

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	臺中市谷關污水下水道系統興建工程(含三年試運轉)
	主辦機關	臺中市政府水利局
	承攬廠商	磐鴻環境科技有限公司
	設計監造單位	德眾工程顧問股份有限公司
	專案管理單位	無
	招標方式	公開招標
	招標金額	157,860,000元
	決標方式	最有利標
	決標金額	157,800,000元
	履約期限及進度	開工日期：112年5月24日；展延58工作天；預計完工日期：114年8月13日；目前施工進度：93.79%
	單位承辦人及主管職稱、姓名	臺中市政府水利局 承辦人員：約用工程司 黃建霖 科長：林漢昌

提案工程廉能透明機制簡介	1. 工程概況-民生建設為本，提升生活品質：本案為污水下水道用戶接管工程，旨在提升區域水環境品質與民眾生活衛生條件。工程範圍涵蓋多處巷道及住戶接管作業，施作期間持續配合地方需求辦理說明會、會勘、試水作業，並秉持「民眾為本、環境友善」原則，實踐高品質市政工程。 2. 預防性管理-全生命週期風險控管，工程誠信為本：本案自設計階段即導入風險預防概念，辦理學者專家設計審查、召開管線協調會議，避免設計疏漏與施工障礙。施工階段則落實三級品質管制制度，透過停留點檢查、材料抽驗、定期估驗與竣工查驗等機制，確保工程品質，同時建立 SOP 化之估驗、驗收及付款流程，杜絕舞弊風險。 3. 創新與文化共融-數位治理結合美感設計，翻轉工程印象：本案導入創新 e 化管理機制，透過 LINE 群組即時通報進度、拍照紀錄及表單回報，提升施工透明度與管理效率。並結合德芙蘭國小辦理工地圍籬彩繪，邀請師生創作具在地文化特色的作品，將工程場域轉化為社區藝廊。此舉除美化市容，也成為寓教於樂的環境教育平台，提升居民參與與認同感，展現公共工程融合數位治理與文化美學的創新成果，翻轉工程刻板印象。 4. 廉能透明機制-實踐開放治理與全民參與：本案採最有利標方式辦理公開招標，標案預算、設計圖說等資訊全面公開，並設置公開閱覽機制，確保採購程序公平透明。施工期間透過水利局官網及臉書平台定期公告進度，設立用戶接管專區供民眾查詢，同時開放1999、市長信箱與全民督工等通報管道，即時回應民意。前期積極辦理部落諮商及多場施工說明會，廣納居民意見，將民意納入工程規劃與設計，實踐開放政府、全民參與的治理理念。
興利防弊管理模式（20%）	1. 防弊於源、興利於本-落實公共工程生命週期理念，預防工程風險：設計階段邀集業界專家學者進行審查，從學理、工程實務及營運管理等角度綜合評估，確保設計方案符合實際需求，並有效降低資源浪費，提升整體工程品質。開工前，邀集廠商舉行「施工前品質宣導會議」，會中針對工程中常見的錯誤模式進行討論，並根據施工區域特性提出針對性對策。此外，會議還建立聯絡平台，便於各方協調合作，確保工程順利進行，並營造良好的公共工程環境。 2. 分段掌控、全程防弊-強化階段性審查制度，精準掌握風險管理：落實防弊管理，規定施工材料須經文書審查、原廠取樣及第三方試驗合格後方可進場，確保品質與供應透明。工程依進度估驗計價，掌握資金流，避免廠商斷鏈與工期延

