

臺中市政府「廉能透明獎」公共工程廉能透明機制類申請表

提 案 工 程 基 本 資 料	工程名稱	新社區湳堀排水附近淹水改善工程
	主辦機關	臺中市政府水利局
	承攬廠商	宏聚營造有限公司
	設計監造單位	森堡工程顧問有限公司
	專案管理單位	無
	招標方式	公開招標
	招標金額	3,920,000 元
	決標方式	最低標
	決標金額	3,500,000元
	履約期限及進度	開工日期：112年7月10日；展延天數：30日曆天；竣工日期：112年11月23日；完成進度：100%
	單位承辦人及主管職稱、姓名	臺中市政府水利局 承辦人:幫工程司 蕭惠如 科長:許銘元

提案工程廉能透明機制簡介

- 一、**工程概況**：本案位於臺中市新社區永源里，既有排水（涵掘排水）通洪流量不足，且道路排水不良，每逢豪大雨路面積水嚴重，除了嚴重危及用路人安全，亦導致農田荒廢，商家經營困難。本工程增設213公尺排水溝及一處截水溝，分攤洪峰流量，並將既有護岸加高長36公尺，增加通洪斷面，有效改善淹水災害。完工後，道路不再淹水，保全用路人安全，同時增加農田利用面積，廢地變良田，商家亦不再為淹水所苦，促進地方經濟發展。
- 二、**預防及創新作為**：本案淹水改善工程歷經前期之淹水減災規劃、私有地土地使用同意取得、工程細部設計、工程發包施作、履約管理，皆遵循公共工程施工品質管理作業要點內容辦理。若有居民反應、遇雨施工困難、施工進度落後，立即辦理現場會勘、公文簽辦，以辦理展延工期、違約扣罰等，並建立 LINE 群組工地現況逐日回報，並要求監造單位人員入鏡，預防風險情事。為降低本工程對於二級保育魚類-臺灣副細鯽的棲息地衝擊，進行與野生動物保育主管機關橫向溝通及參酌專家學者建議，並辦理臺灣副細鯽移置與後續評估監測，採捕過程全程錄影，達到公開透明減少弊端。
- 三、**參與式行政，強化外部監督**：為讓周圍民眾了解工程內容，及降低衝程造成之交通影響，辦理施工前說明會、工程宣導，輔以全民督工及政風單位專線，以建立透明機制，促進廉能政府。同時為減輕工程對生態環境之影響，邀請生態專家辦理生態輔導，亦邀請民眾參與，同時辦理公共工程生態檢核，相關資料全程上網公布於農業部農村發展及水土保持署水土保持工程生態檢核專區，以資訊公開方式，提高公眾參與，讓民眾與政府一同合作促進生活環境的美好和諧。

興利防弊管理模式 (20%)	一、公開招標：本工程屬「112年前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫」，依政府採購法採公開招標及最低標決標方式，以防黑箱作業及有效節省公帑等情事。(附件1) 二、風險管控：本工程設計規劃階段及施工驗收階段，分屬不同承辦人辦理，可降低貪腐情事發生。 三、全民督工：工程告示牌載明承辦施工單位聯絡方式、<u>全民督工專線及網址</u>、<u>市民專線1999</u>、<u>市政信箱及政風單位專線</u>等，可以即時接獲民意，建立防弊通報及處理機制。(附件2) 四、導入參與式行政，增強外部監督力量 (一)生態專家學者參與：本案位於二級保育魚類-臺灣副細鯽(臺灣白魚)棲息地，為減輕公共工程對生態環境造成之負面影響，於工程規劃階段廣邀各領域專家學者如<u>生物多樣性研究所</u>、<u>中興大學生命科學系</u>、<u>生態顧問公司</u>等，提供專業意見，參酌多方角度策略建議，避免工程單方向思維所衍生的弊端。(附件3) (二)地方團體與民眾參與：本工程在設計階段即邀集<u>台中市白冷圳水流域發展協會</u>、<u>里長</u>、<u>里民</u>、<u>地主</u>、<u>農業局</u>、<u>東海大學生命科學系</u>、<u>生態顧問公司</u>、<u>工程顧問公司</u>、<u>營造廠商</u>辦理設計說明會，廣納地方意見，避免工程設計思慮不周造成的弊端。(附件4) 五、跨域合作-跨機關橫向溝通：本工程位於封溪護魚河段-食水崙溪上游，透過積極溝通取得<u>林業及自然保育署</u>及<u>海岸資源漁業發展所</u>，野生動物採集許可(附件5) 六、建置 E 化管理機制-LINE 工程品質宣導及 LINE 回報群組：為落實三級品管制度，在工程開工前及邀請監造、承商、<u>白魚爸爸清華大學生命科學系曾晴賢教授</u>，一同辦理<u>工程品質宣導</u>，及<u>生態保育措施商討</u>，並成立 LINE 回報群組，以積極溝通，將工程將面臨問題全盤討論，並要求工程品質，以防弊端發生。(附件6)
推動透明機制相關措施 (32%)	一、招標資訊公開透明：本工程招標過程皆依政府採購法程序辦理，並提供採購申訴管道，讓對於廠商可以提出對於標案之疑慮，並回覆說明，落實公開透明開放政府理念，強化採購程序公開、透明，提升採購效率及品質，杜絕不法情事。(附件1) 二、落實工程宣導，強化工程透明度：為確實讓工程影響範圍內的地方里長及居民知悉本案工程之施作範圍及期程，由施工團隊逐戶宣導，並留下雙方聯絡資訊，同時

