

經濟部工程查核-生態檢核諮詢意見紀錄表

列管計畫名稱	(A10601)高雄港洲際貨櫃二期大林石化油品儲運中心投資計畫	計畫主辦機關	台灣中油股份有限公司
主管機關	經濟部	查核日期	113年05月24日
標案名稱	大林石化油品儲運中心之大林廠內區域外C區管線統包工程	地點	高雄市小港區
標案主辦機關	台灣中油股份有限公司興建工程處	設計單位	富台工程股份有限公司
發包預算	1,517,765(千元)	契約金額	1,472,232(千元)
工程概要	本工程於大林廠增設管線、管架、管橋及相關設備，主要工作項目如下： (1)C區新增管線、管架及管線銜接(Tie-in)工作。 (2)新增清管計量站公用系統工作。 (3)8條支管新增及管線銜接(Tie-in)工作。		
諮詢委員	王委員名玉	領隊及工作人員	領隊：劉副司長起孝 工作人員：謝維漢
諮詢意見及其他建議	<p>生態諮詢意見：</p> <p>廠商於生態保育策略運用之保全對象與生態檢核要保育之對象有很大落差，對於四大策略之應用建議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經團隊說明本工區至少觀察到4種以上之鳥類，建議可調查該等鳥類繁殖時間，說明於繁殖期間採低干擾施工方法或調整工序，「迴避」其繁殖期，達到生態保育目的。 2. 「縮小」策略之應用，採用地下管線遷移少，係可縮小工程施工量體，惟要保全之對象係工區之自然生態環境。 3. 「減輕」策略之應用，使用植入式基樁避免打擊震動，惟要減輕干擾的對象應為工區既有之生態。 4. 本工區特別於管架上設置人工鳥巢，現場還發現有吸引鳥類自行築巢，表示「補償」策略有發揮其功能，惟建議可盤點工區人工鳥巢有多少鳥類已棲息，並有多少鳥類自行築巢，並拍照存證，以資佐證。 <p>其他建議事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本工程主要管材採用高強度管材，優於常規管材，可以增加使用年限，是否有量化之比較值，例如：原常規管材使用年限為20年，而高強度管材則為30年，更能展現品質耐久性之績效。另外，工程品質耐久性不僅有材料之品質，施工過程之嚴謹度亦能提高品質耐久性，故本工程嚴格管控管材銲接品質，使鏟修率僅0.96%，為優級之標準，亦是品質耐久性之展現。再者，簡報資料說明維護階段之管理措施有三項作法，建議應強調於設計階段即考量完工後，相關設施維護工作之安全性及便利性。 2. 本工程有很多營建自動化之作法，惟簡報資料僅提及「鋼構構件之模組化與預鑄化」，其餘均未納入，甚為可惜。例如：「人員專業化」，監造單位簡報資料P2有強調人員取得品管人員證照及甲種職業安全衛生業務主管，建議採用百分比方式表達（品管證照取得率94.4%、職安證照取得率為100%），更能彰顯專業化績效；工程團隊均利用科技技術及方法加強工地管理，則為「管理資訊化或電子化」，工地現場採用各項機具設備協助施工，則為「施工機械化」；以上均為「營建自動化」之範疇，建議可綜整補充說明。 3. 有關節能減碳績效部分，僅說明施工階段及使用節能產品等，本工程完工後是否有相關減碳效益，建議亦可補充。 4. 監造單位之工安稽查缺失中，有關安衛及5S之缺失占比達48.8%，而廠商之安全稽核統計缺失亦係以安衛及5S檢查之缺失比率最高達16.12%，有關工安缺失之說明不應僅有缺失改善完成，應有相關解決對策及矯正措施，使工安缺失逐漸下降，才是工安管理績效。 		