

經濟部水利署南區水資源局

勞務採購契約書(副本)

契約標的	111 年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護		
案號	111-zengwen-005	契約編號	111-水南曾-005
經費來源	111 年度作業基金-售電成本-一般服務費-外包費 111 年度作業基金-售電成本-修理保養及保固費-機械及設備修護費		
履約地點	曾文發電廠、各閘門控制室與設備區域		
承包廠商	台灣電力股份有限公司		
契約金額	新台幣 92,500,000 元整		
訂約日期	110 年 12 月		
履約期限	自 111 年 01 月 01 日起至 111 年 12 月 31 日止		

- (1)特殊技術或材料之圖文資料。
- (2)國際組織、外國政府或其授權機構、公會或商會所出具之文件。
- (3)其他經機關認定確有必要者。

2. 契約文字有中文譯文，其與外文文意不符者，除資格文件外，以中文為準。其因譯文有誤致生損害者，由提供譯文之一方負責賠償。

3. 契約所稱申請、報告、同意、指示、核准、通知、解釋及其他類似行為所為之意思表示，除契約另有規定或當事人同意外，應以中文(正體字)書面為之。書面之遞交，得以面交簽收、郵寄、傳真或電子資料傳輸至雙方預為約定之人員或處所。

(六) 契約所使用之度量衡單位，除另有規定者外，以法定度量衡單位為之。

(七) 契約所定事項如有違反法律強制或禁止規定或無法執行之部分，該部分無效。但除去該部分，契約亦可成立者，不影響其他部分之有效性。該無效之部分，機關及廠商必要時得依契約原定目的變更之。

(八) 經雙方代表人或其代理人簽署契約正本2份，機關及廠商各執1份，並由雙方各依規定貼用印花稅票。副本10份，由機關、廠商及相關機關、單位分別執用。副本如有誤繕，以正本為準。

第二條 履約標的

(一) 廠商應給付之標的及工作事項：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護。

(二) 機關辦理事項(由機關於招標時載明，無者免填)：

第三條 契約價金之給付

契約價金結算方式(由機關擇一於招標時載明)：

■ 總包價法，經雙方議價決標價為新臺幣玖仟貳佰伍拾萬元整(含稅)。

單價計算法

服務成本加公費法

1. 服務成本加公費法之服務費用_____元，包括直接費用、公費及營業稅。
2. 公費，為定額_____元，不得按直接薪資及管理費之金額依一定比率增加，且全部公費不得超過直接薪資扣除非經常性給與之獎金後與管理費用合計金額之25%。
3. 廠商應記錄各項費用並提出憑證，機關並得至廠商處所辦理查核。
4. 實際履約費用達_____元時，非經機關同意，廠商不得繼續履約。

第四條 契約價金之調整

(一) 驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難，或不必補交者，得於必要時減價收受。

■ 採減價收受者，按不符項目標的之契約價金100%減價，並處以減價金額20%之違約金。減價及違約金之總額，以該項目之契約價金為限。

(二) 契約價金採總價給付者，未列入標價清單之項目或數量，其已於契約載明應由廠商施作或供應或為廠商完成履約所必須者，仍應由廠商負責供應或施作，不得據以請求加價。

(三) 契約價金，除另有規定外，含廠商及其人員依中華民國法令應繳納之稅捐、規費及強制性保險之保險費。

(四) 中華民國以外其他國家或地區之稅捐、規費或關稅，由廠商負擔。

(五) 廠商履約遇有下列政府行為之一，致履約費用增加或減少者，契約價金得予調整：

1. 政府法令之新增或變更。
2. 稅捐或規費之新增或變更。
3. 政府公告、公定或管制價格或費率之變更。

(六) 前款情形，屬中華民國政府所為，致履約成本增加者，其所增加之必要費用，由機關負擔；致履約成本減少者，其所減少之部分，得自契約價金中扣除。屬其他國家政府所為，致履約成本增加或減少者，契約價金不予調整。

第五條 契約價金之給付條件

(一) 除契約另有約定外，依下列條件辦理付款：

1. 預付款(無者免填)：

(1) 契約預付款為契約價金總額_____ % 付款條件如下：_____。

(2) 預付款於雙方簽定契約，廠商辦妥_____項保證，並提供預付款還款保證，經機關核可後在_____日內撥付。

(3) 預付款應於銀行開立專戶，專用於本採購，機關得隨時查核其使用情形。

(4) 預付款之扣回方式如下(由機關於招標時載明；無者免填)：

2. 分期付款：

(1) 付款方式由機關扣減特別維護費及各項建物房屋修護費(含依比例之職安費及管理費)後之契約價金平均按月給付廠商；特別維護費於該項工作完成後，由機關派員書面查驗合格後給付；各項建物房屋修護費用則覈實計價，合併於12月份價金支付。請

款方式由廠商於每月10日前檢具前月請款明細表及相關表報，向機關申請前月應支付之費用，經機關書面查驗合格後，通知廠商提出請款單據，並於接到廠商請款單據後15工作天內付款。第12個月費用經機關辦理年度書面審核驗收合格後，廠商再向機關申請該月應支付之費用。

- (2) 因應機關與台灣電力股份有限公司另訂有購售電契約所負之調度運轉配合權責，如因廠商之事由，致機關遭台灣電力股份有限公司依該購售電契約延付、減付或拒付機關售電收入時，機關得比照延付、減付或拒付當月及其後應付廠商之契約價金。
 - (3) 機關因故延長契約時，應支付廠商執行期間之費用，其工作日數滿一個月者，按本目(1)所定每月給付金額支付，工作日數未滿一個月者，依實際工作日數計付(每月以三十日計)；且並比照本目之(2)辦理。
3. 驗收後付款：於驗收合格後，機關於接到廠商提出請款單據後15工作天內，一次無息結付尾款。但涉及向補助機關申請核撥補助款者，付款期限為30工作天。
 4. 機關辦理付款及審核程序，如發現廠商有文件不符、不足或有疑義而需補正或澄清者，機關應一次通知澄清或補正，不得分次辦理。其審核及付款期限，自澄清或補正資料送達機關之次日重新起算；機關並應先就無爭議且可單獨計價之部分辦理付款。
 5. 廠商履約有下列情形之一者，機關得暫停給付契約價金至情形消滅為止：
 - (1) 履約實際進度因可歸責於廠商之事由，落後預定進度達___% (由機關於招標時載明)以上者。
 - (2) 履約經機關書面通知改善而逾期未改善者。
 - (3) 未履約事項，經通知限期履行，屆期仍不履行者。
 - (4) 廠商履約人員不適任，經通知更換仍延不辦理者。
 - (5) 廠商對其派至機關提供勞務之派駐勞工，未依法給付工資，未依規定繳納勞工保險費、就業保險費、全民健康保險費或未提繳勞工退休金，且可歸責於廠商，經通知改正而逾期未改正者。
 - (6) 其他違反法令或契約情形。
 6. 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物價指數___ (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)。

- (2) 適用物價指數基期更換者，其換基當月起完成之履約標的，自動適用新基期指數核算履約標的調整款，原依舊基期指數結清之履約標的款不予追溯核算。每月公布之物價指數修正時，處理原則亦同。
 - (3) 逾1年期之長期服務契約，廠商每年提供服務之費用，其調整上限為___ (由機關於招標時載明，無者免填)。
7. 因非可歸責於廠商之事由，機關有延遲付款之情形，廠商投訴對象：
 - (1) 採購機關之政風單位；
 - (2) 採購機關之上級機關；
 - (3) 法務部廉政署；
 - (4) 採購稽核小組；
 - (5) 採購法主管機關；
 - (6) 行政院主計總處(延遲付款之原因與主計人員有關者)。
- (二) 契約價金得依物價指數(如指定指數，由機關於招標時載明，無者免填)調整者，應註明下列事項：
1. 得調整之成本項目及金額。
 2. 調整所依據之一定物價指數及基期。
 3. 得調整及不予調整之情形。
 4. 調整公式。
 5. 廠商應提出之調整數據及佐證資料。
 6. 管理費及利潤不予調整。
 7. 逾履約期限之部分，以契約規定之履約期限當時之物價指數(如指定指數，由機關於招標時載明，無者免填)為當期資料。但逾期履約係可歸責於機關者，不在此限。
- (三) 契約價金總額曾經減價而確定，其所組成之各項單項價格得依約定或合意方式調整(例如減價之金額僅自部分項中減)；未約定或未能合意調整方式者，如廠商所報各單項價格未有不合理之處，視同就廠商所報各單項價格依同一減價比率(決標金額/投標金額)調整。投標文件中報價之分項價格合計數額與決標金額不同者，依決標金額與該合計數額之比率調整之，但不因此提高價格。
- (四) 廠商計價領款之印章，除另有約定外，以廠商於投標文件所蓋之章為之。
- (五) 廠商應依身心障礙者權益保障法、原住民族工作權保障法及採購法規

定僱用身心障礙者及原住民。僱用不足者，應依規定分別向所在地之

直轄市或縣(市)勞工主管機關設立之身心障礙者就業基金及原住民族中央主管機關設立之原住民族綜合發展基金之就業基金，定期繳納差額補助費及代金；並不得僱用外籍勞工取代僱用不足額部分。招標機關應將國內員工總人數逾100人之廠商資料公開於政府電子採購網，以供勞工及原住民族主管機關查核差額補助費及代金繳納情形，招標機關不另辦理查核。

(六)契約價金總額，除另有規定外，為完成契約所需全部材料、人工、機具、設備及履約所必須之費用。

(七)廠商請領契約價金時應提出電子或紙本統一發票，以電子發票請款者應加蓋統一發票專用章，依法免用統一發票者應提出收據。

(八)廠商請領契約價金時應提出之其他文件為(無者免填)：

成本或費用證明。

保險單或保險證明。

外國廠商之商業發票。

履約勞工薪資支付證明(僅適用於契約價金結算方式採服務成本加公費法或招標文件已載明廠商應給付履約勞工薪資基準者)。

契約規定之其他給付憑證文件(詳「曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉維護及代辦採購作業規定」)。

其他：

(九)前款文件，應有出具人之簽名或蓋章。但慣例無需簽名或蓋章者，不在此限。

(十)廠商履約有逾期違約金、損害賠償、採購標的損壞或短缺、不實行為、未完全履約、不符契約規定、溢領價金或減少履約事項等情形時，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商給付或自保證金扣抵。

(十一)服務範圍包括辦理訓練操作或維護人員者，其服務費用除廠商本身所需者外，有關受訓人員之旅費及生活費用，由機關自訂標準支給，不包括在服務費用項目之內。

(十二)分包契約依採購法第67條第2項報備於機關，並經廠商就分包部分設定權利質權予分包廠商者，該分包契約所載付款條件應符合前列各款規定(採購法第98條之規定除外)或與機關另行議定。

(十三)廠商於履約期間給與全職從事本採購案之員工薪資，如採按月計酬者，至少為 元(由機關於招標時載明，不得低於勞動基準法規定之最低基本工資；未載明者，為新臺幣3萬元)。

第六條 稅捐

(一)以新臺幣報價之項目，除招標文件另有規定外，應含稅，包括營業稅。由自然人投標者，不含營業稅，但仍包括其必要之稅捐。

(二)以外幣報價之勞務費用或權利金，加計營業稅後與其他廠商之標價比較。但決標時將營業稅扣除，付款時由機關代繳。

(三)外國廠商在中華民國境內發生之勞務費或權利金收入，於領取價款時按當時之稅率繳納營利事業所得稅。上述稅款在付款時由機關代為扣繳。但外國廠商在中華民國境內有分支機構、營業代理人或由國內廠商開立統一發票代領者，上述稅款在付款時不代為扣繳，而由該等機構、代理人或廠商繳納。

第七條 履約期限

(一)履約期限：

廠商應於 年 月 日以前(決標日機關簽約日機關通知日收到信用狀日起 天/月內)完成履行採購標的之供應。

廠商應於111年1月1日至111年12月31日之期間內履行採購標的之供應。

其他： 。

(二)本契約所稱日(天)數，除已明定為日曆天或工作天者外，係以日曆天工作天計算(由機關於招標時勾選；未勾選者，為日曆天)：

1. 以日曆天計算者，所有日數，包括第2目所載之放假日，均應計入。但投標文件截止收件日前未可得知之放假日，不予計入。

2. 以工作天計算者，下列放假日，均應不計入：

(1)星期六(補行上班日除外)及星期日。但與(2)至(5)放假日相互重疊者，不得重複計算。

(2)依「紀念日及節日實施辦法」規定放假之紀念日、節日及其補假。

(3)軍人節(9月3日)之放假及補假(依國防部規定，但以國防部及其所屬之採購為限)。

(4)行政院人事行政總處公布之調整放假日。

(5)全國性選舉投票日及行政院所屬中央各業務主管機關公告放假日者。

3. 免計工作天之日，以不得施作或供應為原則。廠商如欲施作或供應，應先徵得機關書面同意，該日數應；免計入履約期間(由機關於招標時勾選，未勾選者，免計入履約期間)。

(三)契約如需辦理變更，其履約標的項目或數量有增減時，履約期限得由雙方視實際需要議定增減之。

(四)履約期限延期：

1. 契約履約期間，有下列情形之一，且確非可歸責於廠商，而需展延履約期限者，廠商應於事故發生或消失後，檢具事證，儘速以書面向機關申請展延履約期限。機關得審酌其情形後，以書面同意延長履約期限，不計算逾期違約金。其事由未達半日者，以半日計；逾半日未達1日者，以1日計。

- (1)發生契約規定不可抗力之事故。
- (2)因天候影響無法施工。
- (3)機關要求全部或部分暫停履約。
- (4)因辦理契約變更或增加履約標的數量或項目。
- (5)機關應辦事項未及時辦妥。
- (6)由機關自辦或機關之其他廠商因承包契約相關履約標的之延誤而影響契約進度者。
- (7)其他非可歸責於廠商之情形，經機關認定者。

2. 前目事故之發生，致契約全部或部分必須停止履約時，廠商應於停止履約原因消滅後立即恢復履約。其停止履約及恢復履約，廠商應儘速向機關提出書面報告。

(五)期日：

1. 履約期間自指定之日起算者，應將當日算入。履約期間自指定之日後起算者，當日不計入。
2. 履約標的須於一定期間內送達機關之場所者，履約期間之末日，以機關當日下班時間為期間末日之終止。當日為機關之辦公日，但機關因經濟部採購法致未達原定截止時間者，以次一辦公日之同一截止時間代之。

第八條 履約管理

- (一)與契約履約標的有關之其他標的，經機關交由其他廠商承包時，廠商有與其他廠商互相協調配合之義務，以使該等工作得以順利進行。因工作不能協調配合，致生錯誤、延誤履約期限或意外事故，其可歸責於廠商者，由廠商負責並賠償。如有任一廠商因此受損者，應於事故發生後儘速書面通知機關，由機關邀集雙方協調解決。
- (二)契約所需履約標的材料、機具、設備、工作場地設備等，除契約另有規定外，概由廠商自備。
- (三)廠商接受機關或機關委託之機構之人員指示辦理與履約有關之事項前，

應先確認該人員係有權代表人，且所指示辦理之事項未逾越或未違反契約規定。廠商接受無權代表人之指示或逾越或違反契約規定之指示，不得用以拘束機關或減少、變更廠商應負之契約責任，機關亦不對此等指示之後果負任何責任。

