

新竹縣政府工程施工查核小組 查核 紀錄 〔不預先通知〕

列管計畫名稱	9472-6			計畫 主辦機關	教育部國民及學前教育署
標案所屬 工程主管機關	新竹縣政府			查核日期	107 年 11 月 28 日
標案名稱	<u>竹北市東興國中學生活動中心暨多功能專科教室興建工程</u>			地點	新竹縣竹北市
標案 執行機關	新竹縣工務處工程科			專案管理 單位	
設計單位	王騰建築師事務所	監造單位	王騰建築師事務所	承包商	廣京營造有限公司
發包預算	161,177(千元)			契約金額	147,900(千元)
工程概要	地下一層、地上三層，樓地板面積約 5672.83 平方公尺，RC 造				
工程進度、 經費支用及 目前施工概況	截至 107 年 11 月 25 日止： 一、工程累計進度：預定 22.17%；實際 31.83%； 二、經費累計支用：預定 15,456 千元；實際 28,914 千元。 三、目前進行 1.B1F 柱牆 1F 梁版鋼筋綁紮、模板組立、混凝土澆置 2.B1F 動力管、給排水管、電信管安裝。 3.地下室外牆防水止水帶安裝。 4.B1F 柱牆 1F 梁版放樣。				
查核 委員	外聘：周進鎰、廖萬里 內聘：(無)		開工及 預定完工 日期	107 年 07 月 19 日至 108 年 09 月 28 日	
領隊及 工作人員	領隊：羅執行秘書昌傑 工作人員：張文華、廖梅硃		查核分數 (等級)	83 分 (甲等)	
優點	一、主辦機關：(1)廠商依契約按月估驗計價，預算執行率迄今已達 80%以上。(2)監造計畫於開工前核定日期足以供廠商據以撰寫施工及品質計畫，計畫核定期限良好。(3)主辦機關現場督導頻率符合需求，且對於施工品質之督導確實。(4)對於施工廠商專任技師及主要工作人員，無正當理由未出席施工查核之罰緩額度，足以達到促使廠商依契約派員到場之效果，且落實執行。 二、監造單位：(1)材料設備送審管制總表之訂定與執行情形，符合需求。(2)對於主要檢驗停留點，包括地梁箍筋、柱主筋及穿牆預留口加強筋等之施工查驗確實。 三、承攬廠商：(1)工地主任落實施工管理及品質控制之職責，尤其對於模板材料之選用及依照品質計畫之自主檢查等。(2)模板組立與鋼筋綁紮之自主檢查確實。(3)確實執行鋼筋與混凝土材料之試驗，對於不合格材料之複驗程序，符合契約規定。(4)為確保混凝土拌和場所供應材料之品質穩定性，品管人員對於各個澆置批次之混凝土材料，持續進行抗壓強度之統計分析並予以判讀。 四、施工品質：(1)混凝土柱鋼筋之主筋間距符合設計要求，箍筋及繫筋圍束與鈎住主筋情形，除部分繫筋澆置混凝土前仍需調整外，尚符合規定。(2)筏基基礎之地梁與一樓版之主梁的鋼筋及箍筋之綁紮，查閱施工查驗紀錄及佐證照片，符合設計要求。(3)地下室混凝土地坪平整度良好，且裂縫有立即修補。(4)模板大部分採用新模，板縫之控制良好，支撐穩固。(5)建築物柱位放樣之				

	距離與位置，符合設計圖。 五、材料設備檢驗與管制：(1) 鋼筋續接器之試驗與複驗結果，符合需求。(2) 混凝土 28 天抗壓強度之統計分析，因未達 30 組以上之試樣而尚未計算其標準偏差，迄今各試樣的混凝土強度之全距，尚無過高情形。 六、安全衛生：(1) 建築物四周無泥濘情形。(2) 模板與鋼筋材料無凌亂堆置情形。
缺點	1. 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) 2. 監造單位：訂定監造組織架構內各人員之職掌未符合需求(現場人員之職掌應包括品管要點規定基本項目)。(4.02.01.02) 3. 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)。(4.02.14.01) 4. 監造單位：(1) 對於箍筋之查驗，雖有查驗鋼筋號數與數量是否符合設計要求，惟箍筋間距之查驗只採用平均值，未記錄查驗箍筋之最大間距是否超過設計標準與最小間距(避免間距過小影響混凝土澆置)。(2) 供檢驗佐證之混凝土坍度照片，其中有不具坍度量測代表性。(4.02.99) 5. 承攬廠商：施工計畫內容未符合需求。(施工計畫書組織架構中看不到水電包商的資料)(4.03.01) 6. 承攬廠商：未訂定品管組織架構內各人員之職掌(應包含共同承攬水電廠商)(4.03.02.02) 7. 承攬廠商：混凝土地坪之養護施工要領，採用直接於完成面灑水養護，不符合養護品質確保之需求。(4.03.02.03) 8. 承攬廠商：施工安全衛生之檢查應加強及落實施工及品質計畫。(4.03.06) 9. 部分混凝土柱之繫筋未正確勾住主筋。(5.02.01) 10. 部分主筋與組立中之模板間距過小，且部分混凝土塊間隔器未穩定設置於主筋與模板之間，應確實調整(5.02.05) 11. 組立中之混凝土梁模板的補縫方式不符合要求，容易造成拆模後殘留散板木片。(5.03.99) 12. 一樓之混凝土樓版有數處發生泌水或滲水情形，應查明漏水原因後確實改善。(5.07.01.07) 13. 管路出口未施作喇叭口。(5.07.04.04) 14. 衛浴設備未見審查紀錄。(5.10.06.02) 15. 消防設備未見審查紀錄。(5.10.08.02) 16. PVC 止水帶搭接處，未進行拉力試驗。(5.10.99) 17. 部分牆面殘留尖銳鐵釘，且其殘留鐵釘之高度有刺傷經過者之虞。(5.14.06.01) 18. 施工中的樓板邊緣雖有鷹架防護，惟仍應增加安全防護設施，且部分安全網掛設寬度，不盡符合規定。(扣 1 點)(5.14.99) 缺點總計扣點數 1 點。
規劃設計問題及建議	建議： 1. 中水系統屋頂加壓送水泵容量可能不足，請設計單位再檢討。 2. 避雷針接地導線之設計(本案兩條並至)未符合建築技術規則相關要求。

議	
品質指標	環境：84 分；安全：74 分；強度：82 分；美觀：84 分；功能：84 分。
其他建議	1・建議負責本案專業工程部份之簽證技師應加強對本案之『督察與指導』工作.。
扣點統計	一、品質缺失扣點情形： 承攬廠商(廣京營造有限公司)：扣 1 點。 委辦監造廠商(王騰建築師事務所)：扣 1 點。 廠商總計扣點數 2 點，請依規定扣款。
檢驗拆驗	(未填)