	設立工程告示牌，週知周遭居民，保持通報管道暢通，落實公共工程宣導及全民督工通報管道暢通。(附件7) 三、生態檢核，主動公開揭露檢核資訊：本工程於農業部農村發展及水土保持署全球資訊網設有「<u>水土保持工程生態檢核專區</u>」，公開生態檢核及友善環境之措施，讓民眾隨時可以查閱，落實全民督工、廉能透明。(附件8) 四、導入專業團隊之外部力量，強化生態檢核透明度，營造優良生態棲息地：邀請清華大學生命科學系曾晴賢教授協助檢視施工中之保育措施，避免臺灣副細鯽在施工過程中棲息地受侵擾。另參考生態專家建議，辦理河道整理，針對造成環境髒亂之雜草予以清除，保留適合動物隱蔽棲息的水草，以友善環境、永續經營理念，達成工程與生態之平衡。(附件9) 五、建立 LINE 群組即時回報訊息機制，管理透明無死角：為讓施工過程透明，建立 LINE 群組，並請監造每日回報施工預定進度、實際進度、施工項目、施工抽查情形、現場照片，及掌握施工進度，並即時解決施工所遇到之困難。(附件6)
履約效能風險控管機制 (25%)	一、落實控管工期進度，掌握風險狀況：本案工期若遇雨無法施作或農民需運輸農產品等，方才考量是否展延工期，若非影響要徑作業，則不予給予展延工期。 二、E 化管理，即時掌握工程情況，即時處理：監造廠商除了每日於 Line 群組回報當日施工狀況外，紙本之監造日報亦需每週提送本局備查，以確實掌握施工情形，避免有落後之情形。(附件10) 三、落實工程督導及專家查驗：<u>每月至少兩次工程督導</u>，要求施工廠商確實填報自主檢查表、檢驗停留點、缺失改善等。補助機關農業部農村再生及水土保持署亦委請<u>臺灣省土木技師公會</u>，針對施工結構品質進行查驗，透過局內及局外兩方之積極監督，確保施工品質，避免弊端情事。(附件 11) 四、落實工地職業安全衛生：開工前落實廠商職業安全衛生教育訓練，並於每日施工前作好職安宣導，登錄於職業安全衛生告示牌，以避免職安事故發生。(附件12)
公民參與之程度 (15%)	一、生態檢核民眾參與：本工程在規劃初期，及邀請生態團隊進行輔導，並落實田野調查之精神，採訪附近居民，了解周圍生態環境，並採納民眾針對生態保育之意見。(附件13)

	二、主動揭露生態檢核資訊，擴大公民參與程度：本工程於農業部農村發展及水土保持署全球資訊網設有「<u>水土保持工程生態檢核專區</u>」，公開生態檢核及友善環境之措施，讓民眾隨時可以查閱，提出建議。(附件8) 三、多元溝通聯繫管道：民眾若對於本案有建議事項，可透過，工程告示牌上之<u>施工單位聯絡方式、全民督工專線及網址、市民專線1999、市政信箱及政風單位專線</u>等連絡本局或施工單位，亦可利用本局<u>網站或臉書粉絲團</u>聯絡本局，本局將於一週內處理完畢。(附件2) 四、廣邀公民及專家參與設計說明會及施工中協調會：本工程在設計階段即邀請<u>台中市白冷圳水流域發展協會、在地里長、里民、地主</u>，辦理設計說明會，廣納地方意見，充份溝通本工程之設計理念，並協調工程施作期間所造成的交通影響。在施工中，民眾對於施工項目有疑慮，亦立即邀請<u>工程顧問公司、施工廠商、白魚爸爸清華大學曾晴賢教授、在地里長及居民</u>，針對工程施作之疑慮，提出工程及生態保育解決措施，以俾工程順利進行。(附件4、9)
創新創意作為 (8%)	一、落實公共工程生態檢核及後續監測：本案位於二級保育魚類臺灣副細鯽棲息地，除了落實生態團隊輔導，民眾參與外，更主動辦理臺灣副細鯽移置，在野生動物保育法主管機關同意下，以<u>全程錄影</u>方式將臺灣副細鯽移置至工區下游，並在工程完工後進行六個月之監測，獲得之監測資料，除了檢視生態檢核之成果，亦將相關數據資料提供給野生動物保育法主管機關作為研究參考資料，以建立公共工程生態檢核之模範。本案在開工前捕獲36尾臺灣副細鯽，完工後捕獲320尾(皆捕撈後回放)，可見保育措施落實，亦營造豐富之棲息地生態。(附件14) 二、建立檢視完工成果 LINE 民眾回報機制：為確實檢核淹水改善工程完工後之成效，承辦與在地居民建立良好默契，並建立 LINE 回報機制，在工程完工後，颱風豪雨時，由在地居民拍攝工區範圍之是否有淹水情形，由下而上共同關心生活周遭之環境。本案完工後於113年4月豪雨民眾回報當地現況，已無淹水情事，顯見改善工程發揮成效。(附件15)
相關附件	附件1、公開招標決標公告 附件2、工程告示牌 附件3、生態專家學者參與線上會議

	附件4、設計說明會 附件5、野生動物保育法主管機關同意捕撈公文 附件6、工程宣導照片及 LINE 回報群組 附件7、工程宣導資料 附件8、農業部農村發展及水土保持署全球資訊網水土保持工程生態檢核專區網頁 附件9、施工中生態專家參與(施工協調會) 附件10、LINE 群組每日回報施工狀況及監造日報 附件11、工程督導及專家查驗 附件12、職業安全衛生教育資料 附件13、生態檢核民眾參與資料 附件14、臺灣副細鯽監測資料 附件15、豪雨時 LINE 民眾回報資料
聯絡窗口	姓名：蕭惠如 電話：04-22289111-53605 e-mail：hueiru2020@taichung.gov.tw