- (四)機關及廠商之一方未請求他方依契約履約者，不得視為或構成一方放棄請求他方依契約履約之權利。
- (五)契約內容有須保密者，廠商未經機關書面同意，不得將契約內容洩漏予與履約無關之第三人。
- (六)廠商履約期間所知悉之機關機密或任何不公開之文書、圖畫、消息、物品或其他資訊，均應保密，不得洩漏。
- (七)轉包及分包：

1. 廠商不得將契約轉包。廠商亦不得以不具備履行契約分包事項能力、未依法登記或設立，或依採購法第103條規定不得參加投標或作為決標對象或作為分包廠商之廠商為分包廠商。
2. 廠商擬分包之項目及分包廠商，機關得予審查。
3. 廠商對於分包廠商履約之部分，仍應負完全責任。分包契約報備於機關者，亦同。
4. 分包廠商不得將分包契約轉包。其有違反者，廠商應更換分包廠商。
5. 廠商違反不得轉包之規定時，機關得解除契約、終止契約或沒收保證金，並得要求損害賠償。
6. 前目轉包廠商與廠商對機關負連帶履行及賠償責任。再轉包者，亦同。

(八)廠商及分包廠商履約，不得有下列情形：僱用無工作權之人員、供應不法來源之履約標的、使用非法車輛或工具、提供不實證明、違反人口販運防制法、非法棄置廢棄物或其他不法行為。

(九)廠商應對其履約場所作業及履約方法之適當性、可靠性及安全性負完全責任。

(十)廠商之履約場所作業有發生意外事件之虞時，廠商應立即採取防範措施。發生意外時，應立即採取搶救、復原、重建及對機關與第三人之賠償等措施。

(十一)機關於廠商履約中，若可預見其履約瑕疵，或其有其他違反契約之情事者，得通知廠商限期改善。

- (十二)廠商不於前款期限內，依照改善或履行者，機關得採行下列措施：
1. 自行或使第三人改善或繼續其工作，其風險及費用由廠商負擔。
 2. 終止或解除契約，並得請求損害賠償。

3. 通知廠商暫停履約。

(十三)機關提供之履約場所，各得標廠商有共同使用之需要者，廠商應與其他廠商協議或依機關協調之結果共用場所。

(十四)機關提供或將其所有之財物供廠商加工、改善或維修，其須將標的運出機關場所者，該財物之滅失、減損或遭侵占時，廠商應負賠償責任。機關並得視實際需要規定廠商繳納與標的等值或一定金額之保證金_____。

(十五)履約所需臨時場所，除另有規定外，由廠商自理。

(十六)勞工權益保障：

1. 廠商對其派至機關提供勞務之派駐勞工，應訂立書面勞動契約，其內容包含勞動條件、就業與性別歧視禁止、性騷擾防治、遵守義務違反責任及應注意事項等派駐勞工在機關工作期間之權益與義務事項，並將該契約影本於簽約後_____工作天（由機關衡酌個案情形自行填列；未載明者，為10工作天）內或機關另外通知之期限內送機關備查，如履約期間勞動契約有變更者，亦同。勞動契約如有缺漏或違反相關勞動法令，機關應要求廠商補正。

2. 廠商為自然人時，應提出勞工保險及全民健康保險投保證明文件，如屬依法不得參加職業災害保險者，應提出履約期間參加含有傷害失能及死亡保障之商業保險相關證明文件，其保險保障應不低於以相同薪資參加職業災害保險，機關依商業保險費支付，並以相同薪資條件參加職業災害保險之費用為上限。

3. 派駐勞工（指受廠商僱用，派駐於機關工作場所，依廠商指示完成契約所定工作項目者）權益保障：（由機關衡酌個案情形於招標時勾選）

(1) 廠商原派駐於機關之派駐勞工，並指派繼續在該機關提供勞務而未中斷年資者，應溯自該派駐勞工在機關提供勞務之第一日併計該派駐勞工服務之年資，計算特別休假日數，以保障其休假權益。派駐勞工依性別工作平等法申請育嬰留職停薪並於復職後繼續派駐於同機關，除留職停薪期間外，依前揭約定併計特別休假。

(2) 派駐勞工薪資採固定金額（由機關於招標時勾選）：

按月計酬。每月薪資_____元（由機關於招標時載明；未載明者，詳標價明細表。不得少於勞動基準法規定之最低基本工資）；在機關提供服務期間如不足1個月，以每月薪資除以當月日曆天數後，按實際工作日數（含期間之休息日及例假日）

比例核算。

按日計酬。每日薪資_____元（由機關於招標時載明；未載明者，詳標價明細表。於法定正常工作時間內不得少於勞動基準法基本工資之每小時基本工資額乘以工作時數之金額）。

按時計酬。每小時薪資_____元（由機關於招標時載明；未載明者，詳標價明細表。不得低於勞動基準法基本工資之每小時基本工資額）。

(3) 廠商對於派至機關提供勞務之派駐勞工，其請假、特別休假（含年資併計給予）、加班（延長工作時間）及年終獎金（獎金或分配紅利）等工資給付之勞動條件，應依勞動基準法暨其施行細則、勞工請假規則及性別工作平等法規定辦理。但廠商為合作社，提供勞務者非屬僱傭關係之社員時，依第17款辦理。

(4) 廠商對於派至機關提供勞務之派駐勞工，應落實消除對婦女一切形式歧視公約施行法、性別工作平等法之性別歧視禁止、性騷擾防治及性別工作平等措施規定。

(5) 廠商不得因派駐勞工提出申訴（含性騷擾）或協助他人申訴（含性騷擾），而予以解僱、調職或其他不利之處分。

(6) 其他：_____

4. 機關發現廠商違反相關勞動法令、性別工作平等法等情事時，檢附具體事證，主動通知當地勞工主管機關或勞工保險局（有關勞工保險投保及勞工退休金提繳事項）依法查處。

5. 機關每_____個月（由機關於招標時載明；未載明者，為每1個月）定期抽訪派駐勞工，以瞭解廠商是否如期依約履行其保障勞工權益之義務。

6. 機關發現廠商未依約履行保障勞工權益之義務，經查證屬實，除有不可抗力或不可歸責於廠商事由者外，依本局約定計算違約金，如有減省費用或不當利益情形，扣減或追償契約違約金。本局所定違約金情形如下，每點新臺幣_____元（由機關於招標時載明，未載明者每點以新臺幣500元計），其總額以契約價金總額之20%為上限（以下各子目所載計罰點數，各機關得於招標文件視個案需要調整之）：

(1) 未依第1目約定辦理者，每一人次計罰1點，限期改正仍未改正者，按次連續計罰。

(2) 未依第2目或第3目（包括勾選第3目第2選項者）約定辦理者，每一人依每一事件計罰1點，限期改正仍未改正者，按次連續計

罰。

(3) 其他：_____

7. 機關應提供內部申訴管道予派駐勞工，包括受理單位、申訴方式及流程等，並公告於機關網站及工作場所顯著之處，並適時向派駐勞工宣導。機關於受理後，應妥為處理，並回復當事人。
8. 派駐勞工如遭受機關所屬人員性騷擾時，經調查屬實，機關應對所屬人員懲處，並將結果告知廠商及當事人。
9. 機關不得自行招募人員，再轉由廠商僱用後派駐於機關工作，亦不得要求廠商僱用特定人員派駐於機關工作。
10. 廠商派至機關提供勞務之派駐勞工，依相關勞動法令或性別工作平等法規定請假者：(由機關四擇一於招標時載明)

- (1) 廠商應指派相同資格及能力人員代理並須經機關同意，其費用由機關另行支付：每人每次請假超過__工作天或每人每月請假累計超過__日(由機關視個案性質於招標文件載明，未載明者均為2日)。
- (2) 廠商應指派相同資格及能力人員代理並須經機關同意，機關不另行支付費用：每人每次請假超過__工作天或每人每月請假累計超過__日(由機關視個案性質於招標文件載明，未載明者均為2日)；但法定天數內之婚假、喪假、產假(包含流產假)，或特別休假，廠商無須指派人員代理。
- (3) 廠商無須指派人員代理。
- (4) 其他：_____

上開派駐勞工請假，其屬依法令不給付全部或部分薪資者，機關應比照扣除契約價金。另上開第2子目廠商應派員代理而未派相當之勞工代理者，機關將扣除契約相當金額，扣除金額之計算方式如下(由機關於招標時載明)，廠商不得將未派員代理遭受機關扣款之金額轉嫁予請假之派駐勞工負擔或採取其他不利派駐勞工之作為：

- (1) 依每人每月薪資，除以__小時(由機關於招標時載明；未載明者，為240小時)為單價小時基準，乘以未派相當之勞工代理之時數。
- (2) 依每人每月之契約價金扣除廠商應提繳之勞工退休金、勞工保險費、就業保險費、工資墊償基金、職業災害保險費、全民健保費、廠商管理費、利潤及稅捐，除以__小時(由機關於招標時載明；未載明者，為240小時)為單價小時基準，乘以未派相當之勞工代理之時數。

(十八) 其他(由機關擇需要者於招標時載明)：

- 廠商所提出之圖樣及書表內對於施工期間之交通維持及安全衛生設施經費應以量化方式編列。
- 廠商履約期間，應於每月5日前向機關提送工作月報，其內容包括工作事項、工作進度、工作人數及時數、異常狀況及因應對策等。
- 廠商實際提供服務人員應於完成之圖樣及書表上簽署，並依法辦理相關簽證。所稱圖樣及書表，包括其工作提出之預算書、設計圖、規範、施工說明書及其他依法令及契約應提出之文件。
- 與本契約有關之證照，依法規應以機關名義申請，而由廠商代為提出申請者，其所需規費由機關負擔。
- 廠商所擬定之招標文件，其內容不得有不當限制競爭之情形。其有要求或提及特定之商標或商名、專利、設計或型式、特定來源地、生產者或供應者之情形時，應於提送履約成果文件上敘明理由。
- 履約標的涉及國家安全資訊、國家機密資訊、國家安全技術、國家機密技術之領域，不允許未具中華民國國民身分者提供履約服務。
- 其他：_____。

(十九) 廠商使用之柴油車輛，應符合空氣污染物排放標準。

(二十) 廠商使用之柴油車輛，應符合空氣污染物排放標準。

(二十一) 廠商人員執行契約之委辦事項時，有利益衝突者，應自行迴避，並不得假借執行契約之權力、機會或方法，圖謀其本人、廠商或第三人之不正當利益；涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益者，亦應自行迴避，並由廠商另行指派人員執行。

(二十二) 廠商依契約提供環保、節能、省水或綠建材等綠色產品，應至行政院環境保護署設置之「民間企業及團體綠色採購申報平臺」申報。

第九條 履約標的品管

- (一) 廠商在履約中，應對履約品質依照契約有關規範，嚴予控制，並辦理自主檢查。
- (二) 機關於廠商履約期間如發現廠商履約品質不符合契約規定，得通知廠商限期改善或改正。廠商逾期未辦妥時，機關得要求廠商部分或全部停止履約，至廠商辦妥並經機關書面同意後方可恢復履約。廠商不得為此要求展延履約期限或補償。

- (三)契約履約期間如有由機關分段審查、查驗之規定，廠商應按規定之階段報請機關監督人員審查、查驗。機關監督人員發現廠商未按規定階段報請審查、查驗，而擅自繼續次一階段工作時，得要求廠商將未經審查、查驗及擅自履約部分重做，其一切損失概由廠商自行負擔。但機關監督人員應指派專責審查、查驗人員隨時辦理廠商申請之審查、查驗工作，不得無故遲延。
- (四)契約如有任何部分須報請政府主管機關審查、查驗時，除依法規應由機關提出申請者外，應由廠商提出申請，並按照規定負擔有關費用。
- (五)廠商應免費提供機關依契約辦理審查、查驗、測試或檢驗所必須之設備及資料。但契約另有規定者，不在此限。契約規定以外之審查、查驗、測試或檢驗，其結果不符合契約規定者，由廠商負擔所生之費用；結果符合者，由機關負擔費用。
- (六)審查、查驗、測試或檢驗結果不符合契約規定者，機關得予拒絕，廠商應免費改善或改正。
- (七)廠商不得因機關辦理審查、查驗、測試或檢驗，而免除其依契約所應履行或承擔之義務或責任，及費用之負擔。
- (八)機關就廠商履約標的為審查、查驗、測試或檢驗之權利，不受該標的曾通過其他審查、查驗、測試或檢驗之限制。
- (九)機關提供設備或材料供廠商履約者，廠商應於收受時作必要之檢查，以確定其符合履約需要，並作成紀錄。設備或材料經廠商收受後，其滅失或損害，由廠商負責。

第十條 保險

- (一)廠商應於履約期間辦理下列保險(由機關擇定後於招標時載明，無者免填)，其屬自然人者，應自行另投保人身意外險。
- 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**經濟部水資源局**之損失。
- 雇主意外責任險。
- 其他：機關對於廠商人員因履約所致人體傷亡或財物損失，不負賠償責任。廠商應於履約期間為所有人員依據職業安全衛生法、勞保法等相關法令辦理保險及相關責任險並負擔保險費。廠商如未依契約約定辦理前述保險，因此所受之損失，概由廠商負責。
- (二)廠商未依契約規定辦理保險、保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠者，其損失或損害賠償，由廠商負擔。
- (三)廠商應依中華民國法規為其員工及車輛投保勞工保險、就業保險、全民健康保險及汽機車第三人責任險。其依法免投保勞工保險者，得以

其他商業保險代之。

- (四)機關及廠商均應避免發生採購法主管機關訂頒之「常見保險錯誤及缺失態樣」所載情形。

第十一條 保證金(由機關擇定後於招標時載明，無者免填)：本條刪除。

第十二條 驗收(無者免填)

- (一)廠商履約所供應或完成之標的，應符合契約規定，具備一般可接受之專業及技術水準，無減少或減失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵。
- (二)驗收程序：
1. 廠商應於履約標的預定完成履約日前或完成履約當日，將完成履約日期書面通知機關。除招標文件另有規定者外，機關應於收到該書面通知之日起__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為7日)內會同廠商，依據契約核對完成履約之項目及數量，以確定是否完成履約。
2. 履約標的完成履約後，有初驗程序者，廠商應於完成履約後__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為7日)內，將相關資料送請機關審核。機關應於收受全部資料之日起__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為30日)內辦理初驗，並作成初驗紀錄。初驗合格後，機關應於__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第93條規定，為20日)內辦理驗收，並作成驗收紀錄。
- 3. 履約標的完成履約後，無初驗程序者，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後30日內辦理驗收，並得依採購法施行細則第90條之1規定採書面驗收，並作成驗收紀錄。
- (三)履約標的完成履約後，廠商應對履約期間損壞或遷移之機關設施或公共設施予以修復或回復，並將現場堆置的**廢棄物**機具、器材、廢棄物及非契約所應有之設施全部運離或清除，並填具完成履約報告，經機關勘驗認可，始得認定為完成履約。
- (四)履約標的部分完成履約後，如有部分先行使用之必要，應先就該部分辦理驗收或分段審查、查驗供驗收之用，其審查會議紀錄，視為驗收文件。
- (五)廠商履約結果經機關初驗或驗收有瑕疵者，機關得要求廠商於__日內(機關未填列者，由主驗人定之)改善、拆除、重作、退貨或換貨(以下簡稱改正)。逾期未改正者，依第13條規定計算逾期違約金。

