

「臺南海水淡化廠統包工程(第一期)暨代操作維護」公告招標文件與公開閱覽樣稿之修正對照表

項次	招標文件章節	公告招標文件 (113年2月29日公告)	公開閱覽樣稿 (113年1月8日公開閱覽)	說明
一	機關需求書 第五章	(一)保安過濾器 保安過濾器為保護 RO 機組之最後防線，以確保 RO 機組不吸入異物，設備設計原則如下： 1、保安過濾器可與 RO 機組對應配置，且過濾孔徑 $\leq 5 \mu\text{m}$ 。	(一)保安過濾器 保安過濾器為保護RO機組之最後防線，以確保RO機組不吸入異物，設備設計原則如下： 1、保安過濾器可與RO機組對應配置，且過濾精度 $\geq 5 \mu\text{m}$ 。	為避免文意誤解，修正為過濾孔徑。
二	機關需求書 第六章	4、 <u>統包商須建置全期放流池（一、二期分設），及預留排水管接口以銜接第二期放流水，並負責設置第一期放流水處理設施及CWMS水質水量自動監測設施（含採樣所需設施），將濃排水加壓並透過排放孔排放至海中，並須預留第二期排放泵設置空間；若設置排放泵，其與海水接觸部分材質須抗海水腐蝕。</u>	4、放流池內設置排放泵，以將濃排水加壓並透過排放孔排放至海中，統包商須以全期排放需求進行排放泵規格及台數（N+1）設計，並須預留二期排放泵設置空間；排放泵與海水接觸部分材質須抗海水腐蝕。	統包商須建置全期放流池，第二期放流池須預留第二期排放泵設置空間。
三	機關需求書 第十一章	3、生活污水處理設施 (1)管理中心之生活污水， <u>得經廠區內污水處理設施處理後，與海淡廠排放水及反沖洗廢水共同排放</u> ，或委託合格機構定期清運處理。	3、生活污水處理設施 (1)管理中心之生活污水，應經廠區內埋設之預鑄式污水處理設施處理後，污水處理設施至少應能夠處理 30 人日用量，並委託合格機構定期清運處理。	依「臺南海水淡化廠興建計畫環境影響說明書(定稿本)」內容，生活污水可透過污水處理設施處理至放流水標準後排放或納入濃排水稀釋後排放，故依其進行修正。
四	契約(代操作維護部分) 第五條	4.物價指數調整(無者免填)： (1)履約進行期間，如遇物價波動時，得依行政院主計總處公布之躉售物價基本指數中「 <u>總指數</u> 」類別指數(由機關載明指數名稱)，就漲跌幅超過 5%之部分，調整契約價金(由機關於招標時載明得調整之標的項目)。 <u>基準為契約（興建部分）驗收合格後，並經機關書面通知營運起當月，並按計價前一年度之指數除以基準指數計算增減比率。</u>	4.物價指數調整(無者免填)： (1)履約進行期間，如遇物價波動時，得依行政院主計總處公布之躉售物價基本指數中「水」類別指數(由機關載明指數名稱)，就漲跌幅超過 5%之部分，調整契約價金(由機關於招標時載明得調整之標的項目)。	經查「水」類別指數近年漲幅有限，恐無法實質反映物價調整，故修正為「總指數」較符實際，並敘明調整基準時間。
五	契約(代操作維護部分) 第五條	(2)履約期間，若遇台電公司調整特高壓電價，則基本電費則依調整後之基本電費進行給付；流動電費則依廠商向台電公司申請之營業用電電費表計算調整後之平均流動電費(週一至週日之尖峰、半尖峰及離峰時間電費合計/168小時)， <u>按計價當月份台電公司公布實施之電價（平均流動電費）除以開始操作維護日當月之電價（平均流動電費）計算增減比率。</u>	(2)履約期間，若遇台電公司調整特高壓電價，則基本電費則依調整後之基本電費進行給付；流動電費則依廠商向台電公司申請之營業用電電費表計算調整後之平均流動電費(週一至週日之尖峰、半尖峰及離峰時間電費合計/168小時)增減比率進行計算。	載明電費調整之時間基準。
六	契約(代操作維護部分) 第十條	(一)廠商應於履約期間辦理下列保險種類(由機關擇定後於招標時載明；未載明者無)，其屬自然人者，應自行另投保人身意外險： <input type="checkbox"/> 專業責任險。包括因業務疏漏、錯誤或過失，違反業務上之義務，致機關或其他第三人受有之損失。 <input checked="" type="checkbox"/> 雇主意外責任險（履約標的涉派駐勞工者，應擇定）。 <input checked="" type="checkbox"/> 商業火災保險（附加地震、颱風、洪水及爆炸險）。 <input checked="" type="checkbox"/> 公共意外責任險（履約標的涉舉辦活動者，建議擇定）。 <input type="checkbox"/> 營繕承攬人意外責任險（履約標的之一部分涉工程者，建議擇	(一)廠商應於履約期間辦理下列保險種類(由機關擇定後於招標時載明；未載明者無)，其屬自然人者，應自行另投保人身意外險： <input checked="" type="checkbox"/> 專業責任險。包括因業務疏漏、錯誤或過失，違反業務上之義務，致機關或其他第三人受有之損失。 <input checked="" type="checkbox"/> 雇主意外責任險（履約標的涉派駐勞工者，應擇定）。 <input checked="" type="checkbox"/> 商業火災保險（附加爆炸險）。商業火災保險用以保障本契約設施之實際損失，提供本契約相關設備財產之火險項目。機關、廠商雙方列為共同被保險人，受益人及賠償受領人應為機關。	修正契約(代操作維護部分)保險相關規定。

