

# 經濟部工程施工查核小組查核紀錄(預先通知)

列管計畫名稱	伏流水開發工程計畫第二期			計畫主辦機關	經濟部水利署
標案所屬工程主管機關	經濟部			查核日期	113年07月11日
標案名稱	荖濃溪(里嶺)伏流水統包工程			地點	屏東縣里港鄉
標案執行機關	經濟部水利署南區水資源分署			專案管理單位	無
設計單位	經濟部水利署南區水資源分署計畫科	監造單位	經濟部水利署南區水資源分署工務科	承包商	國統國際股份有限公司
發包預算	1,050,000(千元)			契約金額	1,050,000(千元)
工程概況	經濟部水利署辦理「伏流水開發工程計畫第二期」，於荖濃溪取水約每日10萬噸，作為汛期高濁度或枯早期備援使用，以強化高雄地區水源穩定。				
工程進度、經費支用及目前施工狀況	<p>截至113年07月08日止</p> <p>1、 工程累計進度：預定進度8.14%，實際進度：30.76%。</p> <p>2、 經費累計支用：預定支用85,438千元；實際支用142,829千元。</p> <p>3、 目前施工狀況：</p> <p>(1) 集水暗管工程已完成786m。</p> <p>(2) 第一座集水井工程施工中。</p> <p>(3) 控制塔工程細設中。</p> <p>(4) 機電設備工程細設中。</p>				
查核委員	內聘：鄭格浩 外聘：張長海、江秀丹			開工及預定完工日期	112年07月18日 至 115年07月01日
領隊及工作人員	領隊：陳技監肇成「已宣達查核委員注意事項」 工作人員：謝維漢				查核分數(等級)
優點	<p>1. 本案為統包案，自辦基本設計值得嘉許。</p> <p>2. 截至查核當日本案無發生重大工安事故，並依法如期辦理緊急應變演練。</p>				
缺點	<p>1. 有關工程督導缺失追蹤改善紀錄內容不完整。【L】(4.01.05)</p> <p>2. 監造計畫未確實審查。【L】(4.01.06.02)</p> <p>3. 估驗計價總金額占契約金額之百分比比較實際執行進度有明顯偏低之情形。【L】(4.01.26)</p> <p>4. 監造計畫遺漏重要項目工程，如地盤改良。【L】(4.02.01.01)</p> <p>5. 訂定材料抽驗標準未符合需求，如太空袋抗拉強度單位誤植。【L】(4.02.01.05.01)</p> <p>6. 施工抽查標準缺集水暗管模具埋設項目。【L】(4.02.01.05.02)</p> <p>7. 材料設備送審管制總表未落實填寫，如部分材料驗廠欄位未填。【L】(4.02.01.10.01)</p> <p>8. 未確實督導施工廠商執行工地安全衛生工作。【L】(4.02.03.05)</p> <p>9. 施工要領表目錄、施工要領、施工流程圖、品質管理標準項目未對應。【L】(4.03.02.03)</p> <p>10. 現場文件推進工程品管自主檢查表格式與品質計畫書不一致。另推進施工自主檢查表，推進推力及推進方向偏差量，標準值及檢查值單位不一致。【L】(4.03.04.02)</p> <p>11. 施工安全衛生等履約事項未落實執行。(扣2點)【M】(4.03.06)</p> <p>12. 未落實執行不符合事項之管制，如發現缺失之不符合事項無施工改善前中後之紀錄【L】(4.03.08.03)</p> <p>13. 部分混凝土完成面有氣泡及裂紋。【L】(5.01.01)</p> <p>14. 鋼筋表面有浮鏽。【L】(5.02.11)</p> <p>15. 止水帶歪斜安裝不當。【L】(5.07.15)</p> <p>16. 現場物料堆置底部未架高。【L】(5.09.09)</p> <p>17. 未見施工量測儀器之檢驗日期、校正有效期限之管控。【L】(5.10.19.01)</p>				

	<p>18. 未見沉箱下沉時間之控管文件。【L】(5.10.99)</p> <p>19. 施工架之上下設備不穩固，另應加設警示標語。【L】(5.14.02.01)</p> <p>20. 有關沉箱內部架設框格鐵板作為作業平台，缺相關設計資料。【L】(5.14.02.06)</p> <p>21. 部分護欄穩定度不足。【L】(5.14.99)</p>
規劃設計問題及建議	<p>1. 建議檢討本案是否需增設反沖洗設備。</p> <p>2. 集水井沈箱封底混凝土強度，監造及品質計畫書為245kg/cm<sup>2</sup>，設計圖為280kg/cm<sup>2</sup>，依新版混凝土結構設計規範，水中混凝土應屬暴露環境分類 W2，建議修正為280kg/cm<sup>2</sup>。</p>
其他建議	<p>1. 本案導水管輸送為原水，試水後是否需要進行消毒建議檢討妥處。</p> <p>2. 施工日誌有關品質督導缺失及建議事項撰寫部分，建議針對缺失、建議項目重點摘要並以共計幾項予以表示，且敘明改善期限。</p> <p>3. 專任工程人員雖有每月到場2次督察，建議應發揮專業協助工地解決施工技術問題並留下紀錄。</p> <p>4. 工區有大面積之開挖地表或施工便道，宜再檢討加強路基(如鋪設碎石)或增加防塵網，以避免工區塵土飛揚或道路地面泥濘。另施工現場交通警告設施宜再強化。</p> <p>5. 品質計畫請依監造計畫相關缺失改正時一併進版修正。</p>
扣點統計	<p>品質缺失扣點情形：</p> <p>承攬廠商(國統國際股份有限公司)扣2點。</p> <p>請依規定扣款。</p> <p>專業人員總計記點數0點，不扣款。</p>
檢驗拆驗	<p>本次查核取樣 D19 SD420W 及 D22 SD420W 鋼筋各2支(1支長1.5公尺)，以上試體送經 TAF 認證之實驗室進行物性、化性試驗，檢驗結果請工程團隊(主辦/PCM/監造/承包商)簽認判讀，並將檢驗、判讀過程及結果(含設計允收值)註記於缺失改善對策結果表內。</p>