臺中市政府「廉能透明獎」公共工程廉能透明機制類--機關自主檢核表

檢視內容	是&否(勾選是請填寫右方欄位)	案件事由	處理情形
1. 工程進度是否未達50%?	☐ 是 ☒ 否		
2. 本案是否曾遭投訴或反映採購作業瑕疵，如綁標、圍標及洩漏採購資訊等情事?	☐ 是 ☒ 否		
3. 廠商對採購作業及履約事項是否有爭議，提出異議、申訴或申請調解，以致嚴重延宕工程進度?	☐ 是 ☒ 否		
4. 規劃設計、監造及履約過程是否具有重大違失，如廠商偷工減料、未按圖施工、逾期完工、調換試體等情事?	☐ 是 ☒ 否		
5. 工程期間是否遭遇嚴重影響機關聲譽之風險，如重大陳抗事件、媒體負面報導或屢遭民眾檢舉、議員質詢等情事?	☐ 是 ☒ 否		
6. 工程採購及履約過程是否曾發生遭檢察、調查或廉政等機關調卷、約談、搜索或扣押等狀況?	☐ 是 ☒ 否		
7. 機關人員及廠商是否有利益輸送、請託關說及飲宴招待或其他不當情事，而涉犯刑事及行政責任?	☐ 是 ☒ 否		
總結	☐ 是：__個 ☒ 否： 7個	參賽案件須無以上負面條件(自主檢查表須全數為否，始得參賽)	是否符合參賽資格 ☒ 是 ☐ 否

附件1、公開招標及決標公告

列印時間：113/06/06 11:40

公開招標公告 公告日:112/03/22

[機關代碼]3.87.25
[機關名稱]臺中市政府水利局
[單位名稱]臺中市政府水利局秘書室
[機關地址] 420臺中市豐原區陽明街36號6樓
[聯絡人] 水土保持工程科 蕭惠如
[聯絡電話] (04)22289111#53605
[傳真號碼] (04)25262847
[電子郵件信箱]hueiru2020@taichung.gov.tw
[標案案號]11203210065
[標案名稱]新社區溝排水水附近淹水改善工程
[標的分類] 工程類 5133 - 水邊、海港、水壩及其他水利工程
[工程計畫編號]
[本採購案是否屬於建築工程] 否、本案非屬建築工程
[財物採購性質] 非屬財物之工程或勞務
[採購金額級距] 公告金額以上未達查核金額
[辦理方式] 自辦
[依據法條]採購法第18條、第19條
[是否適用條約或協定之採購]
[是否適用WTO政府採購協定(GPA)] 否
[是否適用臺紐經濟合作協定(ANZTEC)] 否
[是否適用臺星經濟夥伴協定(ASTEP)] 否
[本採購是否屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」採購] 否
[本採購是否屬「涉及國家安全」採購] 否
[預算金額] 3,920,000元
[預算金額是否公開] 是
[後續擴充] 否
[是否受機關補助] 是
[補助機關]3.45.5 行政院農業委員會水土保持局
[補助金額] 3,920,000元
[招標方式] 公開招標
[決標方式] 最低標
[是否依政府採購法施行細則第64條之2辦理] 否
[新增公告傳輸次數]01
[招標狀態] 第一次公開招標
[機關自定公告日]112/03/22
[是否複數決標] 否
[是否訂有底價] 是
[是否屬特殊採購] 否
[是否已辦理公開閱覽] 否
[是否屬統包] 否
[是否屬共同供應契約採購] 否
[是否屬二以上機關之聯合採購(不適用共同供應契約規定)] 否
[是否應依公共工程專業技師簽證規則實施技師簽證] 否
[是否採行協商措施] 否
[是否適用採購法第104條或105條或招標期限標準第10條或第4條之1] 否
[是否依據採購法第106條第1項第1款辦理] 否
[是否提供電子領標] 是
[機關文件費(機關實收)] 100元
[系統使用費] 20元
[文件代收費] 5元
[總計] 125元
[機關文件費指定收款機關單位]臺中市政府水利局

