

南投縣政府工程施工查核小組查核紀錄(預先通知)

列管計畫名稱	無		計畫主辦機關	(無)	
標案所屬工程主管機關	(未填)		查核日期	115 年 04 月 22 日	
標案名稱	埔里鎮仁愛公園老人會館拆除暨多功能社會福利館新建工程		地點	南投縣埔里鎮	
標案執行機關	南投縣埔里鎮公所		專案管理單位		
設計單位	大量建築師事務所	監造單位	大量建築師事務所	承包商	榮家建設有限公司
發包預算	98,277.119 千元		契約金額	95,890.000 千元	
工程概要	請依契約內容詳細填列工程項目規模及內容。 本工程內容特性包含 1. 建物數量(棟)：2 棟相連 2. 建物使用用途：活動中心、集會所、多功能空間 3. 基地面積：5716.58m² 4. 建物樓層數：地下 0 層、地上 3 層 5. 建物總高度：12.1m 6. 樓地板面積：1411.18m² 7. 結構型式(rc、鋼結構)：主結構為 rc 造、戶外棚架為鋼結構 8. 地質條件：0~0.6m 卵礫石雜土層；0.3~1.2m 棕灰色粉土質細砂層；1.1~15m 卵礫石夾粉土質細砂層 如內容不符，可能為工程類別填報不正確，請再次確認。				
工程進度、經費支用及目前施工概要	截至 115 年 04 月 20 日止： 一、工程累計進度：預定 22.30%；實際 33.60%； 二、經費累計支用：預定 17931.000 千元；實際 26465.000 千元。 三、目前進行 2 樓模板組立、2 樓鋼筋綁紮、2 樓灌漿、2 樓混凝土養護				
查核委員	內聘：張力文 外聘：王憲榮、葉智欽		開工及預定完工日期	114 年 10 月 13 日 至 115 年 12 月 06 日	
領隊及工作人員	領隊：歐怡鈺（已宣達查核委員注意事項） 工作人員：陳松村、黃瀞瑤		查核分數(等級)	82(甲等)	
優點	1. 審查監造計畫共 2 次並於開工前審查完畢並核定。 2. 主辦機關有建立督導機制，計 12 次(每月 2 次)。 3. 監造計畫於規定期限內提送。 4. 監造單位派駐現場人員確實到場執行職務。 5. 審查施工廠商之整體施工計畫共 2 次、品質計畫 2 次、預定進度等案件並於開工前審畢。 6. 抽查施工作業(10 次)及抽驗材料設備(7 次)，填具抽查(驗)紀錄表。 7. 檢(試)驗報告判讀認可並確認檢(試)驗報告內容正確性。 8. 落實督導、審核履約進度(進度超前 11.3%)及履約估驗計價(估驗 2 次)。 9. 監造建築師監督營造業依照設計之圖說施工每月 1~2 次。				

