

經濟部水利署第六河川局工程施工督導紀錄表

主辦機關	經濟部水利署第六河川局			督導日期	109 年 08 月 03 日	
工程名稱	阿公店溪河華橋至高速公路橋水岸環境改善工程			地點	高雄市岡山及燕巢區	
執行機關	經濟部水利署第六河川局	契約金額 (元)	45,900,000	開工及 完工日期	108.08.20~109.07.14	
設計單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	監造單位	黃苑景觀設計顧問有限公司	承包商	紹騰營造工程股份有限公司	
工程概況						
督導人員	林委員尚儀、簡委員仲和、陳正工程司界文、黃副工程司釧鑑、林工程員群富				督導分數	80
標案查核情形	1. 施工進度。 2. 甲、乙方各項文件資料辦理情形。 3. 工地監造及現場施工情形。					
工程進度	施工進度： 1. 累計至 109.07.29 預定進度 58.89%，實際進度 76.91%。					
缺失	主辦機關： 簡報部分： 1.P.20：工期展延 83 日係採各工區分段申請，各區段工項是連貫性，不可切割分開施工，宜加考量。 2.P.28 督導次項 5，缺失項目相當多，改善期限 06.04，結案 06.15 超出期限，建議日後依缺失項目分類訂定不同改善期限，缺失改善或施工查驗缺失相關照片資料表應放大，以便清晰可讀。 3.工期展延之原因，建議酌加說明。 4.細部施工圖字太小應該可以不用呈現，只要放標準斷面圖即可，另外有些字體太小的部分亦請改進。 5.景觀工程有許多工項關係後續民眾使用安全，有關如何維護及檢視安全請擬訂後續維護手冊並於簡報中概略說明幾個工項。 6.建議主辦單位簡報編碼改為 A-0；監造單位簡報編碼改為 B-0；承攬廠商簡報編碼改為 C-0 7.請款進度與實際進度差異 10.24%，請督促廠商儘速請款。 8.監造計畫提送時間 108.08.15，比施工、品質計畫晚是否符合實需，請檢視。 9.部分走動式及本局督導缺失之結果日期比改善期限為晚，請檢視是否有逾期及罰款。 書面資料部分： 1.工程施工執行資料表(P.2)督導次數有誤，請檢視。 2.工程施工執行資料表中，監造計畫書核定日期請確認是否為 7/30。 3.工程施工執行資料表中項次編排有誤，且技師督察次數應填列至表中。 監造單位： 簡報部分： 1.P.42 備註欄缺失項目宜加註(職安衛生)。 2.督導建議路線建議可加強說明工程特點與督導工項。 3.目前施工進度已達 76.91%，請儘速辦理第一次設計變更預算書。 4.部份簡報照片仍以意象表示，建議更換為“現況照片”。 5.P.8 主要工項執行情形，主要工項建議增加契約權重欄位，以表示其重要性。					