「臺南海水淡化廠統包工程(第一期)暨代操作維護」公告招標文件與公開閱覽樣稿之修正對照表

項次	招標文件章節	公告招標文件 (113年2月29日公告)	公開閱覽樣稿 (113年1月8日公開閱覽)	說明
		定)。 <input type="checkbox"/> 旅行業責任保險(履約標的涉旅行社安排活動者,建議擇定)。 <input type="checkbox"/> 其他:	<input checked="" type="checkbox"/> 地震險。地震險用以保障本契約設施之實際損失,提供本契約相關結構物或設備財產之地震險項目。機關、廠商雙方列為共同被保險人,受益人及賠償受領人應為機關。 <input checked="" type="checkbox"/> 中斷營業險。中斷營業險用以保障本契約設施非因災害所直接引起的營業收入以及預期利潤的損失,自負額為中斷三個連續營業日之損失。凡自損失或保險事故發生時起算,確定營業中斷期間超過三個連續營業日者,提供本契約僅就超過自負額損失部分之理賠。機關、廠商雙方列為共同被保險人,受益人及賠償受領人應為機關。 <input type="checkbox"/> 公共意外責任險(履約標的涉舉辦活動者,建議擇定)。 <input type="checkbox"/> 營繕承攬人意外責任險(履約標的之一部分涉工程者,建議擇定)。 <input type="checkbox"/> 旅行業責任保險(履約標的涉旅行社安排活動者,建議擇定)。 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:第三人意外責任險。	
七	契約(操作維護部分) 第十一條	3.海淡廠移交後 1 年內,所有機電設備可正常使用,於移交後 1 年期滿且無待解決事項後,由機關無息發還「設備功能正常保證金」或解除其保證責任。	3.海淡廠移交後 1 年內,所有機電設備無減少原效用並可正常使用,於移交後 1 年期滿且無待解決事項後,由機關無息發還「設備功能正常保證金」或解除其保證責任。	考量「無減少原效用」難以量化檢驗,故修正文敘。
八	履約補充說明書 第五條	一、設計費 (一)本工程設計工作以設計單元送審(詳本說明書第七條「圖說及文件之送審」),並依本說明書第六條「進度控制及進度報告」之時程規定,提送機關審查。 (二)按本說明書第六條第三項(一)規定完成設計品質計畫、第二條第二項之規定完成設計階段 <u>施工</u> 風險評估報告書及統包工程契約第 9 條第(四)款之規定完成實施設計簽證執行計畫之提送,經機關核定後,撥付本工程設計服務費用之 10%。 (三)於細部設計各設計單元經機關核定後,撥付該設計單元之設計服務費用之 80%。各設計單元之設計服務費用,依該設計單元之工程金額與全部設計單元之工程金額之比例計算。 (四)本工程完工驗收且無待解決事項後,一次付清本工程設計服務費用尾款。	一、設計費 (一)本工程設計工作以設計單元送審(詳本說明書第七條「圖說及文件之送審」),並依本說明書第六條「進度控制及進度報告」之時程規定,提送機關審查。 (二)按本說明書第六條第三項(一)規定完成設計品質計畫、第二條第二項之規定完成設計階段風險評估報告書及契約條款第 9 條第(六)款之規定完成實施簽證執行計畫書之提送,經機關核定後,撥付本工程設計服務費用之 25%。 (三)本工程完工驗收且無待解決事項後,一次付清本工程設計服務費用尾款。	修正設計費付款辦法。

「臺南海水淡化廠統包工程(第一期)暨代操作維護」公告招標文件與公開閱覽樣稿之修正對照表

項次	招標文件章節	公告招標文件 (113年2月29日公告)	公開閱覽樣稿 (113年1月8日公開閱覽)	說明																																																												
九	投標須知 第六點	六、本採購預算金額(不公告者免填；但依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第5條第3項規定辦理者，或屬公告金額以上採購之公開招標、選擇性招標及限制性招標之公開評選，除轉售或供製造加工後轉售之採購、預算金額涉及商業機密或機關認為不宜公開外，應公開預算金額)： <u>20,990,000,000元</u> 興建部分：9,500,000,000元 代操作維護部分：11,490,000,000元	六、本採購預算金額(不公告者免填；但依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第5條第3項規定辦理者，或屬公告金額以上採購之公開招標、選擇性招標及限制性招標之公開評選，除轉售或供製造加工後轉售之採購、預算金額涉及商業機密或機關認為不宜公開外，應公開預算金額)：20,985,000,000元 興建部分：9,500,000,000元 操作維護部分：11,490,000,000元	修正預算金額說明，本採購預算金額為20,990,000,000元。																																																												
