

# 行政院農業委員會高雄區農業改良場

## 「植物生長箱 1 台」

### 財物採購規格書

一、採購標的：植物生長箱 1 台

二、需求內容：

一、箱體	1、材質：內、外部皆為鍍鋅鋼板烤漆 2、尺寸：內部：長 × 寬 × 高：70 × 65 × 130 ±5 cm 外部：長 × 寬 × 高：80 × 90 × 190 ±5 cm 3、構造：一體成型，單密門式。門上留有可關閉之觀測窗
二、溫度控制系統	1、控溫範圍：5.0~40.0℃±0.3℃ 2、溫度控制器：獨立之溫度訊號偵測迴授模組 3、設定及顯示：液晶圖控式設定及顯示 4、均溫性：±1.0℃ 5、具十二段編程溫度控制生長條件
三、環境感測系統	1、溫度感應頭：PT100 溫度感應頭 2、溫度感測計材質：#SUS304 不銹鋼
四、濕度控制系統	1、控濕範圍：70~90% RH(±5%) 2、濕度控制器：獨立之濕度訊號偵測迴授模組 3、設定及顯示：液晶圖控式設定及顯示 4、加濕器：超音波加濕器 × 至少 1 組(2 個超音波振盪子/組) 5、可十二段編程濕度控制生長條件
五、光照系統	1、燈板：LED 植物燈

	<p>2、光照組數：至少 5 組，50W/組。</p> <p>3、光譜：為連續性光譜，波長介於 400~700 nm 之間(驗收時須檢附光譜圖)</p> <p>4、光照強度：於 25℃環境中，燈管下方 15cm 處之最大光照強度<math>\geq 350 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \text{ S}</math></p> <p>5、變壓器：至少 1 塊/組，具可調光度之變壓器，變壓器置於箱外</p> <p>6、棚架：不銹鋼條網狀點焊，上下可調式，至少 5 片</p> <p>7、遮光層架板：至少 5 片，材質不限，需具 TAF 實驗室認證機構出具之測試報告，報告內容需包含耐酸鹼證明、抗拉斷裂強度<math>\geq 100 \text{ Kg}/\text{cm}^2</math>、熱變形溫度<math>\geq 60^\circ\text{C}</math>及吸水率<math>\leq 0.01\%</math>等(驗收時須檢附證明文件)。</p>
六、彩色觸控人機界面	<p>1、具有通訊轉換功能。</p> <p>2、中央控制人機介面為 4.3"(含以上)彩色觸控式，操作介面須為中文</p> <p>3、具彩色人機觸控面板，PLC 模組程式控制及獨立之訊號偵測迴授模組</p> <p>4、可將量測訊號傳送至 PLC，再由 PLC 傳送至人機操作介面</p> <p>5、斷電時，具可備份記憶體供警報、資料記錄使用之功能</p> <p>6、具 USB 插槽及人機介面時間校正功能</p> <p>7、可直接顯示溫、濕度之監測曲線圖</p>
七、其他	<p>1、保護控制器：防高溫斷熱與光照、防低溫斷冷安全保護裝置附警報與指示燈。</p> <p>2、冷卻裝置：高效能壓縮機(非大陸製)，環保冷媒。</p> <p>3、控溫及控濕皆採用 SSR 固態繼電器</p> <p>4、具無霜運轉或定時高壓除霜設計</p> <p>5、加熱裝置：具耐空燒乾式加熱器</p> <p>6、RO 純水機一台(含壓力桶及安裝)</p> <p>7、氣流方向：風扇強制循環，由下而上</p> <p>8、為萬年曆功能，二十四小時循環。</p>

9、生長箱具安全性認證證明，認證單位如美國 CUL 認證、歐洲 CE 認證、日本 PSE 認證或台灣 TS 認證等(驗收時須檢附證明文件)。
--

### 三、備註

- (一) **投標時**須檢附所列履約標的型錄或說明書或證明文件：**如係外文，需翻成中文**。不得直接將機關提供之規格文件作為投標廠商規格文件(如於型錄或說明書或證明文件未有需求規範所列項目之規格內容，可附自行繕打之規格文件並加蓋投標廠商章及負責人章方式佐證，惟應於驗收時能證明之)。
- (二) 需安排人力陪同辦理驗收程序，並自交貨驗收合格日起負責保固 1 年，並需檢附保固書。得標廠商在保固期間內，如非人為因素之損壞，應負責修護或零件更換，不含消耗品。
- (三) 驗收前，得標廠商須免費派員至本場**植保研究室**指定地點(實施實際操作教育訓練(**至少 1 小時**))，並提供中文操作手冊 3 份(2 份使用單位留存、1 份核銷時使用)。
- (四) 得標廠商應提供 **109 年 1 月**以後出廠之全新品，並須檢附產地證明或出廠證明【該證明文件須含有製造商名稱(若為國內廠商須標示公司名稱及地址等資料並蓋公司大小章；若為國外廠商，須有原廠簽名)、製造日期(或出廠日期)、產地、履約標的之型號及序號等相關資訊】，若無法由該文件查得者，請檢附進口報單(須加蓋海關章戳)或其他證明資料供查驗)。
- (五) **原產地不限制，惟不允許供應大陸地區標的。**
- (六) 相關文件資料如有假造，不予驗收，並依法追究相關責任。
- (七) 履約地點：高雄區農業改良場(地址：屏東縣長治鄉德和村德和路2-6號)。
- (八) 履約期限：得標廠商應於 **決標日次日起75個工作天以前**將採購標的送達本場植保研究室指定地點，完成安裝測試至可正常使用狀態及教育訓練，並將舊有機台移置植保研究室指定地點。