

台灣世曦工程顧問股份有限公司

會勘(議)紀錄

工程名稱：臺南市安平漁港跨港大橋新建工程

編號：12001-AA-05-42

一、會勘(議)項目：第 42 次安衛環保暨施工進度協調會				
二、會勘(議)日期：114 年 11 月 27 日上午 10:00				
三、參加人員：(詳簽到表)				
主持人：何時彥 記錄：蔡雪雲 臺南市政府工務局：黃彥儒 臺南市政府工務局政風室：余志龍 監造單位：台灣世曦—何時彥、郭冠緯、戴明發 廠商：開源營造—陳泰憲、陳昱良、葉樺姿				
四、施工進度：預定:19.64%，實際:23.72%，超前:4.08% (截至 114 年 11 月 26 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> 1. 施工台加勁型鋼數量疑義鑑定因資料繁瑣收集彙整	開源營造 台灣世曦	持續督辦

	<p>不易，鑑定單位已函文展延至10/31。</p> <p><u>1141009</u></p> <p>1. 目前鑑定單位已函文展延至10/31(業主已同意)。</p> <p><u>1141023</u></p> <p>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><u>1141107</u></p> <p>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初稿。</p> <p><u>1141127</u></p> <p>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初稿。</p>		
1140814-03	<p><u>1140814</u></p> <p>預計9月中旬提送。</p> <p><u>1140828</u></p> <p>資料整理中，預計9月中旬提送。</p> <p><u>1140911</u></p> <p>持續追蹤。</p> <p><u>1140925</u></p> <p>預計10月下旬提送。</p> <p><u>1141009</u></p> <p>1. 預計10月下旬提送。 2. 有關第四階段危評核定時程將影響想後續上構工程進度，請儘速提送。</p> <p><u>1141023</u></p> <p>1. 依第三次網圖調整上構工程施工預定施作期程為：次要徑A1-P1橋梁上部施作(橋面板-場撐逐工法)。施作期程:115年5年4日至115年9月12。 2. 第四階段上構施工危評，目前因調整柱頭施工架施工方式進行細部調整，預計11月提送。</p> <p><u>1141107</u></p>	開源營造 台灣世曦	持續督辦

	<p>第四階段上構施工危評，預計11月底提送。</p> <p><u>1141127</u></p> <p>第四階段上構施工危評於114/11/27提送。</p>		
1140814-05	<p><u>1140814</u></p> <p>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><u>1140828</u></p> <p>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><u>1140911</u></p> <p>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></p> <p>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></p> <ol style="list-style-type: none"> 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><u>1141023</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	開源營造 台灣世曦	持續督辦

	<p>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></p> <p>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。</p> <p>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></p> <p>P4全套管機樁施作，機具維修預計12/3進場施作。</p>		
1141007-01	<p><u>1141009</u></p> <p>考量目前基樁工班能量，目前預計P6基樁施作時間為P4基樁施作完成後先移到P6施作，P6完成後再接續施作P5，P6之基樁構台加勁材料為市面流通材料故可以租賃方式進行，待P4進行一半將進場施作P6圍堰及後續施工構台。</p> <p><u>1141023</u></p> <p>1. P7所需鋼板樁已進場，目前進行施工動線整理，預計10/27開始進行鋼板樁打設。</p> <p>2. 後續P6全套管基樁將於P4全套管基樁完成接續施做，有關P6圍堰及施工構台預計於P4全套管基樁完成1/2後開始進場施作。</p> <p><u>1141107</u></p> <p>1. 目前P7鋼板樁已施作完成，進行基礎開挖及擋土支撐作業，另鍍鋅鋼筋材料亦進行加工。</p> <p><u>1141127</u></p> <p>目前P7因土方無法外運影響P7開挖及擋土支撐作業，目前業主積極協助交通局用地租</p>	開源營造 台灣世曦	持續督辦

		借進行土方堆置事宜。		
1141007-02	有關 P4 圍堰因受風災影響致圍堰歪斜，後續風災復舊影響施工期程甚大，請於後續 P5、P6 圍堰施工階段將此經驗列入考量，調整施工方式，避免再次發生或減少損害情形，減少業主及施工廠商損失。	<p><u>1141007</u> 遵照辦理。</p> <p><u>1141027</u> 1. 有關後續P5、P6圍堰請於施工前提送新版評估後圍堰結構分析及施工圖(含順序)後施作。</p> <p><u>1141107</u> 1. 目前P5、P6圍堰結構檢核進行中將於施工前提送新版評估後圍堰結構分析及施工圖(含順序)後施作。</p> <p><u>1141128</u> 經檢核，有關P5、P6開挖及擋土支撐施作方式依114/1/22核定之計算書及施工圖施作。</p>	開源營造 台灣世曦	結案
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><u>1141023</u> 遵照辦理</p> <p><u>1141107</u> 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><u>1141128</u> 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>	開源營造 台灣世曦	持續督辦
1141023-04	有關 P4 圍堰內控制性低強度回填材料(下稱 CLSM)已有掏空現況發生並持續觀測圍堰及 CLSM 掏空情形及分析檢討原因。	<p><u>1141023</u> 1. 有關目前P4施工範圍經以地盤改良方式防止CLSM擾動及掏空範圍持續擴大，目前情況尚屬可控範圍，後續請於施工過程中持續觀測圍堰及CLSM掏空情形及分列入統計分析檢討原因。</p> <p><u>1141107</u> 目前P4施工範圍先行紀錄掏空情形(含釐清CLSM澆置數量</p>	工務局 開源營造 台灣世曦	結案

