

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：臺南市政府            連絡人姓名及職稱：王建泰 副工程司            連絡電話：(06) 2991111#8958 傳真電話：(06) 2994005            E-mail：tai609@mail.tainan.gov.tw</p>
<p>※工程主辦機關</p>	<p>機關名稱：臺南市政府工務局            連絡人姓名及職稱：黃政豪 工程員            連絡地址：臺南市安平區永華路二段 6 號            連絡電話：(06) 2991111#8041 傳真電話：(06) 2932474            E-mail：domybest1124@mail.tainan.gov.tw</p>
<p>代辦機關</p>	<p>機關名稱：            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：勇霖工程顧問有限公司            統一編號：16577351            連絡地址：台南市東區仁和路 219 號            連絡電話：(06) 2896136#406 傳真電話：(06) 2896135            E-mail：y3316186@gmail.com</p>
<p>監造單位</p>	<p>單位名稱：勇霖工程顧問有限公司            統一編號：16577351            連絡地址：台南市東區仁和路 219 號            連絡電話：(06) 2896136#406 傳真電話：(06) 2896135            E-mail：y3316186@gmail.com</p>
<p>施工單位</p>	<p>單位名稱：特工隊營造有限公司            統一編號：16017153            連絡地址：臺南市安平區安北路 117 號            連絡電話：(06) 2245233 傳真電話：(06) 2111018            E-mail：tcg22@ms77.hinet.net</p>
<p>分包單位</p>	<p>單位名稱：(施工單位之分包廠商名稱)            統一編號：(廠商填寫)            連絡地址：            連絡電話：( ) 傳真電話：( )            E-mail：</p>
<p>專案管理單位</p>	<p>機關名稱：            統一編號：(廠商填寫)            連絡地址：            連絡電話：( ) 傳真電話：( )            E-mail：</p>
<p>※機關別</p>	<p><input type="checkbox"/>中央 <input checked="" type="checkbox"/>地方</p>

<p>※工程類別</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>土木類 (<input type="checkbox"/>第一級 <input type="checkbox"/>第二級 <input checked="" type="checkbox"/>第三級 <input type="checkbox"/>第四級 <input type="checkbox"/>第五級)  <input type="checkbox"/>水利類 (<input type="checkbox"/>第一級 <input type="checkbox"/>第二級 <input type="checkbox"/>第三級 <input type="checkbox"/>第四級 <input type="checkbox"/>第五級)  <input type="checkbox"/>建築類 (<input type="checkbox"/>第一級 <input type="checkbox"/>第二級 <input type="checkbox"/>第三級 <input type="checkbox"/>第四級 <input type="checkbox"/>第五級)  <input type="checkbox"/>設施類 (<input type="checkbox"/>第一級 <input type="checkbox"/>第二級 <input type="checkbox"/>第三級 <input type="checkbox"/>第四級 <input type="checkbox"/>第五級)  <input type="checkbox"/>軌道類 (<input type="checkbox"/>第一級 <input type="checkbox"/>第二級 <input type="checkbox"/>第三級 <input type="checkbox"/>第四級 <input type="checkbox"/>第五級) </p>		
<p>※工程名稱</p>	<p>臺南市海安路(和緯路~中華北路)及公園南路(西門路~海安路)道路優質化工程(第二標-公園南路)</p>		
<p>※施工地點</p>	<p>臺南市北區</p>	<p>工程契約金額</p>	<p>76,500 仟元</p>
<p>工程內容 (工程概述、期程)</p>	<p>一、工程概述</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本計畫將公園南路(西門路~海安路)以『人的城市』做為思想主軸，以人本及通用設計為基準，結合周邊公共場域，提供行人、自行車、汽機車等更安全的通行空間，建置全區無障礙人本通用友善道路優質環境。</li> <li>2. 本路段位於舊城區，環境長年使用較老舊，且不符合現今人本環境，改善需求迫切。故本計畫主要以拓寬及改善人行道、道路更新與養護整建、串接周邊公共場域、活化公園廣場作為設計主軸，形塑行人安全舒適空間與提高使用頻率，改善路口車輛行駛交織問題，使用路人安心通行，設置智慧路燈，創造智慧社區里程碑，擘劃臺南市成為人本、適居友善的城市。</li> <li>3. 現今道路工程摒棄過往路口設計，以通用設計考量出發，包括：主要斜坡均採單一方向斜率設計、設置庇護綠帶保護用路人安全、縮小緣石曲率半徑降低車輛轉向速度、調整行穿線為最短距離並遠離路口、建置導盲系統等，讓路口簡單化，創造優質人本環境。</li> <li>4. 道路工程引入科學調查與驗證(DCP)，判讀軟弱基底層問題並加以改良，配合營建署冷拌再生瀝青試辦，做為底層材料，改善瀝青刨除料去化問題，做為未來回收料之對策。</li> <li>5. 老舊公園之綠地排水不良，改造為沙坑遊戲區，並引入恐龍骨頭造型，以考古為主軸打造互動式遊樂空間。</li> <li>6. 公園及人行道以海綿城市概念採透保水工法施作，增加大面積透保水效益，長時間提供地下水位之調節降低都市熱島效應。</li> <li>7. 契約工期 240 日曆天。</li> </ol> <p>二、工程內容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 道路銑鋪工程：13,367m<sup>2</sup>(10cm)</li> <li>2. 路基改良工程：冷拌再生瀝青路基 580m<sup>2</sup>，基底改量 155m<sup>2</sup></li> <li>3. 分隔島：中央分隔島 281m，快慢分隔島 263.23m</li> <li>4. 標線工程：1,756m<sup>2</sup></li> <li>5. 人行道工程： <ul style="list-style-type: none"> <li>南側人行道：改善寬度 3.0m，長度 400m，面積約 1,200m<sup>2</sup></li> <li>北側人行道：新設寬度 4.4m，長度 360m，面積約 1,584m<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>6. 共桿號誌路燈及智慧路燈工程：共桿路燈 3 座、智慧路燈 3 座</li> <li>7. 路燈更新：單臂 9 座、雙臂 9 座、人行道景觀高燈 12 座</li> <li>8. 公園及廣場改善工程：鋪面改善 2,200m<sup>2</sup>、景觀燈 10 座、恐龍沙</li> </ol>		

