

調 查 意 見

壹、案由：據審計部臺北市審計處查報：臺北市政府辦理「臺北花卉批發市場新建工程暨臺灣國際花卉貿易中心（大基地）-建築工程」，於履約管理上存有缺失，究造成原因係源自履約管理制度本身或人員執行疏失？均有深入查究瞭解必要，以釐清責任歸屬乙案。

貳、調查意見：

本案係據審計部臺北市審計處（下稱審計部）查報：臺北市政府（下稱北市府）辦理「臺北花卉批發市場新建工程暨臺灣國際花卉貿易中心（大基地）-建築工程」（下稱大基地工程），於履約管理上存有缺失，究造成原因係源自履約管理制度本身或人員執行疏失？均有深入查究瞭解必要，以釐清責任歸屬乙案。案經審計部、北市府函復本院，業已調查完竣，茲列述調查意見如下：

一、臺北市政府辦理「臺北花卉批發市場新建工程暨臺灣國際花卉貿易中心（大基地）-建築工程」，經核品管計畫及施工品質皆查有缺失，顯見其履約管理制度及人員執行品質控管皆有提升改善之空間，允應檢討改進。

（一）據查本建築工程曾於99年12月6日及100年7月19日兩度受市政府工程施工查核小組稽查，查核結果均列甲等（84、81分）。該小組於第1次施工查核紀錄之「其他建議事項」雖有記載：「工程具特色，相關團隊體質及程度不錯，值得朝『金質獎』之榮譽努力」。然由該次紀錄表之缺點項指出：監造單位部分缺失改善追縱紀錄表未載明改

善期限及改善完成日期，且無施工中照片（僅置放施工前、後照片），亦無改善後之確認簽證簽名；監造單位建築師於辦理督導時，僅留存督導照片，未填具紀錄表單；自主檢查表未載明保護層厚度之檢查項目，且部分自主檢查表之檢查值欄位僅填載「符合」，未依實際檢查數值量化紀錄，自主檢查未落實。另由第2次施工查核紀錄之缺點項亦指出，主辦機關品質督導查驗之缺失追蹤改善紀錄未落實；監造單位審查施工廠商之施工分項計畫未落實；監造單位無材料/設備管制/檢(試)驗總表等缺失。由上開市府自行查核之結果可知，本案工程品質管理雖達一般水準，惟仍可見品管計畫及施工品質管考之缺失。

(二)嗣經審計部查核本工程案施工品質執行情形，仍發現部分缺失，並經北市府檢討分析後予以處置扣罰。謹臚述缺失如次：

- 1、地質改良樁噴射樁實際施作數與契約變更後數量不符：本工程開挖擋土原設計地下室島式工法，惟承商表示該法需進行多次開挖，造成地下室結構施工縫較多，困難度高且品質不易掌握，爰於99年3月8日提出變更建議方案，採一次明挖至設計高程之方式施工，經費增加部分同意自行吸收。案經市場處與承商於99年8月16日簽訂契約變更書，其中「地質改良樁噴射樁 L9」（原合約數量 362 支）及「地質改良

樁噴射樁 L12」(原合約數量 254 支)並未涉及追加減。按承商依該變更方案施作之結果，「地質改良樁噴射樁 L9」實際僅施作 352 支、「地質改良樁噴射樁 L12」實際僅施作 234 支，均少於契約詳細表所列數量，其係承商未按契約變更過程予以減帳。據北市府陳稱，因變更設計係為變更開挖方式，並未變更前開 2 項地質改良樁噴射樁數量，故未進行增減；另查承商按圖施作，實作數量與契約詳細表不符，係因發包時計算錯誤，以致圖面數量與詳細表數量產生差異，因差異部分未超過 10%，依約不予扣罰設計單位，將於變更設計辦理減帳。

- 2、品管及監造人員提報時程逾越契約規定期限：依契約「臺北市政府公共工程施工品質管理作業要點」第 6 點第 1 項第 1 款規定：「巨額採購以上之工程，廠商應成立品管專責組織，遴聘專任品管人員至少二人。」同點第 5 項規定：「廠商應於訂約後十五日內，將品管組織之品管人員之登錄表…報請監造單位審查…。」經查，本工程於 98 年 11 月 25 日訂約，依規定應於同年 12 月 10 日前辦理品管人員報核，惟承商遲至同年 12 月 15 日提報；另查監造單位亦有類似逾期提報監造人

