



『臺南市安平漁港跨港大橋新建工程』

第 51 次安衛環保暨施工進度協調會議簽到單

- 一、開會日期：115 年 4 月 10 日(星期五) 上午 10:00
- 二、開會地點：臺南市安平漁港跨港大橋工務所會議室
- 三、參加人員：

出(列)席單位	簽名
開源營造股份有限公司	
臺南市政府工務局 政風室	
臺南市政府工務局 新建工程科	
台灣世曦工程顧問股份 有限公司(嘉南工程處)	



台灣世曦工程顧問股份有限公司
 臺南市安平漁港跨港大橋新建工程安衛環保
 暨施工進度協調會議紀錄

編號：12001-AA-05-44

一、會勘（議）項目：第 51 次安衛環保暨施工進度協調會

二、會勘（議）日期：115 年 4 月 10 日上午 10:00

三、參加人員：(詳簽到表)

主 持 人：何時彥 主任

記錄：連建浚

臺南市政府工務局：黃彥儒 主辦

臺南市政府工務局 政風室：未出席

監 造 單 位：台灣世曦—何時彥、郭冠緯、黃昭文、連建浚

廠 商：開源營造—羅琮文、陳昱良、葉樺姿、楊家睿

四、施工進度：預定:32.31%，實際:30.98%，落後:-1.33%

(調整後)：預定:29.61%，實際:30.98%，超前:+1.37%(截至 115 年 4 月 9 日止)

五、會勘（議）內容：

決議編號	前次會議結論事項	追蹤辦理/施工廠商回覆情形	執行單位	前次列管時效
1140814-02	本工程預定會議： 1. 114/8/21 施工構台加勁型鋼數量疑義鑑定 2. 114/08/28 區域聯防(後續以 1140824-02 追蹤) 3. 114/9/5 工程查核	<u>1140814</u> 配合辦理。 <u>1140828</u> 1. 施工構台加勁型鋼數量疑義鑑定，預計於 1140930 前提送鑑定報告完整初稿。 2. 預計 114/9/4 以前前提送缺失改善。(後續以 1140814-02 追蹤) 3. 配合辦理。 <u>1140911</u> 1. 施工構台加勁型鋼數量疑義鑑定，預計於 1140930 前提送鑑定報告完整初稿，持續追蹤。 2. 預計 114/9/4 以前前提送缺失改善。(後續以 1140824-02 追蹤)，已提送，解除列管。 3. 已辦理。解除列管。 <u>1140925</u> 施工台加勁型鋼數量疑義鑑定因資料繁瑣收集彙整不易，鑑定單位已函文展延至 10/31。	開源營造 台灣世曦	持續督辦

		<p>1141009 目前鑑定單位已函文展延至10/31(業主已同意)。</p> <p>1141023 目前鑑定報告持續辦理中已針對情勢變更條件、增加金額、工期部分與設計及監造單位討論，預計10/31提送。</p> <p>1141107 尚有內容須釐清，鑑定單位已函文展延至12/20，臺南市土木技師公會提送完整稿。</p> <p>1141127 尚有內容須釐清，鑑定單位已函文展延至12/20，臺南市土木技師公會提送完整稿。</p> <p>1141211 已持續與技師公會追蹤檢討。</p> <p>1141224 查前揭台南市土木技師公會來函，提出本案尚有相關問題需釐清，預計於115年1月20日前提送鑑定報告書。</p> <p>1150123 台南市土木技師公會1/20來函提出本案尚需進行公會內部複審及報告書複印作業，預計於115年1月31日前提送鑑定報告書。</p> <p>1150211 土木技師公會擬再展延至3/10提送。</p> <p>1150313 目前土木技師公會已展延至4月份提送鑑定報告書，將持續追蹤。</p>		
1140814-05	<p>次要徑 P4 橋墩基樁施作預定完成日期 2025/8/9 請提出有效安排後續作業，積極趕工進。</p>	<p>1140814 因目前新增施工項目及工期展延，預定施工網圖待後續於配合基樁鋼筋調整及第一次變更原則展延工期核定後，將提送依實際施作項目及時程調整網圖。</p> <p>1140828 因受丹娜絲風災影響，目前P4圍堰需先進行災後復舊。後續將依提送之計畫書施作，因屬不可抗力因素致影響施工要徑，後續將依契約規定辦理工期展延。</p> <p>1140911 目前丹娜絲風災影響復舊施工計畫已核定，目前持續辦理中，請施工廠商詳細</p>	<p>開源營造 台灣世曦</p>	<p>持續督辦</p>

