

**臺北市政府工務局衛生下水道工程處**  
**「濱江水資源再生中心新建工程統包案」第1次招商說明會會議紀錄**

一、會議時間：112年11月16日(星期四)下午2時

二、會議地點：臺北市大同區酒泉街235號3樓多媒體室

三、主持人：程培嘉處長

紀錄：黃暉庭

四、出席單位及人員：如簽到表

五、簡報：略。

六、廠商提問及答覆內容：

意見	答覆
一、	台灣富利業環保工程股份有限公司
(一)	<p>膜濾池內有污泥、有曝氣，與生物曝氣池相同，膜濾池是否可以列為好氧池的一部分。</p> <p>1. 若放流水質可符合招標文件之規定，可納入考量，惟須提出相關專業技術文件與實績說明。                  2. 已刪除「薄膜必須設置於膜濾池」之限制。</p>
(二)	<p>平板膜不需要反洗系統，反洗泵可否改為選配。</p> <p>配合將反洗泵修改為選配設備。</p>
(三)	<p>今年3月的橋頭案(25,000噸)，上個月的竹科更換案(55,000噸)，這兩個案子膜規範對於中空膜與平板膜有不同的設計膜通量，濱江案對不同的膜是否也可以有不同的設計膜通量。</p> <p>本案原本就已開放中空膜與平板膜皆可選用，後續將針對膜通量研訂定合理規範。</p>
(四)	<p>規定保固七年，如果能提供更長的保固年限，是否可以像「能資源獎勵費」有一些獎勵補助。</p> <p>投標廠商若願意提供更長的保固年限，可於投標文件之服務建議書提出以增取高分，但此項並無獎勵補助。</p>
(五)	<p>若功能計算合理，是否可以把MBR膜池當作生物池一部分，降低建置成本。</p> <p>同(一)回復</p>

	意見	答覆
二、	煒盛環科股份有限公司	
(一)	放流管線施工有界面協調需求，目前水利處期程規劃？	本案放流管中有72公尺、2000 mm 的 DIP 管等工項，目前由水利處中山抽水站擴建工程代辦。預計113年發包，工期預計為780日曆天。
(二)	MBR 設計膜通量：於設計最大日污水量，20°C時設計膜通量須小於20 LMH。當一池維護性清洗或恢復性清洗時，設計膜通量須小於24 LMH。此設計過於保守導致薄膜數量大增影響可行性，建議參考臨海廠訂定：平均日<20 LMH，最大時< 40 LMH。	<ol style="list-style-type: none"> <li>修正為20°C 時設計膜通量最大日污水量 ≤22 LMH，當一池維護性清洗或恢復性清洗時設計膜通量最大日污水量 ≤26 LMH。</li> <li>依據「污水處理廠重要設備規範解說」，薄膜設計通量以平均日或最大日處理量訂定，故不另訂最大時之通量；且考量實廠操作之彈性，本案膜通量在正常操作與離線1組織情形下均以最大日處理量訂定。</li> </ol>
(三)	請說明計價水量依放流量而非進流量之原因。目前規劃以 MBR 膜濾池各池產水泵出水管各裝設一組之流量計量裝置合計流量，並與出水主管設之總流量計量每日累計處理量之平均值計量，若兩組流量計誤差超過10%時，則以流量較低者流量計計量。以24池 MBR 膜濾池規劃，對應有12組流量計。換言之，採合計數字極可能因單顆流量計的問題而導致誤差，且依迪化經驗（兩組流量計），此誤差產生之原因往往難以舉證進而衍生計價爭議，建請改以進流或放流流量計為計價基準。	<ol style="list-style-type: none"> <li>計價之水量須為經由前處理單元、初步沉澱池單元、生物處理單元(含 MBR)及消毒單元處理後之產水計量，故計價水量依放流量計量。</li> <li>為計價之方便性與公平性，所以本案取消各 MBR 膜濾池組流量計合計流量，避免任何1組流量計故障時衍生計量爭議，改採用放流水主管計量(主管裝設2組流量計)。</li> <li>計價基準修改為「處理後放流水主管之每日累計處理量(2組流量計平均值)及再生水出水主管線之每日累計出水量(2組流量計平均值)，每月總合計價。」</li> </ol>
(四)	第一階段已規劃使用6,000 CMD 再生水，則產水泵流量與放流流量計一定有顯著差異，以平均方式計價的合理性建議再檢討。	計價基準修改為「處理後放流水主管之每日累計處理量(2組流量計平均值)及再生水出水主管線之每日累計出水量(2組流量計平均值)，每月總合計價。」