[是否提供現場領標] 否
[是否提供電子投標] 是
[截止投標] 112/03/30 17:00
[開標時間] 112/03/31 09:00
[開標地點] 420臺中市豐原區陽明街36號2樓本局採購發包室
[是否須繳納押標金] 是，且提供廠商線上繳納押標金
[押標金額度] 196,000元整。
[機關押標金指定收款機關單位] 臺中市政府水利局
[不可撤銷擔保信用狀電子押標金有效期] 112/07/29
[投標文字] 正體中文
[收受投標文件地點] 郵遞或專人送達本局秘書室（地址：420臺中市豐原區陽明街36號6樓）或電子投標至政府電子採購網(網址：<http://web.pcc.gov.tw/>)
[是否依據採購法第99條] 否
[履約地點] 臺中市(非原住民地區)
[履約期限] 機關通知日起100日曆天全部完工
[是否刊登公報] 是
[本案採購契約是否採用主管機關訂定之範本] 是
[是否屬災害重建工程] 否
[廠商資格摘要]
1. 除上述外之其他資格
營業項目代碼為經政府合法登記或許可設立（已依營造業法領得丙等以上綜合營造業代碼為「E101011」及土木包工業代碼為「E102011」）之公司行號，並具備得承攬本採購之合格證件，符合各目的事業主管機關規定且非屬採購法第103條拒絕往來廠商。
[是否訂有與履約能力有關之基本資格] 否
[附加說明]
壹、標價方式：總價決標，標價預算為3,920,000元整。
貳、補充說明：1、本案為行政院農業委員會水土保持局委辦工程。因核定計畫尚未完成，得先辦理保留決標，俟核定通過後始決標生效。
2、廠商僅以總標單投標。
參、注意事項：配合行政院核定98年4月13日起廢止營利事業統一發證制度，屬公司或行號等營利事業之登記證明文件，得以經濟部-全國商工行政服務入口網-商工登記資料公示查詢系統列印登記資料（網址：<http://gcis.nat.gov.tw/index.jsp>），未檢附者招標機關得自該系統查詢登記資料。
肆、依據臺中市政府104年11月27日府授稅消字第1040269196號函規定，得標廠商須自行上網或至臺中市政府地方稅務局或其所屬分局依契據性質開立印花稅大額憑證繳款書，並繳納之。
[是否刊登英文公告] 否
[疑義、異議、申訴及檢舉受理單位]
[疑義、異議受理單位] 臺中市政府水利局
[申訴受理單位]
臺中市政府採購申訴審議委員會-(地址：407臺中市西屯區臺灣大道3段99號文心樓10樓、電話：04-22289111分機23600、傳真：04-22542611)
[檢舉受理單位]
臺中市調查處-(地址：403臺中市西區英才路525號;臺中市郵政60000號信箱、電話：04-23038888)
地方政府-臺中市政府採購稽核小組-(地址：407臺中市西屯區臺灣大道三段99號(文心樓9樓)、電話：04-22177360、傳真：04-22202876)
法務部廉政署-(地址：100臺北市中正區博愛路166號;10099國史館郵局第153號信箱、傳真：02-23811234)
法務部調查局-(地址：231新北市新店區中華路74號;新店郵政60000號信箱、電話：02-29177777、傳真：02-29188888)
中央採購稽核小組-(地址：110臺北市信義區松仁路3號9樓、電話：02-87897548、傳真：02-87897554)
註：Ⓔ 以上招標公告內容如與招標文件不一致者，請依政府採購法第41條向招標機關反映。

決標公告

公告日:112/04/12

列印時間：113/06/06 11:35:48

[機關代碼]3.87.25
[機關名稱]臺中市政府水利局
[單位名稱]臺中市政府水利局秘書室
[機關地址]420臺中市 豐原區 陽明街36號6樓
[聯絡人]水土保持工程科 蕭惠如
[聯絡電話] (04) 22289111 #53605
[傳真號碼] (04) 25262847
[標案案號]11203210065
[招標方式]公開招標
[決標方式]最低標
[是否依政府採購法施行細則第64條之2辦理] 否
[新增公告傳輸次數]02
[是否依據採購法第106條第1項第1款辦理] 否
[標案名稱]新社區溝堰排水附近湧水改善工程
[決標資料類別]決標公告
[是否屬共同供應契約採購] 否
[是否屬二以上機關之聯合採購(不適用共同供應契約規定)] 否
[是否複數決標] 否
[是否共同投標] 否
[是否依據採購法第99條] 否
[標的分類] <工程類> 5133 水道、海港、水壩及其他水利工程
[是否屬統包] 否
[是否應依公共工程專業技師簽證規則實施技師簽證] 否
[開標時間]112/04/11 11:00
[原公告日期]112/04/06 原公告日期係指最近1次招標公告或更正日期
[採購金額級距] 公告金額以上未達查核金額
[辦理方式] 自辦
[是否適用條約或協定之採購]
[是否適用WTO政府採購協定(GPA)] 否
[是否適用臺經經濟合作協定(ANZTEC)] 否
[是否適用臺星經濟夥伴協定(ASTEP)] 否
[本採購是否屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」採購] 否
[本採購是否屬「涉及國家安全」採購] 否
[預算金額是否公開] 是
[預算金額] 3,920,000元
[是否受機關補助] 是
[補助機關代碼]3.45.5
[補助機關名稱]行政院農業委員會水土保持局
[補助金額]3,920,000元
[履約地點]臺中市(非原住民族地區)
[履約地點(含地區)]臺中市 - 新社區
[本案採購契約是否採用主管機關訂定之範本] 是
[是否屬災區重建工程] 否
[投標廠商家數]2
[投標廠商1]
[廠商代碼]82780031
[廠商名稱]宏聚營造有限公司
[是否得標] 是

[組織型態] 公司登記
 [廠商類別] 營造業
 [營造業登記證號碼] 綜丙M字第M00581-001號
 [廠商地址] 412 臺中市 大里區 立中六街96號
 [廠商電話] (04) 22751191
 [決標金額] 3,500,000元
 [得標廠商國別] 中華民國(Republic of China (Taiwan))
 [是否為中小企業] 是
 [履約起迄日期] 112/04/11 - 112/08/31 (預估)
 [雇用員工總人數是否超過100人] 否
 [投標廠商2]
 [廠商代碼] 13072012
 [廠商名稱] 吳慕營造有限公司
 [是否得標] 否
 [組織型態] 公司登記
 [決標品項數] 1
 [第1品項]
 [品項名稱] 新社區浦堤排水附近淹水改善工程
 [是否以單價及預估需求數量之乘積決定最低標] 否
 [得標廠商1]
 [得標廠商] 宏聚營造有限公司
 [預估需求數量] 1
 [得標廠商原始投標金額] 3,747,000元
 [決標金額] 3,500,000元
 [底價金額] 3,500,000元
 [原產地國別1] 中華民國(Republic of China (Taiwan))
 [原產地國別得標金額1] 3,500,000元
 [未得標廠商1]
 [未得標廠商] 吳慕營造有限公司
 [是否合格] 是
 [標價金額] 3690000元
 [未得標原因] 資格、規格合於招標文件但非最低(高)標
 [標價偏低理由]
 [決標公告序號] 001
 [決標日期] 112/04/11
 [決標公告日期] 112/04/12
 [契約編號] 112中市水保工字第016號
 [是否刊登公報] 是
 [底價金額] 3,500,000元
 [底價金額是否公開] 是
 [總決標金額] 3,500,000元
 [總決標金額是否公開] 是
 [契約是否訂有依物價指數調整價金規定] 否、招標文件未訂物價指數調整條款
 [未列物價調整規定說明] 工期很短
 [履約執行機關代碼] 3.87.25
 [履約執行機關名稱] 臺中市政府水利局
 [是否屬「公共工程生態檢核注意事項」規定應辦理生態檢核] 是
 1 .規劃、設計階段納入辦理生態檢核
 [附加說明] 查、本案宏聚營造有限公司以新臺幣3,500,000元整得標、總契約預計金額新臺幣3,500,000元整。