		<p>記載施工項目於日報，以便後續依契約規定辦理工期展延。</p> <p><u>1140925</u> 目前丹娜絲風災影響復舊施工中，預計10月下旬完成，持續追蹤。</p> <p><u>1141009</u> 1. 目前進行圍堰間地質改良(水玻璃低壓灌注) 預計10月下旬完成復舊。 2. 有關P4災後復舊因與P4構台加勁重疊施工，有關個別施工時間及施工項目請確實紀載於施工日誌，以便後續依契約辦理工期展延。</p> <p><u>1141023</u> 1. 目前經第三次網圖調整 要徑:P4橋墩基樁施作預定施作期程為：114年6月20至114年10月21日 2. P4反力樁構台預計11/10完成，後續P4風災修復工期展延申請及P4基樁工程。</p> <p><u>1141107</u> 1. P4因風災展延天數，預計11月底提出展延工期；P4全套管基樁預計11/16全套管基樁進場施作。 2. 後續待P4風災復舊及構台型鋼加勁工期展延(增加)核定後調整施工網圖已符合實際現況。</p> <p><u>1141127</u> P4全套管機樁施作，機具維修預計12/3進場施作。</p> <p><u>1141211</u> 1. P4風災修復工期展延申請於114年12月11日函文。 2. P4全套管機樁施作(2/30)支。 3. 後續待P4風災復舊及構台型鋼加勁工期展延(增加)核定後調整施工網圖已符合實際現況。</p> <p><u>1141224</u> 1. P4全套管機樁施作(2/30)支。(於1141221，P4-30基樁第9節套管變緊卡管無法下挖施作，目前障礙排除中。) 2. P4風災復舊及構台型鋼加勁工期展延31.5天(增加)核定後調整施工網圖依符合實際施作情形。</p> <p><u>1150211</u> 1. P4全套管機樁施作(14/30)支。(目前</p>		
--	--	---	--	--

		<p>仍有套管遭底層大地應力夾緊與砂湧情形。)</p> <p>2. P4基樁預計115年3月底全數完成。</p> <p>1150313</p> <p>1. P4全套管機樁施作(17/30)支。(目前仍有套管遭底層大地應力夾緊與砂湧情形，施工進度仍受影響。)</p> <p>2. P4基樁預計115年4月中全數完成。</p> <p>1150327</p> <p>1. P4全套管機樁施作(20/30)支。(目前仍有套管遭底層大地應力夾緊與砂湧情形，施工進度仍受影響。)</p> <p>2. P4基樁預計115年4月中全數完成。</p> <p>1150410</p> <p>P4基樁施作(21/30)支，目前施工構台有沉陷情形，需增加反力樁及型鋼立柱等補強，約需2-3週作業時間，爰基樁工班增調機具進場，移至P6施工，以利工進推展。</p>		
1141023-03	<p>有關第二次變更原則，目前整理項目為，請持續追蹤辦理，以免影響請款進度(海上便橋及施工構台)及：</p> <p>1. P4、P5 造型調整模板數量增加。</p> <p>2. 海上施工構台及便橋追加依危評核定施作方式數量調整。</p>	<p>1141023</p> <p>遵照辦理</p> <p>1141107</p> <p>1. 待施工圖送確認數量後提送增加數量</p> <p>2. 預計11/30確認相關數量提供</p> <p>1141128</p> <p>1. 第二次變更原則，經檢核需再增加：植栽移植假植項目、既有人行道RC打除項目，預計12月提出。</p> <p>1141211</p> <p>第二次變更原則，預計1月提出。</p> <p>1150123</p> <p>第二次變更原則，目前預計3月底前提出，持續追蹤，變更原則項目：</p> <p>1. P4、P5 造型調整模板數量增加。</p> <p>2. 海上施工構台及便橋追加依危評核定施作方式數量調整。</p> <p>3. 植栽移植假植。</p> <p>4. 既有人行道RC打除。</p> <p>5. 路燈基礎增加。</p> <p>6. P3~P6基樁及基礎變更。</p> <p>1150225</p> <p>第二次變更原則，目前預計3月底前提出，持續追蹤，變更原則項目：</p> <p>1. P4、P5 造型調整模板數量增加。</p>	開源營造 台灣世曦	持續督辦

