

經濟部水利署水工機械或機電工程操作、維護資料及訓練規定對照表

項次	本署規定	工程會契約範本規定	說明	備註
1	一、為規範本署水工機械或機電工程履約相關注意事項，特訂定本規定。			
2	二、資料內容： (一)中文操作與維護資料： 1. 製造商之操作與維護手冊。 2. 完整說明各項產品及其<u>單體及整體</u>操作步驟與維護（修）方式、規定。 3. 示意圖及建議備用零件表。 4. 其他：_____。<u>(由機關視個案特性增列)</u> (二)上述資料應包括下列內容： 1. 契約名稱與編號； 2. 主題（例如土建、機械、電氣、輸送設備…）； 3. 目錄； 4. 最接近本工程之維修廠商名稱、地址、電話； 5. 廠商、供應商、安裝商之名稱、地址、電話； 6. 最接近本工程之零件供應商名稱、地址、電話； 7. 預計接管單位將開始承接維護責任之日期； 8. 系統及組件之說明<u>(包含設備於正常操作時之儀表讀值)</u>； 9. 例行維護作業程序及時程表； 10. 操作、維護（修）所需之機具、儀器、人力及備品數量； 11. 以下資料由機關視個案特性<u>要求廠商提供</u>： (1)操作前之檢查或檢驗表 (2)設備之啟動、操作、停機作業程序 (3)操作後之檢查或關機表 (4)一般狀況、特殊狀況及緊急狀況	<u>☐廠商應依本條規定履約（由機關視個案需要勾選，未勾選者，表示無需辦理本條規定事項）：</u> (一)資料內容： 1. 中文操作與維護資料： (1)製造商之操作與維護手冊。 (2)完整說明各項產品及其操作步驟與維護（修）方式、規定。 (3)示意圖及建議備用零件表。 (4)其他：_____。 2. 上述資料應包括下列內容： (1)契約名稱與編號； (2)主題（例如土建、機械、電氣、輸送設備…）； (3)目錄； (4)最接近本工程之維修廠商名稱、地址、電話； (5)廠商、供應商、安裝商之名稱、地址、電話； (6)最接近本工程之零件供應商名稱、地址、電話； (7)預計接管單位將開始承接維護責任之日期； (8)系統及組件之說明； (9)例行維護作業程序及時程表； (10)操作、維護（修）所需之機具、儀器及備品數量； (11)以下資料由機關視個案特性<u>勾選</u>： ☐操作前之檢查或檢驗表 ☐設備之啟動、操作、停機作業程序 ☐操作後之檢查或關機表 ☐一般狀況、特殊狀況及緊急狀況之處置說明	資料內容依機關需求訂定。	

經濟部水利署水工機械或機電工程操作、維護資料及訓練規定對照表

項次	本署規定	工程會契約範本規定	說明	備註
	之處置說明 (5)經核可之測試資料 (6)製造商之零件明細表、零件型號、施工圖 (7)與未來維護(修)有關之圖解(分解圖)、電(線)路圖 (8)製造商原廠備品明細表及建議價格 (9)可編譯(Compilable)之原始程式移轉規定 (10)軟體版權之授權規定 (11)其他：_____。(由機關視個案特性增列) 12. 索引。 (三)保固期間操作與維護資料之更新，應以書面提送。各項更新資料，均應註明契約名稱及編號。 (四)教育訓練計畫應包括下列內容： 1. 設備及佈置說明； 2. 各類設備之功能介紹； 3. 各項設備使用說明； 4. 設備規格； 5. 各項設備之操作步驟； 6. 操作維護項目及程序解說； 7. 故障檢查程序及排除說明； 8. 講師資格； 9. 訓練時數。 10. 其他：_____。(由機關視個案特性增列) (五)廠商須依機關需求時程提供完整中文教育訓練課程及手冊，使機關或接管單位指派人員瞭解各項設備之操作及維護(修)。	☐經核可之測試資料 ☐製造商之零件明細表、零件型號、施工圖 ☐與未來維護(修)有關之圖解(分解圖)、電(線)路圖 ☐製造商原廠備品明細表及建議價格 ☐可編譯(Compilable)之原始程式移轉規定 ☐軟體版權之授權規定 ☐其他：_____。 (12)索引。 3. 保固期間操作與維護資料之更新，應以書面提送。各項更新資料，<u>包括定期服務報告</u>，均應註明契約名稱及編號。 4. 教育訓練計畫應包括下列內容： (1)設備及佈置說明； (2)各類設備之功能介紹； (3)各項設備使用說明； (4)設備規格； (5)各項設備之操作步驟； (6)操作維護項目及程序解說； (7)故障檢查程序及排除說明； (8)講師資格； (9)訓練時數。 (10)其他：_____。 5. 廠商須依機關需求時程提供完整中文教育訓練課程及手冊，使機關或接管單位指派人員瞭解各項設備之操作及維護(修)。		
3	三、資料送審： (一)操作與維護資料格式樣本、教育訓練計畫及內容大綱<u>等資料</u>，應於竣工前__天(由機關於招標時載明；未載明者，為 60 天)，提出__	(二)資料送審： 1. 操作與維護資料格式樣本、教育訓練計畫及內容大綱<u>草稿</u>，應於竣工前__天(由機關於招標時載明；未載明者，為 60 天)，提出<u>1</u>份送	資料送審所需時程及份數依機關需求訂定。	

