

行政院農業委員會農田水利署苗栗管理處

評選須知

111.8.10 修訂版

壹、行政院農業委員會農田水利署苗栗管理處（以下簡稱本處）為配合國家發展綠能政策，針對本處圳路辦理「[後龍圳幹線等 2 處圳路土地設置太陽光電發電設備計畫](#)」招商案，並成立評選委員會，辦理評選事宜。

貳、評選委員由本處延聘專家、學者及專家、學者以外人員等組成，就符合資格之廠商依評分表項目評分，所延聘之專家、學者評選委員不少於委員會成員之三分之一。

參、評選作業

一、投標文件經審查合於招標文件規定者，始得為評選之對象。資格審查不合格之廠商，不得參加後續之評選。

二、資格審查合格廠商應於本處通知時間、地點參加評選會議進行簡報及現場詢答。

肆、評選項目、內容及配分

評選項目	評選內容	配分
一、公司基本資料、廠商設置太陽能發電設施實績及履約績效	股權結構、股東成員、財務證明文件、興建暨營運期間組織架構及主要經營管理人員之職掌與背景、廠商設置太陽能發電設施實績及履約績效、員工人數及人力投入預估。	20 分
二、興建計畫	建置計畫書(含財務計畫)、光電與機電設備規格及採購方式、景觀設置原則、工作團隊說明(檢具團隊合作協議書)、工作期程、其他補充說明。	20 分
三、營運計畫	營運組織及管理計畫、維修計畫及維修方式限制、安全維護措施、安全設施及安全檢查或查核機制、水污染防治措施及水質檢驗計畫、緊急應變計畫、敦親睦鄰方案、拆除計畫。	20 分
四、場地使用費	廠商投標值承諾場地使用費。	15 分
五、回饋金百分比	廠商投標值承諾回饋金百分比。	15 分
六、簡報及詢答	簡報、答詢。	10 分

伍、投資計畫書內容：

(請以 A4 尺寸紙張直放中文橫寫印刷，圖樣得採 A3 尺寸紙張，請摺頁為 A4 規格，撰寫至少包括下列項目但不限內容，以 100 頁為限(不含封面、封底、隔頁、附件，一併裝訂膠封，封面標註本計畫及投標廠商名稱)

(一)公司基本資料、廠商設置太陽能發電設施實績及履約績效：

1. 股權結構。
2. 股東成員。
3. 本投標須知第八點(三)規定之財務證明文件。
4. 興建暨營運期間組織架構及主要經營管理人員之職掌與背景。
5. 廠商設置太陽能發電設施實績及履約績效。
6. 員工人數及人力投入預估。

(二)興建計畫：

1. 建置計畫書

- (1)需包含預定發電裝置容量規模、太陽能光電設施設置型式及載具結構計算書(定稿版之設計圖及計算書需經技師或建築師簽證)。
- (2)技師或建築師簽證:須由依法登記開業之建築師、土木技師或結構技師開立系統結構安全簽證文件，且簽證文件應包括：
 1. 載重計算：自重、風力。
 2. 構材強度計算及應力檢核，**整體結構耐震強度須達震度 7 級以上，結構設計應符合「建築物耐震設計規範及解說」之規定。**
- (3)模組布置方式與平面布置圖及基礎錨定方式與相關計算。
- (4)財務計劃:含財務可行性(專案自償性、融資可行性)、投資效益分析(投資成本、效益分析、回收年限)。
- (5)**開工前或進場施工前應召開地方說明會。**

2. 光電與機電設備規格及採購方式

- (1)其發電設備發電量需達每一售電年度平均每日每 kwp 太陽光電裝置所產生的電能不低於 3 度。
- (2)廠商採用太陽光電發電設備之設置，宜優先考量採用當年或前一年度經經濟部（能源局）優質太陽光電產品評選活動（金能獎）評選合格之太陽光電模組設置申請案之產品，或全數採用依太陽光電模組產品登錄作業要點規定登錄之當年度高效率類型之太陽光電模組設置申請