	坑、造型洗手台、新設木棧平台		
	9. 植栽綠美化工程：喬木 12 株、小喬木 54 株、草皮 2370.55 m <sup>2</sup> 、灌木 486 m <sup>2</sup>		
推薦時預定施工進度 (110 年 08 月 16 日)	申報竣工	推薦時實際施工進度 (110 年 08 月 16 日)	申報竣工
查核機關	內政部工程施工查核小組		
歷次查核日期	109 年 06 月 24 日	歷次查核日期	109 年 06 月 24 日
查核機關	臺南市政府工程施工查核小組		
歷次查核日期	109 年 09 月 30 日	歷次查核日期	109 年 09 月 30 日
遭遇困難問題之解決	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工區周邊皆為高密度住宅區、商業區及多間診所，民眾車輛出入來往頻繁，地方居民擔心影響施工工期過長影響出入及生意。經辦理施工說明會及協調會商討後採分段施工，大樓車道出入口採半半施作，並於行人動線上設置臨時通道，將對住戶之生活影響降至最低。</li> <li>2. 市區道地下管線眾多，且有牴觸需遷改之情形，於各街廓進場前預告施作時間，讓管線單位提早配合因應。並建立即時管線通報群組，於施工時管線不慎損壞可即時通報搶修，降低影響。</li> <li>3. 本工程工區於重要道路車流量眾多，為避免造成上下班時間交通阻塞，除依交維計畫設置施工護欄外，更特別要求尖峰時間施工車輛不佔用道路。西門路與海安路口更是南北通行必經之地，故將路口處之瀝青混凝土刨鋪調整為夜間施工，以降低交通衝擊。</li> </ol>		
工地安全衛生管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因本工程工區於重要道路車流量眾多，施工機具出入車道時，皆加強交維管制及引導車輛，避免工安意外及保持車流通暢。</li> <li>2. 瀝青混凝土鋪設及標線劃設時，加強交維人員及工程車派遣，引導車輛改道或繞道。</li> <li>3. 全工區配合型鋼護欄、紐澤西護欄及警示燈，將施工中及有危險疑慮之範圍與市民阻隔，避免市民發生意外。</li> <li>4. 每日上工前宣導職安注意事項，各專項作業特別加強勤前教育。</li> <li>5. 告誡施工廠商職安缺失 0 容忍，若有職安缺失將立即開罰。</li> <li>6. 工區及周遭定期執行道路清洗並預防揚塵，維持環境整潔。</li> <li>7. 運棄土車覆蓋帆布，避免運送過程造成空氣汙染及道路汙損。</li> </ol>		
※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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人行道及公園採用透水工法施作，以透過多孔隙鋪面結構設計，並配合透水碎石樁，使地表逕流滲入下層土壤，達到人行道耐久性與透水性。</li> <li>2. 公園內之既有喬木皆予以保留，並配合其位置設計沙坑、樹穴之友善環境。配合北側人行道新設，於適當位置新植風鈴木，增添都市街道景觀。南側人行道既有喬木則予以保留，並改善其樹穴老舊、竄根隆起、尺寸過小等問題。</li> </ol>		