十	機關需求書 第十六章	<p align="center">表 16-1 代操作維護期間人員資格要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>組別</th> <th>職稱</th> <th>人數</th> <th>學歷</th> <th>科系或證照</th> <th>工作經驗(年)以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廠長(業務主管)</td> <td></td> <td>1</td> <td colspan="3">詳履約補充說明書第十一條</td> </tr> <tr> <td>副廠長(業務主管)</td> <td></td> <td>≥1</td> <td>大專以上</td> <td> > 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員 </td> <td> (以下擇一) > 5年以上相關工程經驗，且具海水淡化廠或再生水廠操作經驗 > 且具海水淡化廠或再生水廠操作經驗1年以上。 </td> </tr> <tr> <td>操作組組長</td> <td></td> <td>≥1</td> <td>大專以上</td> <td> > 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員 </td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>維護組組長</td> <td></td> <td>≥1</td> <td>大專以上</td> <td> > 環工、機電或化工等相關科系 > 甲種電匠(得由維護組長或維護人員具有) </td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	組別	職稱	人數	學歷	科系或證照	工作經驗(年)以上	廠長(業務主管)		1	詳履約補充說明書第十一條			副廠長(業務主管)		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	(以下擇一) > 5年以上相關工程經驗，且具海水淡化廠或再生水廠操作經驗 > 且具海水淡化廠或再生水廠操作經驗1年以上。	操作組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	2	維護組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 甲種電匠(得由維護組長或維護人員具有)	2	<p align="center">表 16-1 代操作維護期間人員資格要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>組別</th> <th>職稱</th> <th>人數</th> <th>學歷</th> <th>科系或證照</th> <th>工作經驗(年)以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廠長(業務主管)</td> <td></td> <td>1</td> <td colspan="3">詳履約補充說明書第十一條</td> </tr> <tr> <td>副廠長(業務主管)</td> <td></td> <td>≥1</td> <td>大專以上</td> <td> > 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員 </td> <td> > 5年以上工作經驗 > 具海水淡化廠或再生水廠操作經驗 </td> </tr> <tr> <td>操作組組長</td> <td></td> <td>≥1</td> <td>大專以上</td> <td> > 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員 </td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>維護組組長</td> <td></td> <td>≥1</td> <td>大專以上</td> <td> > 環工、機電或化工等相關科系 > 甲種電匠(得由維護組長或維護人員具有) </td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	組別	職稱	人數	學歷	科系或證照	工作經驗(年)以上	廠長(業務主管)		1	詳履約補充說明書第十一條			副廠長(業務主管)		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	> 5年以上工作經驗 > 具海水淡化廠或再生水廠操作經驗	操作組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	2	維護組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 甲種電匠(得由維護組長或維護人員具有)	2	副廠長工作經驗修正。
