

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

意見提出單位：廠商 A

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
1-1	統包需求書(稿) P.8	有些行政流程可能會跨部會及地方政府有關，以實務經驗通常需8~12個月，建議時程部分納入考量。	有關行政流程是屬機關辦理事項，如屬不可歸責廠商事項。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
1-2	-	目前工區內仍有激流標杆練習場域，請問這部分是否保留？	未來工程完工後須預留激流標杆上下水通道。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
1-3	統包需求書(稿) P.6、P.8	參採能源署小水力躉購費率之參數，以每瓩瓦每年發電度數4000度為標準：保證年發電量=450瓩瓦 x 4000度/瓩瓦= 1,800,000度。	本分署訂定裝置容量最低450kW，為本案場之地板值，依據案場潛力(落差以及流量)來訂定每年最少發電量為300萬度，廠商可依照過往之經驗以及現有之機組，將案場之發電潛能做有效利用，依據所提供資料，本案場流量經收集蘭陽發電廠近十年(104年~113年)之逐月平均放流量，已將其無法供水天數，平均攤提於每月平均流量，如未能達年發電量300萬度係因流量或氣候因素等屬不可歸責廠商事由。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
1-4	統包需求書 P.5、P.18	請問是否要完全依照設計準則施作，或者可依據設計需求及美觀性而調整？	如有法規規定則依法規為主，建議參照工程設計準則，由廠商基於專業且符合機關需求下，提出符合本案場最佳方案及景觀優化之設計與施工。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
1-5	統包需求書(稿)P.14 工程契約書(稿)P.4、P.31 工程採購投標須知(稿)P.16	本案允許共同投標，乃因小水力電廠建置、設備保固、電廠維運均有其特定專業需求。故建請合約可允許共同投標之團隊依其專業領域進行保固與維運之合理分工。	本工程契約訂定：採主標廠商(代表全責)與機關進行簽約與履約之執行權責。 另主標廠商與協力廠商間之區分保固責任，應由各投標廠商自行協調處理，機關不予介入干涉。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

意見提出單位：廠商 B

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
2-1	-	護岸工程如採用塊石，這部分是否有規劃採取區？	如設計塊石護岸，材料部份本分署會提供採取區，惟運輸、機具、人力部分需廠商自行負責。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
2-2	契約 P.3	本案後續有10年維護，一般標租案是採10+10年方式，另與台電躉購是20年，請問後續10年是否有其他規劃？	初步規劃後續10年再另行辦理招標。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

意見提出單位：廠商 C

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
3-1	簡報 P. 21	簡報有提到投標廠商允許2家，請問2家是指1家設計廠商、1家營造廠商，或是2家營造廠商？	請參酌本案投標須知。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
3-2	簡報 P. 12	依據簡報所提供水量資料，有某幾個月份水量少於14cms，是否僅剩6至10月份可供發電？	生態基流量可與遊憩用水合併故採10cms。如氣候因素影響流量較少亦無法進行泛舟活動。另本案設置流量計，如氣候影響未能達成規定發電量屬不可歸責廠商因素。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
3-3	統包需求書(稿)P. 6	河道內取水設施是否可用斜向45度做引水口。	本分署後續將相關取水或縱向、橫向構造物及長度等納入規範。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
3-4	-	土木工程發包意思是指由廠商自行發包或是由分署統籌發包？	本案係屬統包工程，相關設計廠商、施工廠商等團隊皆由投標廠商自行考量。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
3-5	-	本案土壤承载力由誰評估？	本案規劃階段已有相關報告，惟如廠商有疑慮後續可做補充調查，相關費用皆已包含。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
3-6	簡報 P. 14	裝置容量450瓩是否可為串聯或是併聯，亦或者1台達450kW？	裝置容量合併計算達450kW，不論單一機組、串聯或並聯等方式。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
3-7	-	本案上游台電蘭陽電廠是否可以儲水，可於旱季時放水。	目前並無規劃設置堰壩及儲水。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