	意見	答覆
(五)	操作維護費【T】中，污水處理費【St】=【Qt】×【Rt】，其中【Rt】= 廠商投標文件所載之不含水電費用之污水處理費率，惟依【T】說明，自來水、天然氣及電力等繳費單費用由機關實支實付，故請釐清天然氣費用是否包含在【Rt】費率中。	考量能資源使用統一由機關實支實付，天然氣不包含在【Rt】費率中。
(六)	操作維護費【T】包含廢棄物清運處理費用，惟計價項目3.尚有廢棄物清除處理費(實作數量計價)，是否指前者僅包含清運費用？	污泥終端處理交由臺北市環保局進行，環保局無收取處理費用，故此項廢棄物清運處理費用係指污泥清運費用，不包含處理費用。本廠之污泥清運採實作數量計價。另為避免誤解，將於招標文件修正相關名稱。
(七)	前述污泥清除處理費(實作數量計價)是否包含脫水污泥及乾燥污泥？另前處理篩渣、洗砂機沉砂及細篩機篩渣部分是否均納入計量？因概念設計中針對此類廢棄物僅估算清運費1,000元，未估算處理費。目前北市環保局可收受乾燥污泥及篩渣，但沉砂需另委託廢棄物處理，依概設計算，1年約需近200萬元費用，建議納入操作預算編列中。	1. 污泥清運係指乾燥污泥。 2. 本案污泥清運及篩渣、洗砂機沉砂與細篩機篩渣等之清運處理費用，皆納入污水處理費內一併計價。
(八)	單位水量建設成本3.87萬元/CMD，與臺南永康、高雄臨海、臺北民生水資中心均超過5.4萬元/CMD 相較，整體預算偏低(考慮處理規模及建置方式)，建議檢討預算。	經查濱江水資中心之建設預算約4萬元/CMD，並非廠商所述之3.87萬元/CMD；另經查永康第一期建設成本約4萬元/CMD，臨海第一期約3.8萬元/CMD，而本處109年發包之民生水資中心約3.3萬元/CMD(不含環教館)，所以濱江水資中心預算已較其他同類型之水資中心為高，確已考量物價指數漲幅，核實編列。
(九)	竹科污水廠(85,000CMD)之 MBR 汰換更新編列4.47億元預算，對照本案(160,000CMD)編列3億重置費用偏低，建議檢討預算。	竹科污水廠尚未公開招標相關訊息，經洽竹科管理局，目前竹科污水廠處理水量為64,000 CMD，汰換膜組及周邊設備之預算約4.7億；將核實檢討修正 MBR 膜組置換費用。

意見		答覆
(十)	後續擴建再生水的部分採用 MBR 的系統，此規劃是會保留預留地還是用原來的池槽加上膜通量去處理。	本案需施作6萬噸再生水池槽之土木工程，但只先設置6000噸再生水之管路及機電設備，供廠內使用，再生水管網則列入後續擴充。
三、	欣達環工股份有限公司	
(一)	設計進流水質的總氮要求要小於40 mg/L，標準較為嚴格，一般全用戶接管總氮大部分介於50到60 mg/L 之間，是否有機會訂定進流水質的限制來保護廠商權益。	本案設計進流水質之總氮，係依據目前臺北市既有污水處理廠進流水質的平均值估算，因臺北市污水處理廠之進流水，包含生活污水與截流水，故設計進流水質的總氮小於40 mg/L，尚屬合理。
(二)	乾燥污泥要求小於30%，一般污水廠的污泥大部分都是定在40 % 左右，30%是非常乾的要求，是否有機會考量放寬限制？	本案乾燥污泥係運送至臺北市垃圾焚化廠處理，因此乾燥污泥之含水率，需符合臺北市焚化廠之允收標準，含水率小於30%。
(三)	本案工程跟營運是不是有物價調整的機制？	本案工程及營運皆有物價調整的機制。
四、	中欣行股份有限公司	
(一)	關於三期操作費用，是否有含基本設備的更新。若設備採用不完善，更換的次數比較多的時候，是否有追加的可能性？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本案除於第三期計畫辦理模組更新外，其餘設備均無更新計畫。</li> <li>2. 廠商應慎選功能完善與品質優良之設備，並妥善維護，以降低於第一、二、三期內發生設備不堪使用，而需更換之風險。</li> </ol>
五、	中華工程股份有限公司	
(一)	本案的預付款的方式為何？本案量體較大，本案要求專業設計人員或者是專業管理人員的建制數量為何？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 為利得標廠商財務規劃，廠商得於細部設計全數核定次日起30日內，向機關申請第一期預付款，金額為訂約總價(不含設計費)之 5 %；廠商得於工程計價進度達30%之次日起30日內，向機關申請第二期預付款，金額為訂約總價(不含設計費)之 5 %。</li> <li>2. 有關工程組織規定，相關資訊已公告於衛工處官網採購平台，供下載參閱。</li> </ol>