組別	職稱	人數	學歷	科系或證照	工作經驗(年)以上																																																											
廠長(業務主管)		1	詳履約補充說明書第十一條																																																													
副廠長(業務主管)		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	(以下擇一) > 5年以上相關工程經驗，且具海水淡化廠或再生水廠操作經驗 > 且具海水淡化廠或再生水廠操作經驗1年以上。																																																											
操作組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	2																																																											
維護組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 甲種電匠(得由維護組長或維護人員具有)	2																																																											
組別	職稱	人數	學歷	科系或證照	工作經驗(年)以上																																																											
廠長(業務主管)		1	詳履約補充說明書第十一條																																																													
副廠長(業務主管)		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	> 5年以上工作經驗 > 具海水淡化廠或再生水廠操作經驗																																																											
操作組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 乙級(含以上)廢水處理專責人員	2																																																											
維護組組長		≥1	大專以上	> 環工、機電或化工等相關科系 > 甲種電匠(得由維護組長或維護人員具有)	2																																																											
十一	機關需求書 第十一章	3、統包商應負責於 <u>工程竣工前取得管理中心銀級(含以上)綠建築標章及合格級(含以上)智慧建築標章</u> ，並於申報一樓樓版勘驗前取得候選證書。	3、統包商應負責至少取得管理中心銅級綠建築標章，並於申報一樓樓版勘驗前取得候選綠建築證書，統包商得視機關需求取得銀級綠建築標章及合格級智慧建築標章。	敘明綠建築及智慧建築需求。																																																												
十二	代操作維護工作說明書 第七章	<p>5、操作管理</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>5-1</td> <td>未依現況修正標準作業程序(SOP)</td> <td>每次</td> <td>1~5</td> </tr> <tr> <td>5-2</td> <td>未依 SOP 