意見提出單位：廠商 D

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
4-1	簡報 P. 14	可允許一機組或多種機組後續10年維護之營運管理費用，是否會納入本次報價內？如後續選用多種水輪機方式，維護費用相對較高，維護費用是否依設計後結果進行調整？	維護費用皆已包含零件或大保養等，不論多機組或單一機組，請各廠商自行設計考量。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

意見提出單位：廠商 E

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
5-1	-	工區鄰近饋線的距離及容量是否足夠？	工區範圍鄰近皆有饋線位置及容量，提供工區範圍饋線圖資查詢網址 (https://service.taipower.com.tw/hcweb/geohc/)供參。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
5-2	-	護岸工程部分河道是否需要清淤？另土方外運是否有問題？	本案毋須做河道疏通，亦無土方外運問題。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
5-3	簡報 P. 12	激流標杆於雙賢二號橋下游，上游水量是否都可以拿來做發電？各月流量內遊憩用水1月、2月及12月數值是0cms，這3個月份是否可不用放水給遊憩使用？	泛舟活動起始點於本工區上游處，爰仍須預留遊憩用水量。目前實務上泛舟活動通常在4~10月	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
5-4	-	雙賢二號橋上游是否屬輕艇活動區域？	雙賢二號橋上下游目前皆有輕艇活動，另泛舟活動起點於本工區上游處，請投標廠商自行考量。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
5-5	契約(稿)P. 21	年發電量未達一定標準有處罰機制，若超過一定發電量應有獎勵機制。	本分署納入考量。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
5-6	-	公開說明會中未見計畫區相關地形資訊，是否可公開原始地形測量資料(CAD檔案)，以利後續評估。	本分署將於上網招標時一併提供。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

意見提出單位：廠商 F

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
6-1	統包需求書(稿) P. 8	履約期限自簽約日至120日曆天細部設計，水輪機製造大約12個月加上2個月船期，後續加上半個月安裝及試機，整個時間約為14.5月，目前規劃420日曆天完成設備製造及安裝有困難，除非本國製造，目前所知市面上台灣沒有這麼大的機種，請機關再考量。	本分署納入考量。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
6-2	-	履約期限中完成小水力發電設備廠驗部分，如設備在國外採購，廠驗費用由哪方負責？	目前規劃第三方查驗，相關費用皆包含於契約內。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
6-3	工程投標須知 (稿)P. 16	原廠商資格僅有甲等綜合營造業以及乙等以上綜合營造業能投標，建議增列專業綜合營造業(專業工程項目:須至少含有環境保護工程)資本額五千萬元以上。因近年來各地方之水環境營造工程多由環保專業營造業承攬，對於整體環境之設計與施工更能考慮現地環境生態保護議題，故增列此項資格能使明星護岸工程設計與施做更加完善。	本工程廠商資格建議仍採甲等綜合營造業以及乙等以上綜合營造業能投標，主要工程內容為:護岸改善工程及小水力工程等，經查與本案礙難適用。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

意見提出單位：廠商 G

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
7-1	工程投標須知 (稿)P. 16	共同承攬分營造廠及機械廠商，是否有規定代表廠商，或由投標廠商自行決定？	本案投標須知無規定代表廠商，請投標廠商自行決定。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
7-2	-	有關工期部分於480日曆天竣工，竣工條件是否有包含電業查證及電業執照取得？	竣工後續相關行政程序係屬機關辦理事項。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

意見提出單位：廠商 H

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
8-1	簡報 P. 19	年發電量不得少於300萬度，除天候因素外，是否能再說明不可歸責廠商原因有哪些？及須提出哪些證明？	本案設置流量計監測，如屬天候因素、蘭陽發電廠維修等導致流量不足，則為不可歸責廠商因素。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

意見提出單位：廠商 I

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
9-1	-	本次有提供近5年的流量紀錄，是否有更多年度流量紀錄可提供參考？	本分署預計後續招標時，提供近10年流量紀錄。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
9-2	-	是否有計畫核定或規畫階段的生態報告可供參考？希望在招標的一併上網	前期生態檢核報告皆已公開於本分署網站。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
9-3	統包需求書(稿)P. 10	生態檢核如在後續階段需要補充調查，是否有納入本次費用內？	請參考水利署生態檢核手冊，工程各階段皆有相關辦理事項，費用皆已納入。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

