此次工程範圍內並未有區段徵收計畫。</p> <p>(7) 協議價購：</p> <p>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」，故本府將委託立固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>(二) 其他評估必要性理由：</p> <p>海埔排水因排水通洪斷面不足、地勢低窪及久未整治清</p>

評估項目	影響說明
	<p>疏等因素，造成排水功能不佳，無法滿足10年重現期，25年洪峰流量不溢堤之保護標準，每年汛期時常導致排水路兩岸地區水量宣洩不及溢淹成災，亟待藉由本工程改善上述情事。爰此，本排水路有整治之必要性。</p> <p>三、適當與合理性</p> <p>本工程係以保護基準為安全通過10年重現期距洪峰流量、25年洪水位不溢堤為原則，案內所使用土地皆為治理工程所必須，用地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。</p> <p>工程竣工後可改善排水防洪功能，降低當地淹水風險及因水患造成之損失，並保障周邊人民生命 safety 及財產權，長期而言可改善該地區周邊民眾之生活條件，對社會整體環境之發展有益，故顯無損害與利益失衡之情形，本案應具有適當性。</p> <p>四、合法性</p> <p>本工程係因公益需要興辦水利事業，是為公共建設及保障人民生命財產安全所需，並依土地徵收條例第3條第1項第4款規定辦理用地取得，相關公告及開會均通知地方及土地所有權人，故本案具有合法性。</p>