「臺南市仁德再生水廠新建工程統包計畫案」 廉政平臺實施計畫

壹、目的

為落實臺南市政府(下稱本府)「市政做得更好、市 民過得更好」之施政目標,協助各項重大工程建設順利 推動,爰規劃就臺南市仁德再生水廠新建工程統包計畫 案推動廉政平臺,跨域結合各相關機關(單位)及專家學 者等,汲取法律面、實務面等專業意見,作為辦理相關 採購及履約之參考,防範可能弊失之發生,避免遭受外 力不當干擾,提升全案工程統包計畫之執行效率。

貳、工程緣起:

經濟部水利署近年為多元化水源供應,積極推動水再 生利用發展,包括長期科研支持,並建立全國廢污水潛 勢資料庫、個案先期規劃及模廠驗證等,藉由科學數據 建立使用信心及政策參據,並制定行政及法規兩方面作 為:

一、行政作為方面

透過用水計畫核定,要求新開發案使用一定比例之再 生水,如中龍鋼鐵承諾使用臺中福田水資源回收中心 放流水5.8萬CMD、亞東石化承諾使用中壢污水處理廠 放流水2.8萬CMD、台積電與奇美實業股份有限公司以 再生水水源交換模式,共同承諾使用仁德再生水廠0.8 萬CMD,達到協助去化再生水之目的。

二、法規制定方面

「再生水資源發展條例」於104年12月30日公布施行, 主要規範在於:

- (一)強制及獎勵措施:針對水源供應短缺之虞的地區,強制開發單位用水計畫使用一定比率之再生水,且確立缺水地區之再生水開發案由中央機關補助建設費用之法源依據。
- (二)賦權與權責分配:水源供應短缺之虞的地區,地方政府可積極開發或得無償供應放流水,並規範用水特定園區之目的事業主管機關應辦理用水整合及協助區內設施設置等事項。
- (三)建構完善再生水管理機制:開放民間取得廢污水 廠放流水使用權,鼓勵民間資金及技術投入再生 水開發等,以利於營造再生水發展環境,促進水 資源永續利用,提高整體供水可靠度。

公共污水處理廠放流水之水質及水量穩定,作為區域性產業用水、民生次級或環境保育用水水源,可提升整體供水可靠度、減少污染排放,同時促進相關產業發展,已成為我國未來多元化水資源開發利用之既定政策與重點課題,而民國101年由跨部會所組成之「水再生利用推動小組」,以民國120年公共污水廠及工業區廢水廠放流水再生利用量、民生及工業大戶污廢水再生利用量計每日132萬立方公尺為政策目標,其中公共污水廠放流水再生利用量目標量為每日77萬立方公尺,係水廠放流水再生利用量目標量為每日77萬立方公尺,係水

再生利用政策最重要之一環;該推動小組綜理督導、協商各示範廠實際推動所遭遇之相關問題,為現階段最重要的中央跨部會與地方溝通之協商平臺,該平臺在本項新興水資源發展政策計畫未來之推動上亦扮演極重要之角色。

參、統包工程計畫案現況:

一、計畫執行內容

仁德再生水廠新建工程統包計畫案以政府採購統 包DBO(Design-Build-Operate)方式辦理再生水廠興建 及營運,配合建設經費於興建完成後按進度分次給 付,並依代操作年限及水量估算營運費用,目前尚於 招標文件研擬審查階段。

全案計畫總經費計約新臺幣(下同)28億8,345萬7,000元,第一部分仁德再生水廠新建工程統包工程案總工程費為9億1,378萬元,第二部分仁德再生水廠委託自115年至128年期間之代操作維護費為9億780萬2,000元,第三部分仁德污水廠委託代操作維護(含污泥處理再利用)為10億1,050萬3,000元。

發包工程主要施作項目為再生水廠新建工程基本設計、細部設計施工及標的之供應(設計產製、送達奇美實業股份有限公司再生水量8,000CMD;土木建設須預留產水至10,000CMD所需空間)、輸水管線之設計及標的之供應施工。

統包計畫包含廠內設施代操作營運維護,工程履

約期限為決標日次日起730日完成供水8,000CMD之供水 並立即進行1年效能驗證,並保留後續未來向廠商增購 契約第二部分再生水廠代操作維護或第三部分污水廠 代操作維護(含污泥處理再利用)之後續擴充權利。 本統包工程計畫包含以下3部分:

- (一)仁德再生水廠新建工程統包工程(第一部分):發包工程預算為8億2,693萬2,000元,非屬發包工程預算為 9,647萬元,興建期專案管理(含監造)暨營運期專案 管理(1年操作)預算為3,531萬元。
- (二)仁德再生水廠新建工程委託代操作管理(第二部分): 執行期間自115至128年止,擴充發包工程費預算為4 億9,184萬2,000元,擴充非發包工程費預算為2億 2,596萬元,其他非預期工項預算為1億元,擴充營運 期專案管理預算為9,000萬元。
- (三)仁德水資源回收中心委託代操作管理(第三部分):發 包工程預算計5,430萬2,000元(後續擴充計5億896萬 9,000元);非屬發包工程預算計3,501萬6,000元(後 續擴充計3億7,021萬6,000元),營運期專案管理預算 為4,200萬元。
- 二、設計監造技術服務委託專案管理

本案採限制性招標,決標方式準用最有利標辦理公開評選,業於109年2月25日由艾奕康工程顧問股份有限公司得標,決標金額為4,500萬元。

三、採購案之辦理依據

本案採購依據原核定計畫經費原為108年4月行政

院核定前瞻計畫項下辦理,後續改為依據內政部108 年5月3日內授營環字第1080807780號函檢送核定之 「前瞻基礎建設計畫-水環境建設(水與發展)再生水 工程推動計畫(第1次修正)」辦理,有關概念設計、 招標文件及基本需求書等文件,業送內政部營建署辦 理相關審查作業,俟內政部營建署完成備查程序,再 行辦理相關公開招標作業。

四、公開閱覽狀況

依據「公共工程招標文件公開閱覽制度實施要點」規定於111年1月6日至1月17日辦理公開閱覽,廠商得於1月20日對投標資格認定、工期及施工事項等疑問、誤植項目或招商項目提出反映,水利局將分別回復反映廠商並知會本案專案管理廠商。

五、公開招標狀況

本案辦理期程預計於111年4月上網公開招標,並依政府採購法相關規定公告本案評選委員名單,預計於111年7月辦理決標及簽約事宜,目前訂於111年2月底辦理招商說明會,全案計畫總經費計約28億8,345萬7,000元,第一部分仁德再生水廠新建工程統包工程案總工程費為9億1,378萬元,第二部分仁德再生水廠委託自115年至128年期間之代操作維護費為9億780萬2,000元,第三部分仁德污水廠委託代操作維護(含污泥處理再利用)為10億1,050萬3,000元。採購金額加總高達28億8千餘萬元,履約期間至少包含2年工程興建及後續15年之營運維護,標案金額高及時間年限

長,控管不易。

六、投標廠商之資格訂定

本採購屬巨額工程採購,有關投標廠商資格,依 據政府採購法第36條第1項、第2項暨「投標廠商資格 與特殊或巨額採購認定標準」訂定,謹分述如下:

- (一)基本資格:本案允許共同投標,廠商家數上限為5 家,共同投標須推舉其成員之一為代表廠商,並另 簽署「共同投標協議書」並載明其分別主辦事項之 金額。單獨投標或共同投標廠商應符合下列兩項資 格條件:
 - 1、甲等綜合營造業或環境保護工程專業營造業
 - 2、甲級電器承裝業

共同投標須推舉其成員之一為代表廠商,並另簽署 「共同投標協議書」並載明其分別主辦事項之金 額。

(二)特定資格:

1、相當經驗或實績:過去10年內曾完成政府或民間污(廢)水處理工程、海水淡化工程、淨水處理工程,且具備興建、代操作維護、設計及污泥再利用經驗。分別要求: (1)興建實績:單一廠設計平均日處理量至少3,000CMD或累積達8,000CMD以上規模,包含新建或擴建工程實績。 (2)代操作維護實績:單一廠設計平均日處理量