員情事。據北市府陳稱，承商 98 年 12 月 1 日提送之整體施工計畫書已包含工地組織及人員聘用計畫；另監造單位逾期提報監造人員部分，已依約扣罰新臺幣（下同）3,239 元。

- 3、鋼筋混凝土結構梁上穿孔之報核程序與規定不符：依契約圖說 A1-03「建築一般說明」第 22 點規定：「所有梁均不可設有開口，如必需留設，需符合結構安全原則，且承包商提送相關施工計畫書，經建築師、結構技師核可後，方可施作。」又契約圖說 ST100-1「一般注意事項說明」第 9 點規定：「除非結構圖上有特別註明，任何基礎、柱、梁、大梁或剪力牆，不可有穿孔、開口等。…」查本工程契約結構圖上之梁未特別註明得穿孔、開口，惟經現勘發現，地下停車場、部分樓梯間及 3 樓農產品批發兼拍賣室旁門廳等空間之 RC 梁，已設置部分穿孔，惟未見承商提送相關施工計畫書及報核程序，核與規定不符。據北市府陳稱，已設置之穿孔係水電承商所施作，雖未繪製圖說及提送分項施工計畫書，惟已依結構圖說規定之距離及鋼筋補強後進行穿孔預留，故不影響結構安全性，已依約扣罰水電承商 9,982 元品管費、

監造單位 2,094 元服務費。

- 4、材料未依「材料檢驗總表」規定送審，且預壘樁及地質改良噴射樁試體(驗)齡期超過契約規定標準：依契約「材料檢驗總表」項次 7 規定，「銲接材料」應檢送原製造廠商依 ANSI/AWS D1.1 等規範檢驗「機械性能」合格之證明書。查本工程鋼構工程銲接工作迄 100 年 10 月已大致施作完成，查核現場承商雖備有銲接材料之檢驗證明書，惟其檢驗規範載明係「AWS A5.1」或「AWS A5.20」，且迄未辦理送審程序。另依契約圖說及施工規範第 02472 章等規定，地質改良噴射樁單軸抗壓強度及預壘樁抗壓強度之試驗齡期應各為 21 日、28 日，惟經抽查發現，承商施工期間辦理該些試驗之試體齡期多在 30 日以上，甚至有達 40 日者。據北市府陳稱，已要求承商補提符合前開規定之試驗報告，並依約扣罰承商 15,052 元材料試驗費、監造單位 9,717 元服務費；本工程地質改良噴射樁因數量多達 3,382 支，每日施作支數及位置無法確實事先量化，故取樣試驗有部分齡期超過契約規定，惟試驗強度均符合設計要求，經結構技師表示試體齡期雖超過規定標準，惟試體強度大於設計標準強度，對該試體

齡期之強度並無影響。

- 5、預壘樁工程自主檢查表中之鋼筋搭接長度標準未依施工圖說規定妥予訂定：依契約圖說 ST102-1，竹節鋼筋受拉之甲級搭接長度，一般拉力鋼筋於 $f_y=2800\text{kgf/cm}^2$ (4 號筋)、 $f'_c=210\text{kgf/cm}^2$ 之規格下，搭接長度為 42cm；於 $f_y=4200\text{kgf/cm}^2$ (6 號筋)、 $f'_c=210\text{kgf/cm}^2$ 之規格下，搭接長度為 95cm。查監造單位於 99 年 1 月 27 日審定承商提報之整體施工計畫書，其中「預壘樁工程自主檢查表」之「綁紮鋼筋籠」項目，就鋼筋搭接長度之檢查標準，載明主筋(6 號筋)為「 $85\text{cm}\pm 3\text{cm}$ 」或「 $45\text{cm}\pm 3\text{cm}$ 」、箍筋(4 號筋)則無，顯示承商未依前揭圖說規定訂定預壘樁工程自主檢查表中之鋼筋搭接檢查標準，然監造單位仍予審定，均有未妥。據北市府陳稱，原自主檢查表內檢查標準係為筆誤，承商已於實際檢查時更正，爾後將注意各自主檢查表內容並檢討改進。
- 6、經審計部會同北市府、監造單位及承商抽查本案現場施作情形，核有與契約圖說或施工規範不符之情形，茲分述如下：部分樓層之室內混凝土天花板有滲水及白華現象；3 樓木格柵鋼結構骨架安裝之螺栓已