但逾期未改正仍在契約原訂履約期限內者，不在此限。

- (六)廠商不於前款期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正，或改正次數逾____(由機關於招標時載明；無者免填)次仍未能改正者，機關得採行下列措施之一：
1. 自行或使第三人改善，並得向廠商請求償還改善必要之費用。
 2. 終止或解除契約或減少契約價金。
- (七)因可歸責於廠商之事由，致履約有瑕疵者，機關除依前2款規定辦理外，並得請求損害賠償。

第十三條 遲延履約

(一)逾期違約金，以日為單位，按逾期日數，計算逾期違約金，所有日數(包括放假日等)均應納入，不因履約期限以工作天或日曆天計算而有差別。因可歸責於廠商之事由，致終止或解除契約者，逾期違約金應計算至終止或解除契約之日止：

(1)廠商如未依照契約所定履約期限完成履約標的，自該期限之次日起算逾期日數，每日依契約價金總額1%計算逾期違約金。

(2)初驗或驗收有瑕疵，經機關通知廠商限期改正，自契約所定履約期限之次日起算逾期日數，每日依契約價金總額1%計算逾期違約金，但扣除以下日數：

1. 履約期限之次日起，至機關決定限期改正前歸屬於機關之作業日數。
2. 契約或主驗人指定之限期改正日數。

(3)廠商未依年度機器保養計畫表完成當月各項機電設備維護，若無特殊原因或正當理由，每逾一日按當月機關應支付廠商之價款千分之一計算，付與機關違約金。

(4)電廠年度實際機組可用率低於年度機組可用率目標值百分之三(含)者，~~水費再在~~逾百分之一(小數點無條件進位)應按契約總價千分之三付與機關違約金。

(5)廠商未依契約規定(含作業標準)辦理水工機械開門及機組之維護與運轉作業，經機關抽查未依規定辦理，每次以契約總價之千分之零點五計罰懲性違約金。

(6)廠商應依照機關指令辦理調節性放水、防洪運轉、排砂及曾文發電廠發電放水。廠商若未依機關指令操作運轉致下游發生災害或事故時，由廠商自行負責。

(二)採部分驗收或分期驗收者，得就該部分或該分期之金額計算逾期違約金。

(三)逾期違約金之支付，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。

(四)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額(含逾期未改正之違約金)，以契約價金總額之__%(由機關於招標時載明，但不高於20%；未載明者，為20%)為上限。

(五)機關及廠商因下列天災或事變等不可抗力或不可歸責於契約當事人之事由，致未能依時履約者，得展延履約期限；不能履約者，得免除契約責任：

1. 戰爭、封鎖、革命、叛亂、內亂、暴動或動員。
2. 山崩、地震、海嘯、火山爆發、颱風、豪雨、冰雹、水災、土石流、土崩、地層滑動、雷擊或其他天然災害。
3. 墜機、沉船、交通中斷或道路、港口冰封。
4. 罷工、勞資糾紛或民眾非理性之聚眾抗爭。
5. 毒氣、瘟疫、火災或爆炸。
6. 履約標的遭破壞、竊盜、搶奪、強盜或海盜。
7. 履約人員遭殺害、傷害、擄人勒贖或不法拘禁。
8. 水、能源或原料中斷或管制供應。
9. 核子反應、核子輻射或放射性污染。
10. 非因廠商不法行為所致之政府或機關依法令下達停工、徵用、沒入、拆毀或禁運命令者。
11. 政府法令之新增或變更。
12. 我國或外國政府之行為。
13. 依傳染病防治法第3條發生傳染病且足以影響契約之履行時。
14. 其他經機關認定確屬不可抗力或不可歸責於廠商者。

(六)前款不可抗力或不可歸責事由發生或結束後，其屬可繼續履約之情形者，應繼續履約，並採行必要措施以降低其所造成之不利影響或損害。

(七)廠商履約有遲延者，在遲延中，對於因~~不可斷力~~而生之損害，亦應負責。但經廠商證明縱不遲延給付，而仍不免發生損害者，不在此限。

(八)契約訂有分段進度及最後履約期限，且均訂有逾期違約金者，屬分段完成使用或移交之情形，其逾期違約金之計算原則如下：

1. 未逾分段進度但逾最後履約期限者，扣除已分段完成使用或移交部分之金額，計算逾最後履約期限之違約金。
2. 逾分段進度但未逾最後履約期限者，計算逾分段進度之違約金。
3. 逾分段進度且逾最後履約期限者，分別計算違約金。但逾最後履約期限之違約金，應扣除已分段完成使用或移交部分之金額計算之。

4. 分段完成期限與其他採購契約之進行有關者，逾分段進度，得個別計算違約金，不受前目但書限制。

(九) 契約訂有分段進度及最後履約期限，且均訂有逾期違約金者，屬全部完成後使用或移交之情形，其逾期違約金之計算原則如下：

1. 未逾分段進度但逾最後履約期限者，計算逾最後履約期限之違約金。

2. 逾分段進度但未逾最後履約期限，其有逾分段進度已收取之違約金者，於未逾最後履約期限後發還。

3. 逾分段進度且逾最後履約期限，其有逾分段進度已收取之違約金者，於計算逾最後履約期限之違約金時應予扣抵。

4. 分段完成期限與其他採購契約之進行有關者，逾分段進度，得計算違約金，不受第2目及第3目之限制。

(十) 廠商未遵守法令致生履約事故者，由廠商負責。因而遲延履約者，不得據以免責。

(十一) 本條所稱「契約價金總額」為： 結算驗收證明書所載結算總價，並加計可歸責於廠商之驗收扣款金額； 原契約總金額（由機關於招標時勾選；未勾選者，為第1選項）。有契約變更之情形者，雙方得就變更之部分另為協議（例如契約變更新增項目或數量之金額）。

第十四條 權利及責任

(一) 廠商應擔保第三人就履約標的，對於機關不得主張任何權利。

(二) 廠商履約，其有侵害第三人合法權益時，應由廠商負責處理並承擔一切法律責任及費用，包括機關所發生之費用。機關並得請求損害賠償。

(三) 廠商履約結果涉及智慧財產權者：(由機關於招標時載明)

機關有權永久無償利用該著作財產權。

機關取得部分權利(內容由機關於招標時載明)。

機關取得全部權利。

機關取得授權(內容由機關於招標時載明)。

廠商因履行契約所完成之著作，其著作財產權之全部於著作完成之同時讓與機關，廠商放棄行使著作人格權。廠商保證對其人員因履行契約所完成之著作，與其人員約定以廠商為著作人，享有著作財產權及著作人格權。

其他：_____ (內容由機關於招標時載明)。

(四) 除另有規定外，廠商如在契約使用專利品，或專利性履約方法，或涉及著作權時，其有關之專利及著作權益，概由廠商依照有關法令規定處理，其費用亦由廠商負擔。

(五) 機關及廠商應採取必要之措施，以保障他方免於因契約之履行而遭第三人請求損害賠償。其有致第三人損害者，應由造成損害原因之一方負責賠償。

(六) 機關對於廠商、分包廠商及其人員因履約所致之人體傷亡或財物損失，不負賠償責任。對於人體傷亡或財物損失之風險，廠商應投保必要之保險。

(七) 廠商依契約規定應履行之責任，不因機關對於廠商履約事項之審查、認可或核准行為而減少或免除。

(八) 因可歸責於廠商之事由，致機關遭受損害者，廠商應負賠償責任，其認定有爭議者，依照爭議處理條款辦理。

1. 損害賠償之範圍，依民法第216條第1項規定，以填補機關所受損害及所失利益為限。

2. 前目訂有損害賠償金額上限者，於法令另有規定，或廠商故意隱瞞工作之瑕疵、故意或重大過失行為，或對第三人發生侵權行為，對機關所造成之損害賠償，不受賠償金額上限之限制。

(九) 廠商履約有瑕疵時，應於接獲機關通知後自費予以修正或重做。但以該通知不逾履約結果驗收後1年內者為限。其屬部分驗收者，亦同。

(十) 機關依廠商履約結果辦理另案採購，因廠商計算數量錯誤或項目漏列，致該另案採購結算增加金額與減少金額絕對值合計，逾該另案採購契約價金總額5%者，應就超過5%部分占該另案採購契約價金總額之比率，乘以本契約價金總額計算違約金。但本款累計違約金以本契約價金總額之10%為上限。

(十一) 連帶保證廠商應保證得標廠商依契約履行義務，如有不能履約情事，即續負履行義務，並就機關因此所生損失，負連帶賠償責任。

(十二) 連帶保證廠商經機關通知代得標廠商履行義務者，有關廠商之一切權利，包括尚待履約部分之契約價金一併移轉由該保證廠商概括承受，本契約並繼續有效。得標廠商保證金及已履約而尚未支付之契約價金，如無不支付或不發還之情形，得依原契約規定支付或發還該得標廠商。

(十三) 廠商與其連帶保證廠商如有債權或債務等糾紛，應自行協調或循法律途徑解決。

(十四) 派駐勞工：無此項

(十五) 機關不得於本契約納列提供機關使用之公務車輛、提供機關人員使用之影印機、電腦設備、行動電話(含門號)、傳真機及其他應由機關人員自備之辦公設施及其耗材。

(十六) 資訊安全責任：

1. 廠商應遵守行政院、經濟部及水利署所頒訂之各項資訊安全規範及標準，並遵守機關資訊安全管理及保密相關規定。此外機關保有對廠商執行稽核的權利。
2. 廠商代機關所管理軟體或系統，須針對各版本進行版本管理，並依照資安管理相關規範提供權限控管與存取紀錄保存。
3. 廠商代機關所管理設備，如發生資安事件時，必須通報機關，提出緊急應變處置，並配合機關做後續處理。
4. 廠商應確實執行組態管理(Configuration Management)，以確保系統之完整性及一致性，以符合機關對系統品質及資訊安全的要求。
5. 廠商如違反前揭各項資安規定，應適用違約責任，並就機關所受損害負賠償之責；如致他人權利受有損害時，廠商亦應負責。

第十五條 契約變更及轉讓

- (一) 機關於必要時得於契約所約定之範圍內通知廠商變更契約(含新增項目)，廠商於接獲通知後，除雙方另有協議外，應於10日內向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。契約價金之變更，其底價依採購法第46條第1項之規定。
- (二) 廠商於機關接受其所提出須變更之相關文件前，不得自行變更契約。除機關另有請求者外，廠商不得因前款之通知而遲延其履約期限。
- (三) 機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應，其後未依原通知辦理契約變更或僅部分辦理者，應補償廠商所增加之必要費用。
- (四) 契約約定之採購標的，其有下列情形之一者，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。但不得據以增加契約價金。其因而減省廠商履約費用者，應自契約價金中扣除。
 1. 契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。
 2. 契約原標示之廠牌或型號之廠商不再營業或拒絕供應。
 3. 因不可抗力原因必須更換。
 4. 較契約原標示者更優或對機關更有利。
- (五) 契約之變更，非經機關及廠商雙方合意，作成書面紀錄，並簽名或蓋章者，無效。
- (六) 廠商不得將契約之部分或全部轉讓予他人。但因公司分割或其他類似情形致有轉讓必要，經機關書面同意轉讓者，不在此限。
廠商依公司法、企業併購法分割，受讓契約之公司(以受讓營業者為

限)，其資格條件應符合原招標文件規定，且應提出下列文件之一：

1. 原訂約廠商分割後存續者，其同意負連帶履行本契約責任之文件；
2. 原訂約廠商分割後消滅者，受讓契約公司以外之其他受讓原訂約廠商營業之既存及新設公司同意負連帶履行本契約責任之文件。

第十六條 契約終止解除及暫停執行

- (一) 廠商履約有下列情形之一者，機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商因此所生之損失：
 1. 違反採購法第39條第2項或第3項規定之專案管理廠商。
 2. 有採購法第50條第2項前段規定之情形者。
 3. 有採購法第59條規定得終止或解除契約之情形者。
 4. 違反不得轉包之規定者。
 5. 廠商或其人員犯採購法第87條至第92條規定之罪，經判決有罪確定者。
 6. 因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，情節重大者。
 7. 偽造或變造契約或履約相關文件，經查明屬實者。
 8. 擅自減省工料情節重大者。
 9. 無正當理由而不履行契約者。
 10. 審查、查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理者。
 11. 有破產或其他重大情事，致無法繼續履約者。
 12. 廠商未依契約規定履約，自接獲機關書面通知之次日起10日內或書面通知所載較長期限內，仍未改善者。
 13. 違反環境保護或職業安全衛生等有關法令，情節重大者。
 14. 違反法令或其他契約約定之情形，情節重大者。
- (二) 機關未依前款規定通知廠商終止或解除契約者，廠商仍應依契約規定繼續履約。
- (三) 契約經依第1款規定或因可歸責於廠商之事由致終止或解除者，機關得依其所認定之適當方式，自行或洽其他廠商完成被終止或解除之契約；其所增加之費用及損失，由廠商負擔。無洽其他廠商完成之必要者，得扣減或追償契約價金，不發還保證金。機關有損失者亦同。
- (四) 契約因政策變更，廠商依契約繼續履行反而不符公共利益者，機關得報經上級機關核准，終止或解除部分或全部契約，並補償廠商因此所生之損失。但不包含所失利益。
- (五) 依前款規定終止契約者，廠商於接獲機關通知前已完成且可使用之履約標的，依契約價金給付；僅部分完成尚未能使用之履約標的，機關得擇下列方式之一洽廠商為之：

1. 繼續予以完成，依契約價金給付。
 2. 停止製造、供應或施作。但給付廠商已發生之製造、供應或施作費用及合理之利潤。
- (六) 非因政策變更且非可歸責於廠商事由（例如不可抗力之事由所致）而有終止或解除契約必要者，準用前2款規定。
- (七) 廠商未依契約規定履約者，機關得隨時通知廠商部分或全部暫停執行，至情況改正後方准恢復履約。廠商不得就暫停執行請求延長履約期限或增加契約價金。
- (八) 因可歸責於機關之情形，機關通知廠商部分或全部暫停執行：
1. 暫停執行期間累計逾__個月（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為2個月）者，機關應先支付已完成履約部分之價金。
 2. 暫停執行期間累計逾__個月（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為6個月）者，廠商得通知機關終止或解除部分或全部契約，並得向機關請求賠償因契約終止或解除而生之損害。因可歸責於機關之情形無法開始履約者，亦同。
- (九) 廠商履約不得對本契約採購案任何人要求、期約、收受或給予賄賂、佣金、比例金、仲介費、後謝金、回扣、餽贈、招待或其他不正利益。分包廠商亦同。違反規定者，機關得終止或解除契約，或將2倍利益自契約價款中扣除。
- (十) 本契約終止時，自終止之日起，雙方之權利義務即消滅。契約解除時，溯及契約生效日消滅。雙方並互負相關之保密義務。
- (十一) 因可歸責於機關之事由，機關有延遲付款之情形：
1. 廠商得向機關請求加計年息__%（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則依簽約日中華郵政股份有限公司牌告一年期郵政定期儲金機動利率）之遲延利息。
 2. 延遲付款達__個月（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為3個月）者，廠商得通知機關終止或解除部分或全部契約。
- (十二) 除契約另有約定外，履行契約需機關之行為始能完成，因可歸責於機關之事由而機關不為其行為時，廠商得定相當期限催告機關為之。機關不於前述期限內為其行為者，廠商得通知機關終止或解除契約。
- (十三) 因契約約定不可抗力之事由，致全部契約暫停執行，暫停執行期間持續逾__個月（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為3個月）或累計逾__個月（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為6個月）者，契約之一方得通知他方終止或解除契約。