		<p>2. 海上施工構台及便橋追加依危評核定施作方式數量調整。</p> <p>3. 植栽移植假植。</p> <p>4. 既有人行道RC打除。</p> <p>5. 路燈基礎增加。</p> <p>6. P3~P6基樁及基礎變更。</p> <p>7. 2月份配合掩埋場緊急處理運土作業。</p> <p>8. 生態檢核補償作為。</p> <p>1150327</p> <p>第二次變更原則，目前預計4月底前提出，持續追蹤，變更原則項目：</p> <p>1. P4、P5 造型調整模板數量增加。</p> <p>2. 海上施工構台及便橋追加依危評核定施作方式數量調整。</p> <p>3. 植栽移植假植。</p> <p>4. 既有人行道RC打除。</p> <p>5. 路燈基礎增加。</p> <p>6. P3~P6基樁及基礎變更。</p> <p>7. 2月份配合掩埋場緊急處理運土作業。</p> <p>8. 生態檢核補償作為。</p>		
1150211-01	<p>有關配合115年現場勘查須完成之施作範圍：A1-P1-P2上構橋面板(預計7~8月可完成)，P3、P7可達墩柱之柱頭版，請施工單位進行進度管控。</p> <p>★A1橋台-P1橋墩(場撐逐跨工法-45M)115/3/28~115/8/9</p> <p>★P1橋墩-P2橋墩(場撐逐跨工法-55M)115/10/19~116/6/24</p>	<p>1150211</p> <p>有關管控時程目前與施工廠商將於後續持續追蹤辦理情形。</p> <p>1150313</p> <p>1. 目前A1-P1-P2部分，場撐用RC墊塊備料中，上構鋼模及重撐架已進場。</p> <p>2. P7墩柱施工架及模板施作中。</p> <p>3. 以上符合進度排程。</p> <p>1150327</p> <p>1. 目前A1-P1-P2部分，場撐用RC墊塊已鋪設完成。</p> <p>2. P7墩柱已完成模板本日(3/27)澆置。</p> <p>3. 以上符合進度排程。</p> <p>4. 承商將於下周進行上構場撐工法教育訓練，監造單位再與會敘明相關抽查驗等重點自主管理項目(含安衛管理\工具箱會議等)。</p> <p>1150410</p> <p>1. 目前A1-P1-P2部分進行場撐重架組立。</p> <p>2. P7墩柱已澆置完成及拆模，第2階擋土支撐已拆除。</p> <p>3. 以上符合進度排程。</p> <p>4. 請承商下次會議提出(A1-P2上構)之</p>	<p>工務局 開源營造 台灣世曦</p>	<p>持續督辦</p>