至少3,000CMD或累積達8,000CMD以上規模,且有 1 年 以 上 正 式 運 轉 實 績。 (3)設計實績:單一廠設計平均日處理量至少 3,000CMD或累積達8,000CMD以上規模,包含新建 或 擴 建 工 程 之 設 計 實 績。 (4)污泥處理實績:具污泥燒結或污泥再利用經驗,且已完成本案污泥成品去化規劃。

2、相當財力證明:單獨或共同投標之代表廠商實 支資本額不低於契約第一部分工程招標預算合 計金額之十分之一,或經會計師簽證或審計機 關審定之上一會計年度或最近一年度財務報告 及所附報表符合所列規定。

肆、風險因素及潛在投標廠商分析

- 一、風險因素分析
- (一)本統包工程招標案公開閱覽期間,曾有廠商對資格及 履約條件提出反映,質疑廠商資格訂定疑涉有寡占之 情事。
- (二)廠商提出本案工程計畫有關建置輸水管線及其附屬設施設置所衍生恐滋生額外費用及影響工期疑慮。
- (三)質疑開放國際廠商投標資格適用條約或協定限制。
- (四)評選委員名單之勾選疑有疑慮,相關工程領域背景專家學者可能多因辦理學術研究須與業者合作或從事企業委託研究案等情形,將可能與受評選對象有所認識,加上以受納入行政院公共工程委員會建議委員名

單之專家學者皆為該領域學有專精人士,對於國內工 程業界必有一定接觸了解,而本案採購規模龐大,有 意願投標廠商應為具備足夠履約實績及資本之業者, 因此判斷互有認識關係之可能性較高。

- (五)採購金額加總高達28億8千餘萬元,履約期間至少包含2年工程興建及後續15年之營運維護,標案金額高及時間年限長,控管不易。
- (六)本案統包工程計畫中包含代操作營運工作,有關施作 介面及設備操作屬寡占市場,易遭質疑係有為特定廠 商量身訂造之虞。
- (七)評選委員背景與投標廠商有無關聯無法完全釐清。
- (八)本標案履約年限長,得標廠商簽約後,變更團隊成員 或下包商可能影響履約能力及財務狀況。
- (九)工程施作後,輸水管線埋設涉及界面多,如地下管線 遷移、施作範圍、他項工程影響等,履約期間可能引 發爭議,需透過協議或仲裁機制解決。
- (十)廠商施工期間疑有便宜行事,可能未確實依約施工, 涉偷工減料情事。
- (十一)本案仁德再生水廠新建工程統包計畫案以政府採購統包DBO(Design-Build-Operate)方式辦理再生水廠 興建及營運,配合建設經費於興建完成後按進度分次 給付,並依代操作年限及水量估算營運費用,目前尚於招標文件研擬審查階段。全案計畫總經費計約28億8,345萬7,000元,第一部分仁德再生水廠新建工程統 包工程案總工程費為9億1,378萬元,第二部分仁德再

生水廠委託自115年至128年期間之代操作維護費為9億780萬2,000元,第三部分仁德污水廠委託代操作維護(含污泥處理再利用)為10億1,050萬3,000元。採購金額加總高達28億8千餘萬元,履約期間至少包含2年工程興建及後續15年之營運維護,標案金額高及時間年限長,控管不易。

二、仁德再生水廠新建工程統包計畫案廉政風險查檢表

項次	風險等級	風險態樣	查檢 情形	現有措施	新增對策	備註
1	高	本統包工程	■有	本案係屬巨額採	1. 針對公開閱覽	招
		招標案於公	(請續	購,允許廠商共	期間有廠商提	標
		開閱覽期	填右列	同投標,有關投	出意見部份釋	前
		間,曾有廠	因應作	標廠商資格,依	疑,並知會專	置
		商對採購廠	為及對	據政府採購法第	案管理廠商檢	作
		商資格及履	策)	36條第1項、第2	討規劃。	業
		約條件提出	□無	項暨「投標廠商	2. 參考類似已發	公
		反映,質疑		資格與特殊或巨	包之統包工程	開
		其中廠商資		額採購認定標	案如:永康、	閱
		格訂定涉有		準」訂定基本資	安平再生水廠	覽
		不法情事。		格及特定資格,	統包工程訂定	階
				惟因該統包工程	廠商資格條	段
				計畫之一部份包	件。	
				含污水處理廠代		
				操作管理,易遭		
				外界質疑僅少數		
				特定廠商可執行		
				而制訂資格。		
2	高	廠商提出本	■有	本案基本需求規	1. 有關興辦再生	招
		案工程計畫	(請續	劃,廠商於輸水	水開發案為水	標
		有關建置輸	填右列	管埋設路線,惟	利事業,得否	前
		水管線及其	因應作	不保障廠商得否	依「土地徴收	置
		附屬設施設	為及對	依原規劃如期取	條例」辦理徵	作
		置所衍生之	策)	得用地,並不得	收,係屬徵收	業
		額外費用及	□無	就此作為延長工	實務將有爭議	公

