

內政部重要濕地小組審查
「台 17 線東石南橋改建工程」徵詢案
第 1 次專案小組審查會議紀錄

壹、會議時間：109年3月27日(星期五)上午10時整

貳、會議地點：營建署城鄉發展分署2樓會議室

參、主持人：戴召集人興盛

肆、出(列)席人員：詳簽到簿

紀錄：林維昱

伍、本案說明：

- 一、依交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處(提案單位)提供本案徵詢資料，為朴子溪河防安全及東石南橋之橋梁通行安全，該工程處依經濟部水利署「朴子溪(含牛稠溪)治理規劃檢討」報告、「申請施設跨河建造物審核要點」規定辦理台 17 線東石南橋(原 78 年竣工)拆除及原址改建工程，並依濕地保育法第 20 條規定提送徵詢計畫，爰依規定組專案小組審查。
- 二、查本案提供之書圖文件尚符「濕地影響說明書認定基準及民眾參與準則」第 3 條規定。考量朴子溪河口重要濕地保育利用計畫尚未核定，擬依「濕地影響說明書認定基準及民眾參與準則」第 4 條第 2 項規定，提報本部重要濕地審議小組依同準則第 4 條第 1 項所列有影響重要濕地之虞各款情形進行審認。
- 三、依徵詢資料，本案橋梁位於嘉義縣東石鄉，南北向跨朴子溪，為東石鄉與布袋鎮聯絡橋梁之一，位於「朴子溪河口重要濕地(國家級)」及其保育利用計畫(草案)「其他分區(河口)」範圍內。
- 四、本案預計將原東石南橋拆除後於原址改建，工程施作面積合計為 12,682 m²(涉及朴子溪河口濕地範圍面積約 7,008 m²)。即需進行舊橋(墩)拆除、橋梁基礎(樁)開挖擋土、排水整地、橋梁落墩、場鑄懸臂工法施作等相關工程，是否有影響本區濕地重要價值之虞，為求審慎爰先組成專案小組討論，俟釐清是否有變更或修正計畫內容之必要等相關問題後，再正式提報本部重要濕地審議小組審議。

陸、初步建議：

- 一、本案經專案小組審認，確涉有橋梁安全性及維護用路人行車安全之必要性，並應符合水利署本區防汛治理規劃及其相關規定(跨河建造物審核要點)辦理，爰續提請「內政部重要濕地審議小組」討論，並審認有無同「濕地影響說明書認定基準及民眾參與準則」第4條第1項所列應擬具濕地影響說明書之情形。
- 二、請提案單位依出席委員及列席機關代表(同書面意見)所提意見，納入「台17線東石南橋改建工程」徵詢案書件資料補充修正(併附回應情形對照表)，提送業務單位(濕地保育小組)確認，並經召(副)集人同意後，續依程序提請「內政部重要濕地審議小組」審議。

柒、臨時動議：無。

捌、散會（結束時間：中午12時20分）。

附錄1. 重要濕地小組委員與相關單位發言要點：

一、委員1.

- (一)本改建工程屬本重要濕地之「其他分區」，允許明智利用項目共7項，徵詢文件未明確說明此改建工程列屬第幾項之允許行為。
- (二)本案施工期間要如何降低對濕地生態、水文、泥沙、水質的衝擊，如臨時施工便道工程，舊橋台及橋墩移除工程、河道開挖等，均未明確說明，也未列相關監測計畫(生態、水文、水質等)及生態檢測規劃。
- (三)有關陸域、水域生態調查是否是委託外部單位執行?計畫報告名稱應於徵詢文件中揭露。
- (四)目前生態調查只有3季，稍嫌不足，這些資料應作為後續生態檢核(監測)基礎資料。
- (五)本案施工期間之水質保全規範應納入「重要濕地內灌溉排水蓄水放淤給水投入標準」之要求並請確切執行。
- (六)整體工程時間及工程量體沒有太明確資訊，施工期能否儘量避開冬候鳥利用時期?工程期間是否有臨時替代棲地?請補充說明。
- (七)新建橋梁設計是否納入景觀美質，與周邊濕地地景融合的考量?
- (八)本案未登錄土地2筆，如何處置?其中1筆似位於河川地內?請確認。
- (九)計畫書P.1-5提及「朴子溪治理計畫」、P.2-1提及「朴子溪(含牛稠溪)治理規劃檢討」報告，本案是依據何者?請調整說明。
- (十)本案在提升防洪能量(橋墩落墩數降低對於通洪面積變化)的貢獻上，應納入「申請施設跨河建造物審核要點」、「河川管理辦法」等評估數據。另計畫書P.2-1所提堤防高程、梁底高程的敘述恐有誤導之虞，建議酌修並補充其論述(本工程對河海防護行為之功用)。

