

新竹縣政府工程施工查核小組 複查 紀錄 〔不預先通知〕

列管計畫名稱	1060904S			計畫 主辦機關	(未填:3.76.44.96)
標案所屬 工程主管機關	新竹縣教育局(國民中學)			查核日期	107 年 12 月 04 日
標案名稱	新竹縣立竹東國民中學第三期校舍改建工程			地點	新竹縣竹東鎮
標案 執行機關	新竹縣立竹東國民中學			專案管理 單位	
設計單位	北院建築師事務所	監造單位	北院建築師事務所	承包商	力佑國際營造股份有限公司
發包預算	130,186(千元)			契約金額	130,186(千元)
工程概要	消防管線申報中。				
工程進度、 經費支用及 目前施工概況	截至 107 年 12 月 03 日止： 一、工程累計進度：預定 30.39%；實際 28.42%； 二、經費累計支用：預定 39,151 千元；實際 35,851 千元。 三、目前進行 1.A 區地下室土方開挖 2.A 區地下一樓柱牆樑版模板組立及鋼筋綁紮施做 3.B 區水保擋土措施施做 4.水保擋土牆回填作業				
查核 委員	外聘：周進鎰、簡俊明 內聘：(無)		開工及 預定完工 日期	107 年 03 月 07 日至 108 年 06 月 19 日	
領隊及 工作人員	領隊：陳科長盈州 工作人員：張文華、廖梅硃		查核分數 (等級)	75 分 (乙等)	
優點	主辦機關：(竹東國中)辦理工務協調會議、成立督導小組並配合監造單位督導(共督導 6 次)、 廠驗(共廠驗 1 次)及不定期走動式管理，負責盡職。				
缺點	1.主辦機關：未確實督導或稽核工地安全衛生事宜。部份高差 2 公尺以上之工作場所，未確實設置符合規定之護欄、安全網等防墜設施或未設置符合規定之安全上下設備，主辦機關未確實糾正改善。(4.01.05) 2.主辦機關：符合「公共工程專業技師簽證規則」第五點規定之附表之各類公共工程實施範圍者，或符合「建築物結構與設備專業工程技師簽證規則」者，未依約要求監造簽證。(4.01.08) 3.監造單位：監造計畫架構未包括品管要點規定之基本內容未符合需求。(未要求水電分包商提送審水電之施工計畫及品質計畫。(4.02.01.01) 4.監造單位：未確實訂定各材料/設備及施工之檢驗停留點，請補正。(4.02.01.06) 5.監造單位：派駐現場人員未落實監督、查證廠商履約。工地一些明顯缺失，如部份 A 棟地下室樓板混凝土有漏斗狀孔洞並有滲漏水情形；監造人員未立即督促廠商改善。(4.02.03.02) 6.監造單位：未落實抽查施工作業(如 A 棟地下室樓板澆築混凝土時，未確實抽查排移水措施)及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表。(4.02.03.04)				

	7.監造單位：未落實督導施工廠商執行工地安全衛生；如工區內部份場所未確實設置符合規定之上下設施等。(4.02.03.05) 8.監造單位：符合「公共工程專業技師簽證規則」第五點規定之附表之各類公共工程實施範圍者，或符合「建築物結構與設備專業工程技師簽證規則」者，未依約實施監造簽證。(應屬專業技師簽證範圍者，未蓋簽證章)。(4.02.14.02) 9.承攬廠商：施工計畫內容未符合需求(組織架構與實際不符，缺水電部份)。(4.03.01) 10.承攬廠商：品質計畫架構未含品管要點規定之基本內容，或遺漏水電項目工程。(4.03.02.01) 11.承攬廠商：未確實訂定各材料/設備及施工之檢驗時機。(4.03.02.05) 12.承攬廠商：品管人員未確實執行品質稽核，如查核自主檢查表(如混凝土自主檢查表)之檢查項目、檢查結果未確實詳實記錄等。(4.03.08.02) 13.承攬廠商：專任工程人員未確實依營造業法第 35 條規定督察按圖施工、解決施工技術問題。(4.03.11.03) 14.部份混凝土樓版表面、搗實不合規範，表面有蜂窩、冷縫、浮皮等產生明顯浮皮情形，疑震動棒使用過度或不當加水。(5.01.01) 15.(B棟擋土牆)擋土牆背後填土未分層夯實，填土含大量垃圾及雜物。(5.06.05) 16.(A棟地下一樓版)混凝土樓版澆置完成後，疑立即將抽排水設施移開，目前混凝土樓版表面有漏斗狀孔洞，並已有滲漏水情形。(扣3點)(5.07.01.07) 17.設備接地施作不合規範，如接地棒設置位置、深度不適當，或接地線規格、導線顏色、位置不正確等，施作止水措施。(5.07.06.02) 18.接地系統 CPE 極排列不合規範。(5.07.06.03) 19.混凝土氯離子含量試驗標準規定不正確。(如混凝土澆置施工抽查自主檢查表)混凝土氯離子含量(<0.3kg/m³)規定不正確。(5.10.01.02) 20.各項接地系統無接地電阻測試，紀錄不完整。(5.10.07.02) 21.「基樁非破壞音波完整性試驗報告書」係由「排隊工程科技公司」承辦，但未由相關技師判讀與簽署，適法性相當可疑；材料設備檢驗與管制未落實。(5.10.99) 22.本工程屬於高差 2 公尺以上之工作場所，部份未確實設置符合規定之護欄、安全網等防墜設施且未設置符合規定之安全上下設備，有安全疑慮。(5.14.01.04) 23.承攬廠商勞安自動檢查紀錄未落實，請補正。(5.14.04) 缺點總計扣點數 3 點。
規劃設計問題及建議	建議： 1•電力系統:教室冷氣負荷計算以 1000VA(4.55A)兩台計算，與實際裝置每間教室要 2420VA(11A)兩台計算不一，請釐清(可參考冷氣機名牌)。 2•接地系統:接地網埋設，設計圖 E.P.C.位置不符規範。 3•中水系統:雨水收集及自來水補水架構混亂，應重新檢討調整。
品質指標	環境：76 分；安全：75 分；強度：75 分；美觀：76 分；功能：76 分。

其他建議	1・施工中之擋土牆與排樁連結，係採用植筋方式辦理，此設計圖不符，請監造（設計）單位確實完成變更設計之工務行政作業程序。 2・排樁目前已完成之 A 段與 B 段之排樁部份垂直度（斜度）應小於 1/300，建議監造（設計）單位與承包商將每支排樁實地檢測並錄案存參。 3・混凝土樓版澆置完成後，疑立即將抽排水設施移開，目前混凝土樓版表面有漏斗狀孔洞，並已有滲漏水情形，建議確實檢討（或檢驗）混凝土強度是否符合規定。並請主辦單位將滲漏水處理情形列入主要驗收（或估驗）項目。
扣點統計	一、品質缺失扣點情形： 承攬廠商(力佑國際營造股份有限公司)：扣 3 點。 委辦監造廠商(北院建築師事務所)：扣 3 點。 廠商總計扣點數 6 點，請依規定扣款。
檢驗拆驗	(未填)