<p>十三點規定</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 分隔島上既有老化黑板樹，以最友善方式，種植喬木小苗，效仿次森林演替概念，必要時逐漸送走老樹，降低對既有綠園道生態廊道造成衝擊，邁向城市永續發展目標。</li> <li>4. 於控制性低強度混凝土 CLSM、透水磚及高壓磚內添加適當比例之再生材料，可兼顧品質及耐久性，更可助於降低環境污染。</li> <li>5. 定期修剪灌木及喬木之不定芽，以延長喬木生長週期，形塑樹型，維持道路使用之安全。配合設置導根板來阻絕樹木竄根導致人行道隆起破壞的情形。</li> </ol>
<p>※工程之創新性、挑戰性及周延性</p>	<p><b>一、創新性</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以海綿城市概念全面採透保水工法施做，以透過多孔隙鋪面結構設計，分層依序為<b>(1)高壓透水磚 (2)襯墊砂 (3)管式透水結構(4)清碎石保水層(5) 碎石透水樁</b>，使地表逕流滲入下層保水層及土壤，達到人行道耐久性與透水性，路面逕流入滲後，再透過垂直碎石透水樁，將保水層之孔隙水向下傳遞至地下水層，挹注地下水並減輕雨水下水道之流量負荷。</li> <li>2. 老舊公園翻新，將積水窪地改造為沙坑兒童遊戲區，以考古為主軸設置恐龍骨頭造型，周邊則以恐龍蛋為發想造型打造簡易洗手台，設置不同高度水龍頭，供不同身高孩童清洗，型塑重要節點打造本案亮點場域。更融入府城歷史台江內海與鯤鯨紋理印象，藉由五條港溝蓋與城垛座椅，塑造人文地景景觀，沙坑元素描述內海地景，配合保留茄冬喬木設計樹穴，訴說鯤鯨地形。</li> <li>3. 配合內政部營建署推廣節能減碳資源再利用觀念，以<b>冷辦再生瀝青</b>試用於道路底層，改善沉痾回收瀝青去化問題冷拌瀝青。</li> <li>4. 配合北側拓寬人行道及公園廣場開放空間場域，設置<b>3座智慧型路燈示範區</b>，功能包含：雨量、風速、PM2.5、溫度、濕度、植栽修剪通報、遠端監控、影片播放、打卡互動、緊急通報系統、看板等，啟動智慧城市新里程碑。</li> </ol> <p><b>二、挑戰性</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工區周邊皆為高密度住宅區、商業區及多間診所，為使工程順利進行，多次召開協調會及施工說明會與當地住戶溝通協調，以降低施工期間對周邊住戶之影響。</li> <li>2. 本路段於上下班尖峰時段，車流量為鋪設瀝青混凝土最大挑戰，為能夠縮短鋪設時間且確保品質無虞，除詳細規劃改道路線並確實管制鋪設範圍避免民眾誤闖，更加派料車減少等待時間，計算每日產能可鋪築之範圍，避開交通尖峰時間，減少對交通之影響。</li> <li>3. 為減少車輛交織情形，將原2快車道1慢車道調整為3快車道，快慢分隔島北側之社區連絡道則改為2機慢車優先道，大幅度調整道路配置，使長年使用之用路人難以習慣，配合里長及當地派出所之宣導才慢慢改善。</li> <li>4. 為了於舊城區新設4.4m人行道，需縮減北側慢車道寬度，歷經多次說明會及檢討終獲民眾認同，打通北側無障礙線系統串接</li> </ol>