附件2、工程告示牌



工程告示牌載明承辦施工單位聯絡方式、全民督工專線及網址、市民專線 1999、市政信箱及政風單位專線

附件3、生態專家學者參與現場及線上會議



附件4、設計說明會

臺中市政府水利局 會勘紀錄表				101.04.04
案由	「新社區涵洞排水附近淹水改善工程」設計說明會			
日期	111 年 12 月 17 日 15 時	主持人	許正工程司銘元	
地址(點)	現場			
會勘單位、人員及意見				
單位	人員	意見		
臺中市白冷圳水流域發展協會	李永宗	工程施作若有汙泥水可否先施作沉砂池，沉澱雜物泥沙，以免推動下游棲地，白魚建議設置涵洞。		
臺中市政府農業局	林映廷 康力仁	維持現有底質環境，避開白魚繁殖期(7-10月)，建議參採貴局先前作法，將臺灣白魚移地圈養，以保育白魚族群，並依野生動物保育法辦理相關申請。		
臺中市新社區公所	林振登			
臺中市新社區水源潔淨辦公室	蘇東波			
雅園堂國際有限公司	張秀如			
森堡工程技術顧問有限公司	張永誠 陳婉婷			
觀察家生態顧問有限公司	徐範佐	1. 工區下游端(區+310)附近食水溝溪中有數處因床工，建議再因床工中央可打開式斷面形成低水流路，讓淤積泥沙流通並減少縱向阻滯。 2. 現地保育類魚種-台灣副細鯢(白魚)之移置作業需於施工階段起始前進行完成，惟移置點位建議於遠離工區之食水溝溪下游處，並不必再進行回收。 3. 施工期間應避開台灣副細鯢(白魚)繁殖季7-10月，避免突發之水管汙汙對下游處水域環境產生影響。 4. 工區下游端附近食水溝溪中有小型石塊堆積，在地居民要求清除，然石塊及砂土等底質為台灣副細鯢(白魚)所依賴之生活環境，應避免進行清除。若經水理計算後有過水斷面擴大之需求，則建議應與生態團隊討論底質清理之形式。 5. 工區應確實規劃材料土方等暫存區位置，避免過度破壞現地。		

東海大學	陳志豪	植生，並應遠離食水溝溪以避免汙汙水環境。
------	-----	----------------------

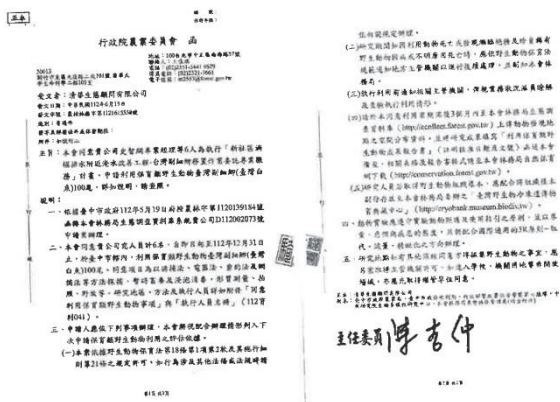
結論：
 本工程地點位於保育類台灣白魚棲息地，為避免過度擾動影響台灣白魚生長環境，將依地方團體、民眾及生態專家建議納入工程設計考量，並依規向農業主管機關申請白魚移置作業(移置地點-食水溝溪下游處)。

會勘照片

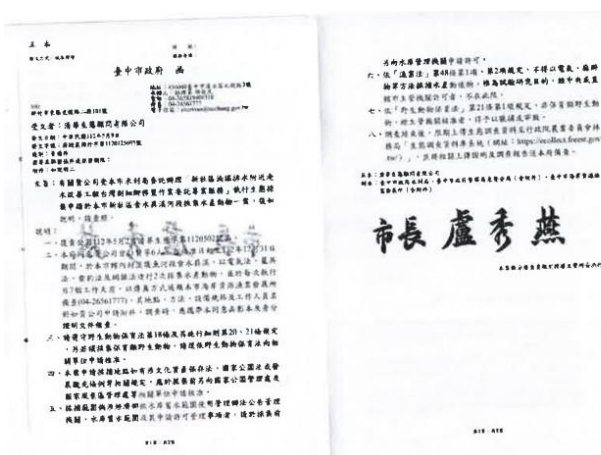


邀集台中市白冷圳水流域發展協會、在地里長、居民、地主、農業局、東海大學生命科學系、生態顧問公司、工程顧問公司、營造廠商辦理設計說明會

附件5、野生動物保育法主管機關同意捕撈公文



(上)海岸資源漁業發展所
(下)林業及自然保育署
野生動物捕撈許可



附件6、工程品質宣導照片及 LINE 回報群組

附表 1、臺中市政府「開工前品質管理宣導」簽到表			
工程標案名稱 (工程會標案管理系統)	新社區涵掘排水附近淹水改善工程		
工程主辦機關 工程科	水利局水土保持工程科	工程預算金額	3,500 (千元)
品質管理宣導日期及時間	112 年 7 月 3 日下午 1 時 30 分至 2 時 00 分		
品質管理宣導人員	職稱	科長	簽名 許銘元 許銘元
品質管理宣導參與單位及人員	工程主辦機關：蕭惠如 蕭惠如		
	監造單位：森堡工程技術顧問有限公司 蕭世峰 潘文忠		
	承攬廠商：宏聚營造有限公司 專任工程人員 劉建忠		
	工地主任(負責人) 劉建忠		
	品質人員 蕭俊		
	安全衛生管理人員 陳智強		
	其他人員：清華生態顧問有限公司 曾晴賢 史智綱		

