

附件一

表一：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎推薦表

<p>※推薦工程 主管機關</p>	<p>機關名稱：臺中市政府 連絡人姓名及職稱：蔡逸智 股長 連絡電話：(04) 22289111#21903 傳真電話：(04) 22548626 E-mail：j226@taichung.gov.tw</p>
<p>※工程主辦機關</p>	<p>機關名稱：臺中市政府水利局 連絡人姓名及職稱：黃國珽 正工程司 連絡地址：臺中市豐原區陽明街 36 號 連絡電話：(04) 22289111#53802 傳真電話：(04) 25274265 E-mail：redmoon7123@gmail.com</p>
<p>代辦機關</p>	<p>機關名稱：無 統一編號：(廠商填寫) 連絡地址： 連絡電話：() 傳真電話：() E-mail：</p>
<p>設計單位</p>	<p>單位名稱：艾奕康工程顧問股份有限公司 統一編號：23052438 連絡地址：台北市信義區信義路五段 8 號 16 樓 連絡電話：(02) 2720-0999 傳真電話：(02) 2720-8099 E-mail：rivera.huang@aecom.com</p>
<p>監造單位</p>	<p>單位名稱：艾奕康工程顧問股份有限公司 統一編號：23052438 連絡地址：台北市信義區信義路五段 8 號 16 樓 連絡電話：(02) 2720-0999 傳真電話：(02) 2720-8099 E-mail：ivan.lee@aecom.com</p>
<p>施工單位</p>	<p>機關名稱：長泰營造股份有限公司 統一編號：23839726 連絡地址：台中市大肚區沙田路二段 769 號 連絡電話：(04) 2699-8896 傳真電話：(04) 2699-8898 E-mail：glays1110@gmail.com</p>
<p>分包單位</p>	<p>單位名稱：無 統一編號：(廠商填寫) 連絡地址： 連絡電話：() 傳真電話：() E-mail：</p>

遭遇困難問題之解決

1. 本工程於朝馬足球場旁閒置公有地，設置處理量15,000CMD 礫間設施，由於既有工區腹地狹小，嚴重限制了人員、機具及材料進出動線，影響工程施工。
解決方式:廠商配合工區出入口,調整施工規劃，礫間結構體改採三階段施工，此部分雖增加廠商施工成本及影響施工進度，但充分克服施工動線困擾，礫間結構體工程順利推展完成。
2. 礫間處理設施工程緊鄰臺中市足球場，施工後足球場將面臨無停車位窘境，且學生在鄰接工區之足球場運動，亦恐有安全之虞。
解決方式：透過跨局處協商如下:
 - (1) 地下化礫間處理設施施工完成後，地面上停車場予以復舊。
 - (2) 工程施工期間，於工區東側足球比賽場旁空地，新設臨時停車場。
 - (3) 工區鄰接足球場側，設置甲種空污圍籬阻隔及灑水減輕揚塵問題。
3. 全球新冠肺炎疫情，影響施工材料供料進度。
解決方式:
 - (1) 廠商全面盤點調查材料來源及存貨狀況。
 - (1) 其中有缺料情形更換材料供應商，務期材料供應不掉鏈。

工地安全衛生管理

1. 落實工地環境衛生整潔、安全措施管理，工地零災害、交通零事故、作業無缺失、工程無爭議，並榮獲109年第14屆優良工程金安獎肯定。
2. 規化設計階段，進行施工風險評估，依據施工安全風險管理流程，評估施工安全、嚴選設計工法提升施工安全績效。
3. 招標文件制定安全衛生管理規範(規格)、安全圖說、規格、經費。
4. 招標文件之評選機制納入職業安全衛生管理計畫佔比10%。
5. 職業安全費用約占契約金額2.6%，已納入招標文件及契約執行，符合加強公共工程職業安全衛生管理作業要點第13條規定。
6. 為實現最佳安全、健康和環境績效的管理系統，確保同仁安全與健康，防止職業災害發生，監造公司採行三級安衛管理制度，(1) 監造工務所-1級管理，督導、巡視與抽查安衛管理事項，(2) 部門、獨立專案-2級管理，監督執行安衛管理事項，(3) SH&E 安全健康及環境組織-3級管理，工地安衛輔導與稽查。
7. 每週固定全面檢查廠商勞安及環保措施，實際抽查次數計87次共2690項次抽查合格率98.21%，平日則機動檢視工作面，不符合規定者即填具檢查表限期改善後再覆核，並依環保及勞安主管機關不定期稽核意見改善，以達成良好及安全之工作環境。
8. 廠商承諾提供適當資源執行政策，包括安全設施、完善休息區、安衛宣導告示及溫度管控措施。
9. 廠商自提編列安全衛生執行預算(非契約內) 1,350,000元，職業安全費用較原契約大幅提升20%。
10. 廠商自行採購手工具漏電檢測箱、全自動體外電擊器等設備。
11. 廠商派遣人員受勞安衛講師訓，自行辦理及外聘講師進行教育訓練。
12. 廠商每日固定自主檢查勞安及環保措施，實際檢查2775次，不合格35次。合格率为98.74%，不符合規定者即立即改善，以達成良好及安全之工作環境。
13. 每年汛期(5~11月)期間，定期責成廠商加強防汛，特別針對重點防汛區域要求廠商於年度防汛計畫書中妥善規劃辦理，並與鄰標舉行聯合防汛演練及緊急應變機制，檢討缺失改善，天然災害預防考量相當之周延性。
14. 汛期間每月至少工地防汛檢查1次，另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時，迅即辦理檢查，計檢查17次。

※生態環境維護之措施(包括自然生態工法),屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核之工程,需符合該注意事項第十二點及第十三點規定