	10. 品質計畫與施工計畫於開工前提送。 11. 依規定填報施工日誌。 12. 專任工程人員每月督察 1 次並填具督察紀錄表(共 8 次)。 13. 混凝土澆置完成面、弧形形狀等良好。 14. 混凝土養護良好，無塑性收縮裂縫。 15. 壁面出線盒保護良好。 16. 混凝土強度符合契約規定。 17. 鋼筋強度符合契約規定。 18. 施工圍籬臨路側設有防溢堤。 19. 開口安全網施作確實。 20. 施工架外部防護網施作確實。 21. 材料及施工檢驗、施工自主檢查(計 31 次)。 22. 交通維持及工地安全設施檢查(28 次)。 23. 落實工地現場機具與材料妥適堆置，依管徑大小及重量類別分開堆放。 24. 1F 給水系統試壓。 25. 接地板與線材進行審查。 26. 工地環境有整理。 27. 有落實工地出入口相關設備，安全圍籬管制。
缺點	1. 「工程標的含運轉類機電設備者，依各系統架構圖(現場預估至少計 23 系統/案場、(23*3=69)系統/棟層、(23*10=230)系統/間)之單機設備、系統運轉、整體功能試運轉等分別訂定抽驗程序及標準，未訂定各系統架構圖之品質稽核範圍或頻率(機電設備測試及試運轉部分)，未符合需求「抽驗頻率」，須進版修正計畫書」。【L】(4.02.01.08) 2. 材料設備送審計 86 項、檢試驗 9 項，送審管制表與檢試驗管制項目數量不一致(工程管字第 1100011263 號)，顯示控管機制不足，請儘速補正及統一資料內容。【L】(4.02.01.10.01) 3. (1)施工抽查紀錄表，部分未依實際抽查值紀錄(接地、土方、鋼筋)。(2)監造單位混凝土施工抽查紀錄表(115/4/20)對於混凝土取樣及澆置作業之抽查紀錄未具量化數據(僅記載於時間內完成或已完成查驗、缺乏溫度、坍度檢查)，內容過於簡略；另表單應採簽名方式確認，不宜僅以蓋章方式辦理。【L】(4.02.03.04.01) 4. 材料設備檢(試)驗管制總表，每次進場數量未確實填寫。【L】(4.02.03.04.02) 5. 監造報未落實記載。(建築師督查、主辦機關督導、變更設計等未登載於重要事項欄位、契約金額未填寫)。【L】(4.02.03.08.01) 6. 無監造建築師督查紀錄。【L】(4.02.14.04) 7. 施工組織架構，品管人員仍應隸屬工地主任管轄範圍，惟為獨立執行品管作業。【L】(4.03.02.02) 8. 工程標的含運轉類機電設備者，未依各系統架構圖(現場預估至少計 23 系統/案場、(23*3=69)系統/棟層、(23*10=230)系統/間)之單機測試、系統運轉、整體功能試運轉等分別訂定檢驗程序及標準，未符合需求(未依綱要製作缺系統架構圖)，需進版修正。【L】(4.03.02.06) 9. 部分自主檢查未量化紀錄，例如鋼筋工程施工中搭接位置及長度。【L】(4.03.04.02) 10. 材料設備檢(試)驗管制總表，每次進場數量未確實填寫。【L】(4.03.05.02) 11. 混凝土施工品質不佳，局部出現蜂窩、分層澆置介面未妥適處理，殘料亦未清理乾淨，致產生弱面及冷縫等情形。【L】(5.01.01)



12. 結構體柱及外牆局部偏移，且未見針對其與戶外地坪介面之整體處理提出改善規劃。【L】(5.01.03)

13. 混凝土表面殘留鐵釘、模板螺桿。【L】(5.01.04)

14. 模板支撐高度逾 3.5M 以上者，應設置橫向水平繫條以強化整體穩定性。【L】(5.03.04)

15. 模板內殘留木屑、泥塊等未清理。【L】(5.03.07)

16. 排水不良，有積水現象。【L】(5.07.01.10)



17. 管路防護強度不足，須提出逐層檢查列管表，再逐處改善紀錄改善情形。【L】(5.07.04.03)

18. 管線材料未整理、堆置不當，雜物未清理；管件分類正常使用與不再使用區域，自來水管加管帽，加帆布。【L】(5.07.04.05)



19. (1)既有管線應設置適當保護及警示措施，以避免施工過程碰撞損壞或雜物侵入管內。(2)線盒應妥為保護，以避免施工期間污染或損壞。【L】(5.07.04.99)
20. 2F 廁所污水管採倒接方式施作，易造成接合處污水滲漏，應改採順水方式接管。【L】(5.07.05.04)
21. 現況臨時用電系統接地電阻需量測並建立接地歐姆量化判斷機制，盤體未符合法規規定須更新建置。【L】(5.07.06.04)