案之產品。

- (3) 支撐架結構設計：支撐架結構設計應符合施工當年度最新版本之「建築物耐震設計規範及解說」、「建築物耐風設計規範及解說」、「鋼結構容許應力設計法規範及解說」、「鋼結構極限強度設計法規範及解說」、「鋼構造建築物施工規範」、「冷軋型鋼構造建築物結構設計規範及解說」之規定。耐風設計應符合「建築物耐風設計規範及解說」之規定，**應採用可耐平均風速 15 級風 46.2 公尺/秒 (含) 以上作為基本設計風速，且由專業技師分別提供結構計算書與各式連結安全檢核文件**，耐風設計使用參數，包含用途係數(I)，採 $I=1.1$ (含) 以上、陣風反應因子(G)，採 $G=1.88$ (含) 以上，並以地況係數(C)作為設計與計算基礎。支撐架構件接合、模組與支撐架接合須結構安全檢核。
- (4) 太陽光電發電設備支撐架、維修通道、必要周邊設施及基座，須考量腐蝕環境，以 ISO 9223 C5 腐蝕環境加以規劃設計：
 - (甲) 太陽光電發電設備支撐架之材質須經表面抗腐蝕之處理，至少須符合二十年 (含) 以上使用之結構安全及防腐蝕性能。
 - (乙) 太陽光電發電設備基礎，應依照土壤地質條件選擇適當之設計與工法，惟須考量原有地形、地貌及生態，以衝擊影響最小為原則。其混凝土之最大水灰比、抗壓強度之最低設計強度、鋼筋保護層厚度等，至少須符合二十年 (含) 以上使用壽齡、結構穩定性及抗壓強度。
- (5) 光電設施之材質與施工、維護等作法，需兼顧穩定性及安全性。
- (6) **考量圳路設置之原始目的及避免影響後續營管操作，系統固定方式以不破壞原有結構物(含設施及設備)為原則。**

3. 景觀設置原則

- (1) 太陽光電設施及其必要發電設施及附屬設施，應配合既有地形、地景及周邊景觀特色，塑造和諧之整體意象，並利用景觀改善措施，減少對周邊環境之衝擊。
- (2) 太陽光電設施設置時應考量農田水利設施結合太陽光電設施之多元利用，形塑水圳綠道設置太陽光電板，與當地周邊環境景觀融合及納入綠帶美化等概念，並融入當地特色文化元素，締造美化整體環境景觀，亦可提供民眾休閒觀光功能。
- (3) 相關電纜管線應以地下化或地面化為原則，避免以高架方式設置。
- (4) 太陽光電板設置應避免造成環境眩光，相關設施如有外露沿岸應予防護及美化處理。

(5)應於基地內適當區位設置解說牌。

4. 工作團隊說明：檢具團隊合作同意書、員工人數及人力投入預估。

5. 工作預定期程：應配合各階段期程訂定工作進度，並於各期程中明訂及量化應完成之工作，如屬以一式計之工作，亦應明訂其應完成之百分比及相關工作。

6. 廠商其他補充說明

(三)營運計畫：

1. 營運組織及管理計畫：廠商應提出預計之光電設施營運組織、人員學經歷(人員應符合「電器承裝業管理規則」第5條至第8條資格規定，且為登記於承裝業名下之從業人員)、人員管理計畫。

2. 維修計畫及維修方式限制：應執行年度檢修及定期或不定期大修計畫，另需配合本處辦理汛期及通水期間之設備檢修。於設置區內清洗維護設備時嚴禁使用清潔劑，如需使用清潔劑做清洗維護，則應將設備吊離設置區外進行。為確保圳路維持既有灌排功能，每年應至少辦理除草2次、淤積清除1次作業，工作相片(前、中、後)1份送交本處備查。

3. 安全維護措施：避免漏電、感電及雷擊等相關安全防護措施及防止太陽光電設備因外力破壞之措施。

4. 安全設施、安全檢查或查核機制：應擬定各項安全維護措施，確實檢討各項作業階段(包含架設作業與維運作業等)之安全設施、安全檢查或查核機制，並促請承攬廠商務必落實做好安全維護措施，以及確實注意設施之耐風能力，以保障案場作業人員及鄰近人員的安全。

