經濟部

全國水環境改善計畫

新北市漁業水環境改善計畫

整體計畫工作計畫書

申請執行機關：新北市政府

中華民國 110 年 6 月

新北市漁業水環境改善計畫

第 5 批次水環境 府內初審意見回復表

委員	意見	回覆
經濟部水利署	1. 本案資訊公開日期僅至 109 年 7 月 8 日，目前提報相關內容應尚未辦理資訊公開，請儘速更新資訊公開資訊。 2. 本案規劃設計工作已完成，P.10 分項案件明細表之主要工作項目，請填寫擬辦理工項作業內容。 3. 經查工程會吳政委前於 109 年 11 月 4 日現勘新北市政府「淡水第二漁港(漁人碼頭)公共空間改善計畫」辦理情形案，本案提報內容是否已將該次現勘結論指示事項納入，請補充。 4. 環港步道、廣場鋪面改善等工作，建議選用透水性材質鋪面。 5. 本案預期成果與效益部分，預計完工年度誤繕，請修正。 6. 營運管理計畫內容未具體，請補充說明每年預計投入維管經費。	1. 目前已將相關資料彙整，將盡快將本案相關資料更新至新北市政府漁業及漁港事業管理處網站進行公開。 2. 已將擬辦理工項作業內容更新至主要工作項目欄位。 3. 本案已綜整 109 年 11 月 4 日現勘及漁業署相關審查意見後進行修正。 4. 本案地磚材質已請設計單位考量碼頭基礎強度，評估透水性材質之適用性。 5. 本案預計完工年度已修正。 6. 本案後續由新北市政府漁業及漁港事業管理處港建設管理維護相關經費項下支應。
楊委員志彬	此為漁人碼頭的維護整建，對於海岸生態系統的回復關聯性極低。	本案主要為改善漁港整體親水環境空間，後續將加強本案與海岸生態系統之關聯性。

新北市漁業水環境改善計畫

第 5 批次水環境 跨域共學營(北區)座談紀錄意見回復表

委員	意見	回覆
劉委員駿明	1. 沿岸海域因營養鹽及浮遊生物豐富，惟查提報計畫需求，僅做港區設施損壞修復，對於海岸生態保育著墨甚少，宜加強論述。 2. 每年所投入維護管理經費僅 20 萬元，是否為設施損壞率高的主要原因，宜檢討因應處理 。	1. 本計畫已針對周邊環境進行初步評估及生態檢核，後續將確實執行，以達成對海岸生態保育。 2. 有關維護管理經費 20 萬元係指綠美化景觀維護費用，有關漁港修繕部分則由漁業處每年漁港修繕預算約 8,000 萬預算項下支應。
林委員煌喬	1. 本計畫前於工程會多次協調後，曾提報全國水環境改善計畫第四批次，惟因部分工程未完全符合水環境改善計畫之補助宗旨及所需經費過大無法容納，爰此，經濟部水利署核定由農委會漁業署先補助規劃設計費 300 萬元；嗣經市府將較不符合水環境精神之項目刪除，主動下修工作項目及經費，且細部計畫業經漁業署審查完畢，應屬可行，應可優予考量。 2. 本計畫景觀綠化應是最大挑戰，樹種的選擇是關鍵，請優選當地適生之優勢原生樹種；另請注意海岸設施，應考慮抗強風、豪雨及耐鹽、耐蝕材質。至於 P.7 生態檢核辦理情形，為符審查需求，仍請釐清各項工程進行可能造成生態的影響，並補陳對應且適切地保育措施。	1. 感謝委員指導，本案將重新於府內進行提案排序之評估。 2. 漁業處針對淡水第二漁港皆持續進行綠美化及相關樹種例行性維護作業。另生態檢核辦理情形已修正補充於 P.6。
鍾委員寶珠	雖然是漁港改善，將舊鋪面硬體設施改善，可是還是需要有簡單的生態調查，甚至可否有優化綠化空間、創造生態多樣性的可能性。	本案已將生態調查成果修正補充於 P.6。

新北市漁業水環境改善計畫

110 年 6 月 24 日新北市整體工作計畫書審查及評分會議意見回復表

委員	意見	回覆
古委員禮淳	1. 漁港區大面積鋪面的維護更新，應同步檢視目前的植物生長區，待加強優化的需求，列入改善辦理。	1. 港區內植物生長區之維護及更新目前由漁業及漁港事業管理處編列經費持續辦理，本案也將矮灌木植栽納入計畫中，後續將持續檢討細部設計內容，檢討是否有待加強優化之需求。
	2. 面對極端氣候，環境舒適度的提升和改善，有待綠意增加，請檢討納入。	2. 目前港區內可種植植物區域已進行綠化，後續將考量極端氣侯及環境舒適度，進行既有植栽之檢討。
李委員玲玲	1. 如果已到規劃設計階段，應有更詳細的設計圖、工作項目與設計規劃。	1. 已更新於計畫說明書第 12 至第 14 頁。
	2. 未針對審查意見提出對應之回覆意見，亦未修正計畫書內容。例如: 資訊公開網頁無相關資料，漁業署網站資料為 108 年度舊資料；關於透水材質之規劃仍待評估，生態檢核雖無生態敏感區與關注物種，但妥適的綠美化亦屬於生態議題；公民參與僅有 108 年環境管理維護會議紀錄。	2.2.1 資訊公開網頁已公布於新北市政府漁業及漁港事業管理處官網，詳計劃書第 8 頁。2.2 透水磚材質部分已設置於碼頭區域停車格，其餘港區部分考量碼頭基礎安全性及耐用性則未採用透水磚。2.3 本案於 LOVE 廣場旁花圃種植矮灌木及植草以達到綠美化效果。2.4 公民參與部分考量港區範圍內公民團體較少，已邀集在地漁會及相關使用單位進行設計成果會議討論，另安排民意代表及在地商家進行現勘。後續將加強公民參與部分。
	3. 本次改善工程應審慎思考過去設施維護之不力因素，包括天候、環境條件、使用狀況等，妥適規劃施作材料與方式，以降低後續維修之耗損。	3. 本案已針對以往基礎沉陷導致鋪面破損等問題進行改善，並於規畫設計階段將相關材料耐用度進行考量，已降低後續維護成本。
	4. 本此規劃施作範圍較 108 年度規劃縮減甚多，為何施作經費僅小幅下降?（108 年規劃港區木棧道下方前步道鋪	4. 先前屬本處北海岸漁港管理所已概估方式進行提案，考量物價調整及實際細部設計需求詳細評估施作經費。

