

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	108 年 09 月 05 日
標案名稱	竹北市安興國小學生活動中心興建工程			地點	新竹縣竹北市
標案 執行機關	新竹縣政府工務處工程科			專案管理 單位	
設計單位	向度聯合建築師事務所	監造單位	向度聯合建築師事務所	承包商	騰偉營造有限公司 晉益機電工程有限公司
發包預算	206,723(千元)			契約金額	205,500(千元) 變更設計後： 226,990 千元
工程概要	地下一層、地上兩層，樓地板面積約 7002 平方公尺，鋼構建築				
工程進度、 經費支用及 目前施工概況	截至 108 年 09 月 03 日止： 一、工程累計進度：預定 77.22%；實際 74.89%； 二、經費累計支用：預定 172,081 千元；實際 163,751 千元。 三、目前進行 屋頂包版、2F～4F 鋼網牆施工、消防配管				
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 05 月 09 日至 108 年 06 月 19 日 變更後至 108 年 11 月 01 日	
領隊及 工作人員	領隊：陳科長盈州 工作人員：張文華		查核分數 (等級)	80 分 (甲等)	
優點	一、主辦機關：(1)工程督導進行重點工項之查驗且紀錄詳實。(2)工程進度落後(約 2%)積極要求廠商提出具體趕工之措施。 二、監造單位：(1)建築師詳細說明設計理念及工程設計重點，並於簡報時充分提供圖表及說明，減少施工查核時之查閱時間。(2)對於牆柱噴漿工法之品質監督確實。 三、承攬廠商：(1)牆柱噴漿施工之品質自主檢查確實。(2)廠商負責人親自解決造成進度落後的噴漿工程協力廠商工班不足問題。(3)工地主任執行施工計畫及工地管理確實。(4)營造工程公司現場設有機電工程人員負責機電設施工作。 四、施工品質：(1)建築物梁、牆與柱之鋼筋綁紮的尺寸、數量與間距，查閱自主檢查之監造查驗紀錄，符合設計要求。(2) 混凝土地坪平整，洩水坡度目視符合需求。(3)圓柱及牆面噴漿施工品質，包括平整度、鋼線網保護層、開口加強筋設置及圓曲線線型控制等，符合品質要求。(4)牆面及柱面之石頭漆塗布，整體上符合平整度要求。(5)鋼樑之螺栓與鋼板及墊片之接合目視緊密，且採用扭力控制型螺栓之斷尾處平整，有防蝕處理。 五、材料設備檢驗與管制：鋼構鉗道之非破壞檢測品質紀錄及判讀，符合要求。				

	六、安全衛生：(1)建築室內工地整潔，無材料堆置凌亂情形。(2)基地內無積水，環境衛生良好。(3)施工護欄及圍籬之安全性符合需求。
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：審查施工計畫未要求廠商題送分項施工計畫之時限。(4.02.01.04) 3.監造單位：鋼構廠驗之檢驗不符合監造計畫，包括無目視檢驗及判讀紀錄。(4.02.03.04) 4.1.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，或監造單位：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) 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空調、消防分包商的資料)(4.03.01) 6.承攬廠商：品管人員對於混凝土抗壓強度之統計分析，僅統計至 107 年度，不符合混凝土材料品質控制之統計分析需求。(4.03.08.03) 7.承攬廠商：工程歷經二次變更設計，施工進度圖表未即時配合修正或修正情形未盡符合需求。(4.03.99) 8.屋頂排水金屬天溝之銲接處有燻黑情形。(5.04.06) 9.新設地下停車場與既有停車場之間的水泥混凝土坡道，接合縫之切割不平整且有縫緣破碎情形。(5.07.01.99) 10.配電盤、分電箱刮漆生鏽。(5.07.04.07) 11.管路吊架不穩固，固定架間距未依規定施作。(5.07.05.07) 12.焊接處防銹未處理。(5.07.07.01) 13.警報器配線及配管之材質未符要求。(扣 1 點)(5.07.07.11) 14.部分圓柱及牆面的噴漿塗抹面之抹平紋路不甚平順。(5.08.99) 15.鋼構無材料試驗紀錄且銲道無目視檢驗紀錄。(扣 2 點)(5.10.03.01) 16.鋼構剪力釘的敲擊試驗之角度，未有施工規範規定的 15 度及 30 度角敲擊紀錄。(5.10.03.04) 17.配電盤及分電箱廠測未落實(L)(內門與前門儀錶間安全擋沒作用)。(5.10.05.02) 18.發電機房空間太小，進排風困難，理應透施工計畫，套圖檢討，作必要之調整 或加大機房空間，或其他因應措施，不是將就了事。(5.10.05.04) 19.(1)現場拌和的噴漿材料數量大，無水泥與砂的配比檢驗紀錄。(2)消防機房內消防設備為妥善配置，影響爾後維護工作(沒有施工計畫，套圖供監造單位審查，監造單位亦無要求)。(5.10.99) 20.(1)伸出地面之預留電線塑膠管線，未有防撞損保護。(2)地下室，或光線微弱的地方未設置適當之照明，恐影響工作人員之安全。(5.14.99) 缺點總計扣點數 3 點。
規劃設計問題及	建議： 無

建議	
品質指標	環境：82 分； 安全：81 分； 強度：81 分； 美觀：81 分； 功能：82 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(騰偉營造有限公司、晉益機電工程有限公司)：扣 3 點。 委辦監造廠商(向度聯合建築師事務所)：扣 3 點。 廠商總計扣點數 6 點，請依規定扣款。
檢驗拆驗	(未填)