	誤。施工過程全程拍照、攝影記錄，搭配日誌與監造報表按時送審，提高資訊透明度與查核效率，實現即時監管與品質控管並重的管理模式。(附件1) (1)停留點檢驗：所有關鍵施工節點須經監造確認並記錄影像與表單，納入分類管理機制。 (2)材料送審及進出場檢核：完整記錄所有送審與進場材料資料，提供主辦及監督機關隨時查驗。 3. 三層防線、層層把關-落實三級品質管控，強化現場督導管理：工程採三級品質管控，由專業顧問公司現場監造，提升管理層次與執行力，並強化施工誠信與倫理教育，建構高效能高道德標準的團隊。施工期間定期召開進度會議與巡檢，發現問題即限期改善，經監造查驗確認後送主辦機關備查，實現缺失整改閉環管理，確保品質無死角、失誤可追溯。本局每月召開進度會議，頻繁督導，並透過臉書公告工程訊息，達成督促及資訊公開效益。市府施工期間查核2次皆獲甲等，上級機關、水利局及業務單位督導共49次，確保品質與進度。(附件2) 4. 全民參與、公開透明-建立參與式行政機制，強化社會監督力量：倡導參與式行政，設計階段即邀集學者專家參與審查，納入多元專業意見。施工期間主動辦理說明會、會勘與座談，與居民雙向溝通，提升透明度與民眾支持。透過多場地方說明及巷道會勘，鼓勵居民參與監督，將防弊機制延伸至基層，建構社會共同監督體系，落實廉潔透明的工程治理。施工前亦與哈崙部落召開3次會議，共同協商工程影響及成效。(如附件3) 5. 數位興利、資訊即時-建置電子化管理機制，全面提升行政效能與反應力：本案運用數位工具提升工程管理透明度與即時應變能力，建立LINE群組進行現場即時回報，快速同步各單位最新施工狀況。並設置專責通報機制，讓施工問題可即時反映、迅速處理，有效防堵廉政風險。數位平台的建構，不僅提升回應效率與資訊對稱，也促進施工品質穩定與公信力建構，實踐「資訊即時、問題即辦」的透明廉能價值。(附件4)
推動透明機制相關措施 (32%)	1. 全面公開、制度透明-落實公開招標機制，強化採購程序之透明性：依政府採購法全面落實「廉能採購、資訊公開」原則，主動公開工程採購資料，讓社會大眾及利害關係人即時掌握進度與內容，提升制度透明度。採用公開招標與最有利標評選機制，透過多元指標評估，選出具實力與良好信譽的廠商，確保工程品質。強調公開、

	公平、公正的核心價值，確保公共資源運用透明且接受全民監督，防弊於源，有效防範採購過程中的不當行為。(附件5) 2. 資訊揭露、民眾共治-建構公民參與機制，落實工程過程公開透明：工程發包前即辦理公開說明會，縮短民眾資訊落差，提升對工程的理解與支持。期間舉辦2場里民說明會、2場巷道說明會及多場會勘，讓居民在設計與施工各階段充分表達意見，建立參與式監督機制。持續公開工程資訊並開放民眾參與，促使施工單位自律，減少爭議與糾紛，保障決策符合公共利益，彰顯透明治理與民眾共治的核心價值，體現「透明治理、民眾共治」精神。(附件3) 3. 數位監控、即時透明-導入 e 化管理機制，即時掌握工程進度與異常狀況：突破傳統紙本管理，導入電子化工具，建立 LINE 群組與電子監控系統，實現資訊即時同步與紀錄留存。透過 e 化管理，縮短資訊傳遞鏈，對異常與風險能即時預警並快速處理，降低損失與工期延誤風險。此創新管理模式提升透明度，促進主辦機關、監造及施工單位協作效率，實現工程管理現代化與公開透明的治理目標。(附件4)
履約效能風險控管機制 (25%)	1. 強化前期規劃與風險預防，精準控管施工進度：工程進度網圖，經主管機關核准後實施，確保計畫性與系統性執行。同步全面清查施工區域地下管線並整合圖資，由主辦機關嚴格審查，避免施工延誤及挖損風險。施工廠商須依審查成果製作套繪資料，並對現場人員進行教育訓練，強化管線位置掌握，從源頭預防工安事故及地下設施損壞。此機制提升履約安全性與可靠性，有效控管施工風險。 2. 建構滾動式協調機制，提升履約彈性與進度效能施：工程期間，透過定期工地協調會議機制，廣邀主辦機關、監造單位與相關利害關係人參與，針對現場施工障礙、突發狀況與設計變更事項即時溝通協調，確保問題能即時排除、不延誤進度。此滾動式協調平台不僅具備工程管控彈性，也能強化跨單位應變整合，提升整體履約的靈活性與效率，確保工程各階段能依計畫穩定推進。 3. 落實三級品管與環保機制，嚴格把關工程品質與環境風險：建立三級品質管控機制，包含施工廠商自主管控、監造單位定期稽核與主辦機關隨機督導，並配合市府工程查核與上級補助機關不定期抽查，有效確保工程品質