進行操作</td> <td>每次</td> <td>5~10</td> </tr> <tr> <td>5-3</td> <td>操作數據記錄不實</td> <td>每次</td> <td>1~10</td> </tr> <tr> <td>5-4</td> <td>未配合出席相關會議</td> <td>每次</td> <td>1~5</td> </tr> <tr> <td>5-5</td> <td>未獲機關同意下停止產水</td> <td>每日(按日連罰)</td> <td>10~100</td> </tr> <tr> <td>5-6</td> <td>若產水水量不符機關當時通知需求水量且差異大於5%時</td> <td>每日(按日連罰)</td> <td>5~10</td> </tr> <tr> <td>5-7</td> <td>若產水水質未符合契約標準，但符合當時之飲用水水質標準時</td> <td>每日(按日連罰)</td> <td>4~8</td> </tr> <tr> <td>5-8</td> <td>若產水水質未符合契約標準，亦未符合當時之飲用水水質標準時</td> <td>每日(按日連罰)</td> <td>8~15</td> </tr> </tbody> </table>	5-1	未依現況修正標準作業程序(SOP)	每次	1~5	5-2	未依 SOP 進行操作	每次	5~10	5-3	操作數據記錄不實	每次	1~10	5-4	未配合出席相關會議	每次	1~5	5-5	未獲機關同意下停止產水	每日(按日連罰)	10~100	5-6	若產水水量不符機關當時通知需求水量且差異大於5%時	每日(按日連罰)	5~10	5-7	若產水水質未符合契約標準，但符合當時之飲用水水質標準時	每日(按日連罰)	4~8	5-8	若產水水質未符合契約標準，亦未符合當時之飲用水水質標準時	每日(按日連罰)	8~15	<p>5、操作管理</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>5-1</td> <td>未依現況修正標準作業程序(SOP)</td> <td>每次</td> <td>1~5</td> </tr> <tr> <td>5-2</td> <td>未依 SOP 進行操作</td> <td>每次</td> <td>5~10</td> </tr> <tr> <td>5-3</td> <td>操作數據記錄不實</td> <td>每次</td> <td>1~10</td> </tr> <tr> <td>5-4</td> <td>未配合出席相關會議</td> <td>每次</td> <td>1~5</td> </tr> <tr> <td>5-5</td> <td>未獲機關同意下停止產水</td> <td>每日(按日連罰)</td> <td>10~100</td> </tr> <tr> <td>5-6</td> <td>若產水水量不符機關當時需求水量且差異大於5%時</td> <td>每日(按日連罰)</td> <td>5~10</td> </tr> </tbody> </table>	5-1	未依現況修正標準作業程序(SOP)	每次	1~5	5-2	未依 SOP 進行操作	每次	5~10	5-3	操作數據記錄不實	每次	1~10	5-4	未配合出席相關會議	每次	1~5	5-5	未獲機關同意下停止產水	每日(按日連罰)	10~100	5-6	若產水水量不符機關當時需求水量且差異大於5%時	每日(按日連罰)	5~10	補充產水水質未符合契約規定相關罰則。				
5-1	未依現況修正標準作業程序(SOP)	每次	1~5																																																													
5-2	未依 SOP 進行操作	每次	5~10																																																													
5-3	操作數據記錄不實	每次	1~10																																																													
5-4	未配合出席相關會議	每次	1~5																																																													
5-5	未獲機關同意下停止產水	每日(按日連罰)	10~100																																																													
5-6	若產水水量不符機關當時通知需求水量且差異大於5%時	每日(按日連罰)	5~10																																																													
5-7	若產水水質未符合契約標準，但符合當時之飲用水水質標準時	每日(按日連罰)	4~8																																																													
5-8	若產水水質未符合契約標準，亦未符合當時之飲用水水質標準時	每日(按日連罰)	8~15																																																													
5-1	未依現況修正標準作業程序(SOP)	每次	1~5																																																													
