

「竹北新月沙灘整體景觀環境改善計畫」

工程細部設計書圖審查

會議紀錄

壹、時間：109年05月26日(星期二)上午10時

貳、地點：本局桃竹苗區域水情中心B1會議室

參、主持人：溫課長展華

記錄：李彥德

肆、出席單位及人員：詳如簽名冊

伍、主辦單位報告：(略)

陸、委員及各單位審查意見：

一、劉委員駿明

1. 本計畫用地30公頃，其中有地籍者16公頃(請查明產權歸屬)，其餘為未登錄土地，請再確認非屬保安林範圍，無需辦理解編工作。再查如何向林務局辦理土地撥用，其性質亦請釐清，避免發包後，未解編而影響施工。
2. 附錄一公共工程生態檢核自評表，工程目的係希望恢復潮間帶的生態環境，因南寮漁港80年代開發後，受突堤影響，岸線開始逐年退縮，請收集文獻及舊照片，形塑沙灘原始風貌，以利營造。
3. 細部設計圖A-04，加勁擋土牆係沿岸邊高崁線地形佈設，原則可行。請標示加勁擋土牆(長度875公尺)之起、終點樁號。又因灘地底床高度為變動性，為免冲刷淘空塌陷破壞，堤身高度最好一致，以利施工。
4. 設計五支長80公尺突堤，其中第二、三與四等三座，佈設在岸線退縮最嚴重段，即樁號0k+750~1k+100之間，尚屬恰當。北端第一座突堤與山腳碼頭形成岬灣，因兩座距離大於200公尺，其養灘效果如何？又南端工程終點樁號2k+080所設第五座獨立突堤，其目的與功能為何？以上均請檢討。另由頭前溪取土養灘完成面，請各別標示在五座突堤橫斷面上，請自行檢核其合理性。
5. 為營造潮間帶，圖B-08以平均高潮位(M.H.W)EL+1.894m、平均低潮位(M.L.W)EL-1.756m，進行區間營造。與圖B-01M.H.W(營建署)高程值，是否不同，請說明，否則不用特別註明營建署。
6. 圖D-01地披植物，採單一馬齒莧缺乏植物多樣性，因本海岸為紫斑蝶遷徙廊道上，可多種蜜源植物供其覓食，或緊臨防風林種植朴樹、林投及草海桐等灌木，做為隔離帶，以利鳥類躲藏棲息。

草地則以海濱常見草木植物如馬安藤、咸豐草等，形成漂亮複層式景觀，以上提供參考。

二、林委員鎮洋

1. 附錄四說明會會議記錄顯示 NGO 出席並不踴躍，重要的是所提意見融入多少？現在設計等接受度如何？
2. 加勁擋土牆或拋石皆屬海岸生態工法之一種，「可行性」應是本計畫關鍵課題。

三、黃委員偉柏

1. 整體計畫朝工程減量原則推動，符合整體海岸管理計畫精神。
2. 承上，部分有需要工程之行為，仍應確保設施能發揮必要之功能。
3. 目前突堤設計仍有強度疑慮，反而加勁擋土牆後側海岸呈現相對穩定，在總經費不增加的前提下，是否可考量改變突堤材質或以拋石施作，而不做加勁擋土牆，畢竟該段海岸的安全係有賴突堤養灘區之穩定，非加勁擋土牆，應把有限資源投入第一道防線。

四、內政部營建署(書面意見)

1. 本計畫是否達一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法第 3 條一定規模以上之認定標準及是否需依海岸管理法第 25 條申請特定區位許可部分：
 - (1) 查本工程「潛沒式離岸突堤」及「定沙」2 部分，本署業以 108 年 9 月 18 日營署綜字第 1080070444 號函(諒達)復新竹縣竹北市公所無須申請特定區位許可在案。
 - (2) 至「加勁擋土牆」部分，查貴局前於 109 年 2 月 19 日召開旨揭會議，本署以 109 年 2 月 18 日營署綜字第 1090009560 號函(諒達)提供書面意見在案(已納入該次會議紀錄)，嗣依新竹縣政府 109 年 5 月 6 日府工河字第 1093659714 號函(副本諒達)，本署復以 109 年 5 月 25 日營署綜字第 1090033826 號函(副本諒達)復該府在案。
2. 綜上，本計畫仍請依本署前開 108 年 9 月 18 日及 109 年 5 月 25 日等 2 函辦理。

五、經濟部水利署第二河川局 溫課長展華

1. 既有消波塊應繪製在橫斷面上，以符實際。
2. 環境監測費之各項監測應提出計畫，說明質化或量化數據以利掌握變化。

3. 雖圖面上之加勁擋土牆填沙至平台頂面，然是否阻絕土沙中縱橫向之生態廊道，請洽詢生態專業釐清。
4. 圖面上之加勁擋土牆填沙至平台頂面，其功效有限，建議改以填沙緩坡取代，另鍍鋅鋼管加定砂網部分可參考新竹縣政府辦理新豐垃圾掩埋場岸段之木樁突堤，除有一致性之外，對於未來環境衝擊亦較小。
5. C-02 加勁擋土牆中夯實度要求 90%，如以填沙應無法達此要求，請釐清。另設計圖中所示排水片未見於預算書，請釐清。
6. 橫斷面中的一般級配來源為何？
7. 養灘高程從現況高度開始緩坡至底床，未受潮汐浸潤的部分要考慮飛沙的問題。

六、經濟部水利署第二河川局 工務課

1. 有關本案之疏濬計畫目前進度為何？請儘速辦理，避免後續造成工期延宕。
2. 附錄一、二，有關生態檢核自評表及評估報告之相關建議如下：
 - (1) 規劃階段之生態保育對策中提及自行車道減輕量體事宜，惟本案已無自行車道之設計，請修正。
 - (2) 設計階段之生態保育措施及工程方案中提及相關生態友善對策應標示於施工圖說上，惟未見納入施工圖說，請補充。
 - (3) 表格格式及跳頁連結請重新排版，以利審閱。
 - (4) 請重新檢視評估報告所附「水利工程快速棲地生態評估表」及「設計階段環境友善檢核表」之合適性及正確性，並確保相關措施得以落實於施工中。
3. 預算所編列之環境監測費包含環境監測、生態監測、沙灘及突堤監測、其他監測，其中其他監測為總費用之一半以上，但並無說明包含哪些監測項目，請核實編列所需監測項目、頻率及費用，避免無法達到預期效果。
4. 承上，所有監測項目均應有對應之監測計畫，並包含對應之監測標的及目的，且需納入計畫報告及施工圖說，俾利後續施工廠商遵循辦理。
5. 查本案自 108 年 3 月 14 日至今未召開地方說明會，且過去所召開之地方說明會少有 NGO 團體參加，請公所於工程發包前至少辦理一場地方說明會，與民眾及 NGO 團體妥善溝通，俾利本案工程順利進行。

柒、結論

- 一、請在安全為前提及必要性考量下，朝減量設計來執行，及朝植栽多樣性布置，以利動物可以有機會至岸邊，營造出生物廊道的生態環境，同時還地給自然。
- 二、設計預算書圖不得有限制競爭、特殊規格，各工項單價應符合市場行情，相關圖說須符合採購法第 26 條規定。
- 三、本案細部設計審查原則同意依委員審查意見完成修正後通過，請縣府儘速確認修正完成後函文本局，俟本局同意備查後辦理發包作業。

捌、散會：下午 12 時 30 分