意見		答覆
六、	中鼎工程股份有限公司	
(一)	若是兩家共同出具實績，該工程實績金額應按其承攬金額比例折算，惟本案實績皆用量體來規定，是否為筆誤。	如2家(含)以上廠商共同投標，應檢附共同投標協議書及相關證明文件，工程實績可按其承攬金額比例折算之。舉例：若為共同承攬的兩萬噸實績，承攬金額比例為50%，則實績以一萬噸計。
七、	中德帕薩旺環境技術股份有限公司	
(一)	若後擴厭氧消化槽確定要執行，因厭氧消化槽具有污泥消減率，設備選型處理量可以較小。這部分是否可納入本次的投標範圍裡面？	污泥消化系統屬於後續擴充項目，不含於本次工程範圍，惟本案於設計時應預留得處理濱江、內湖及民生廠污泥之厭氧消化系統與污泥設備擴充所需用地及空間。
(二)	環境影響評估裡並沒有厭氧消化系統，未來此系統要執行時，是否有環差須執行？是否包含在工期裡面。	污泥消化系統屬於後續擴充項目，如涉有環境保護事項之變更，應依相關規定提出環境影響差異分析表或相關報告，本處會給予協助，另所需工期，則於後擴議約時再予訂定。
八、	合水先進環境技術股份有限公司	
(一)	預付款的部分只有5%，建議能否提高到20%。	為利得標廠商財務規劃，廠商得於細部設計全數核定次日起30日內，向機關申請第一期預付款，金額為訂約總價(不含設計費)之 5 %；廠商得於工程計價進度達30%之次日起30日內，向機關申請第二期預付款，金額為訂約總價(不含設計費)之 5 %。
九、	環興科技股份有限公司	
(一)	土地問題依目前進度好像是可以徵收，但後面還有一些地主的問題要處理，那這個部分會不會在廠商得標之後，因後續可能有抗爭等問題延遲，那在這期間的費用是否有補償？	本案土地總共5.05公頃，私有地約占25%，另外75%是公有地，私有地佔地比例與範圍小，公有地部分可先行施作。土地徵收作業預計今年完成，若遇影響工程施作狀況，機關會協助處理。

意見		答覆
十、	上水股份有限公司	
(一)	因本案金額非常高，一般來說，專業營造業有實績的，不見得財務允許來投標，建議放寬基本資格，除了有設計水量的資格以外，同時也會並行承攬金額的資格，也就是可以在承攬金額及處理量擇一資格投標。	經檢討將特定資格由10年修正放寬至20年，並修正增加單獨投標廠商承攬金額資格，單一廠契約金額至少新臺幣8億元或累計達新臺幣30億元。
(二)	本案實績需為完成之實績，建議將在建工程，也就是還沒有結算驗收的一併納入，讓更多的廠商可以參與投標。	依據「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」，具有相當經驗或實績者。其範圍得包括於截止投標日前五年內，完成與招標標的同性質或相當之工程、財物或勞務契約，其單次契約金額或數量不低於招標標的預算金額或數量之五分之二，或累計金額或數量不低於招標標的預算金額或數量，並得含採購機關（構）出具之驗收證明或啟用後功能正常之使用情形證明。因此尚未驗收結算者，無法納入實績。