	符合標準。在環境風險管理方面，針對營建工地可能產生之逕流廢水，施工單位需事前提送防治計畫並經環保局核定執行，確保施工不污染周邊河川與水源環境，落實對公共安全與環境品質的全面守護。(附件2) 4. 完善職安體系，強化作業風險控管與人員保護：落實職業安全衛生法規，建立施工安全管理體系，期間辦理4次教育訓練與24次安全協議會議，並於每日施工前實施危害告知。透過系統化安全作業流程與持續教育訓練，有效降低人為疏失風險，全面保障現場人員健康與工作環境安全落實工地職業安全衛生管理。(附件6)
公民參與之程度 (15%)	1. 資訊即時揭露、平台多元傳遞-強化公民知情權與參與意願：為提升公民對工程進度的了解，本局設置「用戶接管專區」等公開資訊平台，並依工程進度定期更新內容，確保資訊透明且及時共享。此外，透過臉書平台不定期發布最新工程動態，方便市民隨時掌握進展。該平台的點閱與按讚數反映公眾參與熱度，有效促進民眾關注與支持，彰顯公民參與的重要性與實踐效果。(附件7) 2. 區域對應宣導、逐戶溝通接觸-打造在地化的深度參與網絡：工程涉及社區區域，採「分區說明、深度溝通」策略，舉辦多場說明會，詳述雨污分流效益與施工計畫，並設置一對一解說窗口，解答居民疑問。施工期間同步逐戶拜訪與試水驗證，發放用戶接管同意書，提升民眾配合意願，並依反應彈性增開說明會，落實「溝通入巷弄、政策接地氣」的公民參與。施工前並邀市長、議員及部落鄉親共同舉辦開工動土典禮，象徵中央地方合作一起守護大甲溪水源。(附件8) 3. 暢通回饋管道、落實參與權益-建立民眾意見即時處理機制：多元陳情與溝通管道，包括1999市民熱線、市長信箱、局長信箱及全民督工平台，方便民眾隨時表達意見與建議。所有回饋均由主辦機關迅速聯繫當事人，並與監造及施工單位協調處理，確保問題能即時解決。此機制落實「民意回應有出口、問題解決有系統」，促進雙向溝通與良性參與，提升工程管理透明度與民眾信賴度，強化公民參與效果。 4. 敦親睦鄰、友善施工-深化互動關係，促進和諧參與氛圍：本工程推動「鄰里互動型施工文化」，設置專人及義交協助交通，並定期走訪住戶與商家，聆聽並回應居民需求。施工時段與動線依居民建議調整，兼顧實際可行性。透過施工簡報、公告及回饋機制，維持良好互動，

	促進工程單位與社區信任。此友善參與氛圍有效降低施工阻力，提升滿意度與支持度，展現「以民為本、和諧共進」的治理理念。(附件7)
創新創意作為 (8%)	1. 創新導入節能設計，實踐低碳永續工程思維：以永續發展為核心，創新採用高耐久性管線與高性能混凝土，延長使用壽命，減少重複開挖與維修，降低資源浪費與碳排放。系統設計採重力流污水處理，減少機械能耗，僅於必要處配置高效抽排設備，兼顧能源效率與營運效能。此節能減碳策略展現前瞻性公共工程規劃，不僅回應低碳環保目標，也彰顯創新與責任的廉能透明精神。(附件9) 2. 創設「跨域管線協作平台」，精準控管地下風險：首創「跨域管線審查會議制度」，自設計初期即結合多方協調，運用數位圖資與現場踏勘，建立跨機關即時協作平台。此創新機制精準掌握地下管線風險，制定避損對策，有效降低管線損壞事件。透過多元整合與協同合作，不僅提升工程品質與安全，也展現風險控管的前瞻創新，成為工程治理透明廉能的典範。(附件10) 3. 工程圍籬變畫布，美學進駐展創意共融力量：創新結合藝術與教育資源，邀請在地學校師生參與圍籬彩繪，融合泰雅族文化意象，打造文化共融美學空間。孩子們透過創作展現對家鄉的認同，使工地圍籬化身社區特色展示平台，提升居民參與感與歸屬感。此舉成功打破公共工程的冷硬形象，將工程轉化為社區對話與文化傳承的創新載體，實現「工程即藝術、圍籬即風景」的理念，彰顯廉能透明與創新精神。(附件11) 4. 工法因地制宜創新調適，實現效率與民生兼顧：因應在地交通與生活需求，採取分期分區施工，靈活運用推進工法，有效降低對主要幹道與周邊社區交通的干擾，同時兼顧施作效率與通行順暢。因地制宜、隨環境條件調整的施工模式，展現了工程團隊高度的彈性與專業判斷力，實為公共工程「智慧調度、柔性執行」的創新表率。透過精準工法選擇與時間節奏管理，成功爭取民眾認同並強化工程推動的順利度。
相關附件	附件1-11
聯絡窗口	姓名：黃建霖 電話：04-22289111#53661 e-mail：atarer7351@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



興利防弊管理-材料設備抽查驗

附件1



分段掌控、全程防弊—
強化階段性審查制度，
精準掌握風險管理：

★停留點檢驗

★材料送審及進出場
檢核

興利防弊管理-三層防線、層層把關

附件2

工程督導進度與品質

- ◆ 臺中市政府查核2次
113.07.18-甲等，81分
114.02.27-甲等，81分
- ◆ 上級督導2次，皆80分
- ◆ 水利局督導小組共14次
- ◆ 業務單位督導共33次



