

第九章

執行環境保護工作

所需經費

第九章 執行環境保護工作所需經費

9.1 空氣品質

一、施工階段

施工期間每月於場址及上下風處進行乙次連續24小時空氣品質監測，每次監測費為9萬元，每年需162萬元，在3年施工期共需486萬元。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治費收費費率」規定，本開發計畫之建築基地面積為11,315平方公尺，工期36個月(3年)，鋼骨結構費率為3.12元/m²/月，因此未來在施工階段預定需繳納空氣污染防治費約新台幣127萬元。

9.2 水質

一、施工階段

施工期間工區內所設集水坑之水質每月監測乙次，量測BOD、COD、SS、氨氮、油脂、pH值導電度及透視度等項目，每次費用為2.5萬元，每年需30萬元，在3年施工期共需90萬元；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；套裝式污水處理設施每套約需70萬元，操作維護費用每月約需1萬元，3年共需操作維護費約需36萬元，合計106萬/3年。

二、營運階段

- 1.污水坑之水質每季監測乙次，量測BOD、COD、SS、大腸菌數、氨氮、油脂、磷酸鹽、pH值、導電度及透視度等項目，每次費用為3萬元，每年需12萬元，連續監測2年共需24萬元。
- 2.依據「台北市污水下水道使用費徵收辦法」，明定使用污水下水道需繳納污水下水道使用費，預估本大樓每日用水量250CMD，費率每度5元，每年需繳納46萬元。

9.3 噪音及振動

一、施工階段

施工期間每二週於場址週界四點進行營建噪音監測，每次監測8分鐘以上每站次5000元，開挖階段約需30萬元；鄰近道路與敏感點每月各進行乙次連續24小時之噪音、振動量測，每站次費用為2.5萬元，每年需30萬元，在3年施工期共需90萬元。

9.4 廢棄物及土壤

一、施工階段

- 1.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、鎘、鎢、汞、砷及鎳之含量，所需費用為3萬元。
- 2.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2,000元(含人工、材料及水費等)，每日需1.6萬元，假設開挖期間200天，則需320萬元。
- 3.廢棄物之清運若委託台北市合格民營廢棄物清除機構代為清除，估計每公噸需2,000元。
- 4.廢棄土每立方公尺處理費用約需600元，處理土方240,000立方公尺，估計總處理費用為14,400萬元。

二、營運階段

預估每日產生一般事業廢棄物(垃圾)量約有1,100公斤，估計每公噸清運費用為2,000元，則全年約需220萬元。

9.5 交通

基地施工期間，施工機具、設施的堆放與工程車輛進出將對交通造成影響，為使其對周遭道路之衝擊減至最小，施工單位應配合採取相關施工因應措施，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200萬元，開挖期間每月一次於工區出入口及運土路線所經幹道實施交通流量監測，每站次二萬元，開挖期間共需48萬元。

營運後於信義路、杭州南路及仁愛路執行交通流量監測，每站次2萬元，連續二年，每季一次共需48萬元。

9.6 景觀

一、施工階段

甲種圍籬設置費74萬元，開放空間景觀工程之綠化植栽、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	營運階段	
1.空氣品質監測	486萬/3年	—	施工階段每月乙次
2.水質監測(含地下水)	90萬/3年	12萬/年	施工階段每月乙次 營運階段每季乙次
3.噪音及振動監測	90萬/3年	—	環境噪音每月測定
	30萬/1年	—	營建噪音開挖階段每二週一次
4.污水處理	設施70萬，操作維護1萬/月，合計106萬/3年	污水坑水質監測12萬/年 下水道使用費46萬/年	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 除油沉砂池收集後排入污水下水道，下水道使用費5元/度。
5.廢棄物及土壤	土壤檢測	3萬/點次	堆置污染性物質區域於完工後測定
	抑制塵土之灑水	320萬元	含人工、水費及設備費
	廢棄土	14,400萬元	每立方公尺處理費約600元
	廢棄物	0.2萬/公噸	一般事業廢棄物0.2萬/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	200 萬	24 萬/年	包括標誌、標線、反光板、警示燈 交通錐及人員費用
	48 萬	24 萬/年	交通流量監測費用
7.景觀	2,574 萬*	150 萬/年	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.空氣污染防治費	127萬	—	依行政院環保署公告之「營建工程空氣污染防治費收費費率」計算。
11.電磁輻射	—	20 萬/年	
總經費	18,753萬	508 萬/年	

*含景觀工程施工經費

註：營運階段環境監測自營運起執行二年。

資料來源：本計畫整理