第十七條 爭議處理

- (一) 機關與廠商因履約而生爭議者，應依法令及契約規定，考量公共利益及公平合理，本誠信和諧，盡力協調解決之。其未能達成協議者，得以下列方式處理之：
1. 依採購法第85條之1規定向採購申訴審議委員會申請調解。
 2. 經契約雙方同意並訂立仲裁協議書後，依本契約約定及仲裁法規定提付仲裁。
 3. 提起民事訴訟。
 4. 依其他法律申(聲)請調解。
 5. 契約雙方合意成立爭議處理小組協調爭議。
 6. 契約雙方合意成立爭議處理小組協調爭議。
 7. 依契約或雙方合意之其他方式處理。
- 前項之爭議，機關亦得依採購法第十一條之一規定，成立機關採購工作及審查小組協助審查、諮詢。
- (二) 依前款第2目提付仲裁者，約定如下：
1. 由機關於招標文件及契約預先載明仲裁機構。其未載明者，由契約雙方協議擇定仲裁機構。如未能獲致協議，由機關指定仲裁機構。上開仲裁機構，除契約雙方另有協議外，應為合法設立之國內仲裁機構。
 2. 仲裁人之選定：
 - (1) 當事人雙方應於一方收受他方提付仲裁之通知之次日起14日內，各自從指定之仲裁機構之仲裁人名冊或其他具有仲裁人資格者，分別提出10位以上(含本數)之名單，交予對方。
 - (2) 當事人之一方應於收受他方提出名單之次日起14日內，自該名單內選出1位仲裁人，作為他方選定之仲裁人。
 - (3) 當事人之一方未依(1)提出名單者，他方得從指定之仲裁機構之仲裁人名冊或其他具有仲裁人資格者，逕行代為選定1位仲裁人。
 - (4) 當事人之一方未依(2)自名單內選出仲裁人，作為他方選定之仲裁人者，他方得聲請法院；指定之仲裁機構（由機關於招標時勾選；未勾選者，為指定之仲裁機構）代為自該名單內選定1位仲裁人。
 3. 主任仲裁人之選定：
 - (1) 二位仲裁人經選定之次日起30日內，由雙方共推；雙方選定之仲裁人共推（由機關於招標時勾選）第三仲裁人為主任仲裁人。
 - (2) 未能依(1)共推主任仲裁人者，當事人得聲請法院；指定之

仲裁機構（由機關於招標時勾選；未勾選者，為指定之仲裁機構）為之選定。

4. 以機關所在地；其他：_____為仲裁地（由機關於招標時載明；未載明者，為機關所在地）。
5. 除契約雙方另有協議外，仲裁程序應公開之，仲裁判斷書雙方均得公開，並同意仲裁機構公開於其網站。
6. 仲裁程序應使用國語及中文正體字*；其他語文：_____。
（由機關於招標時載明；未載明者，為國語及中文正體字）
7. 機關同意；不同意（由機關於招標時勾選；未勾選者，為不同意）仲裁庭適用衡平原則為判斷。
8. 仲裁判斷書應記載事實及理由。

(三)依第1款第5目成立爭議處理小組者，約定如下：

1. 爭議處理小組於爭議發生時成立，得為常設性，或於爭議作成決議後解散。
2. 爭議處理小組委員之選定：
 - (1)當事人雙方應於協議成立爭議處理小組之次日起10日內，各自提出5位以上(含本數)之名單，交予對方。
 - (2)當事人之一方應於收受他方提出名單之次日起10日內，自該名單內選出1位作為委員。
 - (3)當事人之一方未依(1)提出名單者，為無法合意成立爭議處理小組。
 - (4)當事人之一方未能依(2)自名單內選出委員，且他方不願變更名單者，為無法合意成立爭議處理小組。
3. 爭議處理小組召集委員之選定：
 - (1)二位委員經選定之次日起10日內，由雙方或雙方選定之委員自前目(1)名單中共推1人作為召集委員。
 - (2)未能依(1)共推召集委員者，為無法合意成立爭議處理小組。
4. 當事人之一方得就爭議事項，以書面通知爭議處理小組召集委員，請求小組協調及作成決議，並將繕本送達他方。該書面通知應包括爭議標的、爭議事實及參考資料、建議解決方案。他方應於收受通知之次日起14日內提出書面回應及建議解決方案，並將繕本送達他方。
5. 爭議處理小組會議：
 - (1)召集委員應於收受協調請求之次日起30日內召開會議，並擔任主席。委員應親自出席會議，獨立、公正處理爭議，並保守秘

密。

- (2)會議應通知當事人到場陳述意見，並得視需要邀請專家、學者或其他必要人員列席，會議之過程應作成書面紀錄。
 - (3)小組應於收受協調請求之次日起90日內作成合理之決議，並以書面通知雙方。
 6. 爭議處理小組委員應迴避之事由，參照採購申訴審議委員會組織準則第13條規定。委員因迴避或其他事由出缺者，依第2目、第3目辦理。
 7. 爭議處理小組就爭議所為之決議，除任一方於收受決議後14日內以書面向召集委員及他方表示異議外，視為協調成立，有契約之拘束力。惟涉及改變契約內容者，雙方應先辦理契約變更。如有爭議，得再循爭議處理程序辦理。
 8. 爭議事項經一方請求協調，爭議處理小組未能依第5目或當事人協議之期限召開會議或作成決議，或任一方於收受決議後14日內以書面表示異議者，協調不成立，雙方得依第1款所定其他方式辦理。
 9. 爭議處理小組運作所需經費，由契約雙方平均負擔。
 10. 本款所定期限及其他必要事項，得由雙方另行協議。
- (四)依採購法規定受理調解或申訴之機關名稱：_____；
地址：_____；電話：_____。
- (五)履約爭議發生後，履約事項之處理原則如下：
 1. 與爭議無關或不受影響之部分應繼續履約。但經機關同意無須履約者不在此限。
 2. 廠商因爭議而暫停履約，其經爭議處理結果被認定無理由者，不得就暫停履約之部分要求延長履約期限或免除契約責任。
- (六)本契約以中華民國法律為準據法，並以機關所在地之地方法院為第一審管轄法院。

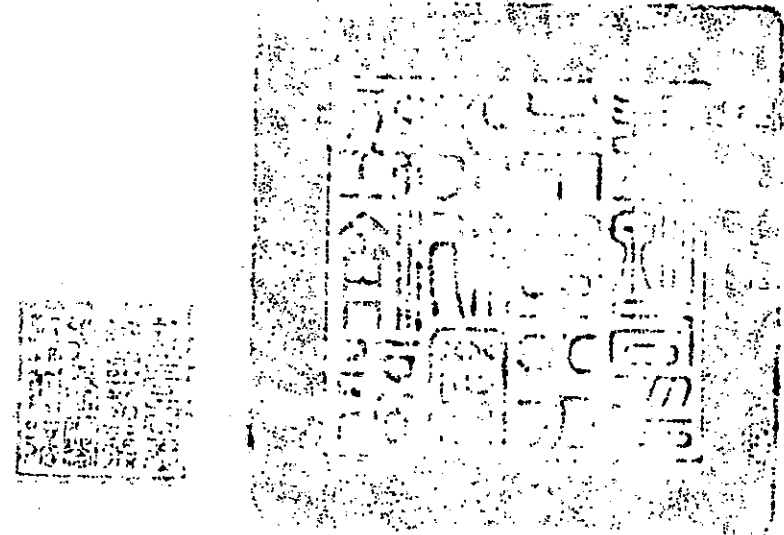
第十八條 其他

- (一)廠商對於履約所僱用之人員，不得有歧視性別、原住民、身心障礙或弱勢團體人士之情事。
- (二)廠商履約時不得僱用機關之人員或受機關委託辦理契約事項之機構之人員。
- (三)廠商授權之代表應通曉中文或機關同意之其他語文。未通曉者，廠商應備翻譯人員。
- (四)機關與廠商間之履約事項，其涉及國際運輸或信用狀等事項，契約未予載明者，依國際貿易慣例。

(五)機關及廠商於履約期間應分別指定授權代表，為履約期間雙方協調與契約有關事項之代表人。

(六)依據「政治獻金法」第7條第1項第2款規定，與政府機關（構）有巨額採購契約，且於履約期間之廠商，不得捐贈政治獻金。

(七)本契約未載明之事項，依採購法及民法等相關法令。



經濟部
水資源

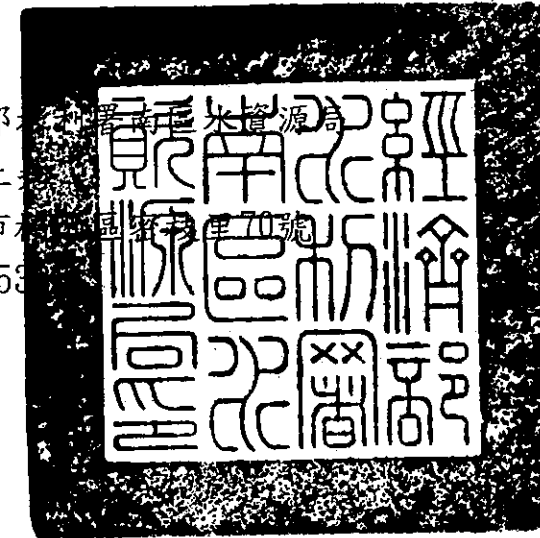
契約人：

機關：經濟部

代表人：連上

地址：台南市

電話：06-5753

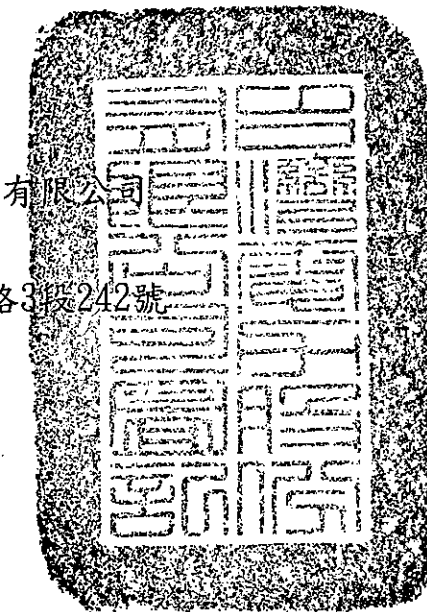


廠商：台灣電力股份有限公司

代表人：鍾炳利

地址：臺北市羅斯福路3段242號

電話：02-23651234



中華民國 110 年 12 月

30日
經濟部
水資源

曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉維護及代辦採購作業規定

一、經濟部水利署南區水資源局（以下簡稱機關）委託台灣電力股份有限公司（以下簡稱廠商）辦理曾文發電廠暨水工閘門設備之操作運轉、維護及代辦相關設備(施)採購，除共同遵守契約條款外，並依本作業規定辦理。

二、名詞釋義：

(一)一般維護：指依本契約與本作業規定辦理曾文發電廠暨水工閘門設備之營運及經常性檢查、測試、保養、維修(含消耗性物料及非專用配件之零件更換)以維持設備功能，使正常運轉之作業。

(二)特別維護：指專用配件備品之修理、製造，水輪發電機組設備、水工機械閘門設備年度大修及經機關同意之改善工程等作業。

(三)專用配件：指曾文電廠機組設備及水工機械設備專用之儲備配件。

(四)年度大修：指依維修計畫執行計畫性之年度水輪發電機組設備或水工機械閘門設備之拆解檢測與修護作業。

(五)緊急搶修：指機組運轉中發生非預期故障或為防止事故擴大維修人員必須立即對設備進行檢測或修理，以便在最短時間內恢復機組正常運轉之修護作業。

(六)非計畫性停機：指機組運轉中發生非預期性故障，必須由運轉人員臨時停止機組運轉之情況。

(七)緊急停機：指除計畫性停機外，所有因嚴重異常必須立即停止運轉發電之情況。

三、操作、運轉及維護內容：

(一)曾文發電廠機組之運轉、調度及操作。

(二)曾文大壩溢洪道、發電放水路、水壩溢洪道放水道、防淤隧道及東口導水堰水工機械設備之運轉操作及維護（包括各項閘、閥、鋼襯護及其機電設備）。

(三)曾文發電廠水輪機及其附屬機械設備之維護（包括發電輸水路之壓力鋼管等，詳如第七條所列）。

經濟部
水資源局

- (四) 曾文發電廠發變電設備之維護(包括電廠控制室、變電開關場、地下廠房內之發電附屬設備、緊急柴油發電機等,詳如第八條所列)。
- (五) 曾文發電廠自動控制及遙測設備之維護(包含激磁系統、機組序控系統,機組振動監視系統等,詳如第九條所列)。
- (六) 曾文發電廠廠區內各建築物及其附屬設備之維護及修繕(包括大壩控制室、PRO 開室及其廊道、防淤隧道開室、電廠廠房、發電廠通道、變電開關場、柴油發電機室、進水口控制室(含進水口攔污柵水面上之檢視)、各建物所設置起重機、修理間設備、廠區通訊設備、辦公室建築物及廣場、草地、道路、路燈、排水設施等、備勤宿舍及宿舍區內環境、公共設施與其附屬之水電、空調等設備)。
- (七) 電廠營運有關通訊設備之維護。
- (八) 東口導水堰建築物及其附屬設備之維護及修繕。
- (九) 曾文發電廠有關設備配件、資產之營運保管。

四、付款方式：

- (一) 付款方式由機關扣減特別維護費及各項建物房屋修護費(含依比例之職安費及管理費)後之契約價金平均按月給付廠商；特別維護費於該項工作完成後，由機關派員書面查驗合格後給付；各項建物房屋修護費用則覈實計價，合併於12月份價金支付。請款方式由廠商於每月10日前檢具前月請款明細表及相關表報，向機關申請前月應支付之費用，經機關書面查驗合格後，通知廠商提出請款單據，並由經濟部水利局廠商請款單據後15工作天內付款。第12個月費用經機關辦理年度書面審核驗收合格後，廠商再向機關申請該月應支付之費用。
- (二) 機關因故須延長契約應支付廠商執行期間之費用，其工作日數滿1個月者，按前款月給付金額支付，工作日數未滿1個月者，依實際工作日數計付(每月以30日計，工作日依日曆天計算)，其付款方式比照前款辦理。

- (三) 機關與廠商之曾文發電廠購售電契約中，機關應配合廠商辦理之調度、運轉事項應由廠商辦理。如因廠商未妥善處理，致廠商依購售電契約延付或拒付機關售電費時，機關得比照延付或抵扣當月及其後應付廠商之服務與維護費用。