二、委員2.

- (一)本案施工過程中，應針對空氣品質進行監測，若工程期間細懸浮微粒PM10、PM2.5超標，請問是否有停工計劃，會否影響工期，有何評估與因應措施(規範)?
- (二)本工程地點河川多為中度汙染情形，若工程施工其落塵量、擾動底泥，造成河川水質品質下降，有何應變計劃?
- (三)建議本案宜與電信單位協調，可進行管線共構附掛，以維持整體

環境景觀完整性。

三、委員3.

(一)本老舊橋梁改建，基於交通安全考量需要，原則支持，以下意見供參：

1. 本改建工程未說明施工總期限，無法了解影響生態環境的衝擊情形，特別對鳥類而言，過長年期可能造成其棲息習性改變。
2. 本區冬候鳥約占總鳥類的4成，如何減低冬季時施工影響，宜比照前案例適當說明處置作法。有關留鳥部分，宜予施工前完成工區影響範圍內有無築巢概況調查，如有併請考量相關處置措施。
3. 本計畫中查無監測計畫，宜請比照前例加配現場生態監測人員，並記錄有關資料(影像)；且缺少「緊急應變機制(流程圖)」，均應補充之。
4. 施工人員夜晚是否駐守工程現地?如有其所屬電力來源為何?如以柴油發電機運作，其噪音對當地生態有一定程度影響，如何考量減輕?

(二)通案性建議：提案單位(公路總局)今後對國際級及國家級重要濕地範圍內的橋梁改善(或新建)工程，避免用最低價發包。宜考慮以二階段評選，第一階段嚴審投標廠商對環境衝擊、環境監測的調適改善作法是否足夠符合資格後，第二階段再以價格標評比，以更落實工程對環境生態的最低衝擊及影響。

四、委員4.

- (一)在計畫以內的水質分析上，表 3.4.3-2 內之單位「比導電度」宜改為與表 3.4.3-1 環保署測站之「導電度」單位一致，以利閱讀。
- (二)本工程施作因涉及環境干擾，宜填具工程檢核表(生態檢核表)。
- (三)生態監測工作，建議能與地方 NGO 保育團體合作互動。
- (四)建議環境監測中之噪音、空汙及水質項目能輔以自動監控系統施作。

五、委員5.

- (一)本橋梁改建工程關係東石鄉與布袋鎮南北交通暢通及安全，爰依現狀興建，其區位勢無法避免，原則同意辦理。
- (二)惟施工設計時程安排上，建議應減緩對生態影響層面：包括植物生態、陸域動物、水域生態等，應避免影響及破壞濕地範圍內之生

態資源環境，並應避免於夜間進行施工，以維當地生物棲息。

六、委員6.