委員	意見	回覆
	面(約 320 公尺)、環港步道(約 500 公尺)、淡水區漁會前方道路改善(應屬內政部提升道路品質計畫)、福容飯店中間及廣場到第一出口鋪面改善工作，總面積約 2.3 萬平方公尺)。 5. 構想圖太小，看不到比例尺、說明，請修改。	5. 已將構想圖放大修正於第 13 頁。
蔡委員義發	1. 本案係第四批次核定之規劃設計案且已規劃完成(工作計畫書 p11 所述)，符合第五批次提案條件 2 請確認外，工作明細表又列有規劃設計費，請再查明(工作計畫書內分項案件經費未列)。 2. 本案規劃設計內容與內政部營建署所補助淡水區亮點計畫-淡水漁人碼頭棧道改善是否有重復並請查明。 3. 本案工程費均列在 110 年度，是否影響執行率請考量。	1. 本案已完成規劃設計，已將工作明細表進行修正，本計畫僅爭取工及監造費用。 2. 本案規畫設計內容與內政部營建署所補助淡水區亮點計畫-淡水漁人碼頭棧道改善並無重復。 3. 後續俟實際核定補助時間調整預算編列情形。
楊委員嘉棟	1. 新北市所提計畫在經營管理計畫中，皆編列龐大的維護經費，令人擔憂對整體生態及環境的擾動。建議水環境相關計畫仍宜以減法思維，避免過多的人工設施和鋪面，多著墨在水環境改善及生態環境的營造。 2. 生態檢核表的填寫仍流於勾選是或否，宜加強說明。	1. 本計畫分項案件屬既有設施改善，以避免設置多於人工設施，並考量整體耐久性將維管費用降至最低。 2. 本工程後續施工中及施工後將進行生態檢核，並要求監造單位及施工廠商進行紀錄。
陳委員郁屏	1. 報告書修改：漁人碼頭有其觀光潛力，但新設計如何汲取過往經驗，針對河口海岸的敏感環境打造出耐用、與周邊景觀調和的設施，提供舒適、親近自然的空間，才是提案重點。提案書應補充詳述：(1) 環境現況分析、設施改善需求評估，(2) 設計草圖應說明棧道材質與設計構想，包括與周邊環境的	1.1.1 本案現況屬港區範圍，現況分析部分已於第 4 頁說明，設施改善需求評估已改善已於第 9 頁說明。1.2 相關設計圖已補充於第 12 至第 13 頁。

委員	意見	回覆
	融合性，設施的安全、耐久，舒適美觀的人本設計等。 2. 公民參與不足：僅召集一次在地說明會，社會溝通明顯不足，建議設定案前需補充邀請熟悉該區環境的專業者與公民團體出席研商設計內容。	2. 已邀集在地漁會及相關使用單位進行設計成果會議討論，另安排民意代表及在地商家進行現勘。後續將持續加強公民參與部分。
廖委員桂賢	本案主要為鋪面、步道、廣場、道路改善等工程施作，並非水質優先改善案件，也不涉及任何生態功能之改善，不符合全國水環境改善之精神。	本案屬港區整體親水環境空間改善，並為水環境營造改善第 4 批次核定且設計規劃完成之案件，後續將加強水質改善部分。
劉委員駿明	1. 本次所提三件工程，為考量生態保育議題，如拆除舊有觀鳥亭外，很多既有老舊(含破損)親水設施，要進行修復改善。故建議使用材質，注意耐久性(含抗風抗鹽)及取用天然材質。 2. 擬辦理環港步道、木棧道下方步道及LOVE廣場等多處破損部分改善，請檢討成因，如地基穩定度不足， 使用材料耐久性低，路面負戴過重，施工品質不良等因素，對症下藥予以修復改善。 3. 所報水環境改善計畫工作明細表，提案屬性欄位填註B，即生態環境友善類，建議改成D,即其他水環境改善類較適宜，請參考。	1. 本案採用耐候性之材料，如:混凝土高壓磚等，可增加耐久性。 2. 經現場勘查，初步判定非為材料耐久性低，應為地基穩定度不足，本計畫將針對毀損處打除後，採水泥砂漿平鋪做為地基，增強地基穩定強度。 3. 已將水環境改善計畫工作明細表，提案屬性欄位改為D。
行政院環境保護署	新北市多項水環境改善工程陸續完工，相關維護管理經費籌編，亦請新北市政府妥為因應。	新北市政府漁業及漁港事業管理處每年已編列約 8,000 萬元預算進行新北市漁港維護管理。
水利署	1. 環港步道、廣場鋪面改善等工項，建議選用透水性材質鋪面，並朝設施減量方式辦理。請補充說明目前評估結果,及是否已納入相關設計。 2. 請落實公民參與並與相關環團等加強溝通。	1. 經考量耐久性及透水性後，本案擬採用硬底之施工法，並向港區洩水，已提升耐用性。另已減少非必要之工項朝減量方式辦理。 2. 已邀集在地漁會及相關使用單位進行設計成果會議討論，另安排民意代表及在地

委員	意見	回覆
		商家進行現勘。後續將持續加強公民參與部分。
	3.計畫書內之計畫可行性請加強補充論述。	3.已補充於第 16 頁。
	4.本案港區範圍硬鋪面所占面積甚多，建議應思考多增加植生區域，以柔化漁港視覺景觀，展現不同以往漁港風貌；且植生樹種選擇，建議選納耐鹽、適生之濱海生樹種，以利後續管理。	4.本案除了將環港步道及 LOVE 廣場地磚更換外，也會在 LOVE 廣場旁綠地增種灌木綠化。
水利署第十河川局	各案都已完成設計，請檢附各案預算概算書。	已補充於第 14 頁。
農委會特有生物研究保育中心	1.計畫名稱是「淡水第二漁港水環境改善計畫」還是「新北市漁業水環境改善計畫」?計畫書與內需一致。	1.計畫名稱為「新北市漁業水環境改善計畫」，分項案件名稱為「淡水第二漁港水環境改善計畫」。
	2.P14(10)「4.美觀綠化」內文只敘述鋪面，並無「綠化」，建議修改標題以符合所敘。	2.已進行修正詳第 14 頁。
	3.P.6 之公共工程生態檢核自評表，請說明工程計畫核定階段之「一、專業參與」為何沒有生態背景人員參與及協助之原因。	3.本案設計規劃階段並未編列生態檢核相關費用，爰請設計單位之土木工程技師協助進行生態檢核。
許委員朝欽	1.計劃書 p5 所載淡水第二漁港屬丁類水域，惟所附表二僅呈現 107 年淡水第一漁港水質監測站之檢測資料，而無迄今之水質檢測資料。	1.因淡水第二漁港目前尚無民生廢水排入港區，且於設計階段並未編列水質檢測費用，故先採淡水第一漁港水質檢測資料作為參考，後續將評估淡水第二漁港水質檢測工項納入計畫。
	2.計畫書 p.12 所示各分項案件規劃構想圖顯示大多以不透水材質為步道鋪面材料，且相關植栽未考量以當地原生種植物設計。	2.本案考量港區氣候及整體耐用度，由顧問公司評估後所選用之材質，有關透水材質及植栽部分後續請顧問公司審慎評估。
	3.計畫書 p.14 所載分項案件經費分析說明乙節，尚無相關分項案件之經費編列與分析表。	3.已補充說明於計畫書第 14 及第 16 頁。
	4.計畫書 p.14 所繪計畫期程桿狀圖之預計期程已達 111 年 5 月底完成， 故請配合修正計畫書 p.13 表 3 分	4.經費明細表之年度分配經費已修正於計畫書第 15 頁。

委員	意見	回覆
	項工程經費明細表之年度分配經費。	
	5. 計畫書 p.15 營運管理計畫僅敘明維護預算由既有預算科目項下支應， 並無該項計畫每年所需維管費用之分析。	5. 相關管理維護項目已補充於計畫書第 17 頁。
	6. 本計畫書內容對所提分項案件之規劃構想、設計工法、材質、預算…未臻明確。	6. 已補充於計畫書第 14 至 16 頁。