五、發電機組之運轉、調度及操作

- (一) 曾文發電廠係水庫式發電廠，其發電應依機關提供之旬運轉預定表運轉，遇有特殊情況時雙方應立即配合處理。
- (二) 機關於每旬開始1日前(遇例假日、國定假日則提前之)以書面提供「曾文水庫運用旬運轉預定表」予廠商，廠商據以發電。
- (三) 曾文發電廠機組之運轉，應依照「曾文電廠運轉作業標準書」運轉，開始發電前應啟用警報系統請居民遊客離開河床以策安全。
- (四) 為避免水輪機之過度耗損或發生孔蝕作用，在各種水頭下，發電機之出力，應在發電機運轉曲線範圍內運轉。
- (五) 廠商運轉人員應隨時注意各項表計之正常指示及注意現場狀況即時發現異狀，並判明故障原因作適當處理。
- (六) 廠商運轉人員應熟悉機組之性能及運用方法，並應熟讀下列規則確實遵照辦理。
 1. 電力系統運轉操作章則彙編。
 2. 緊急供電手冊一~四篇。
 3. 水力發電廠運轉維護手冊。
 4. 曾文發電廠運轉作業標準書。
- (七) 廠商運轉人員應依規定之路線巡視相關設備，每日最少3次，並清拭機件設備及細察各機件有無異常，若有異狀應作適當處理或檢修。
- (八) 發電機組及輸變電設備維修之停、復電操作均須依廠商「電力系統運轉操作章則彙編」及「水力發電廠運轉維護手冊」之規定辦理。
- (九) 遇線路或設備故障時應依照「電力系統運轉操作章則彙編」中

有關故障操作規定辦理。

(十) 廠商應於決標後1個月內擬訂曾文發電廠年度運轉計畫機組可用率目標值，提送機關核准後執行之。其計算方式如下：

1. 年度運轉計畫機組可用率目標值(%) = (全年時數 - 計畫停機時數) / 全年時數 * 100%。
2. 年度運轉實際機組可用率(%) = (機組全年運轉時數 + 非故障待機時數) / 全年時數 * 100%。
3. 計畫停機項目包括：計畫性機組大修、機組年度停機定檢、計畫性特別檢修及改善等。
4. 年度檢修計畫改變影響實績時，若屬不可控制之因素，經機關核准後得以待機時數率計算。
5. 配合線路停機及配合停水均以待機時數計算。
6. 定檢停機時數以最近5年度平均時數為準。
7. 大修時數原則以最近2次大修平均時數為準。

六、曾文大壩溢洪道、發電放水路、永久河道放水道、防淤隧道及東口導水堰水工機械設備之運轉操作及維護(包括各項閘、閘、鋼襯護及其機電設備)

(一) 機關委託廠商操作與維護之水工機械設備包括：

1. 曾文大壩溢洪道弧型閘門3座。
2. 發電放水路進水口閘門1座。
3. 永久河道放水道取水閘門1座。
4. 永久河道放水道出口閘室環滑閘門、射流閘門各2座。
5. 發電放水路尾水閘門1座。
6. 防淤隧道溢流閘門、維護閘門各1座。
7. 東口導水堰閘門2座。

(二) 前款之1、3、4、6各項水門由機關負責指揮調度，機關指揮操作排洪閘門及河道放水道時，除負責通知下游居民警戒事宜外，並應以書面通知閘門值班主任執行。在排洪操作前，機關應即派員

進駐溢洪道閘控室，負責指揮閘門操作。閘門值班主任(值班員)憑機關指揮人員簽署之書面操作命令，確實執行各閘門之操作，在非洪水之緊急時期，如用電話指揮時，應確認為機關具權責人員，並備電話錄音。凡經電話傳達之操作命令，應於命令發生後24小時以內，另備書面操作命令。

前款之2、5依電廠值班主任指令由閘門值班主任負責操作。

前款之7廠商僅負責設備維護；有關操作事宜，由機關委託農田水利署嘉南管理處辦理。

(三) 廠商負責閘門操作、監控之人員，應隨時注意表計之正常指示、異常聲響及氣味，俾能及時發現異狀並判明故障原因而作適當處理。

(四) 閘門操作人員應熟悉各水工機械之性能及運用方法，並應熟讀下列規則確實遵照辦理。

1. 水力發電廠運轉維護手冊。
2. 曾文發電廠維護作業標準書。
3. 曾文發電廠操作運轉作業標準書。
4. 經濟部公告之曾文水庫運用要點及水門操作規定。
5. 防颱緊急應變中心工作手冊。

(五) 閘門操作人員應依規定之路線巡視相關設備(有關第6點第1款之1、2、3、6每日最少3次；4、5每日至少1次)，並清拭機件設備及細察各機件有無異狀，如有異狀應做適當處理或檢修。

(六) 閘門操作人員應依規定填寫值班日誌及報表，每日3次將閘門放流量、水庫水位向電廠控制室報告。

(七) 電控室設備之操作應依廠商停復電規定及步驟執行。

(八) 每月2次及氣象局發布陸上颱風警報時，試運轉大壩、防淤隧道及廠區緊急柴油發電機並記錄之。陸上颱風警報發布後廠商需配合機關防颱緊急應變小組之成立，增派人員加強戒備。另南水局緊急柴油發電機(50KW)則每月1次及氣象局發布陸上颱風警報時，試運轉並記錄之，且每半年應實施維護檢查。

(九) 各項水工機械設備之維護，依照機關所提供之營運維護手冊、原廠家各項運轉維護說明書及廠商之曾文水庫閘門維護作業標準書、水力發電廠運轉維護手冊等之規定辦理及實施。

(十) 基於曾文水庫大壩安全之需要，機關依水庫安全檢查制度規定程序，實施定期與不定期之各項安全檢查時，廠商應就託管營運部分配合會同辦理。

七、水輪機及其附屬機械設備之維護包含壓力鋼管、主閘、旁閘、水輪機、調速機、壓油系統、潤滑油系統、冷卻水系統、壓縮空氣系統、集水坑抽水泵、廠用送風機與通風設備、起重機、緊急柴油發電機等裝置及設備。

八、發變電設備之維護包含發電機、激磁設備、自動電壓調整器、機組保護系統、空斷開關、發電機 CO2 消防系統、蓄電池與充電裝置、變壓器、六氟化硫開關設備、斷路器、互感器、電力電纜、配電盤、套管、避雷器、主變壓器自動灑水系統、油水分離器、電控室及開關場變電設備等裝置及設備。

九、自動控制及遙測設備之維護，自動控制設備包含激磁系統、機組序控系統、機組保護電驛、機組警報系統。遙測設備包含遙測系統、機組振動監視系統及大壩控制室水工機械操作控制盤、監視盤等裝置及設備。

十、第七點至第九點各項設備維護週期及維護標準依照機關所提供之原廠家運轉維護說明書及廠商之「水力發電廠運轉維護手冊」、「曾文發電廠維護作業標準書」等之規定實施定期維護與點檢。遇設備故障時能迅速正確加以處理，防止故障及危害擴大並迅速加以檢修恢復機組正常運轉。

十一、廠商維護部門應依照廠商之「維護工作停電作業步驟」、「停電作業聯絡辦法」實施電氣設備及機械設備之點檢維修，以確保工作人員及機件之安全。

十二、廠商維護人員應熟悉各種電氣及機械設備之性能及運用方法，維護部門應擬訂年度機器保養計畫，策劃各項維護工程，並按期執行及負責各項工程工作表報、檢查記錄、圖件之整理及保管。

十三、電廠廠區內各建築物及其附屬設備之維護及修繕，廠商應依據相關之建築物修繕維護標準進行以下(一)~(四)各項修護，執行方式如以下(五)：

(一) 電廠廠區及宿舍區內廠房、工作間、修理間及大壩閘控室、電控室、柴油發電機室、進水口控制室、辦公室、員工宿舍等建築物及其附屬之水電、空調等設備之維修。

(二) 電廠廠區、開關場及辦公室與宿舍區環境整理。

(三) 電廠廠區內廠房、開關場、工作間、修理間、辦公室及大壩閘控室、電控室、進水口控制室與員工宿舍等之消防安全設備經常性檢查維修及消防安全設備應按相關法規規定辦理。

(四) 颱風季節及颱風豪雨警報發布後上述建築物之檢修防護及防颱防洪器材之檢查。

(五) 本案各建物房屋修護業務，採依實核銷方式辦理，廠商應依規定提出修護需求，並經機關同意後始得辦理，完成後通知機關辦理查驗，經查驗合格後，檢具文件與憑證影本，送機關憑辦付款。

十四、設備配件、資產之保管

(一) 檢修或維護保養時所須之器材、儀表、消耗性物料與非屬專用配件之零(配)件由廠商自行負責。

(二) 廠商應依據機關相關規定，執行發變電設備專用配件、材料等之收發管登，存量控制，定期盤點。

(三) 廠商經管之一般設備之使用及維護亦應建立盤點管理。

(四) 各項配件資產定期之盤點，由機關通知廠商，廠商須配合辦理。

(五) 廠商每年度應對庫存備品存量作檢討，若有不足情形應作補充。

十五、廠商經管之有關通訊設備之操作維修應依據通訊設備相關操作維護作業規定辦理。

十六、其他代辦事項

(一) 代辦相關設施(設備)採購係指依機關年度預算編列有關電廠

及水工機械資本門預算所列項目，與因天災或不可抗力事故之維修及其他不可歸責於廠商之事故檢修、緊急搶修等非預期之項目，其辦理之方式詳第16點第2款。

- (二) 廠商決標後一個月內提出當年度代辦採購事項採購進度表，送機關審查通過後，在機關預算範圍內，依採購法等相關法令規定辦理，並於完成驗收後檢附相關憑證（含：相關技術文件正本與原廠設備操作維護手冊正本等）向機關請款，機關於15日內按實核付。
- (三) 如遇有不可抗力之意外災損或不可歸責於廠商之事故檢修、緊急搶修，其修復費用不論為資本支出或費用，廠商應會同機關會勘，照實際災損情形提出維修經費需求，經機關核准後辦理並在預算核定範圍內執行。其費用之給付方式同前款。
- (四) 臨時事故之特別維護（或機組大修）中，屬運轉安全需要之計畫性或延續性或緊急搶修工作，得採限制性招標與廠商議價另訂契約承攬辦理。
- (五) 廠商為辦理機關委託營運及資本支出等之一切支出，應在預算核定範圍內，依廠商會計程序及規定標準監辦並執行代辦採購事項。

十七、履約標的品管

- (一) 機關如發現操作維護未依本契約作業規定所列之手冊、章則、標準書及原廠家運轉維護說明書等文件執行時，廠商應於雙方約定期限內負責改善完妥，逾期未改善者依第21點規定計算逾期違約金。若因而造成設備損害時，廠商應速恢復原狀，如無法恢復原狀時，應依規定賠償。
- (二) 機關所移交之機具設備，廠商應負善良管理人之保管責任。
- (三) 廠商辦理電廠操作維護時，應確保電廠運轉順利，年度實際機組可用率應以年度機組可用率目標值為指標，否則機關得依第21點之規定辦理。

十八、操作運轉維護及營運管理

- (一) 廠商承攬辦理營運之設備，均為機關之財產，由機關列冊交由廠商營運保管。其有關之採購契約、圖冊、資料、檢驗驗收成果及保固證單等，錄副本交廠商。其所屬備品配件，亦悉隨同轉交供用。
- (二) 為配合發電廠作業所需之辦公室、倉庫、修理間、宿舍、運輸交通工具、辦公用具及公用設備等，經雙方協議後由機關視需要提供，由機關列冊交由廠商使用，廠商以善良管理人之注意，保管借用物。
- (三) 廠商承攬辦理營運及作業之財產及設備，發生異動增減時，由廠商按月通知機關登記。
- (四) 若發電設備發生非計畫性停機或緊急停機事故，廠商應立即通知機關管理中心，並立即派人檢修，若無法即刻修復則應全力動員維修人力及機具進行搶修，搶修工作應積極並持續進行直至機組恢復運轉為止。
- (五) 機關所屬輸電設備發生故障，造成輸電線路跳脫試送不良時，廠商應於事故發生後2小時內完成特別巡視工作，如有設備損壞，應依損壞狀況於最短期間內積極檢修完成復電。
- (六) 各項工作之履約執行人力由廠商自行運用與調度，惟各項合約工作均需依規定確實妥善完成。廠商不得有僱用無工作權之人員、供應不法來源之履約標的、使用非法工具提供不實證明、非法棄置廢棄物或其他不法或不當行為。
- (七) 廠商應提送相關操作運轉及維護手冊、標準作業等文件或其數位光碟如下：
 1. 曾文水庫開門運轉作業標準書。
 2. 曾文水庫開門維護作業標準書。
 3. 曾文發電廠運轉作業標準。
 4. 曾文發電廠機械維護作業標準。
 5. 曾文發電廠電氣維護作業標準。
- (八) 廠商於決標後1個月內提送前款約定之相關操作運轉

及維護手冊作業標準等文件、年度機器保養計劃表與人員組織(35員以上)表，供機關審核後據以執行，文件或人員有異動時，廠商並應通知機關。

- (九) 廠商於履約期間若因人員異動或退休，致人員數少於35員時，依人天數乘以平均單價(由契約1年人事費用含稅數除以12(月)除以30(天)除以35(人)，得1人天平均單價)計算扣減費用，於機關給付每月契約價金(含稅)中扣減之，同時廠商並不得據此原因，減少或減損契約規範應有之工作或責任。
- (十) 機組與閘門設備進行另案大修、特別維護或汰換改善時，廠商應善盡設備介面管理責任與場地介面管制責任，俾於完工接手後立即確保相關設備之正常功能，責任事項包含：發電廠電源之切換、油水氣閘之操作、場域動用火種與氣體之管制、施工品質之介面監督與每日工作結束後之加強施工電源及設備固定安全巡視等。
- (十一) 機組設備於非運轉情形下，仍應隨時保持在非故障之待機狀態俾確保水庫取水指令下達時之執行，爰廠商除應儘量利用停機時間進行機組有關之維護保養項目與必要之改善外，並應隨時記錄監控有關設備之待機狀態與數據。
- (十二) 因應水庫淤積情況，特殊狀況下會有程度不一之渾水運轉，廠商應加強設備運轉時之監控與注意，並適時提出與設備保護相關之運轉建議供機關參考。

十九、安全與衛生：

- (一) 廠商應依職業安全衛生管理辦法及相關法規辦理，其相關費用已包含於契約總價內。
- (二) 廠商應指派具有勞工安全衛生管理員資格以上之人員，確實執行勞工安全衛生業務並實施自主檢查，並於訂約前提具證明文件備查，如有更動應即時報備。
- (三) 廠商應依職業安全衛生管理辦法及相關法規辦理所需證照、相關教育訓練、相關勞工健康保護管理、設置安全衛生設備措施

(防墜、防感電、防火防爆、局限空間防護等)及安全護具(安全帽、安全鞋、絕緣手套、安全帶、驗電筆、口罩、急救藥品)等。

- (四) 廠商應依機關指令辦理防洪運轉、調節性放水及曾文發電廠發電放水。廠商若未依機關指令操作運轉致下游發生災害或事故時，由廠商自行負責。
- (五) 大壩區、發電廠區之安全防護事宜由機關通案辦理；發電廠區與各閘閥控制或操作室、開關場、電廠辦公室區域、大壩控制室、柴油發電機房、電控室及進水口控制室、東口柴油發電機房與員工宿舍等廠商使用之場室，其消防事宜與安全防護管控事宜由廠商負責辦理。

二十、資訊安全責任：

- (一) 廠商應遵守行政院、經濟部及水利署所頒訂之各項資訊安全規範及標準，並遵守機關資訊安全管理及保密相關規定。此外機關保有對廠商執行稽核的權利。
- (二) 廠商代機關所管理軟體或系統，須針對各版本進行版本管理，並依照資安管理相關規範提供權限控管與存取紀錄保存。
- (三) 廠商代機關所管理設備，如發生資安事件時，必須通報機關，提出緊急應變處置，並配合機關做後續處理。
- (四) 廠商應確實執行組態管理(Configuration Management)，以確保系統之完整性及一致性，以符合機關對系統品質及資訊安全的要求。
- (五) 廠商如違反前揭各項資安規定，應適用違約責任，並就機關所受損害負賠償之責；如致機關權利受有損害時，廠商亦應負責。
- 二十一、保險：廠商應於履約期間為其所僱員工依法辦理保險並負擔保險費。廠商如未依契約規定辦理上述保險，員工因此所受之損失，概由廠商負責。