5. 水污染防治措施及水質檢驗計畫：於承租期間不得因設置太陽光電設施而發生水質污染或影響生態等事項，設置太陽光電區域內於光電設施位置之圳路每年應辦理3次定期水質檢驗作業(含施設前、中)，依據「灌溉水質檢驗作業要點」檢驗項目辦理(詳如附件2)，檢驗報告1份送交本處備查，若有不當情事發生時，應負一切處理及賠償責任。

6. 緊急應變計畫：應提出應變組織架構與流程之緊急應變計畫(含人員編制、聯絡電話等)，依據台灣電力股份有限公司「再生能源發電系統併聯技術要點」、「再生能源發電系統調度操作準則」提出保護及調度機制並應提出至少含緊急狀況研判、應變組織架構與流程之緊急應變計畫。

7. 敦親睦鄰方案：提出興建與營運階段之敦親睦鄰作法，以及如何避免陳抗事件。

8. 拆除計畫：明列契約期滿後之太陽光電設備拆除計畫。

(四)場地使用費：最低至少為每公頃新台幣 25 萬元，其金額可填寫至仟位元（應與投標標價清單之投標值相同，請影印內附參考）。

(五)回饋金百分比：最低回饋金百分比至少為 4%，其數值可填寫至小數點後第二位（應與投標標價清單之投標值相同，請影印內附參考）。

(六)附件：附錄之書表、設備型錄或目錄。

陸、評選委員會評選：

(一)本招商案評選作業參考最有利標評選辦法第 11 條第 1 項第 3 款規定採序位法。

(二)評定方式：

1. 廠商投標值「場地使用費、回饋金百分比」納入評比，受評廠商評選由各評選委員評選時獨立為之，並依各評選項目分別評分計入評分表予以加總，並依加總分數高低轉換為序位。
2. 出席評選委員評分表之各受評廠商之序位，分別計入評分總表，並統計各受評廠商累計序位後，提交委員會出席委員確認。
3. 評分總表加總計算各受評廠商之序位總和，該表累計序位最低，經出席評選委員過半數評分達 70 分以上，且平均分數需達 70 分（計算至小數點以下第二位數，小數點以下第三位，四捨五入），經本委員會出席委員過半數決定者，為最有利標廠商。
4. 若有 2 家以上受評廠商評分總表之累計序位最低且相同時，針對序位相同之廠商，參考最有利標評選辦法第 15-1 條規定，擇獲得評選委員評定序位第一較多者決標；仍相同者抽籤決定之。

(三)經本委員會討論及本委員會過半數決議，無法評選出最有利標廠商時，請承辦單位簽請首長以廢標處理，重行辦理招標。

(四)經本評選委員會依上述程序完成評選作業後，請承辦單位依評選結果，經簽奉首長核定後，宣布最有利標廠商，無最有利標廠商則宣佈廢標。

柒、評選委員評選評分表及評選總表如附件。

捌、補充說明及規定：

(一)投標文件澄清：投標文件如有需投標廠商說明者，參考政府採購法第 51 條及其施行細則第 60 條等規定。

(二)評選委員會委員名單保密規定：

本案未於招標文件中公告評選委員會委員名單，該名單於開始評選前予

以保密。廠商不得探詢委員名單。

(三)簡報進行相關規定：

1. 簡報順序依廠商投標文件送達時間先後順序決定之，不得異議。
2. 簡報當日廠商輪至簡報時間未到者，經唱名 3 次仍未到者，喪失簡報及答詢資格，該「簡報及答詢」項目以零分計算，廠商不得異議。
3. 簡報內容應與投資計畫書相符並不得更改廠商投標文件內容簡報資料，如有更改或補充均不納入評選範圍，簡報內容應以中文為主，時間以 15 分鐘為限，12 分鐘按 1 次鈴，15 分鐘按 2 次鈴結束，廠商應即停止簡報。採統問統答方式，委員詢問時間不列入計算，經評選委員提出全部問題後，其回答時間以 10 分鐘為限，7 分鐘按 1 次鈴，10 分鐘按 2 次鈴結束。
4. 投標廠商參加簡報會場人員以 4 人(含設備操作人員)為限。
5. 簡報當日請投標廠商自行準備簡報設備(筆記型電腦、雷射筆)；本處僅提供投影機及螢幕設備，惟本處提供之設備是否適用，仍由投標廠商自行斟酌，本處僅係基於協助立場提供服務。
6. 簡報進行時非簡報廠商應一律退席。