5-2	未依 SOP 進行操作	每次	5~10																																																													
5-3	操作數據記錄不實	每次	1~10																																																													
5-4	未配合出席相關會議	每次	1~5																																																													
5-5	未獲機關同意下停止產水	每日(按日連罰)	10~100																																																													
5-6	若產水水量不符機關當時需求水量且差異大於5%時	每日(按日連罰)	5~10																																																													

「臺南海水淡化廠統包工程(第一期)暨代操作維護」公告招標文件與公開閱覽樣稿之修正對照表

項次	招標文件章節	公告招標文件 (113年2月29日公告)	公開閱覽樣稿 (113年1月8日公開閱覽)	說明
十三	履約補充說明書 第十一條	(八)廠長 1、大專(含)以上環工、機電或化工等相關科系畢業，且具至少10年相關工程經驗，並含1年以上海水淡化廠或再生水廠操作經驗。 2、廠長為統包商代操作維護之代表人，代表統包商駐於廠區內，督率操作維護作業，並管理其員工及器材，負責一切統包商應辦理事項。 3、得由機電專責人員轉任，惟仍須符合廠長資格。	(八)廠長(受聘於投標廠商) 1、大專(含)以上環工、機電或化工等相關科系畢業，且具至少10年相關工程經驗，並含1年以上海水淡化廠或再生水廠操作經驗。 2、廠長為統包商代表人，代表統包商駐於廠區內，督率操作維護作業，並管理其員工及器材，負責一切統包商應辦理事項。 3、得由機電負責人轉任。	廠長得由機電專責人員轉任，惟仍須符合廠長所要求之資格。
十四	投標須知 第三十九點	■契約金額之一定比率： (1)興建履約保證金為契約(興建部分)之契約金額10%。 (2)代操作維護履約保證金為契約(代操作維護部分)之契約金額6%。 (3)代操作維護後續擴充履約保證金為代操作維護後續擴充部分之契約金額6%。	■契約金額之一定比率：10%。 (1)興建履約保證金為契約興建部分價金之10%。 (2)代操作維護履約保證金為契約代操作維護部分價金之10%。 (3)代操作維護後續擴充(10年)履約保證金為契約代操作維護後續擴充部分價金之10%。	參考其他相似案例並考量本案代操作維護部分之契約價金龐大，酌予調降履約保證金。
十五	履約補充說明書 附錄	5.機械設備及其附屬系統： <u>各式抽水機、發電機、引擎、攔污機、耙污機：工廠製造、組立完成送抵工地後，並經機關查驗合格，依詳細價目表，估驗該項費用60%；第二階段試運轉期間，第1至第11個月每月依詳細價目表估驗該項費用3%，第12個月依詳細價目表估驗該項費用7%。</u> 6.其他未包含於上述項目者： <u>其他未包含於上述項目者，其工程估驗計價給付金額，經機關審核後給付100%估驗款，但實際估驗計價流程與給付金額比例仍需有限制，以保障機關與施工廠商之權益，以下為付款之流程與比例：廠驗及貨品、材料運送至工地現場後估驗費用50%，接下來組裝完成比例為10%；第二階段試運轉期間，第1至第11個月每月依詳細價目表估驗該項費用3%，第12個月依詳細價目表估驗該項費用7%。另保留款部份依據第二點付款辦法第2項之規定辦理。</u>	(三)「機電工程」估驗計價： 1、詳細施工書圖經核定後，計予該項目價金之10%。 2、各項設備(含管路配件等)抵達工地並經檢查合格者，計予該項價金之25%。 3、設備及附屬配件完成安裝，管配件安裝並完成試壓及洗管程序、電氣線路安裝並完成絕緣及接地等必要靜態檢查後，計予該項價金之15%。 4、單體試運轉合格(單一設備及其控制盤體完成有載試運轉)，計予該項價金之5%。 5、系統功能試運轉(含附屬設備、綠能設施、緊急發電機功能、監測設備及監控系統等整合試運轉)及第一階段試運轉合格後，計予該項價金之15%。 6、第二階段試運轉期間，機關每月辦理一次功能查驗(含水質、水量及耗電量等)，查驗合格後計予計予該項價金之2.5%。 7、尾款待統包商繳納保固保證金後，出具保固切結書，通過第二階段試運轉及無待解決事項後，一次無息結付。	1、刪除原履約補充說明書第五條有關機電工程估驗計價辦法，增修「履約補充說明書」附錄「辦理工程機電類或水工機械工程之估驗計價注意事項」 2、為確保試運轉順利完成，機電工程保留40%款項陸續於第二階段試運轉期間每月撥付。