二十二、違約金

- (一) 廠商未依年度機器保養計畫表完成當月各項機電設備維護，若

無特殊原因或正當理由，每逾一日按當月機關應支付廠商之價款千分之一計算，付與機關違約金。

(二) 電廠年度實際機組可用率低於年度機組可用率目標值百分之三(含)者，每再低逾百分之一(小數點無條件進位)應按契約總價千分之三付與機關違約金。

(三) 廠商未依契約規定(含作業標準)辦理水工機械閘門及機組之維護與運轉作業，經機關抽查未依規定辦理，每次以契約總價之千分之零點五計罰懲性違約金。

二十三、本作業規定所列所有手冊、章則、標準書及原廠家運轉維護說明書等文件，均為本契約相關文件，雙方據以執行。

二十四、廠商執行本契約操作、運轉及維護各項工作，均應留存紀錄。機關得隨時查閱各該紀錄報表，或視需要指定項目提送機關備查。

二十五、本作業規定為曾文發電廠操作、運轉及維護契約之附件，於雙方簽署契約後生效如有未盡事宜或修正時，由雙方換文行之。



環滑閘門(#1、#2)及水輪機備用動輪整修 特別維護工作說明書

壹、 作業項目：

一、 環滑閘門(#1、#2)特別維護工作

- (一). 油壓缸拆吊。
- (二). 油壓缸及活塞、活塞桿整修。
- (三). 閘門本體拆解。
- (四). 閘門本體整修回裝。
- (五). 閘門滑座及滑座槽道整修。
- (六). 充水閘管路設備檢修。
- (七). 排氣閘檢修。
- (八). 油槽清理。
- (九). 油泵檢修。
- (十). 操作壓油系統管路及控制閘設備檢修。
- (十一). 閘門電氣設備及各限位開關檢查。
- (十二). 閘門開閉操作試驗。

二、 水輪機備用動輪整修特別維護工作

- (一). 備用動輪吊掛及搬運。
- (二). 檢修前尺寸檢查。
- (三). 上磨耗環整修。
- (四). 中磨耗環整修。
- (五). 下磨耗環整修。
- (六). 葉片表面+輪冠+輪圈整修。
- (七). 葉片根部高應力區整修。
- (八). 鐸補後動輪退火熱處理。
- (九). 法蘭面整修。
- (十). 中心軸孔整修。
- (十一). 連結螺栓孔整修。
- (十二). 檢修後尺寸及非破壞探傷檢查。
- (十三). 低速動平衡試驗。



貳、 工作內容及施作程序說明：

一、 施工參考規範：

環滑閘門設備特別維護作業標準。

二、施工注意事項：

- (一). 施工前各有關控制與操作系統應確認已由電廠人員操作完成，並掛妥禁止操作卡。
- (二). 施工人員安全防護裝備包括安全帽、安全鞋及隨身照明手電筒等個人護具備齊。
- (三). 準備必須之施工機具和量具，並與工作人員說明清楚應注意事項及施工程序，瞭解現場工作環境及逃生路線之認識。
- (四). 工作前各班須完成 TBM-KY 工作安全活動；工作現場嚴禁煙火，申請特別動用火種及休息區除外。
- (五). 準備工作：
 1. 依現場環境，視作業需求，施予安全措施，以利作業安全無虞。
 2. 確保檢修品質與進度。
 3. 現場檢修人員分配，工具分配，檢修作業講解，並做安全確認。

三、工作內容及施工程序說明：

(一). 環滑閘門(#1、#2)特別維護

1. 油壓缸拆吊：

- (1) 拆解固鎖裝置。
- (2) 拆解油壓缸關閉側油管。
- (3) 拆解懸掛架蓋結合螺樁螺絲及六角螺帽。
- (4) 取出 O 型環、V 型油封。
- (5) 拆解油壓缸蓋與油壓缸之結合螺樁螺絲及六角螺帽。
- (6) 吊出油壓缸蓋，油壓缸內部操作油抽出。
- (7) 拆解安全欄杆、踏板、上下樓梯。
- (8) 拆解油壓缸關閉開啟側油管。
- (9) 吊出油壓缸，平放地面。

2. 油壓缸及活塞、活塞桿整修：

- (1) 活塞油泥清理檢查資源
- (2) 拆解門體與活塞桿上固定銷及下固定銷。
- (3) 拆解活塞桿及活塞油泥清理檢查。
- (4) 檢查5條活塞環。
- (5) 活塞桿螺牙檢查整理。
- (6) 活塞桿超音波探傷檢查。

- (7) 油壓缸內表面全面染色探傷檢查(P.T)。
- (8) 檢查油壓缸蓋，穴蝕部位用不鏽鋼電焊條焊補及磨修處理。
- (9) 油壓缸蓋 V 型油封壓環檢查整平，穴蝕部位用不鏽鋼電焊條焊補及磨修處理。
- (10) 吊裝油壓缸蓋。
- (11) 回裝懸掛架，盼更換新(O 型環、V 型油封)。

3. 閘門本體拆解：

- (1) 拆解上門體蓋護罩螺栓螺絲及六角螺帽。
- (2) 拆解上門體蓋護罩。
- (3) 活塞軸端安裝 M68xP6 環首螺絲。
- (4) 起重機吊升門體1,380mm。
- (5) 拆解閘門護蓋及大軸止動螺帽。
- (6) 降下門體至1,100mm，拆解大軸下部螺帽及吊出大軸。
- (7) 門體下方安裝 H 型鋼、枕木支持。

4. 閘門本體整修回裝：

- (1) 門體週圍搭設施工架及安裝上下裝置、扶手、安全圍欄。
- (2) 檢查門體穴蝕情況，穴蝕部位用不鏽鋼電焊條焊補及磨修處理。
- (3) 閘座止銅襯刮損檢查及焊補(銅焊)磨修。
- (4) 銅襯焊補部位施以染色探傷檢查(P.T)。
- (5) 放水管內部閘門座穴蝕檢查及焊補(不鏽鋼 D309L 電焊條)磨修。
- (6) 檢查管壁穴蝕情況，除銹處理後，穴蝕部位用高張力特殊焊條焊補及磨修油漆。
- (7) 管壁穴蝕焊補部位施以染色探傷檢查(P.T)。
- (8) 門體蓋、門體、護蓋、閘門軸表面除銹。
- (9) 放水管內部滑道銹蝕檢查及補漆。
- (10) 水封盼更壓板拆解檢查及除銹油漆。
- (11) 水封盼更更新(回裝時塗抹適量 Silicon)。

5. 閘門滑座及滑座槽道整修：

- (1) 閘門滑座及滑座槽道泥垢清理。
- (2) 閘門滑座及滑座槽道除銹整理。
- (3) 檢查閘門滑座及滑座槽道穴蝕情況，穴蝕部位用不鏽鋼電焊條焊補及磨修處理。

(4) 閘門滑座及滑座槽道油漆(環氧樹脂柏油漆)。

6. 充水閘管路設備檢修：

- (1) A、B 充水閘拆解。
- (2) 充水閘導槽磨損檢查及焊補。
- (3) 充水閘閘盤、閘座去銹檢查。
- (4) 充水閘閘盤、閘座穴蝕檢查焊補(不鏽鋼電焊條)，磨修試合接觸面。
- (5) 充水閘閘體除銹油漆(環氧樹脂柏油漆)。
- (6) 檢查充水閘鋼管穴蝕情況，穴蝕部位用不鏽鋼電焊條焊補及磨修油漆(環氧樹脂柏油漆)。
- (7) 下游側彎管處厚度量測。
- (8) 水壓計檢修校正。
- (9) 充水閘動作檢查。

7. 排氣閘檢修：

- (1) 拆解閘盤彈簧護蓋，檢查變形銹蝕情形情形，如有裂痕需更換新品。
- (2) 試壓彈簧動作，除銹處理後塗抹紅丹底漆。
- (3) 拆解閘盤座，取出閘盤。
- (4) 檢查閘盤、閘座磨損情形，穴蝕部位用不鏽鋼電焊條焊補及磨修。
- (5) 閘盤座(含閘盤)、閘體除銹油漆。
- (6) 回裝閘盤座(含閘盤)。
- (7) 排氣閘動作測試。

8. 油槽清理：

- (1) 油槽內操作油以濾油機抽至備用油桶。
- (2) 打開人孔蓋，以抽送風機抽出槽內油氣。
- (3) 用儀器偵測集油槽內含油量是否達到標準值。
- (4) 清理槽內油垢。
- (5) 油泵吸入側過濾器拆洗。
- (6) 呼吸器拆洗。
- (7) 更換人孔蓋板盼更，復原回裝蓋板。
- (8) 填入新 R-68 操作油。

9. 油泵檢修：

- (1) 拆除馬達出口線接線及拆吊馬達。
- (2) 拆吊及拆解壓油泵。
- (3) 記錄機械軸封的壓縮量。
- (4) 檢視壓油螺旋泵。
- (5) 檢視更新 O 型環、墊片。
- (6) 檢查聯軸器。
- (7) 檢查油泵機械軸封及軸承。
- (8) 檢查馬達軸承。
- (9) 高阻計量測馬達絕緣電阻。

10. 操作壓油系統管路及控制閘設備檢修：

- (1) 檢查系統管路接頭、生鏽處或脫漆部份予以除銹補漆。
- (2) 壓力指示計檢查是否正常。
- (3) 控制閘螺桿部份加潤滑油脂。
- (4) 手動起動油泵，記錄油泵馬達電流。
- (5) 校正#12、#13 油壓控制閘動作壓力設定值。
- (6) 校正#17、#18 壓力開關設定值。

11. 閘門電氣設備及各限位開關檢查：

- (1) 控制箱各開關、電驛、回路檢查測試及絕緣量測。
- (2) 33R、33L 等限位開關檢查及動作測試。
- (3) 馬達線圈、控制電纜之絕緣電阻測定及動作線圈電阻測定。

12. 閘門開閉操作試驗：

- (1) 開閉操作試驗，記錄油泵馬達電流、油壓。
- (2) 記錄閘門開閉行程時間。

(二). 水輪機備用動輪整修特別維護

1. 備用動輪吊掛及搬運。
2. 檢修前尺寸檢查
 - (1) 準備必需的配件、施工機具與工作人員說明清楚應注意事項及施工程序。
 - (2) 各穴蝕及磨損部位量測記錄。
3. 上磨耗環整修
 - (1) 舊磨耗環車除。

- (2)新磨耗環製造、裝配及車修。
4. 中磨耗環整修
 - (1)磨耗環處車除1mm以上。
 - (2)磨耗環鐸補及車修。
5. 下磨耗環整修
 - (1)舊磨耗環車除。
 - (2)新磨耗環製造、裝配及車修。
6. 葉片表面+輪冠+輪圈整修
 - (1)穴蝕處挖除。
 - (2)鐸補：凹槽部加熱後焊補、受力面加熱後焊補、背面加熱後焊補。
 - (3)研磨：凹槽部鉗作精修、受力面鉗作精修、背面鉗作精修。
7. 葉片根部高應力區整修
 - (1)缺陷處挖除。
 - (2)鐸補：葉面加熱後焊補、葉緣加熱後焊補。
 - (3)研磨：葉面鉗作精修、葉緣鉗作精修。
8. 鐸補後動輪退火熱處理
9. 法蘭面整修(機台量測平面度偏差車修)
10. 中心軸孔整修(機台量測同心度偏差)
 - (1)搪孔。
 - (2)鐸補。
 - (3)中心軸孔精修。
11. 連結螺栓孔整修
 - (1)搪孔。
 - (2)製作鋼套、組裝
12. 檢修後尺寸及非破壞探傷檢查
 - (1)各穴蝕及磨損部位修補後量測記錄。
 - (2)對各重要組件等實施非破壞PT探傷檢測。
13. 低速動平衡試驗：實施動平衡、水平調整校正。

二、品質記錄彙整

依維護作業標準中規定之檢查(驗)項目之標準值，與測試報告檢核是否均符合標準，再彙整為施工報告；各作業項目最終之操作試驗紀錄，須有曾文發電廠人員會同簽章確認。

1. 檢修照片記錄應含：檢修前重點部位現狀照片。
 2. 檢修中重點部位施工照片。
 3. 檢修後重點部位完成照片。
- 三、 履約期限：本特別維護需於111年4月30日前完成環滑閘門(#1、#2)特別維護工作，並使永久河道放水道(PRO)完成整備可放水狀態；全部工作需於111年5月31日前完成。
- 四、 驗收條件：
- (一). 依環滑閘門設備特別維護作業標準。
 - (二). 水輪機備用動輪整修特別維護完成所附尺寸檢查、非破壞探傷檢查及動平衡報告。
- 五、 補充說明：
- (一). 承包商應切實遵照契約及施工規範說明施工，所需之一切人工、工具及運輸等均由承包商自行負擔，以圓滿完成本項勞務採購，凡圖說或規範說明書未及備載之另料、五金、配件等而為施工之所必須者，承包商應與照辦，不得藉詞推諉或要求加價。
 - (二). 本技術勞務之施工地點位於曾文發電廠區及 PRO 室區域，所以工程進行期間承商須負管理約束及保護其僱用員工之措施，如因未盡管理之責而導致之公共安全问题與機關無關，如造成施工人員或第三者之傷亡災害或損失，概由承商負責懺恤及賠償。
 - (三). 承商所提送之資料文件、施工照片、報告記錄等如有偽造不實，承商應負一切法律責任。
 - (四). 施工時機關發現施工品質欠佳或偷工減料之現象時，無論已否完成承商皆應無條件拆除重作，所造成之一切損失由承包商自行負責。
 - (五). 拆裝期間若遇颱風來臨需要時，廠商應配合機關要求，於3日內儘速將拆解中之閘門回復，俾利正常之閘門啟閉操作。

明細表(契約)

第1
共3

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

項次	項目說明	單位	數量	單價	總價	附註
壹	人事費用				55,476,000	
壹.一	人事費用	月	12	4,623,000	55,476,000	
貳	設備維護費				11,268,000	
貳.一	發電廠發電設備維護費	月	12	82,000	984,000	詳單價分析表表1
貳.二	發電廠水輪機設備維護費	月	12	88,000	1,056,000	詳單價分析表表2
貳.三	發電廠控制保護系統維護費	月	12	73,000	876,000	詳單價分析表表3
貳.四	變電開關設備維護費	月	12	77,000	924,000	詳單價分析表表4
貳.五	電力電源設備維護費	月	12	82,000	984,000	詳單價分析表表5
貳.六	發電放水路水工機械設備維護費	月	12	76,000	912,000	詳單價分析表表6
貳.七	永久河道放水路水工機械設備維護費	月	12	88,000	1,056,000	詳單價分析表表7
貳.八	溢洪道及東口堰水工機械設備維護費	月	12	83,000	996,000	詳單價分析表表8
貳.九	防淤隧道水工機械設備維護費	月	12	75,000	900,000	詳單價分析表表9
貳.十	什項設備維護費	月	12	40,000	480,000	詳單價分析表表10
貳.十一	地下廠房房屋修繕費	年	1	300,000	300,000	依實核銷
貳.十二	廠區辦公室房屋修繕費	年	1	1,500,000	1,500,000	依實核銷
貳.十三	大壩控制室房屋修繕費	年	1	100,000	100,000	依實核銷
貳.十四	其他修繕費	年	1	200,000	200,000	依實核銷
參	事務費				1,032,000	
參.一	燃氣	月	12	30,000	360,000	
參.二	辦公用品費	月	12	28,000	336,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司