		施作工項時程管控表，以利逐項蹤辦。		
1150225-01	有關P3目前基礎降挖及抽排水作業，請考量本工程鄰近海港地下水位易受漲退潮影響，有關水位觀測井之警戒值與行動值請審慎評估，另於施工期間特別注意鄰房安全(建物傾斜、沉陷觀測)。	<p><u>1150225</u> 請監造單位與施工廠商加強管控，避免發生危險。</p> <p><u>1150313</u> 配合現場情形已進行止水灌漿2次，持續開挖中，目前水位觀測井館測結果於正常範圍。</p> <p><u>1150327</u> 第3階擋土支撐施作中，將持續進行基礎開挖及基樁樁頭處理，目前水位觀測井館測結果於正常範圍。</p>	工務局 開源營造 台灣世曦	持續督辦
1150225-02	本工程生態檢核補償作業委外辦理乙案，請承商提送執行計畫書審查，以符契約規定。	<p><u>1150225</u> 目前已先辦理採購程序，將儘速提供施工計畫。(於下次會議提出說明)</p> <p><u>1150313</u> 請承商持續蹤辦於3月底前提送。</p> <p><u>1150327</u> 可請所委託專業單位(台南大學)於是項會議提出相關執行計畫之內容與經費，再由監造單位提報台南市政府備查及後續契約數量變更事宜。</p> <p><u>1150410</u> 已邀集委託單位說明執行計畫之內容與經費事宜，將持續辦理後續。</p>	工務局 開源營造 台灣世曦	解除列管
1150327-01	本工程安全航道座標圖及安全配置圖所需安裝標示裝置請承商再依台南市漁港及近海管理所意見修正。	<p><u>1150327</u> 請於所提意見納入英文版標誌內容，改善後提送業主備查。</p> <p><u>1150410</u> 承商依所提意見補充後已提供台南市漁港及近海管理所辦理，另請承商提報監造單位審查後請業主函轉業管單位核備。</p>	工務局 開源營造 台灣世曦	持續督辦
1150327-02	本工程接獲臺南市政府工務局指示，調派人員機具進行工區內土方外運作業。	<p><u>1150327</u> 本次約1,080M³，相關車次數量資料等請承商彙整提報，並請納入契約變更辦理。</p>	工務局 開源營造 台灣世曦	持續督辦
1150410-01	1. 預計4/30-31辦理區域聯防，請承商預為準備。 2. 預計4/16辦理防汛演練，海上防災請承商預為準備。	承商及監造單位配合辦理。	工務局 開源營造 台灣世曦	持續督辦

1150410-02	<p>監造單位宣導事項</p> <p>一、旨揭會議已於115年3月23日以視訊舉行。</p> <p>二、經綜整本次(115年2月)工地查報作業缺失項目，續比對貴處前次(114年9月)工地查報作業，有如下系統性缺失項目重複發生，建議針對部門所轄工程，優先列入加強二級輔導重點項目，適時對計畫人員辦理必要之專業訓練，並留存督導紀錄。</p> <p>(一)施工抽查標準未符合需求(4.02.01.05.02)。</p> <p>(二)施工抽查(驗)紀錄表未落實填寫(4.02.03.04.01)</p> <p>(三)未依安衛監督查核計畫落實執行(4.02.15)</p> <p>(四)高差2公尺以上未設置符合規定之防墜設施(5.14.01.01)</p> <p>三、如上說明二所述系統性缺失項目，敬請督導副總經理協助指導。</p> <p>四、副知經辦專管/監造業務之部門，請卓參。</p>	請承商列為本工程執行之常態檢查注意內容。	工務局 開源營造 台灣世曦	持續督辦
~以下空白~				

六、承商需協助事項：

無。

七、宣導契約規定及安衛暨環保事宜：

1. 交通部、內政部 113/11/19 共同會銜公布修正「大眾捷運系統兩側禁建限建辦法」部分條文，主要修正內容為：
 - A. 增訂高空吊掛作業亦應提出對捷運設施之安全影響評估報告。(第 9 條)。
 - B. 施工計畫應載明高空吊掛作業之區域範圍、及與捷運設施相關之位置、內容、時間、機具及安全防护措施等資料。(第 12 條)
 - C. 各項工程行為如有高空吊掛作為，應檢附作業計畫、及捷運主管機關要求之文件向該管機關申請同意等。
2. 「自護、互護、監護」，為降低工安事件的重要管制事項，一般第 3 項各工地都持續努力作為中，請各位同仁在各式場合上，協助加強宣導及教育第一線勞工朋友：

