**工程生態檢核表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工 程 基 本 資 料 | 計畫及工程名稱 | 金門縣新湖及復國墩漁港水環境改善計畫-水岸改善及復育區建置工程 | | 設計單位 | 浩海工程顧問股份有限公司 |
| 工程期程 | 108年3月～109年12月 | | 監造廠商 | 浩海工程顧問股份有限公司 |
| 主辦機關 | 金門縣政府 | | 承攬廠商 | 尚慶營造有限公司 |
| 基地位置 | 地點1：金門縣金湖鎮新湖漁港  TWD97 座標 X：190150、Y： 2702800  地點2：金門縣金湖鎮復國墩漁港  TWD97 座標 X：196500、Y：2704650 | | 工程預算  / 經費  （千 元） | 173,000 千元整 |
| 工程目的 | 1. 新湖漁港：為利新湖漁港朝向「健康、效率、永續漁業」之漁港目標、漁村轉型與振興，允宜強化辦理該漁港設施改善、漁港港區活化再利用，推動漁港功能多元化，確保漁民作業安全及創造漁港多元化價值。今為加速新湖漁港與鄰近海域開發利用，乃新建觀光水岸休閒泊區岸壁，以創造區域性亮點計畫並創造觀光遊憩之親水空間。 2. 復國墩漁港：為利漁村轉型與振興、漁港港區活化再利用、確保漁民作業安全及創造漁港多元化價值，金門縣府於民國105年11月辦理完成「復國墩漁港外航道暗礁清除利用暨復育區建置」調查規劃工作，其報告結論指出復國墩漁港定位為「地方特色休閒型觀光漁港」，結合周邊海洋資源，規劃漁類復漁養殖區、海釣區等，以及將浚深棄方再利用於回填新生地，使陸域空間規畫及配置更具彈性。今為加速復國墩漁港與鄰近海域開發利用，創造區域性亮點計畫並創造觀光遊憩之親水空間。本工程乃新建親水護岸兼圍築海埔新生地約0.77公頃，及於本港區北側漁業資源復育範圍內，拋放人工魚礁保育魚類，以闢建海洋漁業資源復育區。 | | | |
| 工程類型 | □交通、■港灣、□水利、□環保、□水土保持、□景觀、□步道、□其他 | | | |
| 工程概要 | 1. 新湖漁港水岸休閒泊區岸壁工程：169m  2. 復國墩漁港親水護岸工程 ：259.3m  ■西護岸107m  ■西南護岸152.3m  3.復國墩漁港漁業資源復育區工程：1式  ■田字礁180塊  ■十字保護礁228塊  ■15 噸型藻礁350塊)  4.假設工程：1式 | | | |
| 預期效益 | 1. 新湖漁港：   1.環境改善面積：有效利用港區閒置泊區空間，闢建觀光水岸休閒泊區岸壁，親水活動空間，配合陸上觀光休憩設施之整建，提供一般民眾親水或潛水活動之腹地，提升漁業朝向觀光休憩發展之新空間。。  2.觀光人口數: 配合本計畫所創造新湖鄰近海域約10公頃之親水活動空間，配合周邊遊憩觀光帶開發，預估每年可提供約6,000人以上之到港觀光遊憩人口效益。  3.產業發展效益: 因應本計畫所創造港區及海域觀光休憩區域，可使本港周邊漁業或觀光產業，獲得再度發展及永續經營之具體效益。   1. 復國墩漁港：   1.環境改善面積：本計畫可創造復國墩鄰近海域約20公頃之親水活動空間，即配合人工魚礁復育成果，提供一般民眾親水或潛水活動之場所，提升漁業朝向觀光休憩發展之新空間。  2.觀光人口數: 配合本計畫所創造復國墩鄰近海域約20公頃之親水活動空間，預估每年可提供約5,000人以上之到港觀光遊憩人口效益。  3.產業發展效益: 因應本計畫所創造港區新生地及海域復育區域，可使本港周邊漁業或觀光產業，獲得再度發展及永續經營之具體效益。 | | | |
| 階段 | 檢核項目 | 評估內容 | 檢核事項 | | |
| 工 程 計 畫 核 定 階 段 | 一、專業參與 | 生態背景人員 | 是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則?  ■是  □否： | | |
| 二、生態資料 蒐集調查 | 地理位置 | 區位：□法定自然保護區、■一般區  (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物 重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護 區、國家重要濕地、海岸保護區…等。) | | |
| 關注物種及重  要棲地 | 1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？   □是 ■否   1. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統?   □是 ■否 | | |
| 生態環境及議題 | 1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？   ■是 □否   1. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？   ■是 □否 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工 程 計 畫 核 定 階 段 | 三、生態原則保育 | 方案評估 | 是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響， |
| 提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案? |
| ■是 □否 |
| 調查評析、生態保育方案 | 是否針對關注物種及重要生物棲地與水利工程快速棲地生態評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕或補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ |
| □是： |
| ■否： |
| 四、民眾參與 | 地方說明會 | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議 |
| 題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？  　□是 ■否 |
| 五、資訊公開 | 計畫資訊公開 | 是否主動將工程計畫內容之資訊公開? |
| ■是 □否 |
| 調查設計階段 | 一、專業參與 | 生態背景及工程專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? |
| □是　　■否 |
| 二、設計成果 | 生態保育措施及工程方案 | 是否根據水利工程快速棲地生態評估成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。  □是 ■否 |
| 三、資訊公開 | 設計資訊公開 | 是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開?  ■是 □否 |
| 施工階段 | 一、專業參與 | 生態背景及工  程專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊?  □是 ■否 |
| 二、生態保育措施 | 施工廠商 | 1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠  商清楚瞭解生態保全對象位置? |
| □是 □■否 |
| 2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措 |
| 施納入宣導。 |
| ■是 □否 |
| 施工計畫書 | 施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並 |
| 以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 |
| □是 ■否 |
| 生態保育品質管理措施 | 1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查? |
| □是 ■否 |
| 2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫? |
| □是 ■否 |
| 3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程 |
| 中注意對生態之影響，以確認生態保育成效? |
| □是 ■否 |
| 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? |
| □是 ■否 |
| 三、民眾參與 | 施工說明會 | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議  題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見?  □是 ■否 |
| 四、生態覆核 | 完工後生態資料覆核比對 | 工程完工後，是否辦理水利工程快速棲地生態評估，覆核比對施工前後差異性。  □是 ■否 |
| 五、資訊公開 | 施工資訊公開 | 是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開? |
| ■是 □否 |
| 維護管理階段 | 一、生態資料建檔 | 生態檢核資料建檔參考 | 是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料建檔，以利後續維護管理參考，避免破壞生態？  □是 ■否 |
| 二、資訊公開 | 評估資訊公開 | 是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料等資訊公開?  □是 ■否 |