附表 1、臺中市政府「開工前品質管理宣導」執行成果照片表



備註：

1. 宣導人員及參與人員請確實入鏡，照片並請顯示拍攝日期。
2. 為避免檔案過大，照片請於電子傳送前先行壓縮圖片。



(左)工程品質宣導

(右)LINE 回報群組

附件7、工程宣導資料

臺中市政府 工程宣導單

(一) 開工預告編號：011222851
 (二) 發佈單位：水利局/水土保持工程科/
 (三) 工程名稱：新社區涵壩排水附近淹水改善工程
 (四) 預算年度：112 年
 (五) 施工地區：新社區
 (六) 預訂施工地點(範圍)：臺中市新社區
 (七) 預訂施工項目：新建截水溝 4.9m、新建排水溝 213m、靜水池 1 座、ac 路面改善 234.9m、河道疏濬整理 200m、護岸加高 36m
 (八) 預訂施工時程：112 年 07 月 10 日 ~ 112 年 10 月 17 日
 (九) 預訂施工時段：白天
 (十) 承辦單位電話：04-22289111 轉 53605
 (十一) 工程效益：期於完工後能預防災害發生
 (十二) 施工廠商：宏聚營造有限公司
 (十三) 施工廠商電話：04-24835286
 (十四) 備註：
 (十五) 全民督工專線：0800-009-609


臺中市政府
 TAICHUNG CITY GOVERNMENT
 (請單位蓋圖章)
 張貼日期：112 年 04 月 11 日

工程宣導簽收單

編號	姓名	電話
1	謝永發	
2	江明發	
3	劉銘榮	
4	高銘凱	
5	蕭永衡	
6	王世寧	
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

附件8、農業部農村發展及水土保持署全球資訊網水土保持工程生態檢核專區網頁

農業部農村發展及水土保持署 水土保持工程生態檢核資訊專區

網站導覽 生態檢核理念 小 中 大

首頁 工程案例查詢 民眾參與資訊 物種分布查詢 資源共享專區 相關案例介紹

2022/12/27 會議主辦單位: 臺中市政府水利局 民眾參與會議

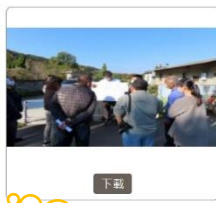
新社區涵壩排水附近淹水改善工程強化第二級生態檢核提報審議階段民眾參與會議

為落實生態檢核執行與在地居民參與精神，由治理機關與生態團隊邀請東海大學生態與環境研究中心生態專家及臺中市白冷圳水流域發展協會/總幹事共同交流，以利討論可行之環境友善措施，辦理此現勘會議。

相關圖檔



下載



下載



下載



下載

附件下載

生態檢核民眾參與資料主動
揭露於網站，提供民眾參閱

附件9、施工中生態專家參與(施工協調會)

臺中市政府水利局 會勘紀錄表			
案由	新社區清排水附近淹水改善工程協調會		
日期	112年10月26日 10時30分	紀錄	張育惠
地址(點)			
會勘單位、人員：	清華生態顧問有限公司 曾晴賢教授 史智綱 永源里辦公處 鄭長英柏毅 崑山里辦公處 里長廖銘洲 居民 王進章 宏聚營造有限公司 劉建忠 森堡顧問有限公司 古榮林 新社區公所 林振登 水利局 張育惠		
清華生態顧問有限公司 曾晴賢教授建議：	1. 右岸堤加高堤岸(本次施作38米)未來宜規劃延伸，避免大雨水時溪水回淹至一旁民宅。 2. 架設告示牌及商請當地民眾設置監視攝影機以瞭解河道中丟棄垃圾之情況。		
清華生態顧問有限公司 食水科溪上游台灣白魚棲息河道清理曾晴賢教授意見：	1. 食水科溪上游河道清理工程範圍內，因係保育類野生動物台灣副細鯢(台灣白魚)之棲息範圍，因此在相關工程施作時特別避免減少干擾。然因當地民眾反映河道旁(既有河岸增設高段下游)因上游河床沖積石塊堵塞河道之故，在枯水期容易形成伏流，上段的河道流量不足容易乾涸，溪流中魚類無法退回下游水量較充沛的河段避難，因此經常大量死亡或遭受鳥類之掠食。 2. 再者，因河道兩岸雜草叢生，民眾亂倒廢棄物，以及上述沖積石塊堵塞導致洪斷面減少河道排水產生問題，在今(2023)年9月豪大雨時，亦發生河水滿溢的情形。除本次工程所施作右岸堤頂加高的河段不足，建議在後續工程加以補足之外，清除影響通洪的河道障礙(雜草、垃圾和淤積石塊)，亦有所必要。 3. 清理河道的程度以現有河床底高為基準，將淤積嚴重的石塊挖放在右岸基腳處，保留左岸(四岸)約1m寬的自然流路即可。上游段之河道中，如有農業		

