

經濟部水利署第七河川局興辦事業徵收土地之綜合評估分析報告

牛角灣溪龍泉一號護岸及涼山三號護岸防災減災工程

評估分析項目		影響說明
社會因素	徵收所影響人口之多寡、年齡結構	本工程擬先行辦理牛角灣溪右側護岸防災減災設施長度約 1100 公尺，區段坐落屏東縣內埔鄉隘寮村及龍泉村，依據屏東縣內埔戶政事務所 106 年度 11 月份統計資料，該 2 村戶數累計為 1430 戶，人口數為 4,388 人，年齡結構以 16~65 歲人口平均分布，亦以 65 歲以上居多。本案擬徵收土地共 5 筆，面積約 2.3513 公頃，實際徵收土地所有權人為 1 人，本工程施作後，將可提升老舊土堤強度，並保護堤後上開人口數。
	徵收計畫對周圍社會現況之影響	本興辦事業可改善淹水情形及提升老舊土堤強度，減少淹水損失，有助於該地區防洪安全及環境綠美化提昇，並提高該地區生活品質，由於地勢低窪，又鄰牛角灣溪河畔，亦可保障人民財物及農作物。
	徵收計畫對弱勢族群生活型態之影響	1、本工程可減少因豪雨淹水造成之損失，其降低財產損失對周遭弱勢族群生活型態亦可一併獲得改善。 2、本案用地範圍內未徵收建築物，無土地徵收條例第 34 條之 1 規定需安置情形，故無需向社會單位查詢及訂定安置計畫。
	徵收計畫對居民健康風險之影響程度	1、水利公共工程及環境營造有助於提升老舊土堤強度及生命財產保護，另本案工程施作時，將要求承包商將其機械使用所產生之噪音、廢氣及塵害汙染控制於規定之標準範圍內，故對居民健康風險影響較低。 2、無相關法令規定需進行居民健康風險評估。
經濟因素	徵收計畫對稅收影響	1、該用地為農牧用地及水利用地停徵田賦，即免稅，故對地方稅收無影響。 2、提升老舊土堤強度，可降低因淹水所致沿岸農作物、工廠生產、機具、廠房之損失。

評估分析項目	影響說明
徵收計畫對糧食安全影響	1、用地內大部份已於早期施作堤防，少部分面積為雜木。本工程完工後，其效益可保護堤後農業面積約 5 公頃，可減少農地土壤流失及減少農業生產損失，故無糧食安全問題，就長期評估反可增加農業收成效益。另農地使用之合理性、必要性及無可替代性分析如下： (1)合理性：本工程之龍泉一號護岸及涼山三號護岸段因興建年代久遠土堤強度因多有冲刷流失不足，易造成洪災，故為加強補足堤防強度，俾維護河防安全。 (2)必要性：本堤段現況堤防老舊及高度不足，且水防道路破損嚴重，如遇颱洪恐造成防汛搶修險強度不足致生災害。案內農地零星夾雜於工程範圍內，為工程興辦計畫之完整需要難以避免。 (3)無可替代性：本工程勘選用地均位於河床及公告之用地範圍線內屬必要適當範圍，並兼具考量計畫整體性、河川治理、經濟性及景觀性等因素。為防範洪水溢流，農田淹水之虞，仍無法避免必須使用工程範圍內農地。
徵收計畫造成增減就業或轉業人口	1、徵收計畫範圍內為河川區農牧用地，產業以農業生產為主，因鄰近河道，土地亦無重劃，部分土地收成情形不佳。 2、本興辦事業為基礎公共建設，工程完工後可提昇防洪安全並改善周遭環境，並活化當地交通，間接促進當地產業發展、有利增加就業人口、帶動該地區觀光農業發展，亦可多元活化產業內容，增進就業或轉業人口。 3、土地徵收後，尚無影響耕種者。

評估分析項目		影響說明
	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。	1、本案所需經費列入行政院核定之「重要河川環境營造計畫」，由該計畫下配合籌款支應，本案徵收費用約計 2,400 萬元，預算合計約 2,400 萬元整。 2、並無造成財政排擠效果。
	徵收計畫對農林漁牧產業鏈	本工程係為提升老舊土堤強度，就其既有堤防範圍進行施作，可降低淹水風險，提昇防洪安全，保護當地農林漁牧業之生產，對農林漁牧產業鏈有正面影響。
	徵收計畫對土地利用完整性	本工程已完成整體規劃，工程用地範圍係配合河川河道位置雖徵收部分土地做為提升老舊土堤強度使用，亦可減少當地淹水區域，促進堤後土地開發，對土地利用有正面效益。
文化及生態因素	因徵收計畫而導致自然風貌城鄉自然風貌改變	1、本工程工法考量防洪安全與自然生態，以減少對當地環境之衝擊，促進河岸整體綠化景觀，對城鄉自然風貌帶來正面效益，並未導致城鄉自然風貌巨大改變。 2、本案依法無須辦理環境影響評估作業。
	因徵收計畫而導致文化古蹟改變	1、本工程無涉及無古蹟、遺址或登錄之歷史建築。
	因徵收計畫而導致生活條件或模式發生改變	1、防災減災工程計畫改善當地居民居住生活安全，提高該地區生活條件。徵收範圍內現為堤防使用及農業使用並無人居住。 2、徵收範圍內現為堤防使用並無人居住，故對居住環境無影響，另本工程施工後之水防道路亦可活化當地交通，增加農業使用區域產值。
	徵收計畫對該地區生態環境之影響	1、本工程對該地區生態環境尚無不良影響，河岸整修改善本地區景觀，並減少因豪雨沖刷沿岸土地損及週遭生態環境，對整體生態環境之發展有益。 2、本案未導致該地區生態環境有重大改變及負面效果，依法無須辦理環境影響評估作業。