22. 導線管裝配於不能檢視之隱蔽處所或建築結構內者，應於部分或全部裝配完成埋設前，由電器承裝業會同建築監工或監造技師負責檢查，作成紀錄。(用戶用電設備裝置規則第 190-4 條)，如樓板牆模板封板前或澆置前，如接地極系統測試。【L】(5.09.11)
23. 依契約規定設置臨時用電(含照明)，未建置臨時用電佈建計畫，盤體保護半徑過大，接地系統完備未量測數據，臨時照明燈使用 0.75mm² 兩芯須改正電纜線 2.0mm，電纜線破損更新，需架空配置。【L】(5.09.13)
24. 廠商土方自主檢查表(114/12/31)雖記載回填整平及夯壓結果，惟未檢附相關試驗報告佐證。【L】(5.10.04.01)
25. 管材、線材(樣品板)未審查。【L】(5.10.05.01)
26. 各項接地系統有接地電阻測試紀錄(含接地極、接地線施工中相片)，目前符合契約規定，但其標準高於法規規定，需再查證，如電信法規 10 歐姆。【L】(5.10.07.02)
27. 為確保施工安全並防止墜落事故，電梯施工期間之防護門(或施工柵欄)應確實落實專人管理及上鎖機制。【L】(5.14.01.01)



	28. (1)施工架上下通行樓梯未設置扶手，開口處未設欄杆及防墜設施。(2)以鋼筋替代制式插銷之作法，顯不符規範。【L】(5.14.01.04) 29. (1)施工架以鋼筋與構造物連接部分，未按規定施作。(2)施工架壁連桿設置不符規定及施工計畫（如檢查表標準為水平間距 8M、垂直間距 9M，惟規定為水平 7.5M、垂直 5.5M）；另壁連桿或鋼筋繞設應達 3 圈半以上，現場僅繞 1 圈，顯不符規定。【L】(5.14.02.01) 30. 汛期工地防災自主檢查表未落實及檢附災害查詢資料。【L】(5.16.01) 缺點總計扣點數 0 點
規劃設計問題及建議	建議： 1. 部分停車位呈現不規則配置，建議再做合理配置。 2. 設計未符合工程定位及功能需求；本案三相 220V 供電，電燈使用 1ϕ 220V，無熔絲開關使用 2P，燈開關為 1P，供電燈為兩條帶電線路，需儘速改正勿違反電業法規規定。 3. 建議爾後設計階段應考量無障礙樓梯應優先設置於主要通行動線上，以利使用便利性及無障礙需求。
品質指標	環境：83.07 分； 安全：63.33 分； 強度：80.00 分； 美觀：83.07 分； 功能：83.07 分。
其他建議	1. 工程進度超前，惟相關計畫書、材料等亦請同步提前(例如泥作工程分項計畫書)。 2. 材料設備送審涉及需要材料設備廠商備料時程者，建議儘早提送。 3. 無障礙廁所相關設施設備之安裝尺寸，請儘早檢核。 4. 施工圍籬面廣場側建議加築防溢堤。 5. 監造單位照片部分宜有日期。 6. 設備接地線棒在工進過程可以長期追蹤其接地電阻數值變化，在長期工程監測量測有利於接地數值的改善加強及研判確認。(每月追蹤量測一次) 7. 「排水通氣系統」需重新檢討系統配置，參考建築物給排水設備設計技術規範設置。 8. 電業法用戶用電設備裝置於 114.05.09 更新法條，部分條文明顯更新修正施工方法，如第 90 條至第 104 條接地與搭接議題，重新檢討本案電氣工程圖面及相關規範並進版核備。 9. 建議 1F 機房外 MP 盤檢討是否可以整理放置在機房內。 10. 建議戶外地坪鋼筋與建物主結構地坪採適當連結設計，以降低差異沉陷風險；惟仍應注意基礎土壤壓實及伸縮縫預留，以避免產生剛性連結導致裂縫。 11. 洗車台採簡易沖洗設施，未設污泥處理機制，其設置是否符合契約規定，請再行檢討確認。
扣點統計	總計扣點數 0 點 專業人員總計記點數 0 點，不扣款。
檢驗拆驗	無