目　　錄

一、　整體計畫位置及範圍 3
二、　現況環境概述 4
三、　前置作業辦理進度 9
四、　分項案件概要 12
五、　計畫經費 18
六、　計畫期程 19
七、　計畫可行性 19
八、　預期成果及效益 19
九、　營運管理計畫 20
十、　得獎經歷 20
十一、附錄 21

圖目錄

圖 1、淡水第二漁港(漁人碼頭)空拍圖 3

表目錄

表 1、行政院環境保護署「水區、水體分類」標準-淡水河..... 5

表 2、淡水第一漁港水質檢測資料 5

表 3、分項工程經費明細表 15

一、 整體計畫位置及範圍：

有鑒於漁業整體環境變遷,漁業作業人員老化,傳統漁業發展與成長日益受限，本府多年來即逐步配合中央主管機關政策，推動規劃漁港朝多元化使用，尤其淡水第二漁港(下稱漁人碼頭)更是全國首座漁港進行轉型並獲成功的例子，港區引進民間商業投資飯店、遊艇專用碼頭及興建著名地標跨港大橋（情人橋），亦完成木棧道、情人橋、魚市及浮動碼頭等設施，同時應國人海上休閒需求，已成功轉型朝觀光、休閒之多功能使用漁港，為本市 10 大觀光景點，平均每年可帶動觀光遊憩人數達 300 萬人次。

有鑒於港區潮濕多雨、海風鹽分侵蝕及車輛碾壓等眾多不利因素影響，漁人碼頭環港步道、木棧道下方步道高壓磚及 LOVE 廣場已有多處毀壞，影響遊憩品質甚鉅，爰此擬藉提報本次計畫徹底改善，以提升親水觀光遊憩品質，並打造舒適步道空間。全案改善面積共計木棧道下方步道(約面積 371 平方公尺)、環港步道(約面積 5,562 平方公尺)、LOVE 廣場(約面積 1,857 平方公尺)，金額粗估約 0.415 億元。

圖 1、淡水第二漁港(漁人碼頭)空拍圖

二、 現況環境概述：

（一）整體計畫基地環境現況

淡水第二漁港位於新北市淡水區，位於淡水河出海口右岸，可遠眺觀音山，飽覽淡水河口美景，同時可以觀海親水，是全國首座漁港進行轉型並獲成功的例子，也目前各縣市政府單位觀摩學習開發為多功能休閒漁港之最佳典範，不但擁有美輪美奐的浮動碼頭，還有人行木棧道和港區超大的 LOVE 廣場公園，以及魚市餐廳與遊艇碼頭的建置，獨特的漁港風情及自然景觀，已成為國內遊客及民眾外打卡的景點。

漁港內除了保留原有傳統漁業作業區域外，還有現代化的娛樂漁船，可以讓民眾飽覽北海岸的瑰麗景觀，提供親水環境，同時也是親子休閒、情侶談心的好去處，更是國際級的海口景觀公園；同時藉由木棧道、情人橋與淡水魚市的連接，讓人們完整流暢的體驗漁港風情。淡水第二漁港(漁人碼頭)鄰近旅遊景點，包括綠野馬場、淡水紅毛城、牛津學堂、馬偕故居、海關碼頭、古蹟博物館、淡水老街……等，可以串聯成為觀光遊憩帶，提供遊客更舒適、安全、便捷與不同的休閒遊憩空間，進一步創造漁港多元使用價值，提昇漁港遊憩觀光品質，以提振當地的觀光發展；再加上淡水輕軌藍海線設有漁人碼頭站及未來淡江大橋即將通車，更可帶動當地觀光發展，此處的觀光遊憩硬體設施的改善更是刻不容緩。

（二）生態環境現況

淡水第二漁港位於淡水河河口右岸，屬於河口淡海水交會水域，水域中營養鹽及浮游生物豐富，豐富的食物來源吸引甲殼類、魚類及軟體動物，成為豐富的水域生態，沿岸包括紅樹林、招潮蟹、彈塗魚、文蛤、孔雀蛤等生物，水域部分包括鰻魚苗、魩仔魚、黑鯛、烏魚、豆仔魚與鰆魚等，因此一直以來，都是淡水漁民主要的漁業作業區域，本計畫場域係位於淡水第二漁港漁港範圍內，係針對漁港範圍內陸域公公設施進行改善，相關工程施作，無損周遭水域及陸域生態，惟未來仍會依全國水環境計畫規劃，委請廠商進行評估。

（三）水質環境現況

淡水第二漁港位於淡水河出海口，依照行政院環境保護署「水區、水體分類」係屬於丁類水域，其水質標準為氫離子濃度指數要在 6.0～9.0，溶氧量≧3.0，生化需氧量≦8，懸浮固體≦100，因該水域位於河海交換處，且尚無民生廢水排入港區內，水質較為清澈，爰參考鄰近計畫基地旁淡水第一漁港，曾進行相關水質檢測，相關資料如下表。

表 1、行政院環境保護署「水區、水體分類」標準-淡水河

淡水河系水區	淡水河及其支流大漢溪、新店溪、景美溪、基隆河等流域，流域面積共二、七二六平方公里，行政區域包括臺北市及臺灣省臺北縣、桃園縣、新竹縣、基隆市。	大漢溪	發源地至石門水庫	甲　類	行政院衛生署七十五年二月二十六日衛署環字第五八二二八四號公告。
			石門水庫至板新水廠取水口	乙　類	
			板新水廠取水口至浮州橋	丙　類	
			浮洲橋至河口（江子翠）	丁　類	
		新店溪	發源地至青潭堰	甲　類	
			青潭堰至秀朗橋	乙　類	
			秀朗橋至河口（江子翠）	丙　類	
		景美溪	發源地至深坑	乙　類	
			深坑至匯流口	丙　類	
		基隆河	發源地至六堵取水口	乙　類	
			六堵取水口至社後橋	丙　類	
			社後橋至河口（中洲埔）	丁　類	
		淡水河	江子翠至出海口	丁　類	

表 2、淡水第一漁港水質檢測資料

監測站名	採樣日期	水溫	氫離子濃度指數	導電度	溶氧量	生化需氧量	化學需氧量	懸浮固體	大腸桿菌群	氨氮
		℃		μmho/cm	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL	mg/L
淡水第一漁港	2018/11/5	22.9	8.1	35800	6.3	1.1	10.0	9.8	7.8×10^{3}	0.65
	2018/11/26	23.2	7.6	28400	7.0	1.2	13.4	15.3	3.4×10^{4}	0.70
丁類陸域地面水體水質標準		-	6.0~9.0	-	≧3.0	8	-	100	-	-

淡水河流域重要濕地保育利用範圍示意圖

資料來源：內政部淡水河流域重要溼地(國家級)保育利用計畫

淡水河流域重要濕地鳥類調查示意圖

資料來源：內政部淡水河流域重要溼地(國家級)保育利用計畫

淡水第二漁港生態關注區圖

三、 前置作業辦理進度：

（一）生態檢核辦理情形

因本計畫基地範圍，係以開發之漁港範圍之規劃，依其工程規模、性質，計畫內容，對生態、環境、安全、經濟、社會等層面影響較低，為審慎對本計畫執行之考量，已覈實填報生態檢核相關表格進行檢核，以減少對生態環境衝擊。