項次	風險等級	風險態樣	查檢 情形	現有措施	新增對策	備註
3	-	影慮 開商適協	■有 (請	•	形,有關評選	開閱覽階段 招標作業
		减 人。	為策□無	案招標公告開放 適用 WTO 政府採	廠力 商 是 為 是 為 是 是 為 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	^未 階段
4	亩	評選委員名	· ·	年4月上祖標立 相標並 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	納由平式抽外委招告入政、辨籤界員標。與單開評業處單業是單單以明委革評隨網理以明委革評隨網	招標作業階段
5	高	水資源中心 委外代操作 維護契約將	(請續			招標作

項次	風險等級	風險態樣	查檢 情形	現有措施	新增對策	備註
		於工11理覽部查包包力本程含收作作由限攬作備引寡少承遭本程日公,營才,之。案計水中營,某公,介操人占數包質案,11 俟建 存時 統畫資心 過股 有面作質市公,疑統將月開內署可在間 包中源代運去份司關及,疑場司故係包於辦閱政備發發壓 工包回操工係有承施設易為僅可易有	情形 作 為 策 □ 有	關招標及評選作 業時程應儘事符 合發包規劃。 本案招標公告 公告 教商資格要求	行情藉平結樹阻廠段業由,機過好形由臺合立有商影公廉約關程底 成公司威意以響正政入對之序 立開法信願不招公平司案關於 與法標平臺法件注 额示關聯標手作。成調辦,	
7	中	為 量 虞 評 景 麗 異 異 異 異 異 異 異 異 異 異 異 異 異 異 異 長 標 顧		實務上,相關工程領域背景專家		 採 購
		商有無關聯	填因為策□明右應及)無	學者可能多因辦 理學術研究須與	錄員有辦選 實際 不	州 選 階 段

項次	風險等級	風險態樣	查檢 情形	現有措施	新增對策	備註
				識行委名皆專國有解規願具績者有能求員政方絕或,政員單為精內一,模投備及,認性公名風式外內加院會之該人工定而龐標足資因識較正單處辦界定以公建專領士程定本大廠夠 此關高,擬公理質委受共議家域,業接案,商履本判係。評由開,疑員会共議家域,業接案,商履本判係。評由開,疑員入程員者有於必了購意為實業互可講委府籤杜袒		
8	古	後,變更團 隊成員或下 包商可能影	(填因 為	上,依據過往類 似污水處理廠委 外施工或代操作 案例,得標廠商	立會業程包映險定議管施商,管機單工施確實及,掌度狀做實及別好約開促工承反風問	發包履約階段

項次	風險等級	風險態樣	查檢 情形	現有措施	新增對策	備註
			·	報機關知悉。		
9	高	開後線界有遷尚下或工等議由裁決始,埋面使移有管施程,則協機的輸設多用爭其線作。倘可議施水涉,管議他遷他影生能或制工管及除線,地移項響爭需仲解工管及除線,地移項響爭需仲解	因應作 為及對 策)	本工施設費施由機事理案作作施用作承關務。本目線衍可進商有助本目線衍可進商有助本則與於問負關公司。	會承遭問資調問題,動人與一個人。 動人,動人。 動人,動人。 動人,動人。 動人,動人。 動人。 動力, 動力, 動力, 動力, 動力, 動力, 動力, 動力,	發包履約階段
10	市	廠間事實工期 前便未約 在 在 在 在 在 在 在 。 在 。 在 。	■(填因為策□ 有請右應及)無	以專案管理廠商 監造及市府組於 工查核小組於施 工過程中定期 不定期抽核。	透制與軍型。	發包履約階段
11	高	本水畫額元間2建年護額年管案廠,超,至年及之,高限不係示採過履少工後營標及長易再範購28約包程續運案時,。生計金億期含興5維金間控	(填因為策請右應及)		透制工觀驗境業流能包獲本目過,力摩或,之,,商取案的廉發量相所提資強促與共順。政揮,關遭供訊化進監識利平全並施遇適研督工造,完率民借工之切討導程單以成機督鏡經困專交效承位達之機	發包履約階段