七、 散會：下午4時

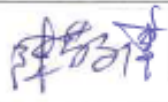


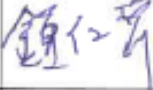

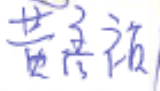

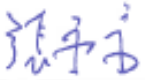
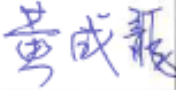

**濱江水資源再生中心新建工程統包案  
招商說明會(第一場次)  
簽到表**

壹、會議時間：112年11月16日(星期四)1400-1530

貳、會議地點：臺北市大同區酒泉街235號3樓多媒體室

參、出席人員：

主持人：程培嘉處長					
項次	服務單位	職稱	姓名	簽名	聯絡方式 (E-mail或電話)
→ 1	山林水環境工程股份有限公司	經理	許鈞迪		
→ 2	中欣行股份有限公司	副總經理	許東喜		
3	中華工程股份有限公司	專案副理	蘇翎正		
4	中華工程股份有限公司	工程師	溫津順		
→ 5	中鼎工程股份有限公司	業務	洪嘉駿		
6	中德帕薩旺環境技術股份有限公司	副總經理	陳澤文		
7	台灣富利業環保工程股份有限公司	產品經理	李宗翰		
8	台灣富利業環保工程股份有限公司	總經理	李正同		
✓ 9	合水先進環境技術股份有限公司	總經理	陳塊		

項次	服務單位	職稱	姓名	簽名	聯絡方式 (E-mail或電話)
10	怡德視訊股份有限公司	副總	王光宇		
11	承信環境科技股份有限公司	副總經理	陳敬偉		
12	承信環境科技股份有限公司	副理	張光駿		
✓ → 13	欣達環工股份有限公司	副理	鄭人豪		
14	欣達環工股份有限公司	高級工程師	林民生		
15	信鼎技術服務股份有限公司	業務代表	鍾仁齊		
16	喬發實業股份有限公司	總經理	梁光興		
✓ 17	煒盛環科股份有限公司	協理	黃彥禎		
18	煒盛環科股份有限公司	主任工程師	董明叡		
19	環興科技股份有限公司	主任	張家豪		
20	建越科技工程股份有限公司	經理	吳榮哲		
21	惠民實業股份有限公司	董事	楊仁彰		
22	上水股份有限公司	總經理	黃成龍		
23	川源股份有限公司	經理	梁進宗		
24	川源股份有限公司	經理	謝迪華		
25	美商傑明	經理	葛博成		



項次	服務單位	職稱	姓名	簽名	聯絡方式 (E-mail或電話)
26	美商華明	工程師	黃正洋		
27	煒登	助理	黃淑君	黃淑君	
28					

單位	職稱	姓名	簽名
臺北市政府工務局衛工處處本部	處長	程培嘉	台北通簽到 13:52:11
臺北市政府工務局衛工處處本部	副處長	馬啓隆	台北通簽到 13:46:37
臺北市政府工務局衛工處處本部	總工程司	陳政予	台北通簽到 13:50:35
臺北市政府工務局衛工處規設科	科長	曾盛愷	台北通簽到 13:37:24
臺北市政府工務局衛工處工務科	副工程司	朱俊星	台北通簽到 13:54:40
臺北市政府工務局衛工處規設科	幫工程司	陳伯堦	台北通簽到 13:22:53
臺北市政府工務局衛工處規設科	工程員	黃暉庭	台北通簽到 13:20:59
艾奕康工程顧問股份有限公司		陳立儒	台北通簽到 13:33:37
艾奕康工程顧問股份有限公司		詹金寶	台北通簽到 13:24:36
艾奕康工程顧問股份有限公司		孫澹澤	台北通簽到 13:23:36
艾奕康工程顧問股份有限公司		游藝亦	台北通簽到 13:23:22
式新工程顧問股份有限公司		李俊賢	台北通簽到 13:44:54

會議代碼:112642213

# 招商說明會會議照片



主席致詞



會場現況



會場簡報(1)



會場簡報(2)



與會廠商發言



機關回復