廢棄物導致排水不良時，亦應一併清理。 4. 目前工程範圍內的台灣白魚因為上下游河道暢通，在小範圍河道施工時應能自然迴避，不需要特別做其他撈捕移置的需求。 5. 由於本段河道原本整治成三面工，兩岸缺乏緊急避難的逃生爬梯，加上豪大雨洪水時，魚類也無避難空間。會勘時當地里長和民眾建議，在下游段可與生態公園整合成為避難和滯洪的空間。 6. 河道內的水草如果生長過度茂盛，仍須定時清理，以避免水草茂盛處堆積逐漸陸化。但是修剪幅度儘量不要動用大型機械，同時也不要連根清除的過度修剪。 7. 臺灣白魚每年3-9月為繁殖期，5-7月為盛期，因臺灣白魚卵產於水草間，建議避開上述繁殖期間進行水草清理。於水草清理時建議先在水中間隔清洗晃動，讓棲息於水草間之生物有時間可以迴避，另建議清運至岸際時可派員巡查水草間是否有臺灣白魚被誤帶離水域。
結論： 1. 因當地居民抗議於食水科溪中增設涵管未來可能有噪音干擾，本工程已能作道路箱涵排水，未來大雨時應可幫助排出此區域過多水量，避免本段河道再次淹水。本次決議暫時取消涵管施作，未來如有淹水情形，則與當地居民取得其議後討論適合之解決方案。 2. 上游處河床既有水泥封底雖有部分破損，但考量其對於原設計護岸之保護能力及施工對於臺灣副細鯢可能造成之影響，上游處河床既有水泥封底不宜開挖加深。 3. 當地民宅旁下游河道轉彎處有土石淤積之情況，經本次現勘檢視現場環境概況及當地居民反映枯水期時河道曾有斷流情況，經討論評估後，如本河段無涉及保護區或封溪護魚河段之情形可適度疏浚清除部分堆積土石，以維持水流暢通，避免枯水期間魚類受困於此。 4. 相關河道中雜木清除新社區公所協助辦理清理事宜。 5. 另該河道需辦理整潔等事項，請新社區公所由本局代辦經費於113年汛期前協助完成清疏工程。

備註：1. 現勘情形應與相關照片連結一起說明，並補列於本表之後。
2. 陳情人應協助取得建議案所需之土地使用同意書。



白魚爸爸-清華大學曾晴賢教授



營造優良生態棲息地

附件10、LINE 群組每日回報施工狀況及監造日報



(上)紙本監造日報

(左)LINE 群組回報施工狀況

附件11、工程督導及專家查驗

臺中市政府水利局工程督導紀錄表			
工程名稱	新社區滿堀排水附近淹水改善工程		
主辦機關 (主辦工程單位)	臺中市政府水利局	監造廠商	鼎望工程技術顧問有限公司
承攬廠商	宏聖營造有限公司	相關廠商	
督導人員	蔡嘉如	督導日期	112年 9月 24日
工程執行進度	預定進度 32.6 %	實際進度	27.34 %
督導事項	一、查驗及監造單位品質文件記錄管理(如材料試驗、施工紀錄、監造日記、驗收紀錄等) 督導情形: 合格 二、查驗及監造單位品質文件記錄管理(如材料試驗、施工紀錄、監造日記、驗收紀錄等) 督導情形: 合格 三、查驗及監造單位品質文件記錄管理(如材料試驗、施工紀錄、監造日記、驗收紀錄等) 督導情形: 合格 四、其他(如居民反映、鄰居處理、變更設計等事項) 督導情形: 合格		
對承攬商指示事項	指示事項: 請於112年9月24日前完成土庫、地下室、地下室等工程。 指示事項: 請於112年9月24日前完成土庫、地下室、地下室等工程。		
對監造單位指示事項	指示事項: 請於112年9月24日前完成土庫、地下室、地下室等工程。 指示事項: 請於112年9月24日前完成土庫、地下室、地下室等工程。		
承辦員:	正工程師:	科長:	



(上)主辦機關督導累計5次

(右)臺灣省土木技師公會辦理
現場施工品質查驗

農業部農村發展及水土保持署工程品質督考表(臺中)分署轄區			
工程編號:	112-FRAP-01-2-016		
工程名稱:	新社區滿堀排水附近淹水改善工程		
計畫名稱:	縣市區河川及區域排水整體改善計畫		
工程地點:	臺中市新社區		
預算金額:	3,920,000 元	契約金額:	3,500,000 元
工程內容:	截水溝 4.9m、排水溝約 213m、靜水池 1 處、既有 AC 道路復舊長約 234.9m、即有固床打設低流水路計 5 處、河道疏浚整理約 200m、護岸加高共計約 36m		
執行機關:	臺中市政府水利局	簽名:	112/11/15
委託抽驗單位:	社團法人臺灣省土木技師公會	簽名:	112/11/15
監造單位:	鼎望工程技術顧問有限公司	簽名:	112/11/15
督導廠商:	宏聖營造有限公司	簽名:	112/11/15
督考日期:	112 年 11 月 14 日		
抽驗類別:	☒ 水土保持工程 ☐ 農村再生工程		
督考類別	抽驗項目	抽驗結果	
一、一般工程品質抽驗	(一)施工进度	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(二)土庫各樣位置	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(三)土庫防盜及防盜安全衛生、品質文件、設計圖說	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(四)整體外觀(特定項目施工品質查驗)	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(五)完成面尺寸及平整度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(六)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(七)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
二、工程材料(檢)驗	(一)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(二)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(三)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(四)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(五)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(六)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	
	(七)土庫土牆心厚度量測	☒ 合格 ☐ 不合格	