公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	淡水第二漁港水環境改善計畫	設計單位	昇昌工程技術顧問有限公司
	工程期程		監造廠商	昇昌工程技術顧問有限公司
	主辦機關	新北市政府漁業及漁港事業管理處	營造廠商	
	基地位置	地點：_新北_市(縣)_淡水_區(鄉、鎮、市)_____里(村)_____鄰 TWD97座標 X：____ Y：_____	工程預算/經費（千元）	
	工程目的	鑒於漁港完成興建後迄今已逾20年，相關漁港公共設施及功能面需進行整體改善，才能與時俱進，符合目前需求，以提供民眾友善的親水環境與觀光遊憩空間，同時帶動當地經濟發展。		
	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	為維持漁港多元化利用，規畫進行港區相關步道及鋪面的改善及相關綠美化等工作		
	預期效益	提供遊客更完善的海岸景觀，與更舒適、安全及便捷的休閒、遊憩與親水空間，型塑友善環境，以提振當地觀光發展，以作為本市對於海洋環境教育及提供親水樂活的友善空間。		

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：僅由水環境顧問團協助生態相關議題諮詢，並給予外部觀點及意見。
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位：■法定自然保護區：位於沿海保護區、□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 2. 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
工程計畫核定階段	三、生態保育原則	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

1

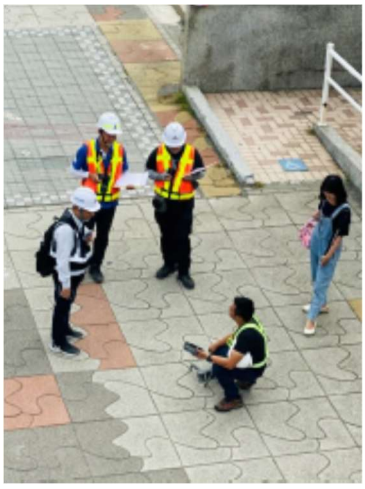
畫核定階段		採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ □是 □否
		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費? ■是：建議保留水生植物，以利水生生物棲息，建議縮小工程量體規模。 □否
	四、民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響，回應對策，並蒐集回應相關意見? ■是 □否
	五、資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? ■是：已將相關工程資訊發佈於新北市政府水利局官方網站上。 □否
規劃階段	一、專業參與	生態背景及工程專業團隊	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、基本資料蒐集調查	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 2. 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
	三、生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與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	規劃說明會	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規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見? ■是 □否
	五、資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開? ■是 □否
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	是否根據生態評析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

2

生態檢核成果

（二）公民參與辦理情形

107 年 7 月-110 年 2 月期間「淡水第二漁港水環境改善計畫」前已與當地漁會及商家進行初步溝通，並已於 108 年 8 月 5 日起多次邀請漁會及港區商家代表等進行後續港區規劃，未來倘獲中央同意補助，會妥予說明工程計畫推動方向及相關提案內容，後續仍將邀請當地漁民、漁會或 NGO 團體等共同參與，整合收集各方意見，建立共識後，納入工作計畫書內容。



「淡水第二漁港水環境改善計畫」會勘照片

（三）資訊公開辦理情形

1.資訊公開資訊：

資訊公開網址	https://fishery.ntpc.gov.tw/
更新頻率	每季
最近更新日期	109 年 10 月 7 日
其他資訊公開方式	無

2. 資訊公開網頁：

（四）其他作業辦理情形

本計畫無土地取得需要，目前已針對預定辦理工作計畫內容及項目先予進行初步規劃，相關漁港設施將以融入當地自然景觀進行考量及改善，後續會將相關計畫資訊，請本府水環境顧問團予以協助，並在本府相關網站進行公開。

另本府對淡水第二漁港水環境改善計畫相當重視，108 年 4 月業將相關規劃內容提報中央，希望中央予以協助，經濟部水利署於 108 年 7 月 17 日召開「淡水第二漁港公共空間改善計畫」研商會議，就本案相關規劃請本府酌予調整，爭取「全國水環境改善計畫」第四批次，並於109年完成「淡水第二漁港水環境營造改善計畫」設計規劃案。

四、 提報案件內容：

（一）整體計畫概述

淡水第二漁港(漁人碼頭)業為國內外旅客駐足遊憩的場域，平均每年蒞港的遊客約 300 萬人次，鑒於未來淡海輕軌藍海線的開通，以及淡海大橋的通車，未來預計到漁人碼頭遊憩的旅客將有大幅成長的契機，港內相關硬體設施改善需予以配合，始能給予漁民、民眾及遊客更優質的環境空間；因此，為改善目前漁人碼頭現況，主要規劃港區木棧道下方前步道鋪面、環港步道、LOVE 廣場、淡水區漁會前方道路改善工作，總面積約 7,790 平方公尺，同時也針對步道周遭進行相關綠美化等工作；另因漁人碼頭為新北市 10 大觀光遊憩景點，為提升漁港環境除進行護岸彩繪外，也配合捷運輕軌藍海線通車，增進遊客到漁人碼頭遊憩的質與量，進一步創造漁港多元使用價值，提供良好的親水環境，提昇漁港遊憩觀光品質。

1. 人本動線

改善人行空間，提升步行街道品質，將老舊高壓磚鋪面、破損陶磚鋪面及老舊混凝土鋪面改善，如商家必須進行進貨，則貨品運送完成即將車輛移走，將空間還給行人，盡量避免人車衝突的危險發生，也使整個人行空間更加整齊。

結合本路段的商家，提升整個步行街道的品質，主要為改善人、車間安全為要，在改善人行道及相關設施之同時儘量避免破壞視覺景觀上的搭配，如本案在規劃周邊附屬設施修繕時，將力求融合周邊景觀之特色，彰顯人本的在地性與自明性，更進而創造提升休閒與觀光價值。

2. 無障礙設計

因應「通用設計」時代的來臨，在本計畫中增設無障礙空間做設計。近年來在政府大力推動之下，各縣市的人行環境改善都有非常好的成效，目前本區段人行步道尚稱完整，透過本工程之重塑，鋪面的改善，增設導盲磚，提供一條舒適安全的無障礙人行空間。

3. 人文風采

搭配本地的歷史、文化等資產，將其運用在本基地環境的設計上，使增加對環境的認同感，使本區域更具本地特色。在鋪面上融入具有本港意象之鋪面設計，使用路人有不同的體驗與感受。

4. 美觀綠化

在整個規劃設計上，力求兼具美觀性與耐用性；在鋪面的設計上考量碼頭基礎安全性，本工區周邊地區主要是鋪面以不透水磚材居多，未來在設計手法上，以本地經常使用之素材作為鋪面選用之材料，在局部特殊鋪面要求下可使用其他可融合於當地之其他素材以得到更好之改善目的。

（二）本次提案之各分項案件內容

案件名稱：淡水第二漁港水環境改善計畫

鑒於漁港完成興建後迄今已逾 20 年，相關漁港公共設施及功能亟需進行整體改善，才能與時俱進，符合目前需求，以提供民眾友善的親水環境與觀光遊憩空間，同時帶動當地經濟發展。