	<p>徒步路網建置。</p> <p>5. 檢討和順里活動中心鄰接人行道之圍牆拆除，透過說明會協調拆除公有設施，結合廣場、公園及拓寬人行道，創造嶄新開放空間場域。考量活動中心長期停車收租及里民宴會客需求，故以府都古城牆城垛意象活動車阻，作為軟性管理劃分。</p>
	<p><b>三、周延性</b></p> <p>1. 和順公園中央低窪綠地排水不良，逢降雨兩積淹水情嚴重，易滋生病媒蚊誘發登革熱，經改善為沙坑並加強排水效能後，解決積淹水問題，更成為熱門景點公園。</p> <p>2. 道路工程引入 DCP 取代傳統目視或經驗法則來判視是否基底軟弱之現象，以更科學之試驗精準指出軟弱層的深度及其軟硬連續分佈狀況並加以改良。</p> <p>3. 為保障民眾過馬路之安全，行穿線採最短距離劃設，以縮短行人穿越馬路之時間，並設置庇護島以保護行人。</p> <p>4. 以照度模擬設計路燈配置間距，能夠確保道路平均照度及明暗均勻度，避免有路段陰暗處。以簡易輕量設計建置共桿路燈，整併公共設施提升道路景觀。</p> <p>5. 既有人行道動線盤點並檢討路障排除規劃，如車阻排除、電箱移設、消防栓下地處理，大樓無障礙斜坡道抵觸、騎樓協調處理。</p> <p>6. 人行道地下管線複雜，運用臺南市政府之完善 GIS 管線圖資，配合正攝影像套繪相關管線絕對座標，透過基本、細部設計審查會討論抵觸設施風險並跨局處召開管線協調研議處理方式。</p> <p>7. 為求道路平順整潔，將影響路面平整度之人手孔蓋全面下地，日後若有需求再以新工法(NSC)抬升，大幅提升道路平整度。</p> <p>8. 改善路口處人行道轉角，轉角處凸起路緣有效的達到人車阻隔，並採用曲率半徑 <math>R=3</math> 之緣石縮小轉角半徑，使轉彎車輛需減速才得以過彎，以增加行車之安全。並將行穿線與停止線退離路口 3~5 公尺，增加轉彎車輛反應時間，確保用路人安全。</p> <p>9. 人行道全以實體分隔設置，路口轉角配合設置綠帶庇護設置，斜坡道均以直向式 1:12 混凝土斜坡道並配合設置警示磚、引導磚及引導標線，為市民打造無障礙空間。人行道鋪面採單一系統以本色搭配黑色簡單大方設計，相對於黃色警示磚更能呈現對比，得降低過多色彩，確保視障路口判讀。</p> <p>10. 分隔島上既有老化黑板樹，以最友善方式，種植喬木小苗，效仿次森林演替概念，必要時逐漸送走老樹，降低對既有綠園道生態廊道造成衝擊，邁向城市永續發展目標。公園內之既有喬木皆予以保留，並配合其位置設計沙坑、樹穴之友善環境。</p> <p>11. 為降低因標線濕滑造成的交通事故，停止線及行穿線劃設皆採用防滑係數 65BPN，惟抗滑係數要增加，玻璃珠反光就要減少，其餘標線則採用 50BPN 劃設，避免犧牲太多反光。</p> <p>12. 現場路緣石、界石、分隔島盡可能採用預鑄工法，應用工廠生</p>

	<p>產具有提高施工效率之預鑄品，降低施工汙染機率，減少施工過程中所產生之廢棄物排放。</p> <p>13. 為防止流浪貓狗進入公園內之沙坑及木平台，污染沙坑及環境，於木平台外圍架設圍籬及沙坑解說牌，對民眾宣導使用說明，有效提升民眾一同維護整環境整潔。</p>
<p><b>※工程優良事蹟及顯著效益</b></p>	<p>1. 本案由內政部工程施工查核小組查核 1 次 82 分(甲等)、臺南市政府工程施工查核小組查核 1 次 85 分(甲等)之肯定。</p> <p>2. 配合內政部營建署推廣節能減碳資源再利用觀念，以冷辦再生瀝青試用於道路底層，改善沉痾回收瀝青去化問題冷拌瀝青。施作當日除署長參訪，更有多位專家學者及相關廠商觀摩精進。</p> <p>3. 依據「綠建築解說與評估手冊」計算各種植栽二氧化碳固定量，概算本工程新植植栽之 TCO<sub>2</sub> 約 819 噸。</p> <p>4. 老舊公園活化，打造具有文化及休閒熱門新景點。提供行人、自行車、汽機車等更安全的通行空間，建置全區無障礙人本通用友善道路優質環境。</p> <p>5. 鋪面採用透水工法施作，透過多孔隙鋪面結構設計，使地表逕流滲入下層土壤，達到保水量 1,400m<sup>3</sup>，並配合透水碎石樁，有效挹注地下水源。</p> <p>6. 配合智慧城市發展設置 3 座智慧型路燈作為示範區，啟動智慧城市新里程碑。</p>

- 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。