明細表(契約)

第2頁
共3頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

項次	項目說明	單位	數量	單價	總價	附註
參.三	環境綠美化費	月	12	28,000	336,000	
肆	服務費用				3,384,000	
肆.一	水電費	月	12	15,000	180,000	
肆.二	郵電費	月	12	13,000	156,000	
肆.三	印刷裝訂費	月	12	17,000	204,000	
肆.四	差旅費	月	12	33,000	396,000	
肆.五	專業服務費	月	12	80,000	960,000	
肆.六	通訊專線及網路資訊設備租金	月	12	60,000	720,000	
肆.七	其他費用(消防、防颱、資安作業及其他零星用品等)	月	12	64,000	768,000	
伍	特別維護費				9,698,000	
伍.一	環滑閘門(#1、#2)特別維護				4,198,000	詳特別維護工作說明書
伍.一.1	油壓缸拆吊	門	2	260,000	520,000	
伍.一.2	油壓缸及活塞、活塞桿整修	門	2	240,000	480,000	
伍.一.3	閘門本體拆解	門	2	290,000	580,000	
伍.一.4	閘門本體整修回裝	門	2	220,000	440,000	
伍.一.5	閘門滑座及滑座槽道整修	門	2	180,000	360,000	
伍.一.6	水閘門設備檢修	台	2	220,000	440,000	
伍.一.7	排氣閘檢修	台	2	180,000	360,000	
伍.一.8	油槽清理	式	1	200,000	200,000	
伍.一.9	油泵檢修	台	2	80,000	160,000	
伍.一.10	操作壓油系統管路及閘門設備檢修	台	2	160,000	320,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司

經濟部水利署南區水資源局

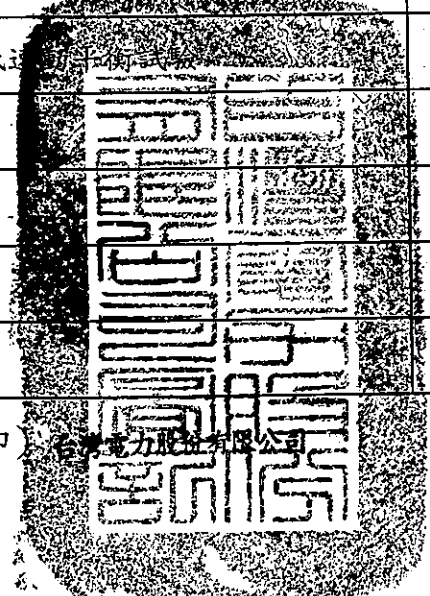
明細表(契約)

第3頁
共3頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

項次	項目說明	單位	數量	單價	總價	附註
伍.一.11	閘門電氣設備及各限位開關檢查	台	2	120,000	240,000	
伍.一.12	閘門開閉操作試驗	台	2	49,000	98,000	
伍.二	水輪機備用動輪整修				5,500,000	詳特別維護工作說明書
伍.二.1	備用動輪吊掛及搬運	式	1	200,000	200,000	
伍.二.2	檢修前尺寸檢查	式	1	150,000	150,000	
伍.二.3	上磨耗環整修	式	1	560,000	560,000	
伍.二.4	中磨耗環整修	式	1	540,000	540,000	
伍.二.5	下磨耗環整修	式	1	540,000	540,000	
伍.二.6	葉片表面+輪冠+輪圈整修	式	1	560,000	560,000	
伍.二.7	葉片根部高應力區整修	式	1	580,000	580,000	
伍.二.8	銲補後動輪退火熱處理	式	1	360,000	360,000	
伍.二.9	法蘭面整修	式	1	280,000	280,000	
伍.二.10	中心軸孔整修	式	1	280,000	280,000	
伍.二.11	連結螺栓孔整修	式	1	280,000	280,000	
伍.二.12	檢修後尺寸及非破壞探傷檢查	式	1	450,000	450,000	
伍.二.13	低速動輪	式	1	720,000	720,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司



經濟部水利署南區水資源局

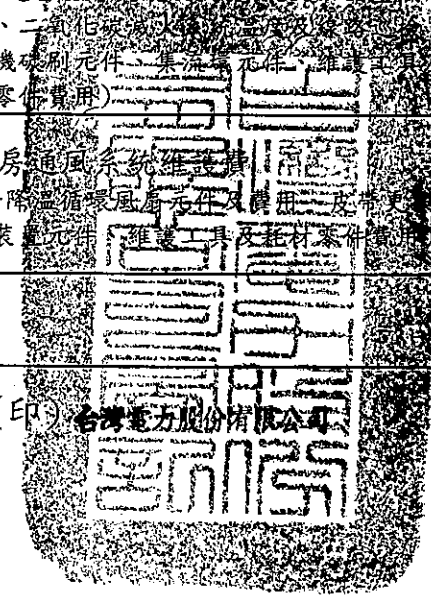
單價分析表(契約)

第1頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.一	工作項目	發電廠發電設備維護費			單位：月	表1
		單位	數量	單價		
	發電機定子設備維護費 (含定子溫度偵測元件、線圈汗損檢修、通氣孔阻塞檢修、線圈絕緣物損傷檢修、線圈絕緣塗料檢修、契子固定情形檢修、絕緣綜合檢測費用、介質吸收檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	15,000	15,000	
	發電機轉子設備維護費 (含轉子溫度偵測元件、線圈汗損檢修、磁極及風扇固定檢修、極間連接點檢測、線圈絕緣物塗料損傷檢修、頂起油泵元件、剎車裝置元件、潤滑油冷卻裝置元件、絕緣綜合檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	14,000	14,000	
	電壓調整設備維護費 (含冷氣降溫及風扇元件、保險絲元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	各種管閥設備維護費 (含破漏焊補元件及設備、各式管閥元件、除銹油漆、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	監測儀器設備維護費 (含轉速計元件、流量計元件、CT/PT 元件、表計校正、控制卡片元件、表計元件、開關元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	11,000	11,000	
	其他發電機附屬設備維護費 (含避雷器、吸油器、VGB型隔離開關、二氣化器、火警警報器、勵磁機碳刷元件、集流器元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	廠房通風系統維護費 (含降溫循環風扇元件及風扇、滅火裝置元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
每單位單價計					82,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司



經濟部水利署南區水資源局

單價分析表(契約)

第2頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.二	工作項目	發電廠水輪機設備維護費			單位：月	表2
	工作內容	單位	數量	單價	總價	附註
	水輪機設備維護費 (含振動量測設備元件、煞車裝置元件、煞車靴元件磨耗、蝸殼之間隙量測設備元件、導翼間隙量測設備元件、動輪本體磨損設備元件、動輪間隙量測設備元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	15,000	15,000	
	調速機設備維護費 (含調速機控制、配壓閥、連結件等設備檢修、伺服機元件、平速裝置元件、手動電動裝置元件、驅動機構元件、緊急停止裝置元件、油品檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	壓油系統維護費 (含油泵元件、馬達元件、軸承元件、控制設備元件、電纜元件、齒輪元件、開關元件、油品檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	潤滑油系統維護費 (含油泵元件、馬達元件、軸承元件、控制設備元件、電纜元件、齒輪元件、開關元件、油品檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	9,000	9,000	
	冷卻水系統維護費 (含水泵元件、馬達元件、軸承元件、控制設備元件、電纜元件、齒輪元件、逆止閥元件、開關元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	壓縮空氣系統維護費 (含馬達元件、軸承元件、控制設備元件、電纜元件、空氣過濾器元件、開關元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	集水坑設備維護費 (含水泵元件、馬達元件、軸承元件、控制設備元件、電纜元件、齒輪元件、逆止閥元件、開關元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	壓力鋼管維護費 (含伸縮管檢修、固定鎖緊或螺栓、安全閥、厚度量測設備維護、油漆、黃油、防腐處理、焊修、維護工具及耗材零件費用)	月	1	7,000	7,000	
	200噸/40噸固定式起重機 (含荷重試驗及安全試驗費用、防護與安全裝置元件、吊具元件、制動器元件、軸承元件、齒輪及齒輪箱元件、潤滑油、鋼索、油漆、供電線及集電器元件、操作開關元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	式	1	9,000	9,000	
每單位單價計					88,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司

經濟部水利署南區水資源局

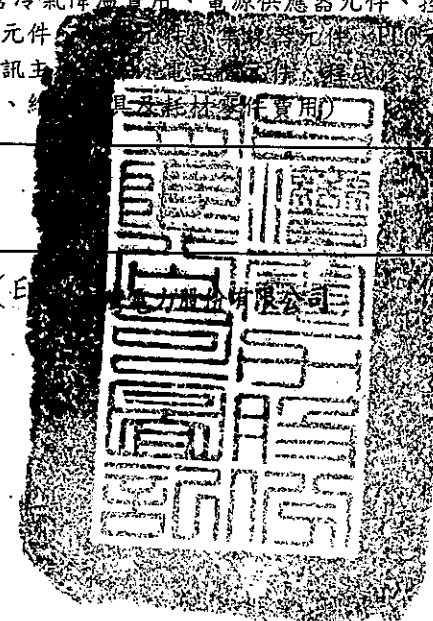
單價分析表(契約)

第3頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.三	工作項目	發電廠控制保護系統維護費			單位：月	表3
	工作內容	單位	數量	單價	總價	附註
	激磁系統維護費 (含冷氣降溫費用、變壓器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	16,000	16,000	
	機組序控系統維護費 (含冷氣降溫費用、變壓器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC及通訊設備元件、圖控系統主機維護、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	機組保護電驛維護費 (含電源供應器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC元件、保護電驛元件、CT及PT元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	機組警報系統維護費 (含電源供應器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	遙測遙控監視系統維護費 (含電源供應器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC元件、電腦主機維護、程式修改費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	通訊系統維護費 (含冷氣降溫費用、電源供應器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、PLC元件、通訊主機維護、通訊主機維護、維護工具及耗材零件費用)	月	1	11,000	11,000	
每單位單價計					73,000	

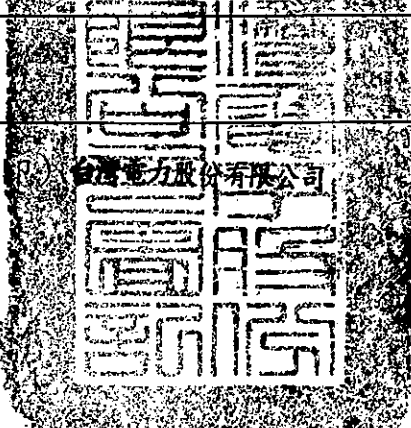
廠商(印)



工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.四	工作項目	變電開關設備維護費			單位：月	表4
		單位	數量	單價		
	主變壓器設備維護費 (含線圈絕緣試驗設備維護、絕緣油試驗設備維護、風扇馬達元件、套管元件、空氣冷卻器元件、絕緣油、各接頭元件、紅外線測溫設備維護、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	18,000	18,000	
	其他變壓器設備維護費 (含各低壓變壓器元件、絕緣油元件、開關元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	14,000	14,000	
	高壓氣體絕緣開關設備維護費 (含SF6含水量試驗維護、操作機構元件、輔助開關元件、電磁線圈、位置指示計、SF6漏氣試驗設備維護、接觸電阻試驗設備維護、開閉時間試驗設備維護、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	高壓保護設備維護費 (含電源供應器元件、控制卡片元件、表計元件、開關元件、接線盒元件、保護電驛元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	高壓電力電纜維護費 (含電力電纜、絕緣套管元件、耐壓試驗設備維護、極低頻檢測設備維護、過溫測設備維護、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	開關及其他附屬設備維護費 (含油中油質分析裝置元件、自動濾油裝置元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	11,000	11,000	
每單位單價計					77,000	

廠商(印)



工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.五	工作項目	電力電源設備維護費			單位：月	表5
		單位	數量	單價		
	DC控制電源系統設備維護費 (含蓄電池元件、充電機元件、電源供應器元件、絕緣量測設備維護、冷卻風扇元件、接地檢修設備維護、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	15,000	15,000	
	AC控制電源系統設備維護費 (含換流機元件、升降壓元件、絕緣量測、開關元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	14,000	14,000	
	廠用柴油發電機設備維護費 (含蓄電池元件、充電機元件、控制設備元件、電纜元件、開關元件、油儲存槽元件、冷卻潤滑系統元件、維護工具及機油過濾器、空氣濾清器、柴油過濾器、機油等耗材零件更新)	月	1	11,000	11,000	
	大壩柴油發電機設備維護費 (含蓄電池更換、充電機元件、控制設備元件、電纜元件、開關元件、油儲存槽元件、冷卻水及潤滑油和過濾器更換、移動裝置維護、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	移動式柴油發電機設備維護費 (含蓄電池更換、充電機元件、控制設備元件、電纜元件、開關元件、油儲存槽元件、冷卻水及潤滑油和過濾器更換、移動裝置維護、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	東口柴油發電機設備維護費 (含蓄電池更換、充電機元件、控制設備元件、電纜元件、開關元件、油儲存槽元件、冷卻水及潤滑油和過濾器更換、維護工具及耗材零件費用)	月	1	7,000	7,000	
	南水局柴油發電機設備維護費 (含蓄電池元件、充電機元件、控制設備元件、電纜元件、開關元件、油儲存槽元件、維護工具及機油過濾器、空氣濾清器、柴油過濾器、機油等耗材零件費用)	月	1	6,000	6,000	
	防淤直道柴油發電機設備維護費 (含蓄電池元件、充電機元件、控制設備元件、電纜元件、開關元件、油儲存槽元件、冷卻水及潤滑油和過濾器元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	7,000	7,000	
每單位單價計					82,000	

廠商(印)



經濟部水利署南區水資源局

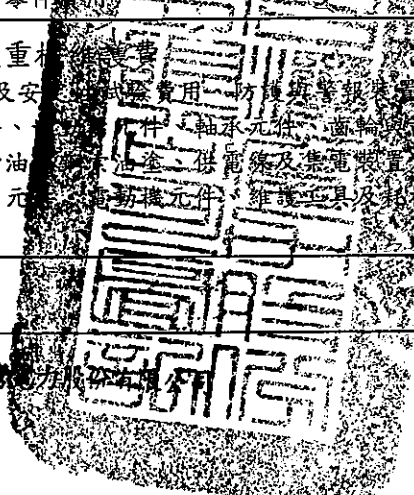
單價分析表(契約)