本工程有其施設之合理性，相關的現況說明與預期施作方式有大致陳述，以下建議供參：

- (一)請補充更詳細的施工計畫，包含施工進度、時程規劃等、並提出不同階段是否對環境影響有別，及應採取的對應策略。
- (二)請補充計畫可能對社會經濟層面(原明智利用)產生的影響與因應作為。
- (三)請補充環境監測計畫及回應計畫(含指標產生多大變異時的啟動機制)。此外，除施工期延伸至完工後的監測外，宜以更科學性的驗證計畫(如橋墩落墩數減少)對環境(水質、生態等)正負影響分析。

七、委員7.(書面意見)

本計畫規劃施工場域位處或經過養殖池，可能對養殖水產生物及覓食候鳥產生衝擊，建議加強相關的監測(水質、震動及聲音)，另於施工期間應提供減輕衝擊措施及增加與地方養殖漁民溝通，以免不必要之爭端。

八、經濟部水利署第五河川局

「朴子溪(含牛稠溪)治理規劃檢討」報告本局已於108年6月公告，本次公路總局配合提報「台17線東石南橋改建工程」案，除改善原有落墩數外(原橋22座橋墩改為7座)，並提高橋梁底高程至現況堤頂高程(EL. 4.71m、EL. 5.06m)，本局原則支持。

九、財政部國有財產署南區分署嘉義辦事處 (台財產南嘉三字第10931009190號函)

- (一)經查本案興建涉及土地範圍包括東石鄉屯子頭新段1133地號、東石鄉後埔段85-99、85-101、85-130、85-103、85-98及103-1地號共計7筆，及2筆未登錄之土地。其中東石鄉後埔段85-130(訂有國有養地租約)、103-1地號2筆土地屬本署經管國有土地，需地機關應循國有財產法第38條規定撥用程序，依法辦理撥用，以符管用合一。
- (二)辦理撥用相關法令規定及書表請參閱本署網站\機關服務\國有公用財產園地\公用財產取得\撥用。

十、嘉義縣政府 農業處 (書面意見)

本案用地類別包含養殖用地，因本案為橋梁改建工程，係作非農業使用，建請依「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」申請農業用地變更。

十一、營建署城鄉發展分署 黃副分署長明墾

- (一)計畫書 4-6 頁表 4.4-1，2 家土資場，其中 1 家核准填埋量高達 10 萬公頃以上，是否誤植？另 1 家核准及剩餘填埋量為 0，請再查證。並建議宜找尋與本案工區較近之土資場進行處理，以維交通安全並降低 2 次載運之汙染。
- (二)本案行政程序上如委員同意本案，會後請提案單位依出席委員及列席機關代表所提意見，納入本徵詢計畫內容修正，提送業務單位(濕地保育小組)確認，並經召(副)集人同意後，續依程序提請「內政部重要濕地審議小組」審議。

十二、營建署城鄉發展分署 (濕地保育小組)

- (一)本徵詢案本小組謹依「濕地影響說明書認定基準及民眾參與準則」第 4 條研提初審意見如後，提供濕地委員參酌，續請提案單位納入計畫參酌修正辦理。
- (二)本案基地位於朴子溪河口且鄰近養殖區，建議提案單位再洽詢嘉義縣政府內相關漁業轄管單位，確認既有養殖利用範圍，及後續施工時相關需注意事項(如施工期與既有養殖作業是否需協調等)，並納計畫修正辦理。另建議施工前向地方進行溝通說明。
- (三)有關上述委員提及本案工項編列(調整)、施工工期確認、後續處理權責(監督、執行及施工單位)、遇緊急事件應變處理等事宜，請提案單位協助釐清，並請納本徵詢計畫內容說明，俾利後續提會審議。

「台 17 線東石南橋改建工程」徵詢案 資料檢核表
依濕地影響說明書認定基準及民眾參與準則第 4 條初審意見

項次	認定基準	小組初審意見
一	有干擾(騷擾)重要濕地內重要物種及破壞其繁殖地、覓食地、遷徙路徑或其他重要棲息地之虞。	<p>本案位於嘉義縣東石鄉，南北向跨東石堤防、朴子溪、塭仔堤防，為東石鄉與布袋鎮聯絡橋梁之一。所在地籍位於東石鄉屯子頭新段 1113、後埔段 85-99、85-101、85-130、85-103、85-98、103-1 等共 7 筆地號。其中後埔段 85-99、85-101 地號及 2 筆位於河川區未登錄地，查皆為「朴子溪國家重要濕地」範圍內。</p> <p>依徵詢資料，本案預計將原東石南橋拆除後於原址改建，工程施工面積合計為 12,682 m²(涉及朴子溪河口濕地範圍面積約 7,008 m²)。</p> <p>本案濕地現況(跨越朴子溪段-橋梁北側兩旁)為大面積之紅樹林、泥灘地(沙洲)、兩旁設有護岸設施(消波塊)、另有臨時碼頭(塭仔堤防外)，即人為干擾度小之區域，工程建設是否影響重要</p>