本港前為行政院農業委員會擇定辦理漁港多元化利用之漁港，為維持漁港多元化利用，規劃進行港區相關步道及鋪面的改善及相關綠美化等工作，提供遊客更完善的海岸景觀，與更舒適、安全及便捷的休閒、遊憩與親水空間，型塑友善環境，以提振當地觀光發展，以作為本市對於海洋環境教育及提供親水樂活的友善空間，作出的最具體回應與行動。另本計畫推動符合現行「永續海岸整體發展方案」之政策，藉以檢討漁港的使用，規劃漁港多元利用與發展，進一步創造漁港多元使用價值，提昇漁港遊憩觀光品質。

淡水第二漁港水環境改善計畫—分項案件明細表

計畫名稱	項次	分項案件名稱	主要工作項目	對應部會
新北市漁業水環境改善計畫	1	淡水第二漁港水環境改善計畫	1.環港步道鋪面改善 2.Love 廣場周邊改善	行政院農業委員會漁業署

（三）整體計畫內已核定案件執行情形

新北市政府提報「漁業水環境營造改善工程計畫」第一批，係辦理本市老梅漁港、中角漁港及永興漁港之廢止及漁港設施拆除，以恢復該海岸景觀，目前已完成改善海岸環境面積約 1.7 公頃，回復海岸自然風貌景觀，提供民眾良好親水空間，保護自然海岸線不再損失，讓海岸永續發展。同時該計畫榮膺經濟部水利署「2019全國水環境大賞」全國唯一一座「樂活生態獎」的殊榮，成為全國首例將低度利用漁港恢復為原有海岸自然景觀及生態環境，成為全國水環境改善計畫中之指標案例。

新北市政府提報「漁業水環境漁業水環境營造計畫」第二批，係辦理「淡水第一漁港水環境營造改善工程」、「龜吼漁港親海環境營造工程」及「富基漁港水環境營造改善工程」，目前工程均已完成，另第四批「淡水第二漁港水環境改善計畫」規劃設計案業已規劃設計完成。

（四）與核定計畫關聯性、延續性

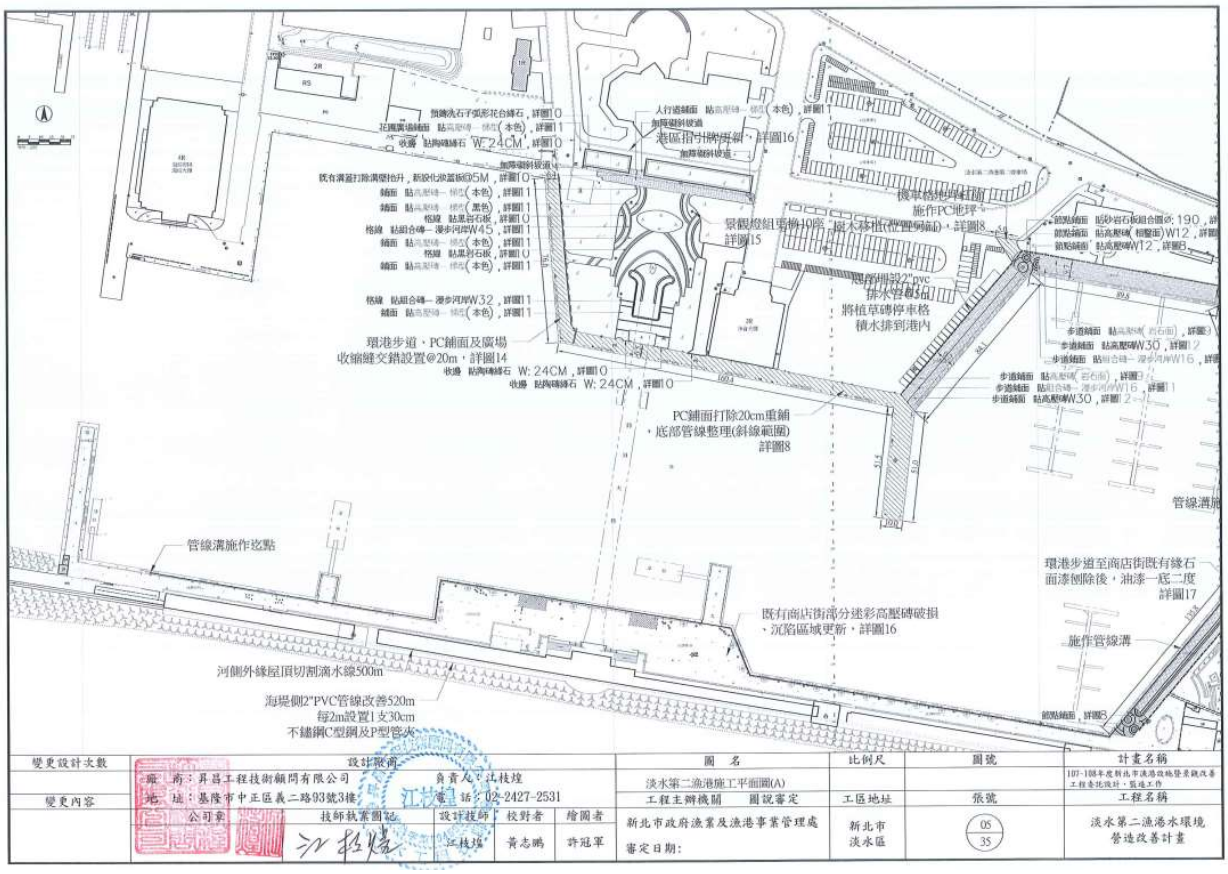
本案可延續「漁業水環境漁業水環境營造計畫」第四批「淡水第二漁港水環境改善計畫」規劃設計案及內政部營建署所補助淡水區亮點計畫-淡水漁人碼頭木棧道改善工程，本次規劃設計內容包括木棧道下方前步道鋪面、環港步道、LOVE 廣場、淡水區漁會前方道路改善、步道周遭進行相關綠美化、護岸彩繪等工作；另因漁人碼頭為新北市 10 大觀光遊憩景點，為提升漁港環境除進行外，也配合捷運輕軌藍海線通車，增進遊客到漁人碼頭遊憩的質與量，進一步創造漁港多元使用價值，提昇漁港遊憩觀光品質，同時可延續本府相關政策，串連淡水捷運站到淡水漁人碼頭整個觀光遊憩廊帶，同時評估當地環境及河岸自然特性，以提供優質的河岸景觀及親水環境空間。