十六	契約(代操作維護部分) 第十一條	■其他： 1.於代操作維護期間，履約保證金得依下列原則發還或解除相同比例保證責任： <u>(1)代操作維護工作每滿5年，無息發還履約保證金之三分之一或解除相同比例保證責任。</u> <u>(2)最後履約保證金之三分之一須俟履約期滿，營運資產移交及驗收完成後由機關無息發還或解除保證責任。</u> 2.於後續擴充期間，履約保證金得依下列原則發還或解除相同比例保證責任： <u>(1)後續擴充期間代操作維護工作每滿5年無息發還履約保證金50%或解除相同比例保證責任。</u>	■其他： 1.若廠商於代操作維護期間，該年度評鑑達80分(含)以上，則履約保證金得依下列原則發還或解除相同比例保證責任： (1)操作維護工作前10年，每年無息發還履約保證金5%或解除相同比例保證責任。 (2)操作維護工作第11至15年，每年無息發還履約保證金8%或解除相同比例保證責任。 (3)最後履約保證金10%須俟履約期滿，營運資產移交及驗收完成後由機關無息發還或解除保證責任。 (4)若該年度評鑑未達80分，則該年度履約保證金不予退還，並於下一次年度評鑑分數達80分時一併發還；若操作維護15年	因代操作維護期間之履約保證金已酌予調降，故同步調整履約保證金退還機制。

「臺南海水淡化廠統包工程(第一期)暨代操作維護」公告招標文件與公開閱覽樣稿之修正對照表

項次	招標文件章節	公告招標文件 (113年2月29日公告)	公開閱覽樣稿 (113年1月8日公開閱覽)	說明
		(2)最後履約保證金 50%須俟履約期滿，營運資產移交及驗收完成後由機關無息發還或解除保證責任。	間年度評鑑均未達 80 分，則於操作維護 15 年屆滿後，由機關無息發還或解除保證責任。 2.若廠商於後續擴充期間，該年度評鑑達 80 分（含）以上，則履約保證金得依下列原則發還或解除相同比例保證責任： (1)後續擴充期間代操作維護工作第 1 至 10 年，每滿 1 年無息發還履約保證金 9% 或解除相同比例保證責任。 (2)最後履約保證金 10% 須俟履約期滿，營運資產移交及驗收完成後由甲方無息發還或解除保證責任。 (3)若該年度評鑑未達 80 分，則該年度履約保證金不予退還，並於下一次年度評鑑分數達 80 分時一併發還；若後續擴充 10 年間年度評鑑均未達 80 分，則於後續擴充 10 年屆滿後，由機關無息發還或解除保證責任。	
十七	機關需求書 第十一章	(五)建築資訊模型 6、模型發展程度 (LOD) (1)設計階段 BIM 模型之內容須包含建築、結構及機電管線系統及設備模型，其模型發展程度須至少為 LOD200 以上。 (2)施工階段 BIM 模型之內容須包含建築、結構及機電管線系統及設備模型，其模型發展程度須至少為 LOD350 以上；統包商須建構 BIM 圖資管理系統平台，結合現場施工進度進行 4D 施工進度模擬，並配合施工進度過程逐步修正模型。 (3)竣工階段 BIM 模型之模型發展程度至少為 LOD400 以上，並依實際安裝設備規格建置，且加入相關資料（如設備型錄及品管資料等）連結至 BIM 模型。另並辦理教育訓練至少 2 場次（每場次以 4 小時計），以利後續維護管理使用。 7、統包商於繪製施工圖及施工階段應定期召開 CSD 及 SEM 圖介面整合協調會議，並落實會議紀錄，追蹤列管。	6、統包商應定期召開BIM介面整合協調會議，並落實會議紀錄，追蹤列管。	補充BIM模型之發展程度(LOD)需求。
十八	投標須知補充規定 第一點	(二)特定資格及證明文件 <input checked="" type="checkbox"/> (1)具有相當實績或經驗者，其情形： (1-1)設計、施工及操作實績或經驗： A、設計實績或經驗 ((a)、(b)擇一；(c)及(d)皆須具備。實績得由單獨投標廠商、共同投標廠商成員或分包商具備) (a)國內實績於本工程截止投標日前 10 年內曾完成(擇一): ◎ 海水淡化廠工程或緊急海淡機組設計，其單次契約設計產水量≥3,000 CMD。 ◎ 再生水處理工程(須含RO處理設施)或自來水淨水場工程(須含RO處理設施)設計，其單次契約設計產水量≥8,000 CMD。 (b)國外實績於本工程截止投標日前 10 年內曾完成： 海水淡化廠工程設計，單次契約設計產水量≥30,000 CMD 或累計契約設計產水量≥100,000 CMD。 (c)本工程截止投標日前 10 年內曾完成管線工程設計：	(二)特定資格及證明文件 <input checked="" type="checkbox"/> (1)具有相當實績或經驗者，其情形： (1-1)設計、施工及操作實績或經驗： A、設計實績或經驗 ((a)、(b)擇一；(c)及(d)皆須具備。實績得由單獨投標廠商、共同投標廠商或分包商具備) (a)國內實績於本工程截止投標日前 10 年內曾完成(擇一): ◎ 海水淡化廠工程設計，其單次契約設計產水量≥3,000 CMD。 ◎ 再生水處理工程設計，其單次契約設計產水量≥8,000 CMD。 (b)國外實績於本工程截止投標日前 10 年內曾完成： 海水淡化廠工程設計，其單次契約設計產水量≥30,000 CMD 或累計契約設計產水量≥100,000 CMD。 (c)本計畫截止投標日前 10 年內曾完成管線工程設計： 單次契約設計管徑（外徑）≥1,000 mm，且設計長度	1、考量緊急海淡機組之處理流程亦為前處理+RO，另相關電氣儀控、池槽、泵浦設施及能源回收裝置等亦與離島海水淡化廠工程相異不大，且於抗早期間亦提供穩定且水質良好的海淡水，故考量廣納國內廠商參與投標，修正招標文件施工維護實績增加緊急海淡機組。 2、考量本工程核心處理技術為逆滲透 RO，且參考近年國外海淡廠處理流程多為前處理+RO，故重新盤點國內既有再生水及自來水廠相關處理流程後，考量廣納國內廠商參與投標，