		<p>濕地生態環境，請補充本案基地生態調查等相關資料說明。</p> <p>本區為國家重要濕地範圍及其周邊範圍，並為冬後鳥類(黑腹燕鷗、紅嘴鷗)及留鳥利用範圍，為避免工程施設影響當地生物活動，建議施工時段(工項)需妥於規劃，並請對當地生態研擬相關因應作為及措施，以利維護生物環境棲地。</p>
二	有污染、減少或改變重要濕地內之水質、水量或水資源之虞。	<p>依徵詢資料，本案施工期間用水來源係屬工程臨時性用水，擬採用水車方式運送或取用當地自來水，無地下水使用需求。</p> <p>惟施工及運輸中應注意揚塵及施工廢水，並妥為設置臨時排水及導水設施，以避免汙染溪水水質。</p>
三	挖掘、取土、填埋、堆置、變更重要濕地地形地貌或減少其水域面積，有影響天然滯洪功能之虞。	<p>依徵詢資料，本案預計將原東石南橋拆除後於原址改建，採大跨度預力箱型橋梁結構(鋼筋混凝土橋)，提高橋梁底高程至現況堤頂高程(EL. 4.71m、EL. 5.06m)，橋墩落墩數量改為7墩(原橋計有22座橋墩，位於河川區域內為18座橋墩)，改建後橋梁長度約為600m、橋面寬度為13m(原寬8.7m)。預定工程為1年10個月。</p> <p>工程改建路線北起台17線120K+340處，向南跨越東石堤防、朴子溪、塹仔堤防，南至121K+315處，路線全長975m，工程施作面積合計為12,682 m²(涉及朴子溪河口濕地範圍面積約7,008 m²)。</p> <p>工程施作需進行舊橋(墩)拆除、橋梁基礎(樁)開挖擋土、排水整地、橋梁落墩、場鑄懸臂工法施作等相關工程，是否會影響天然滯洪功能之虞，其後續成效與監測(施工前、施工後)作為及措施，請補充相關資料說明。</p>
四	有危害該重要濕地之明智利用之虞。	<p>本案施作地點位於位於「朴子溪河口重要濕地(國家級)」範圍內，及其保育利用計畫(草案)「其他分區(河口)」範圍內。</p> <p>土地使用現況為引道及橋梁(橫跨東石堤防、朴子溪、塹仔堤防)，引道兩旁為水防道路，周圍為養殖(魚塹)用地、另有臨時碼頭(塹仔堤防外)、排水渠道、水門及抽水站等水利設施、護岸設施等。</p> <p>依徵詢資料(生態資源調查)，本區並為冬後鳥類(黑腹燕鷗、紅嘴鷗)利用範圍，是否會影響重要濕地明智利用之虞，請補充相關資料說明。</p>
五	有破壞或威脅該重要濕地受評定之其他重要價值之虞。	<p>本案預計將原東石南橋拆除後於原址改建，工程施作面積合計為12,682 m²(涉及朴子溪河口濕地範圍面積約7,008 m²)。</p> <p>工程施作需進行舊橋(墩)拆除、橋梁基礎(樁)開挖擋土、排水整地、橋梁落墩、場鑄懸臂工法施作等相關工程，是否有影響本區濕地重要價值之虞，如何因應(生態突發事件之緊急措施)及日後管理(人員教育訓練)，請補充相關資料說明。</p>
六	其他經中央主管機關公告認有必要之開發或利用行為。	<p>依徵詢資料，本案係交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處依經濟部水利署「朴子溪(含牛稠溪)治理規劃檢討」報告、「申請施設跨河建造物審核要點」規定辦理台17線東石南橋(原78年竣工)拆除及原址改建工程，請說明在此場址需進行開發或利用行為之必要性。</p>