三、潛在投標廠商風險分析

據瞭解,目前有3家廠商對本標案表明投標意願,經 分析如下:

(一)A公司

- 1、曾被檢舉於污水處理控制系統功能提升工程有圖利疑慮。
- 2、承攬之○○市污水廠有發生繞流疑似排污事件。
- 3、曾被檢舉承攬水資源回收中心代操作管理期間,濫用 行政資源、機器設備未落實維護、更改採購規格致不 符效益等情事。
- 4、於標案施工履約期間,曾發生其分包(協力)廠商堆高 營造工程有限公司僱用之勞工未經同意於假日施工, 不慎自墜死亡之重大職業安全事故。

(二)B公司

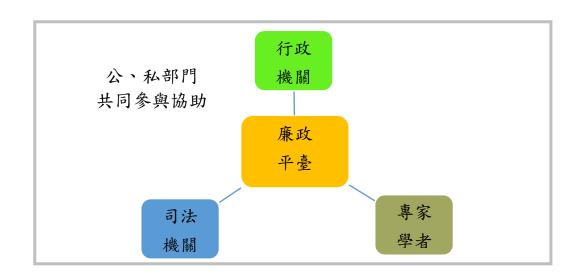
- 統包捷運工程,被檢舉違法將農地蓋設倉庫,改建為 捷運加工區。
- 2、建築工程因防護措施未妥善等公安事件,遭建築法裁處。

(三)C公司

於進行某縣政府污水下水道工程,於挖掘深井時造 成橋面下陷。

伍、成立廉政平臺之必要性

一、藉由成立廉政平臺,跨域整合行政機關、司法機關及 專家學者,透過多方意見匯集,強化政府機關決策之 適法性,並透過機關網站適時主動公開資訊,落實行 政透明,避免外界質疑有私下運作或偏袒疑慮,透過 平臺之運作協助降低外界不當力量干擾。



- 二、以預防性思維出發,於採購案發包階段即導入廉政治理,依據個案環境背景分析潛存之風險弊端態樣,積極協調促進政府各部門力量整合,預先研擬具體可行之因應策略及解決方案,確保工程如期如質完成,順利達成政策目標。
- 三、藉由公開宣示建置廉政平臺,能達到對內確實要求同 仁恪遵法令規範,並安心依法執行職務,對外形塑機 關廉潔形象,兼顧廠商合理權利並提升公共建設品 質。
- 四、透過廉政平臺發揮全民督工力量,提升工程施作品質,積極解決問題,並藉由公部門資源協調整合,排除施工過程可能遭遇障礙。

陸、廉政平臺之實施方式及期程管控

一、廉政平臺公開宣示成立

舉辦廉政平臺成立之公開儀式,對外公開宣示,展現推動「陽光、透明」反貪腐決心與「廉潔、效能」公共建設之目標,讓社會各界建立對本重大工程之信心,亦昭示保障廠商合法權益,確保工程順利完成。

二、定期召開廉政平臺聯繫會議

由臺南市政府水利局政風室籌辦秘書作業,定期聯繫 臺南地檢署、臺南市政府相關局處、其他有關政府單 位、專家學者及廠商代表等召開會議,相互交流工程 及法律意見,協調解決工程履約所遭遇問題,適時提 供防弊之建言,俾使承辦公務員能安心任事,工程進 度順利推展。

三、辦理採購評選委員之法紀講習,評選過程並全程錄 影、錄音

適時邀請檢察官對評選委員進行法紀提醒,強化評選 委員之法紀觀念,俾公平、公正進行評選。另外,對 評選過程全程錄影、錄音,以摒除外界不當質疑。

四、建置資訊公開專區

結合臺南市政府水利局網站建置本案廉政平臺資訊公開專區,適度將工程辦理相關資訊及廉政平臺運作成果上傳,主動發布訊息供外界瞭解及促進民間參與監督,提升行政透明度,強化社會對於公共建設信心,並能同時達到政策目標行銷之良好機關形象。