「臺南海水淡化廠統包工程(第一期)暨代操作維護」公告招標文件與公開閱覽樣稿之修正對照表

項次	招標文件章節	公告招標文件 (113年2月29日公告)	公開閱覽樣稿 (113年1月8日公開閱覽)	說明
		<p>單次契約設計管徑(外徑)≥1,000 mm, 且設計長度≥2,000 m。</p> <p>(d)本工程截止投標日前10年內曾完成： 海水管線、海底管線或海底電纜等海事工程設計者。</p> <p>B、施工實績或經驗((a)、(b)擇一，若採(a)應由單獨投標廠商或共同投標廠商成員具備，如採(b)則由單獨投標廠商、共同投標廠商成員或分包商具備；(c)及(d)皆須具備，得由單獨投標廠商、共同投標廠商成員或分包商具備)</p> <p>(a)國內實績於本工程截止投標日前10年內曾完成(擇一)： ◎海水淡化廠工程或緊急海淡機組，其單次契約設計產水量≥3,000 CMD。 ◎再生水處理工程(需含RO處理設施)或自來水淨水場工程(需含RO處理設施)，其單次契約設計產水量≥8,000 CMD。</p> <p>(b)國外實績於本工程截止投標日前10年內曾完成： 海水淡化廠工程，其單次契約設計產水量≥30,000 CMD 或累計契約設計產水量≥100,000 CMD。</p> <p>(c)本工程截止投標日前10年內曾完成管線工程： 單次契約設計管徑(外徑)≥1,000 mm, 且完成長度≥2,000 m。</p> <p>(d)本工程截止投標日前10年內曾完成： 海水管線、海底管線或海底電纜等海事工程施工者。</p> <p>C、操作實績或經驗((a)、(b)擇一，須由單獨投標廠商或共同投標廠商成員具備)</p> <p>(a)國內實績於本工程截止投標日前10年內曾負責操作單一廠(擇一)： ◎單次契約設計產水量≥3,000 CMD之海水淡化廠或緊急海淡機組，且有1年以上之正式運轉實績(所謂正式運轉係指在完成試運轉後之運轉)。 ◎單次契約設計產水量≥8,000 CMD之再生水工程(須含RO處理設施)或自來水淨水場工程(須含RO處理設施)，且有1年以上之正式運轉實績(所謂正式運轉係指在完成試運轉後之運轉)。</p> <p>(b)國外實績於本工程截止投標日前10年內曾負責操作： 單次契約設計產水量≥30,000 CMD 或累計契約設計產水量≥100,000 CMD 之海水淡化廠，且有1年以上之正式運轉實績(所謂正式運轉係指在完成試運轉後之運轉)。</p>	<p>≥2,000 m。</p> <p>(d)本計畫截止投標日前10年內曾完成： 海水管線、海底管線或海底電纜等海事工程設計者。</p> <p>B、施工實績或經驗((a)、(b)擇一，若採(a)由單獨投標廠商或共同投標廠商具備，如採(b)得由單獨投標廠商、共同投標廠商或分包商具備；(c)及(d)皆須具備，由單獨投標廠商、共同投標廠商或分包商具備)</p> <p>(a)國內實績於本工程截止投標日前10年內曾完成(擇一)： ◎海水淡化廠工程，其單次契約設計產水量≥3,000 CMD。 ◎再生水處理工程，其單次契約設計產水量≥8,000 CMD。</p> <p>(b)國外實績於本工程截止投標日前10年內曾完成： 海水淡化廠工程，其單次契約設計產水量≥30,000 CMD 或累計契約設計產水量≥100,000 CMD。</p> <p>(c)本工程截止投標日前10年內曾完成管線工程： 單次契約完成管徑(OD)≥1,000 mm, 且完成長度≥2,000 m。</p> <p>(d)本工程截止投標日前10年內曾完成： 海水管線、海底管線或海底電纜等海事工程施工者。</p> <p>C、操作實績或經驗((a)、(b)擇一，須由單獨投標廠商或共同投標廠商具備)</p> <p>(a)國內實績於本工程截止投標日前10年內曾負責操作單一廠(擇一)： ◎單次契約設計產水量≥3,000 CMD之海水淡化廠，且有1年以上之正式運轉實績(所謂正式運轉係指在完成試運轉後之運轉)。 ◎單次契約設計產水量≥8,000 CMD之再生水工程，且有1年以上之正式運轉實績(所謂正式運轉係指在完成試運轉後之運轉)。</p> <p>(b)國外實績於本工程截止投標日前10年內曾負責操作： 單次契約設計產水量≥30,000 CMD 或累計契約設計產水量≥100,000 CMD 之海水淡化廠，且有1年以上之正式運轉實績(所謂正式運轉係指在完成試運轉後之運轉)。</p>	<p>修正招標文件操作維護實績增加自來水淨水場工程，惟需具備RO處理設施。</p>