邀請專家、嚴格把關



興利防弊管理-三層防線、層層把關

附件2



每月、雙週、不定期召開
進度檢討會議
檢討遭遇困難、擬定執行策略

管控期程
協商溝通



監造技師督導



進度管理



壓力管試壓
10kg
維持2小時

每月現場品質督導及
尺寸複查,並量化紀錄



臨時鋪面平整度
標準值±6mm
量測值3mm

興利防弊管理-全民參與、公開透明

附件3



召開3次**部落會議**，取得部落認同
辦理4場**地方說明會**及**巷道說明會**
多次協調會勘辦理**景觀意象**用地取得



興利防弊管理-數位興利、資訊即時

附件4

即時E化管理[LINE]

成員=主辦機關(科長、正工、主辦)
+監造單位(監造主任、監造技師、監造工程師)
+施工團隊(工地主任、品管人員、工程師等)

施工情形回報

防汛作業指示

政策指示方針

工地環境回報



興利防弊管理-無人載具飛行監看管理

附件4

利用空拍攝影、強化施工管理



推動透明機制-全面公開、制度透明

附件5

依公共工程招標文件公開閱覽制度實施要點辦理招標文件公開閱覽公告

分享    

[直接分享](#) [文字列印](#) [收藏到印](#)

公告日：111/03/17

機關代碼	3.67.25
機關名稱	臺中市政府水利局
機關地址	420 臺中市 豐原區 德順街36號6樓
標案案號	1110816001
公告次數	01
標案名稱	臺中市谷關污水下水道系統興建工程(含三年試運轉)
招標方式	公開招標
採購性質	工程類
採購金額級距	查估金額以上未達巨額
預算金額	135,920,000元
是否刊登公報	是
公告日期	111/03/17
是否電子標單公開閱覽	是
公開閱覽期間	111/03/17 - 111/03/21
閱覽期間前民眾意見之處理期限	111/03/24
公開閱覽標單方式	自辦
聯絡人	蔡傳鴻
聯絡電話	(04)22289111 #53656

公開招標公告

公告日：111/12/09

[直接分享](#) [文字列印](#) [收藏到印](#)

分享    

機關代碼	3.67.25
機關名稱	臺中市政府水利局
單位名稱	臺中市政府水利局監造
機關地址	420 臺中市 豐原區 德順街36號6樓
聯絡人	污水組陳科 蔡傳鴻
聯絡電話	(04) 22289111 #53656
傳真號碼	(04) 25281405
電子郵件信箱	ccao11@taichung.gov.tw
採購案號	11107290138
標案名稱	臺中市谷關污水下水道系統興建工程(含三年試運轉)
標的分類	工程類
工程計畫類別	5139 - 其他土木工程
本採購案是否屬於建築工程	否。本標非屬建築工程
附屬採購性質	非屬附屬之工程或勞務
採購金額級距	查估金額以上未達巨額
辦理方式	自辦
依據法律	採購法第18條、第19條

履約效能風險控管機制-環安衛抽查驗

附件6



交維檢查



夜間警示燈檢查



工區灑水檢查



吊鉤檢查



施工護欄抽查



工程告示牌檢查

臺中市谷關污水下水道系統興建工程(含三年試運轉)

臺中市政府「廉能透明獎」-附件集

公民參與程度-資訊即時揭露、平台多元傳遞

附件7





臺中市谷關污水下水道系統興建工程(含三年試運轉)

臺中市政府「廉能透明獎」-附件集

公民參與程度-區域對應宣導、逐戶溝通接觸

附件8



開工動土說明會
廣邀市民、共襄盛舉
112.08.18

圍籬彩繪活動
113.03.06



臺中市谷關污水下水道系統興建工程(含三年試運轉)

