

## 拾、審計及稽核發現之缺失篇



**類型：01.機關辦理綠美化景觀工程經媒體報載維護不當、植栽枯死，致增單位面積維護成本等情**

### 案情概述

#### **01-1 未考量現地環境資源及長期氣象特性，致增機關後續維護成本案**

甲市政府為發展觀光事業及充分利用海岸資源，提供民眾更多戶外休閒活動的機會，設置「觀光帶建設基金」，闢建沿海一帶觀光景點，冀透過結合沿海風光，營造具在地特色之旅遊環境，增加旅遊吸引力，並為加強沿線景點綠美化，逐年編列經費，陸續辦理植栽工程，期能塑造沿線景觀綠意盎然，強化其林蔭綠軸意象，然因遭媒體報載有維護不當，上開工程所種植喬木枯死近三分之一，影響整體景觀綠美化成效及增加機關單位面積維護成本。

#### **01-2 未預留適當間距，影響植栽存活率，增加機關維護成本案**

乙縣政府辦理專案稽核時發現 A 整建及環境綠美化工程，依設計圖說規範須內種植 15 棵「千頭木麻黃」，種植位置由機關指定，現勘發現因種植間距太小，導致生長不良、枯死等情，增加機關維護成本。

#### **01-3 機關未檢討因事前規劃不佳致植栽枯死，全數歸責廠商並扣除相關工程款項，遭廠商起訴請求給付工程款項案**

某機關承辦人非常認真，發現植栽於保固期間有大量死亡的情形，要求廠商須進行補植，但因植栽死亡的情形相當嚴重，廠商基於成本考量，不予補植，機關因此解約、刊登不良廠商，廠商後續與機關進行訴訟，請求給付經解約之部分工程款，法

院認定影響植栽存活的因素很多，但機關事前未考量工區現地土壤性質，設計種植不適宜的樹種，且發包前未進行調查並將調查結果事前告知廠商注意，判決機關敗訴，應給付該部分工程款項。

## 風險評估

### 一、事前未妥善規劃整體綠美化作業：

本案工程種植地點係屬長條帶狀區域，不同區域自然條件因地理環境不同而有所差異，該府未先予調查瞭解現地環境資源及長期氣象特性等基本資料，整體規劃導入植物類型、植生方式或相應之防護措施，逕行辦理大規模種植。

### 二、養護期間機關未督促其善盡養護責任：

(一)因所植地點涉及數個機關權責，就有關後續植栽保固維護之責任彼此劃分不清。

(二)經機關通知廠商後仍未改善，任令該期間植栽乾枯情形持續擴大，悖反契約養護保活之目的，致使綠美化效果大打折扣。

(三)機關每年編列相同維護經費，卻未檢討該經費於前一年度之執行情形，導致相同錯誤重複發生。

三、設計之初未考量喬木種植應有適當間距或施作時為不當插植，事後再就枯死為補植，致單位面積綠美化成本增加，加重機關財務負擔。

### 四、機關未為適當之栽植指示，不可全數歸責施工廠商：

機關未考量工區現地土壤性質，設計種植不適宜的樹種，

且發包前未進行調查並將調查結果事前告知廠商注意，機關所為指示顯然錯誤。

## 防治措施

一、規劃設計案招標前置作業，於契約文件明定下列事項：

(一)在服務需求說明書上應明定機關需要設計廠商協助調查預期工地之土質、環境及氣候等特性，並提供機關相關適合種植樹種、時期、方法等相關之建議。

(二)設計廠商履約期間應要求該廠商就契約內容明定施工廠商在何時、何地要種什麼樣的植物及如何養護……等等，畢竟施工廠商就植栽部分比規劃設計廠商更不可期待其會比機關了解植栽特性。事先請規劃設計公司協助訂定契約時應先要求設計廠商應事先將其明定於契約內。

二、設計審查前先召開相關工作會議，確立設計原則，進行整體規劃：

因案例 01-1 之植栽地點近海岸，考量沿海地區氣候環境特殊，設計前建議先召開相關工作會議，因建築師未必對各種環境及樹種之特性均有認識，可透過邀請相關專家學者提供植栽相關建議（如該環境適合之樹種、間距，或是各樹種後續維護之利弊等等），協助機關自計劃開始可行性之先期規劃、綜合規劃、設計、施工、以至完工後之經營維護各項歷程中，有關技術性之介面整合。

三、完成樹籍資料調查及建檔，提升維護管理效率：

依設計施工之植栽品項、位置及生長現況等，進行樹籍資

料調查及建檔，作為後續維護管理之依據，並將澆水、施肥、病蟲防治、修剪等工作列為日常維護管理重點，並留下書面紀錄，減少後續因路樹倒塌致人身傷害、財物損壞及其衍生之國家賠償情形發生。

#### 四、專家參與規劃設計/審查亦可防止後續可能衍生的維護爭議：

建議機關在規劃設計階段聘請園藝、植栽相關專業人員協助訂定契約規範，針對工程施工期間及後續植栽維護、移植及保固應注意或係應要求廠商執行事項納入契約規範（例如：維護植栽之方法、時期、樹種選擇、工程現地土壤性質.....等等），由專業人員協助審視規範並就設計內容提供專業意見，降低契約後續執行上可能衍生之爭議。

#### 五、事後補救措施：

- (一)發生植栽大量死亡情形，要求承辦單位須辦理檢討，分析發生原因，並提出改善或防範措施，於下次辦理時及早防範、落實執行，避免重複發生。
- (二)針對植栽大量死亡原因，倘係因規劃設計廠商未善盡其應盡義務，致機關受有損害者，機關應向廠商請求相關損害賠償。

#### 六、可結合推動社區、民間團體參與植栽維護認養等公私協力方式，降低機關維護成本。

### 參考法令

- 一、內政部 104 年 7 月 22 日的台內營字第 1040810606 號令頒布「市區道路及附屬工程設計規範」。

二、行政院公共工程委員會頒布之施工綱要規範。

三、其他參考資料：

(一)內政營建署《都市人本交通規劃設計手冊(第二版)》，107年10月。