結構物尺寸量測照片

結構物尺寸量測照片

註: 1. 所有照片皆為彩色, 以數位相機拍攝, 畫質應清晰可辨識。
2. 每件工程至少 4 張照片。
3. 照片儲存電子資料。

附件12、職業安全衛生教育資料

職業安全衛生教育訓練照片

工程名稱：新社區滿壩排水附近淹水改善工程



內容：

1. 作業安全衛生有關法規概要。
2. 雇主責任。
3. 作業前中後自動檢查。
4. 標準作業程序。

新社區滿壩排水附近淹水改善工程			
時間 Time	地點 Location	工務所	
112年6月30日			
承包廠商	宏聚營造有限公司		
出席人員 Participants	講師：陳錦池		
一般勞工	謝志	陳義國	
新進勞工			

廠商確實辦理職業安全
衛生教育訓練

附件13、生態檢核民眾參與資料

SKCB-11015-12 20211112

民眾參與紀錄表 (■計畫、□設計、□施工、□維護)

參與日期	111年10月13日	活動/會議名稱	新社區滿壩排水附近淹水改善工程
地點	新社區滿壩排水附近淹水改善工程	工程名稱	新社區滿壩排水附近淹水改善工程
參與方式	說明會 □ 研習 □ 視聽 □ 工作坊 □ 座談會 □ 諮詢會 □ 其他	參與人員	宏聚營造有限公司/研究員
參與人員	宏聚營造有限公司/研究員	參與角色	宏聚營造有限公司/研究員
研習	宏聚營造有限公司/研究員	研習內容	環境現況評估、提出生態改善意見
以品建	宏聚營造有限公司/研究員	以品建內容	環境現況評估、提出生態改善意見
研習	宏聚營造有限公司/研究員	研習內容	環境現況評估、提出生態改善意見
研習	宏聚營造有限公司/研究員	研習內容	環境現況評估、提出生態改善意見

意見摘要

處理情形回復

1. 本會預計治理滿壩排水附近淹水改善工程，由宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍負責。現已與宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍進行溝通，並已與宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍進行溝通，並已與宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍進行溝通。

2. 預計治理滿壩排水附近淹水改善工程，由宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍負責。現已與宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍進行溝通，並已與宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍進行溝通，並已與宏聚工程技術顧問有限公司/工程師陳文龍進行溝通。

民眾參與照片 (欄位不足時，請自行增加附頁)




說明：應注意該區排水是否會進入排水溝中，避免農藥或肥料等農用廢水污染排水溝後。

說明：會水前滾上游段底質天然，水域環境良好，建議應維持天然底質。




說明：現場民眾會勘參與討論

說明：現場民眾會勘參與討論

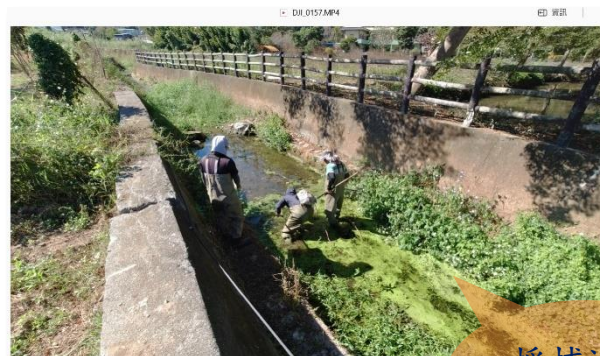
(左)生態檢核民眾參與紀錄
(右)生態檢核民眾參與照片

附件14、臺灣副細鯽監測資料



36尾

開工前移置



採捕過程
全程錄影

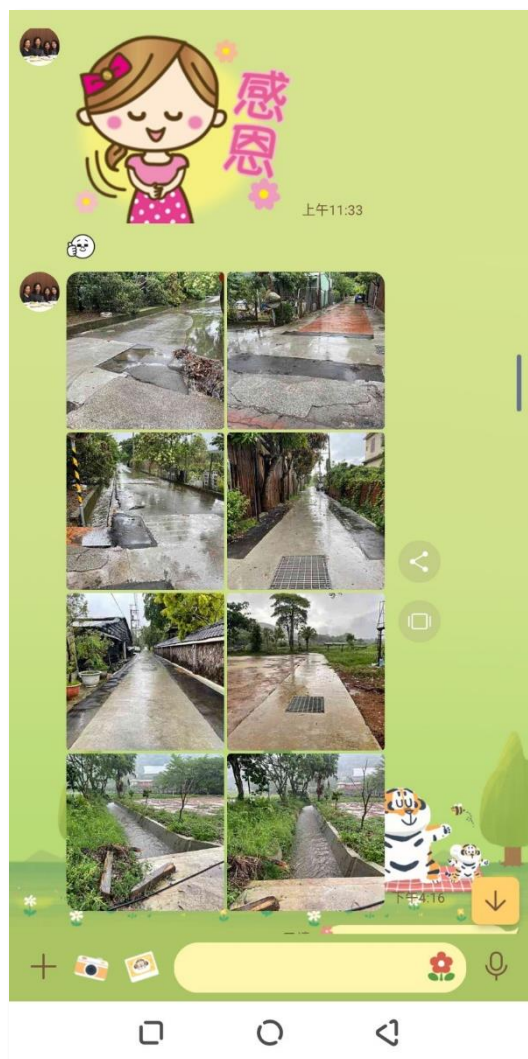


320尾

完工後監測

落實生態檢核，臺灣副細鯽
完工後數量增加，保育措施
發揮成效

附件15、LINE 民眾回報資料



工程完工後，發生豪雨時，
民眾主動提供附近路面照片，
顯現已無淹水情事，
淹水改善工程發揮成效！