第6頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.六	工作項目	發電放水路水工機械設備維護費			單位：月	表6
		單位	數量	單價		
	工作內容	單位	數量	單價	總價	附註
	發電進水閘門機械設備維護費 (含油壓槽及油泵元件、馬達元件、軸承元件、油壓缸元件、油壓控制元件、油壓開關、電纜元件、油壓管路元件、油品及油壓表元件、導輪架組元件、油脂潤滑、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	15,000	15,000	
	發電進水閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、各開關元件、控制閥、電磁閥、限位開關元件、軸承元件、開度計傳動機構元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、水位偵測元件、電磁接觸器元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	發電尾水閘門機械設備維護費 (含吊門機裝置元件、馬達元件、軸承元件、導輪及水封元件、傳動齒輪組及鼓輪齒輪組元件、變速箱齒輪組元件、傳動軸與耦合連接器元件、電纜元件、各油品及剎車元件、油脂潤滑及鋼索油塗、懸掛機構元件、減速機齒輪組元件、鋼索鼓輪及鋼索頭和鋼索元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	發電尾水閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、電纜元件、各限位開關元件、開度計傳動機構元件、水位偵測元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、檢測費用及維護工具及耗材零件費用)	月	1	7,000	7,000	
	發電主閘設備維護費 (含旁通閘和重錘、機件、防銹處理、焊補修整、盼更、檢修費用、各限位開關元件、開度計傳動機構元件、水壓力偵測元件、發電水量偵測元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	24,000	24,000	
	20噸固定起重機維護費 (含荷重試驗及安定性試驗費用、防護裝置元件、吊具、制動器元件、軸承元件、齒輪與齒輪元件、潤滑油、鋼索黃油、供電線及集電裝置元件、操作元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	5噸固定起重機維護費 (含荷重試驗及安定性試驗費用、防護裝置元件、吊具、制動器元件、軸承元件、齒輪與齒輪元件、潤滑油、鋼索黃油、供電線及集電裝置元件、操作元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	5,000	5,000	
每單位單價計					76,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司



經濟部水利署南區水資源局

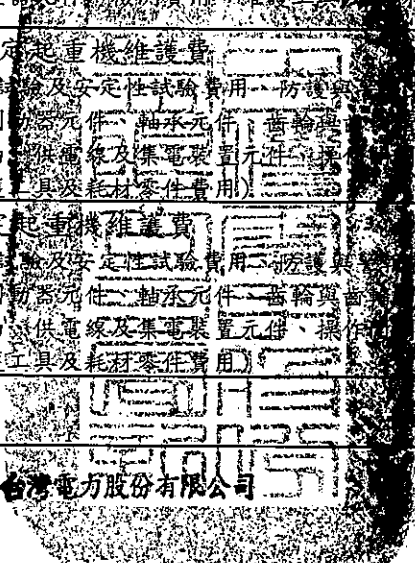
單價分析表(契約)

第7頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.七	工作項目	永久河道放水路水工機械設備維護費			單位：月	表7
		單位	數量	單價		
	工作內容	單位	數量	單價	總價	附註
	PRO進水閘門機械設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、水位偵測元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	12,000	12,000	
	PRO進水閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、水位偵測元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	環滑閘門機械設備維護費 (含油壓槽及油泵元件、馬達元件、軸承元件、油壓缸元件、油壓控制元件、油壓開關、電纜元件、送風設備元件、油壓管路及阻油閘元件、油品及油壓和水壓表元件、油脂潤滑、充水及排氣閘元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	計2門
	環滑閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、PLC及通訊設備元件、電磁閥、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、變壓器元件、檢測費用、及維護工具及耗材零件費用)	月	1	7,000	7,000	計2門
	射流閘門機械設備維護費 (含油壓槽及油泵元件、馬達元件、軸承元件、油壓缸元件、油壓控制元件、油壓開關、電纜元件、手搖泵元件、送風設備元件、油壓管路及阻油閘元件、油品及油壓表元件、油脂潤滑、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	24,000	24,000	計2門
	射流閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、壓力偵測元件、PLC及通訊設備元件、電磁閥、電容器元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、變壓器元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	14,000	14,000	計2門
	25噸固定起重機維護費 (含荷重試驗及安定性試驗費用、防護裝置元件、吊具、制動器元件、軸承元件、齒輪與齒輪元件、潤滑油、鋼索黃油、供電線及集電裝置元件、操作元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	5噸固定起重機維護費 (含荷重試驗及安定性試驗費用、防護裝置元件、吊具、制動器元件、軸承元件、齒輪與齒輪元件、潤滑油、鋼索黃油、供電線及集電裝置元件、操作元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	5,000	5,000	
每單位單價計					88,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司



經濟部水利署南區水資源局
單價分析表(契約)

第8頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.八	工作項目	溢洪道及東口堰水工機械設備維護費			單位：月	表8
		單位	數量	單價		
	工作內容					
	溢洪道閘門機械設備維護費 (含吊門機裝置元件、馬達元件、軸承元件、樞臂軸承元件、導輪及水封元件、鋼索鼓輪元件、傳動齒輪組及減速機齒輪組元件、傳動軸與連接器元件、電纜元件、各油品及剎車元件、油脂潤滑及鋼索油塗、鋼索和索頭元件、鋼索防鬆元件、閘門與鋼索連接元件、切換器元件、柴油引擎裝置元件(冷卻系統、傳動系統)、上下設備元件、開度計及傳動機構元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	33,000	33,000	計3門
	溢洪道閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、電磁剎車元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、蓄電池組元件、充電機設備元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、防入侵裝置元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	20,000	20,000	計3門
	壩頂閘控室電氣監控設備維護費 (含電氣控制盤元件、變壓器元件、開關元件、UPS設備元件、冷氣降溫費用、電力電纜、PLC及通訊設備元件、圖控系統主機維護、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	東口閘門機械設備維護費 (含吊門機裝置元件、馬達元件、軸承元件、導輪及水封元件、鋼索鼓輪元件、傳動齒輪組及減速機齒輪組元件、傳動軸與連接器元件、電纜元件、各油品及剎車元件、油脂潤滑及鋼索油塗、門體懸掛機構元件、鋼索和索頭元件、閘門與鋼索連接及滑輪元件、開度計及傳動機構元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	14,000	14,000	計2門
	東口閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、變壓器元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、蓄電池組元件、充電機設備元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、防入侵裝置元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	計2門
					每單位單價計	83,000

廠商(印) 台灣電力股份有限公司

經濟部水利署南區水資源局
單價分析表(契約)

第9頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.九	工作項目	防淤隧道水工機械設備維護費			單位：月	表9
		單位	數量	單價		
	工作內容					
	弧形控制閘門機械設備維護費 (含油壓槽及油泵元件、馬達元件、軸承元件、耳樞軸承元件、導輪及水封元件、油壓缸元件、油壓控制元件、油壓開關、電纜元件、油壓管路及阻油閘元件、油脂潤滑、油品及油壓表元件、上下設備元件、開度計及傳動機構元件、檢測費用及耗材零件費用)	月	1	16,000	16,000	
	弧形控制閘門電氣設備維護費 (含油壓缸平台元件、電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、各限位開關元件、開度計元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、變壓器元件、檢測費用及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	直立維修閘門機械設備維護費 (含吊門機裝置元件、馬達元件、軸承元件、導輪及水封元件、鋼索鼓輪元件、傳動齒輪組及減速機齒輪組元件、傳動軸元件、電纜元件、各油品及剎車元件、油脂潤滑及鋼索油塗、門體定位及懸掛機構元件、鋼索和吊耳元件、鋼索防鬆及滑輪元件、開度計及傳動機構元件、檢測費用及耗材零件費用)	月	1	15,000	15,000	
	直立維修閘門電氣設備維護費 (含電氣控制盤元件、馬達元件、開關元件、變頻器控制元件、各限位開關元件、開度計元件、水位偵測元件、PLC及通訊設備元件、控制及乾燥元件、繼電器及電磁接觸器元件、變壓器元件、檢測費用、維護工具及耗材零件費用)	月	1	10,000	10,000	
	30噸固定起重機設備維護費 (含荷重試驗及安定性試驗費用、防護與警報裝置元件、吊具元件、制動器元件、軸承元件、齒輪與齒輪箱元件、潤滑油、鋼索油塗、供電線及集電裝置元件、操作開關元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	15噸固定起重機設備維護費 (含荷重試驗及安定性試驗費用、防護與警報裝置元件、吊具元件、制動器元件、軸承元件、齒輪與齒輪箱元件、潤滑油、鋼索油塗、供電線及集電裝置元件、操作開關元件、電動機元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
	升降電梯設備維護費 (含定期檢驗費用、梯箱內裝置標作盤開關元件、對講機元件、鋼索油塗、操作盤元件、導軌固定裝置、門開關極限開關元件、緊急停止裝置、制動器制裝置元件及耗材零件費用)	月	1	8,000	8,000	
					每單位單價計	75,000

廠商(印) 台灣電力股份有限公司

經濟部水利署南區水資源局

單價分析表(契約)

第10頁
共10頁

工作名稱：111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護

貳.十	工作項目	什項設備維護費			單位：月	表10
		單位	數量	單價		
	堆高機設備維護費 (含引擎電系儀表及警示裝置元件、油料、轉向及油壓裝置元件、保護裝置元件、輪胎元件、潤滑油、供電線元件、控制開關元件、制動裝置元件、積載裝置元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	7,000	7,000	
	精密車床設備維護費 (含馬達元件、自動進刀元件、定位保護裝置元件、軸承元件、潤滑油、供電線元件、控制開關元件、切削液泵與管路元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	6,000	6,000	
	立式銑床設備維護費 (含馬達元件、銑刀架機構元件、軸承元件、潤滑油、供電線元件、控制開關元件、X軸Y軸Z軸進刀桿元件、冷卻液泵與管路元件、光學尺與狀態顯示面板元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	6,000	6,000	
	砂輪機設備維護費 (含馬達元件、軸承潤滑、砂輪元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	2,000	2,000	
	氧乙炔設備維護費 (含鋼瓶元件、壓力調節器元件、橡皮管元件、手把及火嘴元件、逆止閥元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	4,000	4,000	
	鑽床設備維護費 (含馬達元件、皮帶與變速元件、軸承元件、潤滑油、供電線元件、控制開關元件、自動進刀機構元件、冷卻液泵與管路元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	4,000	4,000	
	空氣壓縮機設備維護費 (含馬達元件、皮帶與變速元件、軸承元件、齒輪與齒輪箱元件、潤滑油、供電線元件、空氣濾清器元件、安全閥元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	4,000	4,000	
	電焊機設備維護費 (含開關元件、電線及電纜元件、維護工具及耗材零件費用)	月	1	5,000	5,000	
	其他什項設備維護費 (含其他什項設備維護工具及耗材零件費用)	月	1	2,000	2,000	
每單位單價計					40,000	

廠商(印) 台灣電力股份有限公司

經濟部水利署南區水資源局勞務採購 議價/決標紀錄(續)
廠商報價紀錄

時間：110年12月22日上午9時整



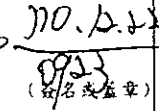
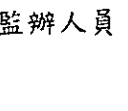

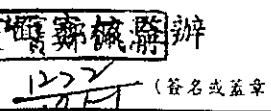
地點：本局曾文辦公區第二會議室

標的名稱	111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護		
議價廠商	台灣電力股份有限公司	議價次別	第一次
廠商報價	原始報價	新台幣	玖仟參佰萬零陸仟壹佰貳拾元整 (請填入價格並蓋章)
	第一次減價	新台幣	玖仟貳佰玖拾伍萬元整 (請填入價格並蓋章)
	第二次減價	新台幣	玖仟貳佰玖拾萬元整 (請填入價格並蓋章)
	第三次減價	新台幣	玖仟貳佰捌拾萬元整 (請填入價格並蓋章)
	第四次減價	新台幣	玖仟貳佰柒拾萬元整 (請填入價格並蓋章)
	第五次減價	新台幣	玖仟貳佰伍拾萬元整 (請填入價格並蓋章)
	第六次減價	新台幣	元整 (請填入價格並蓋章)
	第七次減價	新台幣	元整 (請填入價格並蓋章)
	第八次減價	新台幣	元整 (請填入價格並蓋章)
	第九次減價	新台幣	元整 (請填入價格並蓋章)
第十次減價	新台幣	元整 (請填入價格並蓋章)	
議價廠商及代表人簽章	蔡章桂 (蓋章)		

經濟部水利署南區水資源局勞務採購 議價/決標紀錄

時間：110年12月22日上午9時整

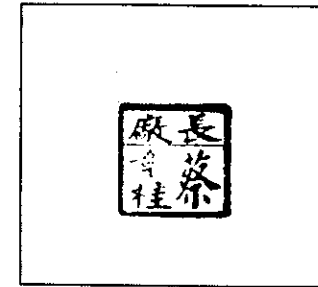
地點：本局曾文辦公區第二會議室

標的名稱	111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護		案號	111-zengwen-005	
議價廠商	台灣電力股份有限公司		議價次別	第一次	
核定底價	新台幣： <u>玖仟貳佰陸拾萬</u> 元整 (議價成立後填寫)				
議價過程	報價金額：	新台幣	<u>玖仟貳佰陸拾萬</u> 元整	廠商代表 (簽名或蓋章) <u>蔡章桂</u> 	
	第一次減價：	新台幣	<u>玖仟貳佰玖拾伍萬</u> 元整		
	第二次減價：	新台幣	<u>玖仟貳佰玖拾萬</u> 元整		
	第三次減價：	新台幣	<u>玖仟貳佰捌拾萬</u> 元整		
	第四次減價：	新台幣	<u>玖仟貳佰柒拾萬</u> 元整		
	第五次減價：	新台幣	<u>玖仟貳佰伍拾萬</u> 元整		
	第六次減價：	新台幣	_____元整		
	第七次減價：	新台幣	_____元整		
	第八次減價：	新台幣	_____元整		
	第九次減價：	新台幣	_____元整		
	第十次減價：	新台幣	_____元整		
議價結果	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 最後報價為新台幣 <u>玖仟貳佰伍拾萬</u> 元整，在核定底價以內，議價成立。 <input type="checkbox"/> 2. 最後減價結果廠商願照底價承做，議價成立。 <input type="checkbox"/> 3. 最後減價結果超過核定底價，以超底價決標。 <input type="checkbox"/> 4. 最後報價結果超過核定底價，議價不成立，由次優廠商遞補另通知議價。 <input type="checkbox"/> 5. 最後減價結果超過核定底價，議價不成立，無次優勝廠商，主持人宣布廢標。 <input type="checkbox"/> 6. 其他：				
紀錄		上級監辦人員	(簽名或蓋章)		
主持人	<u>傅振亭</u>	監辦人員	政風室	主計室	
					

授權委託書

茲委託：蔡章桂君，身份證字號：W100

代表「台灣電力股份有限公司」出席經濟部水利署南區水資源局「111年度曾文發電廠暨水工閘門設備操作運轉保養及特別維護」勞務採購案開標/議價作業，並特授權持用以下圖記辦理有關議價、比減價及協商等事宜。



陪同出席人

姓名：周建志

身份證字號：L120

此致

經濟部水利署南區水資源局

授權委託廠商：台灣電力股份有限公司

負責人：鍾炳利



中華民國 年 月 日

注意事項：

- 一、廠商代表人或代理人於參加開標、議價時，應依下列規定出示身分證件及本授權書
1. 投標廠商若由代表人親自出席，攜帶廠商印章及代表人印章，應出示身分證件，本授權書則無須填寫出示。
2. 投標廠商若委由代理人出席，請攜帶代理人印章，且應填寫本授權書並蓋授權章後，一併出示本授權書及身分證件。
 3. 授權章：(1) 一般公司應蓋用公司登記及負責人章，並攜公司登記證明文件影本以佐證，如有變更者，應具公司變更登記書。(2) 機關學校：蓋用關防公印。
- 二、如參加人員或議價章其中之一項無須被授權，請自行修正委託書。