經濟部水利署水工機械或機電工程操作、維護資料及訓練規定對照表

項次	本署規定	工程會契約範本規定	說明	備註
	份（由機關於招標時載明；未載明者，為 3 份）送審。製造商可證明其現成之手冊資料，足以符合本條之各項規定者，不在此限。 (二)廠商須於竣工前__天（由機關於招標時載明；未載明者，為 15 天），提出__份（由機關於招標時載明；未載明者，為 12 份）<u>（含電子檔）</u>經機關核可之操作與維護（修）手冊、圖說及其他與設備相關之資料及教育訓練計畫。<u>操作維護手冊及教育訓練所需經費另編列於契約工項內，不另行給付。</u>	審；並於竣工前__天（由機關於招標時載明；未載明者，為 30 天），<u>提出 1 份正式格式之完整資料送審。</u>製造商可證明其現成之手冊資料，足以符合本條之各項規定者，不在此限。 2. 廠商須於竣工前__天（由機關於招標時載明；未載明者，為 15 天），提出__份（由機關於招標時載明；未載明者，為 5 份）經機關核可之操作與維護資料及教育訓練計畫。 <u>3. 廠商應於竣工前提供最新之操作與維護（修）手冊、圖說、定期服務資料及其他與設備相關之資料__份（由機關於招標時載明；未載明者，為 5 份），使接管單位有足夠能力進行操作及維護（修）工作。</u>		
4	四、在教育訓練開始時，廠商應將所有操作與維護資料備妥，並於驗收前依核可之教育訓練計畫，完成對機關或接管單位指派人員之訓練。<u>廠商應提供符合教育訓練計畫所列講師資格之人員，以訓練機關指派之操作人員每機組至少 2 名以上。訓練課程包括操作之基本理論、操作準則、設備調整、例行維護修理及親手操作設備。其中親手操作設備課程時數至少需安排 2 小時以上。</u>	(三)在教育訓練開始時，廠商應將所有操作與維護資料備妥，並於驗收前依核可之教育訓練計畫，完成對機關或接管單位指派人員之訓練。	增列教育訓練講師資格。	
5	五、廠商所提送之資料，應經<u>監造單位審查後再經機關核可</u>；修正時亦同。	(四)廠商所提送之資料，應經<u>監造單位/工程司審查同意</u>；修正時亦同。	依實際審核程序修正。	
6	六、操作與維護（修）手冊之內容，應於試運轉測試程序時，經機關或接管單位指派之人員驗證為可行，<u>並應作成紀錄</u>，否則應辦理修正後重行測試。	(五)操作與維護（修）手冊之內容，應於試運轉測試程序時，經機關或接管單位指派之人員驗證為可行，否則應辦理修正後重行測試。		
7	七、除已於各設備規範有要求者外，廠商應依製造廠之建議對於“設		依本署實務需求增	

經濟部水利署水工機械或機電工程操作、維護資料及訓練規定對照表

項次	本署規定	工程會契約範本規定	說明	備註
	備”安裝維護及修理工作上需用之特殊工具，附工具箱，提供數量如設備規範所述，並詳列工具名稱、規格使用方式、使用處所、價格等清單供機關核備。另所附零組件需附原廠手冊並註明功能。		列。	
8	八、廠商逾契約所定期限進行維護（修）、交付文件者，比照契約第17條遲延履約規定計算逾期違約金，該違約金一併納入契約第17條第4款規定之上限內計算。		依本署實務需求增列。	
9	九、因可歸責於廠商之事由所致之損害賠償規定；賠償金額上限依契約第18條第8款規定。		依本署實務需求增列。	