臺中市政府「廉能透明獎」-附件集

公民參與程度-區域對應宣導、逐戶溝通接觸

附件8



管線協調



聽取地方心聲



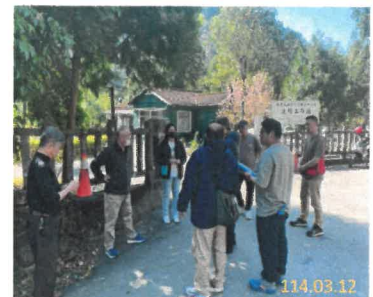
聽取地方心聲



聽取地方心聲



地方機關說明



地方機關說明

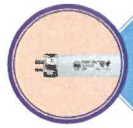
創新創意作為-創新導入節能減碳

附件9



機械設備

選用變頻節能設備，降低噪音、減少能耗



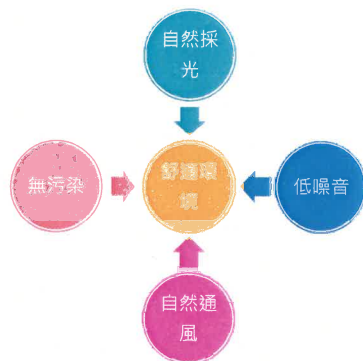
廠區照明

自然採光及LED節能燈管，環保低耗能



系統模板

減少損耗、增加效率，提升施工品質



創新創意作為-跨域管線協作平台

附件10

首創「跨域管線審查會議制度」

運用數位圖資與現場踏勘，建立跨機關即時協作平台。透過多元整合與協同合作，風險控管的前瞻創新，成為工程治理透明廉能的典範。

臺中市政府水利局 函

地址：42007臺中市豐原區福明街36號6樓
承辦人：霍得助理 劉怡伶
電話：04-22289111#53827
電子信箱：jenay6100305@taichung.gov.tw

受文者：德軍工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國112年9月1日
發文字號：中市水污工字第1120076552號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文書 (5872500006_1120076552_ATTACH1.pdf
3872500006_1120076552_ATTACH2.pdf)

主旨：檢送112年8月30日本局管線審查小組審查會議紀錄1份，

請查照。

止本：內政部營建署下水道工程處中區分處、德軍工程顧問股份有限公司、豐鴻環境科技有限公司、聯聖工程顧問股份有限公司、頤益營造有限公司、本局污水設施科、本局污水工程科

副本：造冊地工程司室

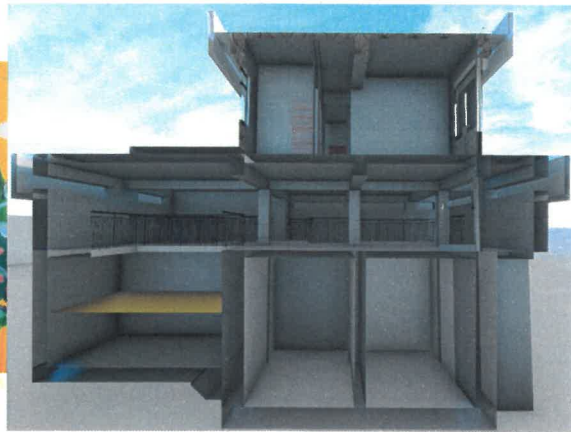


創新創意作為-工程圍籬變畫布

附件11



圍籬彩繪結合在地文化
處理系統採地下化設計
建築外觀融合當地部落
環工設備採低噪音設計



創新創意作為-工程圍籬變畫布

附件11



熱門公告 關於市府 市政資訊 綜覽臺中 市民服務 生活及防災 網站連結 市府各機關

現在位置 > 首頁 > 熱門公告 > 市設新聞

另類塗鴉！中市谷關污水下水道系統興建工程邀師生共同彩繪



谷關圍籬彩繪留影

台中市政府積極推動大甲溪沿岸水質水源保護區整治計畫，規劃有4處污水處理系統，其中梨山、龍山及石岡場3處系統都已建置完成，針對最後一處谷關，水利局也於去年5月積極推動「台中市谷關污水下水道系統興建工程」，並舉行開工動土典禮。水利局昨(25)日在谷關水質淨化中心用地舉辦學生彩繪活動，由水利局副局長魏乃斌與德安國民小學師生齊心彩繪創作，為冰冷的工程增添不少在地特色與溫度。

魏副局長表示，市府為推動谷關污水下水道建設，目前正進行水質淨化中心興建及用戶接管工程，預計完成水質淨化中心1座、污水處理設施及管線約2,000公尺。水利局相當重視施工期間的空氣品質和環境污染防治，此次更特別邀請德安國民小學師生齊心彩繪創作，希望藉由學校和社區的協助，讓施工圍籬變身為美麗的藝術牆，讓孩子們學習當地人文特色及認識居住環境，營造溫馨、安寧的社區氛圍。

水利局表示，除美化活動外，水利局在工程外觀上，也融合在地文化元素，在改善水質的同時，也期盼拉近與在地民眾間的距離，並期待工程完工後使當地文化、觀光產業及優美環境三者共好。(3/26*16)*水利局

聯繫人:台中市水利局污水股科 黃先生

聯絡電話:04-22289111分機53661