（五）提報分項案件之規劃設計情形

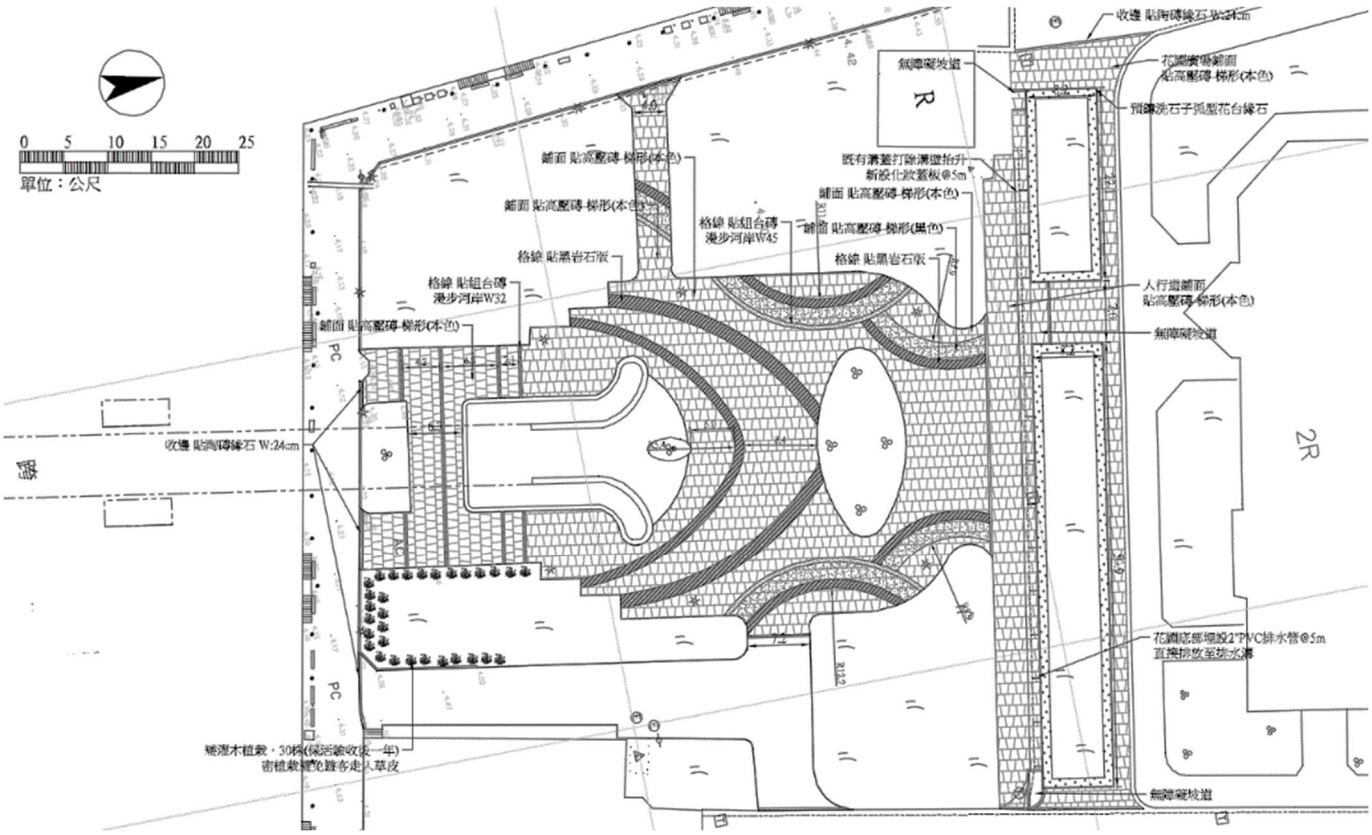
目前規劃港區木棧道下方前步道鋪面(約 371 平方公尺)、環港步道(約 5,562 平方公尺)、淡水區漁會前方道路改善、LOVE 廣場鋪面改善(約 1,857 平方公尺)，同時也針對步道周遭進行相關綠化等工作，已完成細部設計，設計構想以親水舒適為主，改善既有鋪面範圍不增加多餘設施為設計理念。

（六）各分項案件規劃構想圖(每件分項案件**至少 4 幅**)