意見提出單位：廠商 M

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
10-1	統包需求書 (稿) P. 8	建議完成發電設備廠驗期程為400日曆天以上。	本分署納入考量。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
10-2	簡報 P. 13	簡報中提到不得設置縱向、橫向構造物及長度，建議量化限制，或規範水位、流量等量化條件。	本分署納入考量。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
10-3	-	表內所載109~113年流量，位於旨案河段上游，旨案區位是否有流量實測資料，該資料後續是否公告。	安農溪流量主要為上游蘭陽發電廠發電尾水，爰此河段流量以蘭陽發電廠放水量資料為主。本分署預計後續招標時，提供近10年流量紀錄。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
10-4	-	計劃範圍內，是否提供測量數值圖，並建議公告。	本分署預計後續招標時提供。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

意見提出單位：廠商 N

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
11-1	-	泛舟活動不會24小時，若要年發電300萬度以裝置容量450kw，一年約280天，24小時滿載才可達到標準，是否可白天泛舟晚上發電。	請投標廠商在限制條件及不妨礙原有遊憩活動情況下自行考量。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)
11-2	-	地形測量或地質調查補充調查需要時間，目前規劃時程可能不足，是否可延長。	本案規劃階段已有相關報告，後續可做補充調查，細部設計目前規劃120日曆天應已足夠。	☒ 僅意見回應 ☐ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

意見提出單位：廠商 R

項次	公開閱覽文件	意見說明	意見回復	備註
12-1	簡報 P. 13	希望能夠利用河道的一部分截面來利用做小水力發電，因為渦輪機有很多種類，是否可針對截斷水做定義？	本分署納入考量。	☐ 僅意見回應 ☒ 文件內容須檢討修改 ☐ 其他(含文字誤植)