五、協處陳情請願及採購爭議

如遇廠商對於採購及履約程序有不同意見時,透過平

臺機制協調引導其循法定救濟程序解決,以避免私下 關說,協助掌握爭議癥結及相關事證,提升採購及履 約效益,並維護廠商合法權益。

六、辦理工程施工督導

透過廉政平臺結合臺南市政府施工查核小組、專家學者及司法機關等參與實地訪視督導,針對工程施作過程面臨之問題癥結及可採取之解決方案,互相交流討論激發多元策略,建立共識,並能督促專案管理單位及承攬廠商避免違失發生。

七、辦理廉政教育講習

運用廉政平臺資源邀請外界專業領域專家學者,針對辦理工程所涉及專業知識、採購程序實務經驗或廉政相關議題,辦理講習課程或座談會交流,提升公務同仁對於承辦業務與司法上實務之正確認知,避免誤蹈法網。

八、辦理承攬廠商工程講習

邀請專業技術人員擔任講師,針對相關規定、作業流程、注意事項等進行說明,透過工程講習協助技術服務廠商熟稔政府採購法專業知識,順利推動公共工程建設。

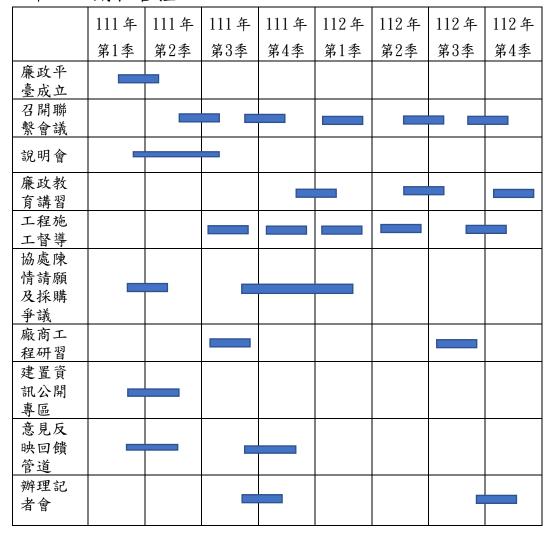
九、意見反映回饋管道

廉政平臺建立除廣納司法單位及專家學者建議以供機 關興利防弊,並讓民眾透過平臺交流不同意見,同時 加強宣導機關廉政受理管道,避免外界質疑黑箱作業 等情事。

十、展示廉政平臺推動成果

工程完工後,適時舉辦平臺運作成果公開展示活動,讓外界瞭解工程施作過程之公開透明及辛勤努力情形,建立民眾對政府之信賴並增強對政府施政之有感度。

十一、期程管控



柒、預期效益

一、市政做得更好,市民過得更好

政風機構秉持市長及機關首長施政意志,協助機關依 法行政,順遂重大工程推動,提供市民優質再生水廠 服務,達成「市政做得更好,市民過得更好」之政策 目標。

二、事先預防弊端,杜絕不當介入

透過廉政平臺機制,邀集檢、廉及專家學者合作,公示計畫內容及程序,排除外力不當干預,減少黑函檢舉、誣控濫告,降低採購案件遭司法偵辦機率,保護機關同仁及建構優質尊嚴工作環境。

三、強化行政透明機制

透過外部協助,強化行政透明,提早發掘可能弊失疑慮,即時導正預防。

四、跨域横向聯繫,共同聯防不法

藉由廉政平臺之開設營造健全採購環境,以跨域整合方式,結合公、私部門,發揮夥伴力量,杜絕工程圍標、綁標、工程延宕、履約爭議等情事,共同興利防弊。

五、順利計畫執行,良善治理循環

透過廉政平臺督同機關研擬防弊措施,落實全案法規上執行面之順遂,減少爭議與潛存風險因子等情事,並建立共同協商措施及時化解異見,建構優質透明的公務環境,如期、如質完成工程建設。