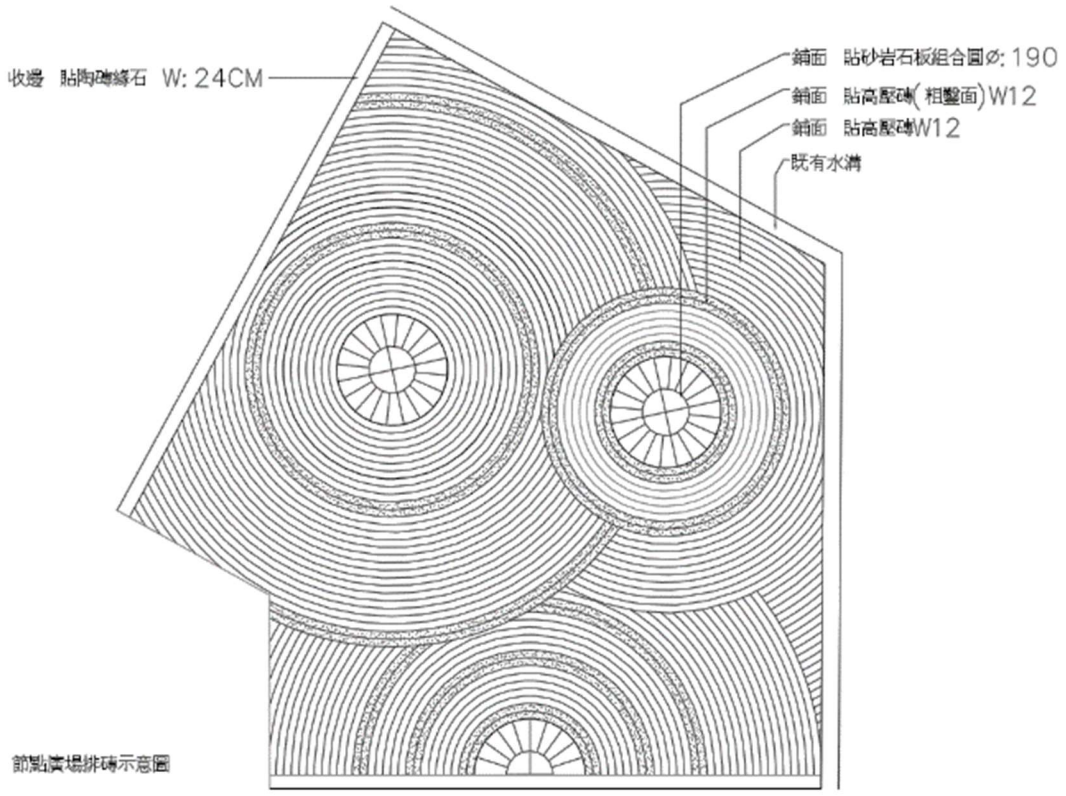
細部設計規劃模擬圖



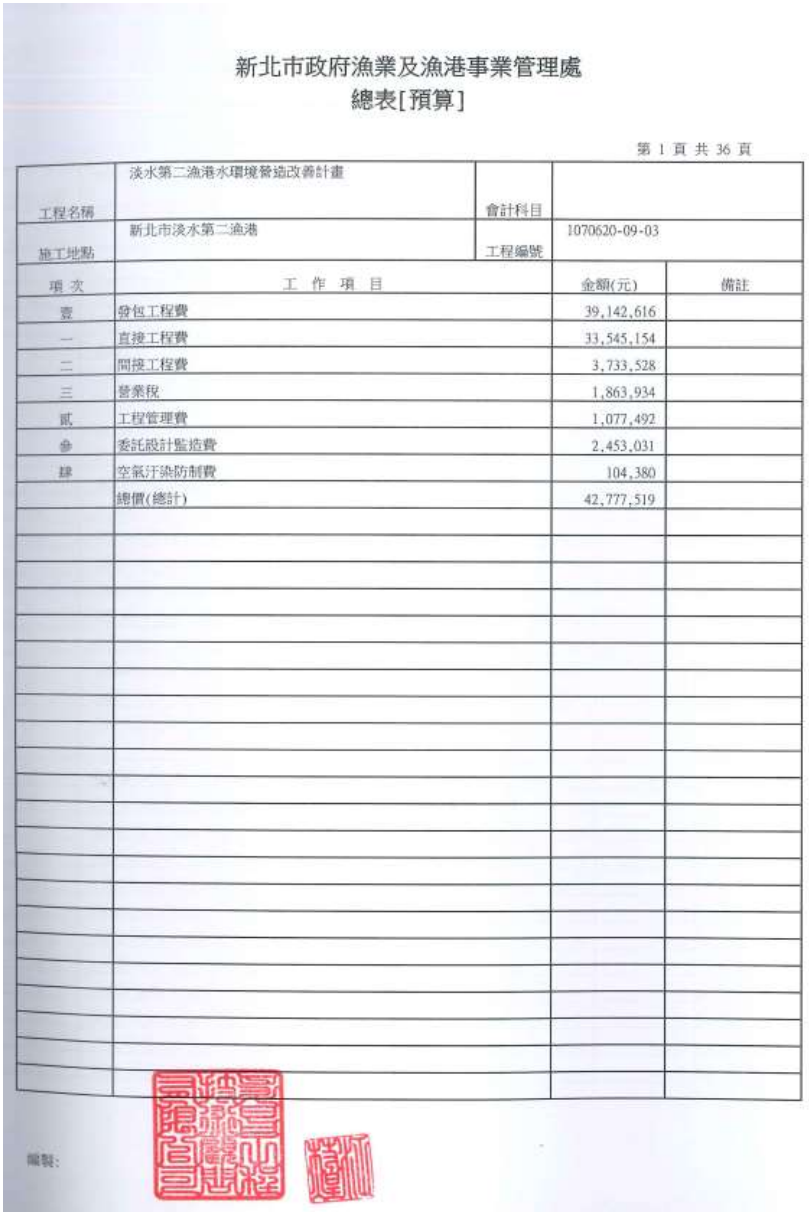
細部設計規劃平面配置圖



細部設計規劃平面配置圖



細部設計詳圖



新北市政府漁業及漁港事業管理處
總表[預算]

第 1 頁 共 36 頁

工程名稱	淡水第二漁港水環境營造改善計畫	會計科目		
施工地點	新北市淡水第二漁港	工程編號	1070620-09-03	
項次	工作項目		金額(元)	備註
壹	發包工程費		39,142,616	
一	直接工程費		33,545,154	
二	間接工程費		3,733,528	
三	營業稅		1,863,934	
貳	工程管理費		1,077,492	
參	委託設計監造費		2,453,031	
肆	空氣汙染防制費		104,380	
	總價(總計)		42,777,519	

編製:

細部設計預算書圖預算總表

（七）計畫納入重要政策推動情形

本市為發展淡水漁人碼頭、海關碼頭及滬尾漁港沿線周邊環境，已完成串連並完整該地區觀光遊憩廊帶,該區域計畫業向中央提報,以為本市淡水地區亮點計畫；相關計畫分屬內政部營建署「前瞻基礎建設計畫－城鎮建設－提升道路品質計畫」及經濟部水利署「前瞻基礎建設計畫－水環境建設計畫」，其中該亮點計畫業針對漁人碼頭的木棧道已完成改善，未來推動本計畫，可以提升本市淡水地區觀光遊憩發展，均衡城鄉發展及城鄉差距，提供民眾親水環境。

五、 計畫經費：

（一）計畫經費來源：

本整體計畫總經費 4,150 萬元，由「全國水環境改善計畫」第五批次預算及地方分擔款支應(中央補助款：29,050 千元、地方分擔款：12,450 千元)。

（二）分項案件經費：

表 3、分項工程經費明細表

項次	分項案件名稱	對應部會	總工程經費(單位：千元)											
			110 年度				111 年度		112 年度		工程費小計 (B)=Σ(b)		總計 (A)+(B)	
			規劃設計費 (A)		工程費(b)		工程費(b)		工程費(b)					
			中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔	中央補助	地方分擔
1	淡水第二漁港水環境改善計畫	農業委員會	0	0	14,525	6,225	14,525	6,225	0	0	29,050	12,450	29,050	12,450
小計		41,500	0	0	14,525	6,225	14,525	6,225	0	0	29,050	12,450	12,450	29,050
總計		41,500	0	0	14,525	6,225	14,525	6,225	0	0	29,050	12,450	12,450	29,050