缺 失	6.P.9 步道、棧道、欄杆、擋土牆主要工項預計開始、結束時間皆相同，編制進度與管理進度合理性?完成百分比確不同(98.17%、84.84%、64.57%、75.03%、94.24%)，請檢視正確性。 書面資料部分: 1.計劃書之簽署應有監造簽証。 2.混凝土抽查標準表圓柱取樣頻率為 100M³ 一次，與規範等不符，請釐清。 3.監造與廠商的鋼筋施工抽查與自主檢查結果內容填寫有誤，另位置請量化。 4.牆面意象，伸縮縫、鋼結構已施工，但未進行抽查，未落實施工抽查。 5.預鑄緣石施工抽查表缺失複查結果未勾選是否改善完成，抽查結果亦應檢視是否合格。 6.施工抽查紀錄表抽查不合格及複查完成日期應填列至監造報表中。 7.材料設備檢(試)驗管制總表項次 2(鋼筋)日期有誤，請修正。 施工廠商： 簡報部分: 1.P.22 鋼筋施作查驗，照片中鋼筋銹蝕。 2. P.37 項次 9，不合格品開立日期晚於結案日期。技師督察之缺失改善宜加註結案日期。 3.品管組織」請修正-「職安人員」位階，並增加「景觀技術士」。 4.本案土建部分已大致完成，請儘速施作「欄杆」及「高架棧道」，朝提早完工目標趕辦。 書面資料部分: 1.防汛工地防災檢查是否依照施工計畫，編列項目檢查紀錄數量，請檢視。 2.植筋檢驗(含千頂檢驗紀錄)，建議須留存書面資料。 3.廠商鋪面施工計畫之混凝土坍度為 15±3.8CM，與規範等不一致，請釐清。 4.部分工項流程圖，檢查標準不一致。 5.監造計畫的檢查工項有 24 項，廠商品質計畫僅有 23 項。 6.監造與廠商的鋼筋施工抽查與自主檢查結果內容填寫有誤，另位置請量化。 7.廠商部分自主檢查表，檢查位置缺少「檢查點」。 8.鉚道檢測、植筋拉拔試驗應改列施工品質檢試驗，非材料檢試驗。 9.高架棧道自主檢查部份檢查時機未勾選，檢查位置未填寫，只寫工區名稱，檢查值與標準值都相同，未落實檢查，無鉚道檢查項目。 10.欄杆檢查位置未填寫，只寫工區名稱，無線形一致，高程平整之檢查項目。 11.基樁、欄杆無提送計畫書，基樁施工方式為打擊式或植入式請檢視。 12.混凝土強度單位應為 kgf/cm²。 13.鋼筋工程自主檢查表張力筋搭接長度規定值應填列。 工地現場部分: 1.工區：A、B、C 護欄，宜再調整，使線條平順(包括保護層厚度)。 2.步道、平台銜接處宜調整平順(扶手高低不變)。 3.步道、腳踏車道基礎二次施工蜂窩過多，請改善。 4.步道、護欄尚未加工，宜加強警示帶，材料暫置場器材應分類置放，不宜積水。 5.鋼構架銜接處加強防銹，顏色漆回復。 6.四工區場面鋪面塑性裂縫，平整應加強改善。 7.建議步道、樓梯、平台間三角地帶，應增鋪地磚維持連續性，避免動線中斷。 8.部分現場缺失(鋪面裂縫，扶手線型、接縫)建議列入改善追蹤。 9.混凝土鋪面收邊及切割縫不平順，建議改善。 10.工區安全警告標誌，建議增加。 11.欄杆基礎填方部分有掏空現象，請填實。 12.焊接處請磨平並作防銹處理。 13.工地垃圾及菸蒂請撿拾乾淨。
----------------	--

缺失	14.RC 步道有乾縮裂縫，請改善。 15.河華橋下游左岸完成之步道部分有積水情形，請改善。 16.抵石交界面收縮縫處理，未來施工時請注意平整。 17.上下設備於汛期間如無使用，請盡速清理勿置於河道內。 18.鋼構基座請改善，焊道請加強。 19.河華橋上游右岸已完成之 PC 路面伸縮縫不平整或脫落 PC 路面有部分收縮裂縫，請改善。 20.部分現地開口處高低差較大，建議應設護欄等阻隔，避免墜落。 21.欄杆扶手不平整(水平、接縫)，另螺栓多次鑽孔，請改善。 22.河華橋上游(右岸)截牆表面尚未抵石子，請速處理，另與河華橋銜接處土方流失，請改善。 23.休閒座椅基礎裸露面，請以混凝土填補。 24.壽豐橋至河華橋段(三工區)堤後截牆預留洩水孔高於路面，請改善。 25.部分銲道未連續，表面不平整(突出)銲接後應上漆保護，斜坡處立擋、橫樑、縱樑接觸為點狀，應妥善施工加強處理，以維安全性。混凝土基礎完成面有蜂窩現象，偏心情況，請改善，縱橫樑有混凝土殘渣。與既有橋梁銜接應妥善處理。 26.各工區出入口應加強管制作為。 27.平板磚部份積水，請加強洩水坡度。 28.部分抵石子牆面之木壓條有缺損，請改善。 29.近河華橋高架棧道臨水面，加強防墜及臨水作業保護。 30.植栽槽內土壤含有雜物或石頭，請撿拾。 31.現場部份紐澤西護欄未充水，請檢視並改善。
建議	1. 請加強現地職安警告標誌措施、環保措施與救生設施，並加強各工區之出入口人員與安全管理事宜。 2. 有關鄰河側之施工作業，請應密切注意觀測相關雨量、水位等，並辦理防汛演練及檢查。 3. 本工程係屬環境營造工程相關工項眾多，請監造單位針對本工程主要工項施工特性，審視目前已施作之主要工項(例如:步道、棧道及欄杆工項等)施工品質是否完善，俾利管控工程品質。
扣點	主辦機關扣點：0 點 監造單位扣點：0 點 施工廠商扣點：0 點 共計 0 點。