

# 執行環境保護工作所需經費 9

## 第九章 執行環境保護工作所需經費

本計畫執行環境保護工作所需經費，施工階段約新台幣 4,778.45 萬，營運階段約新台幣 326 萬/年。

### 9.1 空氣品質

#### 一、施工階段

施工期間每季於成功公園（上風處）進行乙次連續 24 小時空氣品質監測（下風處引用環保局內湖測站資料），每次監測費為 5 萬元，每年需 20 萬元（5 萬/次×4 次/年），施工期間共需 40 萬元（20 萬/年×2 年）。另依據民國 87 年 5 月 6 日行政院環保署公告之「營建工程空氣污染防制費收費費率」規定，本開發計畫之建築面積為 1,022.06 平方公尺，工期 24 個月（2 年），鋼骨結構費率為 3.12 元/平方公尺/月，因此未來在施工階段預定需繳納空氣污染防制費約新台幣 7.7 萬元。

#### 二、營運階段

營運期間每年每季於成功公園（上風處）進行乙次連續 24 小時空氣品質監測，每次監測費為 5 萬元，連續監測 2 年共需 40 萬元。

### 9.2 水質

#### 一、施工階段

施工期間工區放流口之水質每月監測乙次，量測水溫、氫離子濃度指數、溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、比導電度、硝酸鹽氮、氨氮、總磷、大腸桿菌群等項目，每次費用為 2 萬元，每年需 24 萬元（2 萬/次×12 次/年），在 2 年施工期共需 48 萬元（24 萬/年×2 年）；另硬體設施部份，洗車台一座約 15 萬元、沉砂池一座約 8 萬元，臨時導水溝每公尺 300 元，合計約需 28 萬元。

#### 二、營運階段

（一）本案位置衛生下水道公告地區，所有生活污水直接排入衛生下水道。免設污水處理廠。

（二）下水道使用費每年約 41 萬元。（126 戶×5 人/戶×0.36CMD 用水量×5 元/用水量×365 天/年）

### 9.3 噪音及振動

#### 一、施工階段

施工期間每季於場址周界進行乙次連續 24 小時之噪音、振動量測，每站次費用為 2 萬元，每年需 24 萬元，在 2 年施工期共需 48 萬元。

### 9.4 廢棄物及土壤

#### 一、施工階段

(一)堆置污染性物質區域，於完工時採樣進行重金屬含量檢測，取樣一次(分表、裡土)，分析 pH、銅、鉛、鋅、鉻、鎘、汞、砷及鐵之含量，所需費用每點次為 5 萬元。

(二)開挖期間為防止塵土飛揚所進行之灑水工作，建議每日至少 8 次(每 3 小時乙次)，每次花費 3,000 元(含人工、材料及水費等)，每日需 2.4 萬元，假設開挖期間約 100 天 (4 月×25 工作天/月)，則需 240 萬元。

(三)廢棄物之清運若委託台北市合格公民營廢棄物清除機構代為清除，估計每公噸需 2,500 元。

(四)廢棄土每立方公尺處理費用約需 400 元，處理土方 3 萬立方公尺，估計總處理費用約為 1,240 萬元。

#### 二、營運階段

預估每日產生一般廢棄物(垃圾)約有 0.66 公噸，若全部以一般事業廢棄物委託合格公民營廢棄物清除機構代為清除，估計每公噸清運費用為 2,500 元，則全年約需 60 萬元。

### 9.5 交通運輸

基地施工期間針對基地四周需設置之施工交通維持所需之器材、人力及相關經費約需 195 萬元，其經費概估明細示如表 9.5-1 所示。

表 9.5-1 施工期間交通維持經費概估

項目	單位	數量	單價(元)	複價
分隔石	m	250	2,500	625,000
施工標誌	個	10	2,700	27,000
警告燈號	個	40	1,000	40,000
拒馬	個	10	1,500	15,000
交通錐	個	30	250	7,500
路面標線	m	600	30	18,000
交通維持人員	人月	36	20,000	72,000
交通維持計畫	式	1	500,000	500,000
總價	—	—	—	1,952,500

註：表中費用係以 92 年之物價指數為估算依據，惟考量未來物價波動及環境品質要求日益嚴格之情況下，前述經費可能視情況酌予調整。

## 9.6 景觀

### 一、施工階段

基地四周甲種圍籬設置費約 50 萬元，開放空間之綠化植栽、造景、鋪面等工程約需 2,500 萬元。

### 二、營運階段

每年維護、保護、更新、工資等費用估計需 150 萬元，往後每年約成長 5%。

## 9.7 地質

施工期間為掌握地質狀況所裝置之安全觀測系統約需 250 萬元。

茲將本開發計畫執行環境保護工作所需經費整理示如表 9.7-1。

表 9.7-1 執行環境保護工作經費總表

工作項目	經費(新台幣)		備註	
	施工階段 (貳年)	營運階段		
1.空氣品質監測	40萬/2年	40萬/年	施工階段每季乙次。 營運階段前二年每年乙次。	
2.水質監測	48萬/2年	—	施工階段每月乙次。 營運階段前二年每季乙次。	
3.噪音及振動監測	48萬/2年	—	施工階段每季乙次。 營運階段前二年每年乙次。	
4.污水處理	設施 70 萬，操作維護 1 萬/月，合計 24 萬/2 年	下水道使用費每年約 41 萬元。	施工階段污水係採套裝式處理設備；營運階段則在筏基設污水收集池、除油沉砂池，其操作維護費中尚包括污水處理專責人員聘用。	
5. 廢棄物及土壤	土壤檢測	5 萬/點次	—	堆置污染性物質區域於完工後測定。
	抑制塵土之灑水	240 萬元	—	含人工、水費及設備費。
	廢棄土	1,240 萬元	--	每立方公尺處理費約 400 元，廢棄土費用歸土木工程。
	廢棄物	2.75 萬/年	60 萬/年	一般事業廢棄物 0.25 萬/公噸，委託民營廢棄物清除機構之費用(含垃圾及污泥)。
6.交通運輸	195 萬	24 萬/年	包括標誌、標線、反光板、警示燈、交通錐及人員費用。	
7.景觀	2,500 萬	150 萬/年	施工之景觀費用(含 50 萬施工圍籬)歸建築工程費用，營運階段每年將逐增 5%。	
8.地質	250 萬	—	裝置安全觀測系統。	
9.沉砂池、導水溝及洗車台	約 28 萬	—	洗車台一座 15 萬。 沉砂池一座 8 萬。 臨時導水溝 300 元/米。	
10.空氣污染防制費	約 7.7 萬	—	依行政院環保署公告之「營建工程空氣污染防制費收費費率」計算。	
11.監測報告費用	80 萬/2 年	10 萬/年		
總經費	4,778.45 萬	325 萬/年		

註：表中費用係以 94 年之物價指數為估算依據，惟考量未來物價波動及環境品質要求日益嚴格之情況下，前述經費可能視情況酌予調整。