自護～「自我安全意識與保護」。

互護～「彼此互相提醒關心安全事項」。

尤其是假日一大早的危害因素告知及工具箱會議，加強宣導，留存宣導紀錄。

3. 有關施作海上便橋、構台須注意：
 - a. 在便橋結構尚未施作、查驗完成前，禁止車輛通行。
 - b. 於使用期間定期檢查包括覆工版是否有移位(高差、間距過大、是否於鋼樑承載範圍)，鋼柱、樑是否歪斜變形？、連結螺栓焊道是否有脫落、開裂情形。
4. 工區外圍的施工圍籬及開口旁所設的護欄，於 2 公尺範圍內禁止置放任何物料，以避免圍籬受碰撞，而侵犯外側交通安全，及護欄防止墜落高度不足。
5. 工區外圍的施工圍籬及開口旁所設的護欄，其穩定性，務必經常去檢查，以免發生傾倒，危害公共交通安全。
6. 工區內所有施工車輛停止後，請提醒人員務必再三確保手煞車拉起，並請要求所有車輛停止後，一定要設置車輪檔，以避免車輛滑動發生工安事件。
7. 目前工區海上構台已完備有關設置海上警示燈，使進港船隻安全通行。
8. 土方運輸工區週邊道路，於工區近處設置洗車設備，避免影響區外道路整潔；請務必加強灑水，避免天氣乾燥產生塵土飛揚，影響空氣品質。
9. 營建車輛行駛工區旁通道路，請小心駕駛放慢速度；並請落實門禁管制，避免外來車輛及居民誤闖工區，並請落實門禁管制，避免外來車輛及居民誤闖工區。
10. 請加強宣導工地禁用酒精性飲料事宜，並落實施人員進出工地配戴個人防護用具事宜。
11. 新進人員(協力廠商)進場前請依規定做 6 小時教育訓練及作業場所之危害告知。
12. 請加強既有路面之巡視(尤其是下雨天)及交維設施之自檢，遇有破損或洞應立即修復以為用路人之行車安全。
13. 吊車或卡掛作業應具備 1 機 2 員 3 證，並於吊掛區域做好阻隔圍圍，指揮人員於警示線外，請承商配合辦理。
14. 起重升降機具安全規則第 32 條▲吊臂太長致重心不穩，吊車當場側傾。，雇主使用具有外伸撐座之移動式起重機，或擴寬式履帶起重機作業時，應將其外伸撐座或履帶伸至最大極限位置。根據起重升降機具安全規則第 63 條第 1 項第 1 款、第 2 款、第 4 款，雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下，並且檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，或查明其實際重量，並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法，以及起吊作業前，先行確認其使用之鋼索、吊鏈等吊掛用具之強度、規格、安全率等之符合性；並檢點吊掛用具，汰換不良品，將堪用品與廢棄品隔離放置，避免混用。
15. 有關立即危險之虞之重點查驗項，含墜落、感電、倒塌、火災爆炸及局限空間等危害，為監造抽查重點，施工時如有立即危險之虞，應針對立即危險之作業及區域暫停施工，並追蹤至改善為止。
16. 今年是墜落打擊年，請特別留意工區相關危害因素，落實施工前檢查及設置相關防護設施事項。
17. 施工機具出產年限如超過 40 年，建議更換機具，另均應檢具合格檢驗證明，且檢查相關吊掛插銷應為原廠制式不得用鐵片或鋼筋等代替。
18. 施工材料載運，如型鋼等大型材料應注意職安問題，並確實寫入協議組織內進行宣導；另工地既有電線及管線等廢棄線路應整理清除乾淨，以維護工地整潔及安全。
19. 氧氣、乙炔鋼瓶設備應注意下列事項：
 - (1) 鋼瓶是否損傷、斷裂
 - (2) 鋼瓶是否變形
 - (3) 螺栓有無鬆弛
 - (4) 鋼瓶有無銹蝕、破裂
 - (5) 鋼瓶裝置性能是否良好
 - (6) 氧氣、乙炔鋼瓶是否分開儲存
 - (7) 氧氣、乙炔鋼瓶是否直立固定
 - (8) 高壓氣體鋼瓶應標示所裝氣體之品名，不得任意灌裝或轉裝。