有生鏽情形；建築物入口階梯混凝土內所預留之水電標管線未適當，致混凝土階梯完成面有諸多破損、孔洞、不平整等瑕疵；3樓門廳、準備室等處於樓版混凝土澆置完成後，又再敲除其表面重行設置水電標管線，致影響混凝土品質、樓版保護層及地坪(鋪面)施作。據北市府陳稱，各項工地缺失已要求承商改善完成，其中，有關1樓交易作業室及3樓門廳、準備室等2處敲除其表面重行設置水電標管線部分，係因水電承商遺漏預埋管線所致，已扣罰水電承商93,938元品管費及監造單位23,621元服務費。

(三)綜上，臺北市政府辦理「臺北花卉批發市場新建工程暨臺灣國際花卉貿易中心(大基地)-建築工程」，由該府內部施工查核及採購稽核成果，已發現其履約缺失情事，嗣經外部稽查仍有品管計畫及施工品質控管之缺失，顯見北市府之履約管理制度及人員執行品質控管皆有提升改善之空間，允應檢討改進。

二、臺北市政府執行「臺北花卉批發市場新建工程暨臺灣國際花卉貿易中心(大基地)-建築工程」，應檢討於規劃、設計、專案管理或施工等階段之缺失責任，對此各級承商履約管理疏失，除依約扣款外，亦應檢討追究各項責任。

(一)經查本案各級承商於規劃、設計、監造、專案管理或施工廠商履約責任可分列如下：

1、民事責任：有規劃設計錯誤、監造不實或管理不善，致機關遭受損害情事者，依政府採購法（下稱採購法）第 63 條及契約規定，追究其規劃設計錯誤、監造不實或管理不善之責任；得標廠商有將原契約中應自行履行之全部或其大部分，由其他廠商代為履行（轉包）之情事者，依採購法第 66 條，機關得解除契約、終止契約或沒收保證金，並得要求損害賠償；該轉包廠商與得標廠商對機關負連帶履行及賠償責任。承造人依建築法第 60 條第 2 款，未按核准圖說施工，而監造人認為合格，惟經主管建築機關勘驗不合規定，必須修改、拆除、重建或補強情事者，承造人應負賠償責任；承造人之專任工程人員及監造人負連帶責任。有履約遲延情事者，依委託契約處罰逾期違約金或併終止、解除契約。有技術服務成果不符契約規定情事者，依採購法第 72 條規定通知廠商限期改善、重作、減價收受。監造單位所派監工人員未能有效達成品質要求時，機關得依契約及公共工程施工品質管理作業要點第 10 點規定，隨時撤換之。符合契約所定全部或部分不發還保證金之情形者，不予發還其保證金。

- 2、採購法責任：有採購法第 101 條規定情事，並經機關將其事實及理由通知廠商者，依同法第 101 條至第 103 條規定，將該廠商刊登政府採購公報列為不良廠商。
- 3、業務法規責任：依相關業務法規(技師法、技術顧問機構管理辦法、環境工程技師簽證規則、建築物結構與設備專業工程技師簽證規則、公共工程專業技師簽證規則、建築師法、營造業管理規則、土木包工業管理辦法)，如發現廠商有違反者，應主動函送各法規主管機關處理；營造業專任工程人員應依上開相關業務法規，如發現其有違反者，函送各法規主管機關處理。
- 4、刑事責任：如發現廠商有違反刑事法規者，應移送司法機關處理。

(二)綜上，臺北市政府執行「臺北花卉批發市場新建工程暨臺灣國際花卉貿易中心(大基地)-建築工程」，經查核其品管計畫及施工品質控管皆有缺失，應檢討於規劃、設計、監造、專案管理或施工等階段之缺失責任，對此各級承商履約管理疏失，除依約扣款外，亦應檢討追究各項責任。

調查委員：楊美鈴

洪昭男