

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	公立高級中等以下學校電力系統 改善暨冷氣裝設計畫（109 至 111 年）			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	110 年 10 月 21 日
標案名稱	新竹縣中小學電力系統改善工程(第 7 群)			地點	新竹縣竹東鎮
標案執行機關	新竹縣立自強國民中學			專案管理單位	
設計單位	魏星電機工程技師事務所	監造單位	魏星電機工程技師事務所	承包商	日昇綠能有限公司
發包預算	30,451(千元)			契約金額	26,952(千元)
工程概要	1.新設工程：新建受電室、安裝電力總盤、'安裝各棟洞盤、架設線槽、安裝各樓層盤，安裝各教室分盤，進行電力管線配置 2.既設工程：老舊變壓器更換、教室舊有配電盤改善、老舊冷氣電路移除				
工程進度、經費支用及目前施工概況	截至 110 年 10 月 18 日止： 一、工程累計進度：預定 84.5%；實際 87.5%； 二、經費累計支用：預定 16,578 千元；實際 20,214 千元。 三、目前進行 1.完成自強國中總盤到高壓盤 200 平方米的電線銜接。 2.完成竹東國小所有教室配線，與教室到樓層盤的配線。 3.大同國小完成所有教室配線，與教室到樓層盤的配線。 4.已完工之學校(上館、員嶼小)進行收尾、補洞、調整等細項工作。				
查核委員	外聘：周進鎰、黃建裕 內聘：(無)		開工及 預定完工 日期	110 年 05 月 07 日至 111 年 01 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)	79 分 (乙等)	
優點	一、主辦機關:(1)主辦機關已成立品質督導小組依規定執行相關品管措施，且執行多次工程督導及相關會議。(2)積極督促工程進行。 二、施工品質:基礎座外覆槽鐵可避免碰撞確保基礎座牢固。 三、材料設備檢驗與管制:所有材料均依規定審訖。 四、安全衛生:汛期工地防災自主檢查表均按實填報。				
缺點	1.主辦機關:品質、施工、安衛計畫及材料應由主辦機關核定非備查。(4.01.19) 2.主辦機關:委託設計、監造服務合約，工程合約包含與工程內容相干的項目，影響執行合約時必須裁量與本體工程是否相關、是否適用，往往因個人認知之不同，造成履約困擾。(4.01.99) 3.監造單位:監造計畫章節未依工程會經費級距差別編列內容，請檢討改善。(4.02.01.01) 4.監造單位:審查施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖，未符合需求。(4.02.03.03)				

	5.監造單位:品質抽查表箱體面漆厚度抽查標準為「90μ 以上」，實際抽查情形欄位紀錄為「二層油漆」，抽查結果卻判定合格。(4.02.03.04) 6.監造單位:監造報表內重要事項未確實紀錄，主辦機關多次督導均未記載。(4.02.03.08) 7.承攬廠商:提送品質計畫，施品質畫內容未符合需求。(導電管配管及線槽吊掛未考慮建築物伸縮縫之處理)(4.03.02) 8.承攬廠商:品質計畫架構未依工程經費級距之不同，簡化章節要求，請改善。(4.03.02.01) 9.承攬廠商:(1)施工日誌未落實執行。(技師臨場督導未有紀錄)(2)主辦機關辦理多次工程督導，施工日誌卻無相關記載。(4.03.03) 10.承攬廠商:自主檢查表檢查項目若涉廠牌尺寸如配管，實際檢查情形欄請按實記錄檢查值，不宜直接以「符合」表示，易使檢查流於形式。(4.03.04) 11.(1)自強國中配電室內變壓器垂直向未確實固定。(2)配管固定不當，垂直或水平管路固定不合規範。(5.07.04.08) 12.管路與線槽之間未使用軟管連接。(5.07.04.12) 13.線槽過建築物之伸縮縫未配合伸縮縫做適當之處理。(5.07.04.13) 14.(1)部分 EMT 管扭斷螺絲未確實鎖緊。(2)金屬製線架銜接段未以接地銅片或跨接地線連接。(5.07.04.99) 15.穿樓版管路或線槽未施作防火填塞。(5.07.07.99) 16.分電箱未審查、未廠測。(5.10.05.02) 17.(1)無接地電阻測試記錄(含相片)。(2)接地系統接地電阻測試紀錄不完整。(含接地極、接地線施工中相片)。(5.10.07.02) 18.試驗報告缺承商、監造單位之判讀紀錄。(5.10.99) 19.承包商無勞安自動檢查紀錄不完全。(5.14.04) 20.現場施工安全警告設施不足請再加強。(5.14.99) 缺點總計扣點數 0 點。
規劃設計問題及建議	建議： 一、自強國中配電室為密閉空間，未設通風設備，散熱效果不佳，影響設備運轉效率。 二、竹東國小 B1F 高壓電站，高壓盤面空間僅有 80 公分，將來汰換高壓開關時很困難。
品質指標	環境：80 分； 安全：75 分； 強度：79 分； 美觀：80 分； 功能：80 分。
其他建議	表單格式建議採工程會頒制式表格填寫相關紀錄。

扣 點 統 計	總計扣點數 0 點。
檢 驗 拆 驗	(未填)