評估分析項目		影響說明
	徵收計畫對周邊居民或社會整體之影響	工程完工後可減少淹水情形，以長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，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，對排水有重大幫助、整體休閒環境之發展亦有益。
永續發展因素	國家永續發展政策	本計畫為辦理中央管河川工程，依據行政院 95 年 10 月 25 日第 3012 次會議通過「2015 年經濟發展願景」，希望建構一個免於災害恐懼、高品質的生活環境，以及人性化的永續發展的生活空間。
	永續指標	我國永續指標之國土資源面向，有關天然災害部分：根據聯合國跨國氣候變遷委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）研究報告，1980 年代以來，全球平均氣溫快速上升之暖化現象與氣候變遷，導致國內外重大氣候災害頻傳，極端氣候機率增加且增強，每年天災死亡人數不斷上升，面臨日益嚴重的災害衝擊與威脅。近年多次颱風及豪雨雨量之「急」、「快」、「大」，已導致臺灣地區淹水及土石流災情日漸頻傳，危害人民生命財產安全。尤其在全球暖化以及氣候變遷的影響下，極端的雨量可能是未來的趨勢，因此本案工程辦理部分河段整治，防止河水漫溢，期以降低天然災害之衝擊與影響，達到治水利水及防災減災之目標，以維國家之永續發展與保障人民生命財產安全，符合永續發展指標。
	國土計畫	1、本徵收用地為非都市土地屬農牧用地及水利用地，徵收作水利工程使用，其工程係屬線狀水利設施，依內政部 94 年 7 月 6 日內授中辦地字第 940047937 號函釋「無需辦理非都市土地使用分區變更，當無區域計畫法第 15 條之 1 規定之適用。 2、案內非編定為水利用地之土地，徵收後將依規定辦理一併變更編定為水利用地，並作水利工程使用，符合非都市土地使用管制、區

評估分析項目		影響說明
		域計畫及國土計畫使用。
其他因素	依徵收計畫個別情形，認為適當或應加以評估參考之事項。	1、本流域內山區地勢陡峻，上游支流主深水槽深度大，流速過快，河床有刷深趨勢，導致流路甚易變遷，河道很不穩定，地方期盼儘速辦理本案護岸防災減災工程，以維颱風豪雨時保障生命財產安全。 2、本工程龍泉一號護岸及涼山三號護岸段因興建年代久遠堤頂強度因多有沖刷流失不足易產生溢淹災害。經由補強堤防以期減少淹水情形，帶動地區更新，創造一個安全性、多樣化、自然景觀的河川環境，構築一個結合當地自然景觀的水環境空間。

評估分析項目	影響說明
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： (1) 辦理提升老舊土堤強度，工程施作完成後可保護河岸與鄰近村庄居民生命財產安全。 (2) 減少民眾私有土地受洪水侵蝕災害損失，提升土地利用價值。 (3) 促進河岸整體環境景觀，提供民眾優質親水休憩環境空間。 (4) 促進水岸土地合理利用。 2. 必要性： 本堤段現況堤防老舊及強度不足，且水防道路破損嚴重，如遇颱洪恐造成防汛搶修險強度不足致生災害，為加強補足堤防高程達 100 年洪水頻率防洪高程規定，俾維護河防安全。本工程所須土地已考量通洪需求及工程設計所需範圍，已無法再縮小寬度，故需使用本案土地。 3. 適當性： 本案工程保護標準係依牛角灣溪規劃報告及治理基本計畫洪水保護標準設計，其設計係為達到其整體治理保護標準之最小寬度，已是對人民損害最少方案，案內所使用土地均為治理本段河道之工程所必需，經評估無法以徵收以外之方式取得用地以達成治理目的。工程施工完成後可減少淹水情形，保障周邊人民生命安全及財產權，減少每年洪水氾濫造成農作損失之程度，又可提供水防道路供農產品運輸使用，長期而言可改善該地區周邊居民生活條件，亦有促進該地區觀光發展之效果，對社會整體環境之發展有益，故顯無損害與利益失衡之情況，本案應具有適當性。 4. 合法性： 本工程依據土地徵收條例第 3 條第 4 款及水利法 第 82 條之規定辦理用地取得，用地徵收範圍係依據公告之用地範圍線辦理。