		差異)，並持續觀測後續圍堰。 1141128 後續將依實際施作及後續回填施作數量列進行基礎開挖時利入評估。		
1141107-02	目前 P3 基樁已施作完成，請施工廠商就 P3 基樁預訂天數與實際施作天數比較後提出檢討說明。	1141107 遵照辦理。 1141128 遵照辦理，預計12月中提出。	工務局 開源營造 台灣世曦	持續督辦
1141127-1	工務局 政風室主任： 職安宣導：工區進場人員每日工具箱會議可進行施工人員酒測及提供血壓檢查，益於工作人員安全及健康。	1141128 將辦理每周抽檢方式，及施工人員若有身體不適，立即休息送醫。	工務局 開源營造 台灣世曦	結案
11411227-2	工區出入口管制，進入人員應配戴安全帽及反光背心	1141128 遵照辦理，目前因有廠商進場評估(未施工)，將加強宣導。	開源營造 台灣世曦	結案
11411227-3	1. 施工構台若有機具油污應立即處離及設置攔油繩。 2. 有關查核委員提醒之將每日潮汐情形列處每日危害告知內容宣導事項，提醒於施工便橋之作業人員，以維施工安全。	1141128 1. P4構台下游側已安裝攔油繩，後續將油汙檢查項目列入每周檢查內容。 2. 遵照辦理。	工務局 開源營造 台灣世曦	結案
11411227-4	請於後續施工查核前以頒佈之『作業參考基準』(詳附件)進行自主檢查，提升施工品質。	1141128 遵照辦理。	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：

- 依據公共工程委員會「公共工程汛期工地防災減災作業要點」實施(汛期為每年5~11月)，汛期間每月至少應檢查填寫「汛期工地防災查核表」1次。
- 中央氣象局發布颱風警報或豪雨以上特報時，立即檢查並填具紀錄。
- 各工地應確實辦理登革熱防治工作，尤其雨後更要落實巡、倒、清、刷作業。
- (夏季)職業安全衛生設施規則-第324-6條，高氣溫戶外作業危害預防，實施及填寫「高氣溫戶外作業危害防範措施檢查表」(V05) SH-04-R04
- (夏季)依據「高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引」辦理(112年6月修訂)節氣已進入立夏，為高溫炎熱警戒時期，提醒承商於每日向協力商及工班宣導預防熱危害，並追蹤於工

地現場設置遮陽設備、準備飲用水及定期休息補充水分及鹽份等，以免發生熱危害事故。職安署修正相關法令，若熱危害風險達最高的第四級時，雇主未提供遮陽設施、電風扇及休息場所時，免經限期改善，即可開罰最高15~30萬元罰鍰。

6. 職安署通知：

- (1)近期工地多起施工架倒塌事故，職安署要求業者落實組拆作業安全，職安署進行3動作「停工、嚴懲、送辦」。
- (2)近期發生多起工地施工架拆除作業倒塌災害，包括4月21日台大醫院外牆更新工程及5月23日台中市南區某建築新建工程等外牆施工架拆除作業，共造成勞工3死2傷，勞動部職安署已立即指示轄管勞動檢查機構派員檢查，予以停工外，並對違反職安法令事項予以嚴處，及將該等事業經營負責人移送地檢署參辦。

初判2起災害原因為在施工架上堆放太多物料，超過施工架荷重限制，導致施工架倒塌及物料掉落而肇災。職安署強調，施工架應經專任工程人員或委由執業技師妥為設計，並製作圖說，且施工架拆除作業，屬營造業高風險項目，於拆除作業前，應由職業安全衛生人員、工作場所負責人或專任工程人員等專業人員實施危害調查、評估，規劃適當防護設施(壁連座須依拆除作業程序進行，不得任意拆除)，堆置物料不得超過設計荷重，告知勞工作業過程之潛在危險，並指派作業主管於現場全程監督，落實安全作業程序。職安署已責成各區勞動檢查機構加強巡查，對違規業者依法從嚴裁罰。此外，經檢查發現有影響公共安全及公共交通，亦將缺失事證及照片等函送轄區建築及交通等地方主管機關依法處理；另如屬公共工程，一併副知該工程之主辦機關及其上級主管機關依政府採購法及契約等相關規定辦理，以擴大建築工程施工架安全監督。

7. 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、機具及安全防護措施等資料。(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。

8. 「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。

9. 有關施作海上便橋須注意：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。

10. 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。

11. 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。

12. 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。

13. 目前工區海上構台已完備有關設置海上警示燈，使進港船支安全通行。

14. 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。

15. 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。

16. 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。
17. 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。
18. 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。
19. 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圈圍，指揮人員於警示線外，請承商配合辦理。
20. 有關立即危險之虞之重點查驗項，含墜落、感電、倒崩塌、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。
21. 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。
22. 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。
23. 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。
24. 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)鋼瓶有無鏽蝕、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
25. 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。
26. 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。

『臺南市安平漁港跨港大橋新建工程』
第 42 次安衛環保暨施工進度協調會議簽到表

一、開會日期：114 年 11 月 27 日（星期四）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	陳志文、葉樟安 羅承文、楊昌昇
臺南市政府工務局政風	余志龍
臺南市政府 工務局 新建工程科	黃秀傳
台灣世曦工程顧問股份 有限公司（嘉南工程處）	郭冠緯 林鴻志