後龍圳幹線等 2 處圳路土地設置太陽光電發電設備計畫

評選評分表

評選委員編號：_____

評選日期： 年 月 日

項次	評選項目	評選內容	配分	廠商 A	廠商 B	廠商 C	廠商 D
一	公司基本資料、廠商設置太陽能發電設施實績及履約績效	1. 股權結構 2. 股東成員 3. 財務證明文件 4. 興建暨營運期間組織架構及主要經營管理人員之職掌與背景 5. 廠商設置太陽能發電設施實績及履約績效 6. 員工人數及人力投入預估	20				
二	興建計畫	1. 建置計畫 2. 光電與機電設備規格及採購方式 3. 景觀設置原則 4. 工作團隊說明 5. 工作期程 6. 其他補充說明	20				
三	營運計畫	1. 營運組織及管理計畫 2. 維修計畫及維修方式限制 3. 安全維護措施 4. 安全設施及安全檢查或查核機制 5. 水汙染防治措施及水質檢驗計畫 6. 緊急應變計畫 7. 敦親睦鄰方案 8. 拆除計畫	20				
四	場地使用費	廠商投標值承諾場地使用費	15				
五	回饋金百分比	廠商投標值承諾回饋金百分比	15				
六	簡報及答詢	簡報與答詢	10				
總 分							
序 位							
備 註							

說明：得分加總換算為序位，經出席評選委員過半數評分達 70 分以上，且平均分數需達 70 分，經本委員會出席委員過半數決定者，為最有利標廠商。

評選委員： (簽名)

後龍圳幹線等 2 處圳路土地設置太陽光電發電設備計畫

評選總表

評選日期民國 年 月 日

廠商編號	1	2	3	4	5	6	評選結果出席 委員確認簽名
廠商名稱							
廠商投標值 (場地使用費) (回饋金百分比)	元 %	元 %	元 %	元 %	元 %	元 %	
委員代號	評分/序位	評分/序位	評分/序位	評分/序位	評分/序位	評分/序位	
A	/	/	/	/	/	/	
B	/	/	/	/	/	/	
C	/	/	/	/	/	/	
D	/	/	/	/	/	/	
E	/	/	/	/	/	/	
F	/	/	/	/	/	/	
G	/	/	/	/	/	/	
H	/	/	/	/	/	/	評選結果出席工 作小組成員確認 簽名
I	/	/	/	/	/	/	
評分總和/序位總和	/	/	/	/	/	/	
評分平均 / 是否及格	/	/	/	/	/	/	
準優勝名次							
優勝名次							

委員姓名						
委員職業						
內聘或外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘
委員姓名						
委員職業						
內聘或外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘	☐ 內聘 ☐ 外聘
工作小組成員姓名						
是否具有採購 專業人員資格	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否
工作小組人員 職稱及專長	職稱 專長	職稱 專長	職稱 專長	職稱 專長	職稱 專長	職稱 專長

備註	1「廠商投標值(場地使用費、回饋金百分比)」請確實填寫。											
	2「經綜合考量後之準優勝名次」係由計算評選分數(序位)，並經綜合考量「廠商投標值」後排序而得。											
	3「優勝名次」須經採購評選委員會過半之決定，必要時得予從缺。											
	4 本招商案參考最有利標決標者以優勝名次 1 之廠商為最有利標廠商。											
	5 本總表除涉及個別廠商之商業機密者外，投標廠商並得申請閱覽、抄寫、複印或攝影。											