1. 規劃設計階段,進行生態調查,完成「設計階段環境友善檢核表」確認保護目標。
2. 施工階段,監造及施工單位每月進行「施工階段環境友善檢核表」、「環境友善自主檢查表」及「環境友善抽查表」。
3. 本工程朝馬景觀園區採透水、保水設計,增設 LID 設施包括透水性鋪面約1,600m²、入滲溝約500m、雨水花園約500m²及植生過濾帶約1,500m²,以減輕都市地表逕流,加強土壤保水及達到簡易過濾淨化效果,建構縱橫向綠帶。
4. 本工程朝馬園區生態池用放流再生水(約15,000CMD)來營造濱水環境,園區內設計多樣態植生工程,新植喬木共62株及灌木約5,500m²,增加都市綠地,施工期間原有喬木現地保留482株,區內移植喬木77株,原有現地植栽保護共喬木39株。
5. 採取工地車行路徑揚塵防制、裸露地防制及施工機具加裝濾煙器等空污防制措施,並將空污防制預算納入工程合約。
6. 照明燈具皆使用 LED 省電燈具等應用產品。
7. 選用綠色材料,透水混凝土(綠建材標章)。
8. 工務所採用省水馬桶器具及節能熱水器。
9. CLSM 再生骨材替代率達70%,符合「臺中市垃圾焚化廠焚化底渣資源化產品使用管理自治條例」公共工程應使用本市資源化產品替代粒料至少百分之五十外之規定。
10. 廠商邀請大學景觀系講師進行既有喬木評估及輔導。
11. 廠商落實綠色採購並取得環保署「109年綠色採購證明」。

<p>※工程之創新性、挑戰性及周延性</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計階段編列3個月設備試運轉費用，包括設備之功能試運轉及操作、維護人員訓練，試運轉結束成效合格後再行辦理驗收。 2. 為惠來溪及潮洋溪水環境改善工程興建完成後永續維護管理及效益展現，由承包商於工程驗收合格後執行後續1年之成效評估工作，期使改善工程相關設施得以順利營運，達到水質及週邊環境改善之目的。 3. 人行景觀橋採無落墩之鋼構型式，無落墩維持原通水斷面行洪時無阻礙水流，施工時機具採岸上吊裝施工不影響通水，且鋼構橋混凝土用量及現場施工較傳統 RC 結構較為少，可減緩對現場環境的衝擊。 4. 本工程惠來溪工項位於河道內，施工方式採半半施工，施工期間若遭逢下雨溪水暴漲，影響主要工程施工甚大，且淹沒後之復舊工作亦需儘速復原避免影響後續工作進行，故在河道中施工極具挑戰性。 5. 建置等比例實地沙盤模型，以3D 圖說模擬工程實際執行危險動態。 6. 以3D 軟體模擬人行景觀鋼構橋製造圖，提高與現地原地面環境契合度及鋼橋製造精度。 7. 鼓風機、排水泵等設備使用變頻裝置。 8. 土方回收再利用減少外運，剩餘土石方資源化。 9. 減碳設計：本工程混凝土數量約7,000m³以飛灰爐石取代水泥50%，約可減少1,100噸 CO₂。
<p>※工程優良事蹟及顯著效益</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落實工地環境衛生整潔、安全措施管理，工地零災害、交通零事故、作業無缺失、工程無爭議，並榮獲109年第14屆優良工程金安獎肯定。 2. 針對潮洋溪與惠來溪民生污水截流及礫間處理每天約達1萬5,000噸，相當於8座標準游泳池(50m*25m*1.5m)的水量，試運轉階段水質淨化後採樣結果，BOD、SS 及氮氮去除率均達80%以上，超過規範去除率>70%之規定，水質由重度污染降至輕度污染。 3. 透過景觀營造將朝馬運動中心旁閒置荒地蛻變成休憩景觀國區，新設人行景觀橋串聯潮洋里活動中心與潮洋環保公園成功塑造惠來溪沿線大尺度的河岸休憩空間(綠化休憩面積達6.5公頃)。 4. 與逢甲大學合作辦理水環境計畫參訪活動，透過河川整治成果分享、現場導覽解說及有獎徵答等互動，使學生重新認識惠來溪及潮洋溪嶄新面貌，以及本府打造兼具生態、休閒、遊憩及運動等功能之河岸景觀綠帶之用心。

備註：1. 機關名稱、單位名稱及工程名稱，請填正式名稱（不得為簡稱及簡體字）且與契約簽約名稱相符，如有變更請提佐證資料；若以開口契約子案推薦者，其工程名稱請填寫子案名稱，經費需占總工程契約金額百分之二十五以上，

另該子案施工查核紀錄請專案於指定之資訊網路系統登錄。

2. 有「※」符號者為必填之欄位，如有漏填即不予列入評審。
3. 建築師事務所之統一編號請填寫負責人身分證字號。
4. 分包廠商應由得標廠商將分包契約報備於工程主辦機關，且分包廠商之分包比率需達契約金額百分之二十五以上；其中分包比率以工程主辦機關與得標廠商間之契約金額（單價）為計算基準。統包工程亦同，惟設計單位屬分包廠商者，不受前述分包比率限制。
5. 分包廠商需經機關同意始得推薦，且分包契約之報備應於主管機關推薦參選前完成。
6. 機關提報「公共工程金質獎」之公共工程品質優良獎，應完整填報欲推薦機關及單位（例如：共同承攬廠商、符合推薦資格之分包廠商...等）。本獎項之獎勵對象以推薦表之受推薦機關及單位為限。
7. 若推薦參選工程於履約期間有辦理變更契約、增減契約金額，則推薦級別以推薦當時之契約金額認定。