附錄 2. 提案單位(同工程規劃單位)回應說明：

交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處

- (一)針對本計畫涉及之養殖用地及未登錄地，目前已為道路使用，將依法辦理撥用或經主管機關同意後變更改用地類別。
- (二)有關監測時程部分，目前工期規劃約22個月，將以日間施工為主，除連續性之工程(例如灌漿作業)外，均避免夜間施工。
- (三)有關監測項目名稱統一部分，後續會在修正資料中統整修正。
- (四)針對生態檢核部分，開發單位已考量納入後續規劃、設計、施工等不同階段執行。
- (五)有關環境品質監測部分，將於計畫區附近南北側陸域環境、交通路口及影響河段上中下游進行調查，調查項目包括空氣、噪音、水質、生態及交通等，監測頻率每季進行1次；另針對工區附近將再進行營建噪音及放流水質監測，以掌握施工期間環境品質。目前在徵詢文件中已掌握之生態監測資料至少包括3季次(夏季、秋季、冬季)，而春季調查目前亦執行中。
- (六)有關濕地明智利用之說明，將補充與河防安全相關論述，而濕地水質標準將納入文件中，冬候鳥之棲地影響部分，將考量計畫區周邊環境之替代性，必要時將檢核施工工期或調整施工工項，減輕對冬季候鳥遷徙之影響。
- (七)後續將針對施工期間施工作業之緊急應變計畫提出因應及說明。並蒐集相關公共工程停工機制，以重點監測物種或指標性物種作為停工機制之考量基準。
- (八)生態調查目前均委託專業生態調查公司依據環保署公告之技術規範執行，調查結果皆具有專業性及公正性。
- (九)有關水質維護部分，針對水域施工將設置圍堰，將來橋墩施工均在圍堰區內施作，可避免擾動圍堰區外之水體環境。
- (十)有關管線共構部分，目前已預為考量機關需求，未來在設計階段將再邀請管線單位參與及協商，如有管線附掛需求，將一併納入本次改建工程中執行，避免衍生二次施工情形。
- (十一)針對現況橋梁梁底高程不足之原因，主因為東石南橋先完成，而兩側堤防則是後續配合治理計畫需求進行加高，目前堤防高度與橋面高度相當，導致現況梁底高程無法符合水利署「申請施設跨河建造物審核要點」規定，因有改建需求。

(以下空白)

附錄 3. 機關書面意見：

檔 號：

保存年限：

財政部國有財產署南區分署嘉義辦事處 函

地址：嘉義市中山路94號

聯絡方式：張振宏 05-2718165#312

受文者：內政部營建署

發文日期：中華民國109年3月24日

發文字號：台財產南嘉三字第10931009190號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：關於貴署訂於109年3月27日召開內政部重要濕地審議小組審查「台17線東石南橋改建工程」案第1次專案小組會議，本辦事處不派員與會，涉及本署經管業務事項，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據貴署109年3月11日營署濕字第1091046000號函辦理。
- 二、本案係交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處為朴子溪河防安全及東石南橋之橋梁通行安全，擬於貴部劃設重要濕地範圍內興建「台17線東石南橋改建工程」案，經查本案興建涉及土地範圍包括東石鄉屯子頭新段1133地號東石鄉後埔段85-99、85-101、85-130、85-103、85-98及103-1地號共計7筆，及2處未登錄之土地。其中東石鄉後埔段85-130（訂有國有養地租約）、103-1地號2筆土地屬本署經管國有土地，需地機關應循國有財產法第38條規定撥用程序，依法辦理撥用，以符管用合一。
- 三、辦理撥用相關法令規定及書表請參閱本署網站「機關服務」國有公用財產園地「公用財產取得」撥用。

正本：內政部營建署

副本：

電 2020/03/25 文
交 09:30:27 章

裝

訂

線