備註：

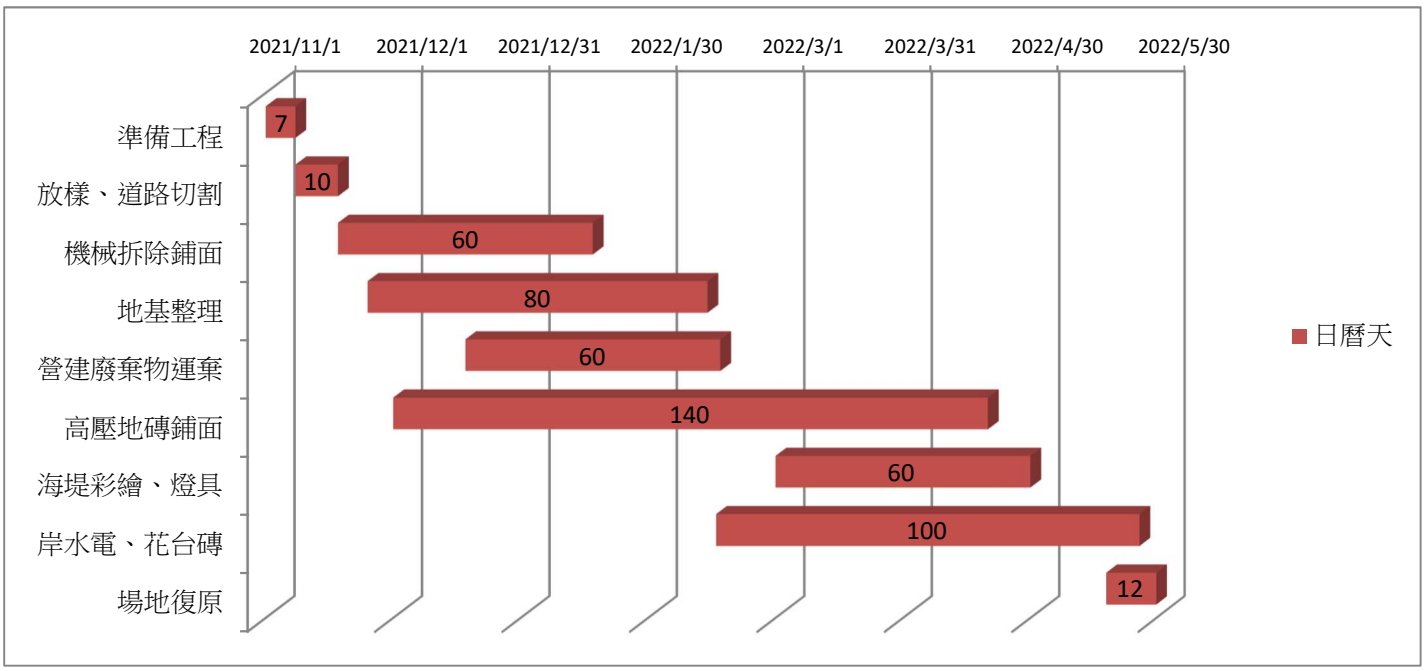
1.本計畫水環境改善分項案件之「工程費」，已內含工程監造費用。

2.計畫經費明細請參閱附錄：工作明細表

（三）分項案件經費分析說明：

「淡水第二漁港水環境改善工程」係規劃港區木棧道下方前步道鋪面、環港步道鋪面、LOVE 廣場鋪面改善工作，扣除規畫設計費用後總經費約為 4,150 萬元整。

六、 計畫期程：



七、 計畫可行性

本案邀集相關專家學者完成細部設計規劃，亦邀集在漁會全程參與設計規劃將在地意見納入計畫，計畫範圍屬新北市政府漁業及漁港事業管理處所管港區範圍，並於 109 年度完成「淡水第二漁港水環境改善計畫設計規劃」，並送行政院農業委員會審查完成，於本(110)年度爭取經費後辦理「淡水第二漁港水環境改善計畫」工程發包作業。

八、 預期成果及效益

「淡水第二漁港水環境改善計畫」預計至 111 年完工，預估每年蒞港人數可由 300 萬人增加至 330 萬人。以中研院和交通部觀光局 2015 年調查，新北市單一旅次每人平均支出金額 1,584 元計，約可帶動近新臺幣(下同)4.75 億元產值，達提振當地觀光產業及促進地方經濟發展成效。

九、營運管理計畫

「淡水第二漁港水環境改善計畫」計畫工作項目執行範圍屬新北市政府漁港範圍，爰無辦理土地撥用事項；且該漁港為新北市政府漁業及漁港事業管理處轄管，後續相關計畫完工後，仍由該處進行管理與維護，清潔及環境維護部份委由淡水區漁會協助管理；每年維護預算由該處漁港環境綠美化費用每年約 20 萬元及漁港建設設施改善工程費用每年約 8,000 萬元項下支應。

管理維護項目表

管理維護項目	間隔時間	執行者
生態環境維護	每日巡查	漁業處北海岸漁港管理所
鋪面、設施物清潔	每日巡查	淡水區漁會
鋪面、設施物維護	每日巡查	淡水區漁會
植栽、草皮維護	夏季每月割草2次 冬季每月割草1次	淡水區漁會
漁港建設及設施維護	每年	漁業處漁港工程課

十、得獎經歷

新北市政府提報「漁業水環境營造改善工程計畫」第一批，係辦理本市老梅漁港、中角漁港及永興漁港之廢止及漁港設施拆除，以恢復該海岸景觀，該計畫榮獲經濟部水利署「2019 全國水環境大賞」全國唯一一座「樂活生態獎」的殊榮，成為全國首例將低度利用漁港恢復為原有海岸自然景觀及生態環境，成為全國水環境改善計畫中之指標案例，另「龜吼漁港水環境營造改善工程」亦獲得獲頒 2020 國家卓越建設獎。

十一、附錄

公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	淡水第二漁港水環境改善計畫	設計單位	昇昌工程技術顧問有限公司
	工程期程		監造廠商	昇昌工程技術顧問有限公司
	主辦機關	新北市政府漁業及漁港事業管理處	營造廠商	
	基地位置	地點：_新北_市(縣)_淡水_區(鄉、鎮、市)_____里(村)_____鄰 TWD97 座標 X：_____ Y：_____	工程預算/經費（千元）	41,500
	工程目的	鑒於漁港完成興建後迄今已逾 20 年，相關漁港公共設施及功能亟需進行整體改善，才能與時俱進，符合目前需求，以提供民眾友善的親水環境與觀光遊憩空間，同時帶動當地經濟發展。		
	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	為維持漁港多元化利用，規畫進行港區相關步道及舖面的改善及相關綠美化等工作		
	預期效益	提供遊客更完善的海岸景觀，與更舒適、安全及便捷的休閒、遊憩與親水空間，型塑友善環境，以提振當地觀光發展，以作為本市對於海洋環境教育及提供親水樂活的友善空間。		

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：僅由水環境顧問團協助生態相關議題諮詢，並給予外部觀點及意見。
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位：■法定自然保護區:位於沿海保護區、□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 2. 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

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
工程計畫核定階段	三、 生態保育原則	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
		採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ □是 _____ □否
		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費? ■是：建議保留水生植物，以利水生生物棲息。建議縮小工程量體規模。 _____ □否
	四、 民眾參與	現場勘查	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現場勘查，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：已將相關工程資訊發佈於新北市政府水利局官方網站上。 □否
規劃階段	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、 基本資料蒐集調查	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 2. 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
	三、 生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與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	規劃說明會	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規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見? ■是　□否
	五、 資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開? ■是　□否
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	是否根據生態評析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
階段	**檢核項目**	**評估內容**	**檢核事項**
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、 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、 生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍的棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？ □是　□否
	二、 資訊公開	監測、評估資訊公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開?　□是　□否

名稱：淡水第二漁港水環境改善計畫	現場會勘	
	現場會勘	
	現場會勘	

名稱：淡水第二漁港水環境改善計畫	現場會勘	
	現場會勘	
	現場會勘	

淡水第二漁港(漁人碼頭)整體環境維護管理(含綠美化)研商會議會勘紀錄

一、**時間**：108 年 8 月 5 日（星期一）上午 10 時 30 分

二、**開會地點**：漁業及漁港事業管理處北海岸漁港管理所辦公室

三、**主持人**：蔡錦賢議員　　記錄：陳禹覬

四、**出席人員**：如簽到表

五、**決議**：

（一）請養護工程處針對漁人碼頭港區公車頻繁途經之主要道路(觀海路)，於今年編列預算，明年協助辦理道路鋪面改善工作，至非主要道路部分由漁業處改善處理。

（二）有關漁人碼頭石滬觀景平台步道及周遭環境改善部分，請觀光旅遊局進行瞭解並帶回研議改善。

（三）請綠美化景觀處針對港區西區草皮儘速辦理除草、枯木移除及整地作業。

（四）上開決議事項以外之漁港區域範圍，由漁業處續本權責辦理修繕及維護。

六、**散會**：11 時 40 分

淡水第二漁港(漁人碼頭)整體環境維護管理

(含綠美化)研商會議簽到單

壹、 時間：108年8月5日(星期一)上午10時30分。

貳、 地點：漁業處北海岸漁港管理所辦公室。

參、 主持人：蔡錦賢議員

肆、 出席者：

單位	職稱	簽名
蔡錦賢議員 服務處		蔡錦賢
新北市政府交通局		陳育元
新北市政府 觀光旅遊局		蔡[illegible] 吳嘉修
新北市政府 養護工程處		張育斌 魏羽星
新北市政府 綠美化環境景觀處		李佳銓
新北市淡水區公所		黃柏翔 陳[illegible]
淡水區漁會		李[illegible]
福容大飯店 (淡水漁人碼頭)		戴[illegible] [illegible]
新北市政府漁業及 漁港事業管理處北 海岸漁港管理所		張[illegible] 林[illegible] [illegible]

伍、決議：詳如會議紀錄