「安農溪明星護岸改善工程（含小水力設施）」第1次廠商公開閱覽說明會

廠商意見回復表

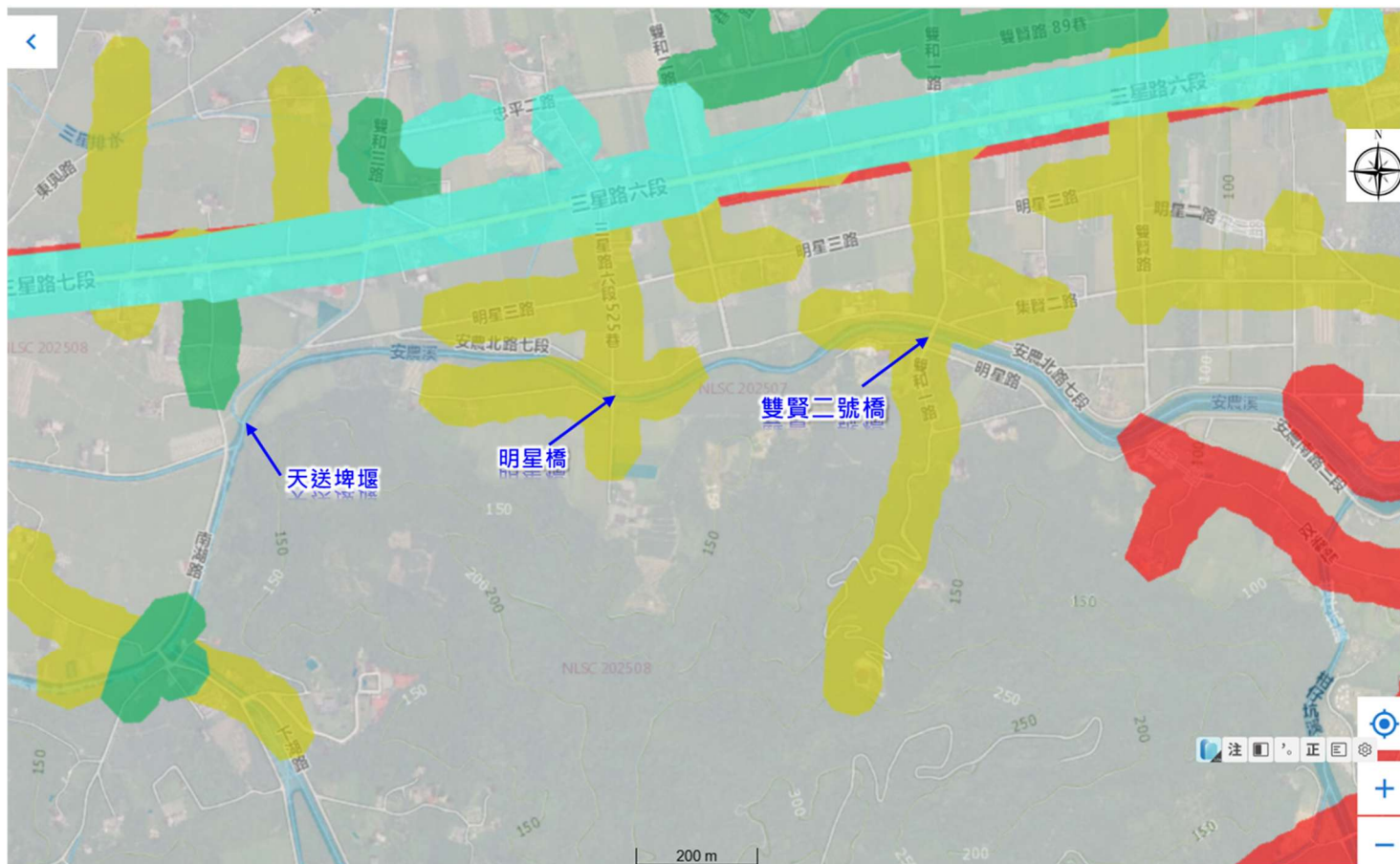
安農溪計畫河段逐月流量分佈

年份	月份											
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
104年	15.48	17.08	14.97	11.22	13.58	15.05	17.81	21.71	27.58	25.68	28.14	20.41
105年	25.10	25.30	25.20	19.00	17.30	24.60	27.90	23.10	23.10	15.00	27.00	23.90
106年	14.80	13.40	15.50	15.40	21.40	28.70	24.10	21.30	21.60	19.40	22.70	24.90
107年	25.50	24.70	15.20	9.70	7.80	22.30	18.00	19.80	28.80	29.40	24.60	18.70
108年	21.00	12.50	17.40	15.90	22.90	27.40	21.50	20.00	24.90	20.40	28.40	25.50
109年	14.80	9.90	11.90	10.70	14.20	13.70	13.40	10.40	12.00	18.20	28.20	29.90
110年	22.60	17.95	12.50	9.70	13.30	23.80	20.40	26.50	23.90	4.62	11.82	19.70
111年	19.90	19.60	20.85	17.74	21.77	28.05	15.16	9.61	22.73	13.25	21.12	28.34
112年	23.59	12.55	9.65	7.01	8.85	29.33	19.69	22.45	25.01	21.77	22.90	19.64
113年	15.42	11.53	8.21	15.62	11.86	17.70	13.63	28.86	19.28	24.97	11.55	27.27

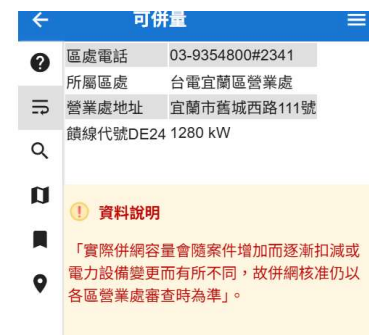
單位：cms

廠商意見回復表

計畫區之饋線區及剩餘容量為（DE24 770 kW、DE24 1280 kW），饋線查詢網址：<https://service.taipower.com.tw/hcweb/geohc/>



黃色區塊(雙賢二號橋、明星橋)



綠色區塊(天送埤堰)