

臺南市安南區北安商業區市地重劃抽水站新建工程計畫

109-111 年

選擇方案及替代方案成本效益分析報告

臺南市政府水利局
中華民國 109 年 1 月

一、計畫內容及預期效益：

(一) 計畫內容：

依據本府地政局「臺南市北安商業區市地重劃工程」之「出流管制計畫書」所載，本計畫區聯外排水為鹽水溪排水，因緊鄰台灣海峽，境內雨水下水道系統出口，外水位多受潮位所控制，重力排放能力有限，因此利用公園用地設置離槽式滯洪池，以削減並延緩排水出口之洪峰流量。另本計畫區位於CD雨水下水道系統下游末端，有承接上游逕流水體之責，故計畫擬於公園內規劃設置18cms抽水站，並以滯洪池作為抽水站之前池，抽水站加上備用機組1台4.5cms，合計抽水站總抽水量為22.5cms，及規劃附屬水電儀控及閘門體工程，抽水站工程總經費約為3.6億元。

(二) 預期效益：

1.. 工作人力、工作成果：可創造50名勞動人口就業，振興景氣。

2. 投資報酬或收益：

A. 有形效益

(A) 年計直接效益估算

直接效益為改善後減輕洪災直接損失之效益，包括減少工商業、農林漁牧及住宅等資產損失、公共設施損失、土地流失或土石淹沒土地之損失等。依據經濟部前瞻基礎建設計畫--水環境建設縣市管河川及區域排水整體改善計畫(106.7核定本)彙整水患治理計畫各河川、排水之綜合治水規劃成果，通案性以「改善後每1公頃淹水面積可減少151千元之年平均損失」為直接效益之估算基準。本施計畫預計含蓋37.17公頃之保護面積，計算「年計直接效益」為每年減少損失

金額5,612千元。

(B)年計間接效益估算

間接效益為減輕洪災間接損失，依慣例採「直接效益之20%」估算，其「年計間接效益」約為1,122千元。

B. 無形效益

包括減少人員傷亡、疾病傳播、公眾健康受害、環境品質低落、生命安全受到威脅等損失、提高生活品質、促進區域均衡發展、縮短城鄉差距、增加民眾對政府施政之向心力、促進社會安定及提高國際形象等，屬無法量化之不可計效益。

二、計畫投入總經費：

總工程費3.6億元，發包工程經費3億1,903萬5,000元

三、選擇方案及替代方案成本效益分析：

本案係依據地政局依水利法辦理「臺南市北安商業區市地重劃工程出流管制計畫書」中，核定應設置18cms抽水站體一座及機電相關附屬設施，故無其他選擇方案或替代方案。

四、財源籌措及資金運用：

(一) 財源籌措：由本府平均地權基金編列預算。

(二) 資金運用：

本計畫分為「規劃設計監造」與「工程施作」兩階段，由臺南市政府水利局協助統籌規劃並辦理工程相關事宜。計畫執行期程自109年起至111年，共計3年，需求總經費預估約3億6000萬元，分年預估所需經費臚列如下：

1. 109年預估所需經費3600萬元。
2. 110年預估所需經費1億8000萬元。
3. 111年預估所需經費1億4400萬元

五、預期採購期程、開始使用日期及使用年限：

(一)採購期程及開始使用日期

工作進度表

項目	109/1	109/11	109/12	110/03	110/04	110/05	110/06	110/07	-----	111/09
設計作業	█									
決標			█							
開工				█						
完工					█					

(二)使用期限：抽水站 40 年、抽水機組 10 年以上