- (9)鋼瓶外表顏色不得擅自變更或擦掉
- (10)鋼瓶未使用時，應儲放於儲放區內，並設置遮陽設備
- (11)鋼瓶使用時，應放置於工作推車上，並設置遮陽設備
- (12)供氣管有無龜裂、漏氣
20. 勞動部提醒營造工地於颱風及地震復工前，應加強施工現場設施落實重點檢查，確認安全無虞後，才可使勞工進場作業：
- (1)施工架及施工構台安全檢查：確認基礎未沈陷、架材未損傷、施工架之壁連座、工作台、護欄及連接部分設置妥當等無倒塌、崩塌及墜落之虞。
- (2)工地吊掛安全檢查：工地塔吊之過捲預防裝置、制動器、離合器、鋼索運行及控制裝置性能等狀況。
- (3)擋土支撐安全檢查：確認擋土支撐未變形、土方未淘空及連接部分設置妥當等無倒塌、崩塌之虞。
- (4)模板支撐架安全檢查：確認基礎未沈陷、架材未損傷及連接部分設置妥當等無倒塌、崩塌之虞。
- (5)帽梁墩柱作業墜落預防：設置安全上下設備，於易踏穿材料構築之屋頂作業，應先規劃安全通道，另於可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，指定作業主管指揮監督作業。
- (6)電力搶修作業感電預防：開路之開關於作業中應上鎖或標示「禁止送電」，停電作業範圍，為避免殘餘電荷或突然送電引起之危害，應確實檢電、掛接地；從事電氣工作及電路檢修作業，應使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具。
21. 再次提醒各工地於颱風及地震復工前，應加強及落實施工現場設施之檢查，確認安全無虞後，才可使勞工進場作業，並應留存紀錄。
22. 1150327 監造單位宣導有關《感電之重點檢查項目》
- (1) 配電箱(臨時用電)：
- a. 漏電斷路器：為不可調，高速型(0.1 秒以下)高敏感型(30mA 以下)，電線太舊要汰換。
- b. 接地：線路系統、配電箱箱體。
- c. 接電：
- (i)要從漏電斷路器的二次側，不可從無熔絲開關的二次側接電。
- (ii)要用接線端子(含絕緣隔板)，不可採用裸線。
- d. 應提供足夠的電力容量及正確規格。
- (2) 電焊
- a. 禁止鐵線插在自動電擊防止裝置之開關。
- b. 電焊機一次側(後方)要接漏電斷路器，電焊機二次側(前方)，要接自動電擊防止裝置並為接線端子。
- c. 電焊機殼要接地。
- d. 107 年 7 月 1 日後電焊機要型式驗證合格(貼 TS 型式驗證合格標章)。
- e. 自動電擊防止裝置要裝電壓表(25V 以下)。
- f. 焊接把柄要檢查，不可破損。
- (3) 電動手工具
- a. 手工具插頭要有 3 棒，延長線接頭要有 3 孔。
- b. 手工具要有回的標記，代表雙絕緣。
- (4) 靠近台電或鐵道施工
- a. 台電系統多為 11.4KV、22.8KV。
- 25KV 電車線、69KV：保距 1.5m
- 161KV：14▼艾子保距 2.5m
- 345KV：19▲艾子保距 5m

- b. 向台電公司申請電線包絕緣護套，自派監視人員。
- c. 鐵路旁 5 公尺範圍內均要有匯流排接地。
- d. 電車線 1.5 公尺作業時需申請斷電封鎖。