**「高效率節能技術與設備廠商交流平台維運」及「碳盤查計算器系統維運及功能擴充」**

**服務案(案號：113121708-003)**

## 計畫執行內容需求說明

1. **計畫目標及範圍：**

財團法人台灣產業服務基金會(簡稱本會)，辦理113年「中小型製造業低碳輔導計畫」，提供節能技術商與產業間交流平台及中小型製造業碳盤查計算器應用，加速工廠導入高效率節能技術與設備，提升能源使用效率，提升低碳轉型意識。完成「高效率節能技術與設備廠商交流平台維運」及「碳盤查計算器系統維運及功能擴充」服務，以期加速輔導製造業節能減碳之效益。

1. **計畫概述：**
   1. 採購案標的名稱：「高效率節能技術與設備廠商交流平台維運」及「碳盤查計算器系統維運及功能擴充」服務案(案號：113121708-003)
   2. 計畫時程：自決標日起至113年11月30日止。
   3. 採購金額：新台幣250萬元整(含稅)，免繳營業稅者，應予扣除。
   4. 招標方式：以最低標議價決標。
2. **工作項目與內容**

**高效率節能技術與設備廠商交流平台系統維運**

* 1. 計畫目標

(一)維運管理「高效率節能技術與設備廠商交流平台」，確保系統正常運作。

(二)配合辦理系統資訊安全相關作業，提高整體運作的安全性。

* 1. 計畫工作內容

**(一)維運管理「高效率節能技術與設備廠商交流平台」，確保系統正常運作。**

**1.系統日常維運及除錯**

(1)專人維護系統正常運作，包含網站對外連結資訊、以及確保網站導覽項目連結頁面無誤。

(2)應對系統落實效能監控及安全管理，增加系統作可靠性，並於指定機房及軟硬體平台上，維護各項資訊設備之軟硬體功能正常性。

(3)針對系統進行安全弱點掃描，評估掃描標的是否存在已知的安全弱點，針對掃描結果提出相關建議與弱點修補。

**2.無障礙標章A等級申請展延**

(1)依據「網站無障礙規範2.0版」申請展延無障礙標章，檢測需符合等級A之無障礙網頁規範。

(2)113年9月30日前提送檢測報告至產發署申請無障礙標章展延。

**3.配合產發署政策需求，協助進行作業系統、資料庫及其他套裝軟體升級評估作業。**

**(二)精進系統資訊安全相關作業，提高整體運作的安全性。**

1.執行本資訊系統及網站之資料、電腦系統及網路安全等資訊安全作業及資料庫備份等相關作業，執行內容至少如下。

(1)存取控制

A.建立帳號管理機制，包含帳號之申請、開通、停用及刪除之程序。

B.對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化，並採用伺服端之集中過濾機制檢查使用者之授權。

C.已逾期之臨時或緊急帳號應刪除或禁用。

D.資通系統閒置帳號應禁用。

(2)稽核與可歸責性

A.提供管理者查詢前後台登入登出log紀錄(IP、日期時間、帳號、登入/登出)。

B.應定期審查機關所保留資通系統產生之日誌

(3)識別與鑑別

A.資通系統應具備唯一識別及鑑別機關使用者(或代表機關使用者行為之程序)之功能，禁止使用共用帳號。

B.非內部使用者之識別與鑑別：資通系統應識別及鑑別非機關使用者。(或代表機關使用者行為的程序)

C.使用預設密碼登入系統時，應於登入後要求立即變更。

D.具備帳戶鎖定機制，帳號進登入進行身分驗證失敗達五次後，至少十五分鐘內不允許該帳號繼續嘗試登入或使用機關自建之失敗機制。

E.使用密碼進行驗證時，應強制最低密碼複雜度；強制密碼最短及最常之效期限制。

F.密碼變更時，至少不可以與前三次使用過之密碼相同。

G.身分驗證機制應防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。

H.密碼重設機制對使用者重新身分確認後，發送一次性及具有時效性符記。

I.資通系統應遮蔽鑑別過程中之資訊。

2.保護隱私權及符合資訊安全規定，維持相關主機安全性及管理，依「資通安全責任等級分級辦法」，安全等級應符合「普級」，執行內容至少如下。

(1)針對系統安全需求(含機密性、可用性、完整性)，以檢核表方式進行確認。

(2)應針對安全需求實作必要控制措施。應注意避免軟體常見漏洞及實作必要控制措施。

(3)發生錯誤時，使用者頁面僅顯示簡短錯誤訊息及代碼，不包含詳細之錯誤訊息。

(4)系統的漏洞修復應測試有效性及潛在影響，並定期更新。

(5)資通系統相關軟體，不使用預設密碼。

(6)於系統發展生命週期之維運階段，應執行版本控制與變更管理。

(7)開發、測試以及正式作業環境應為區隔。

(8)應儲存與管理系統發展生命週期之相關文件。

3.配合產發署資安等級需求，進行網站檢視及調修作業，確保資訊系統安全，建立完善維護營運機制，遇有故障或緊急狀況時，迅速進行修復服務

4.對使用者登錄資料作欄位檢核，防止應用系統被電腦病毒或異常資料進行惡意攻擊，避免程式設計漏洞遭入侵。

5.需於最新版本之Chrome、Edge與Safari等瀏覽器，皆可正常瀏覽。

**碳盤查計算器系統維運及功能擴充**

1. 計畫目標

(一)維運管理「碳盤查計算器系統」，確保系統正常運作。

(二)精進「碳盤查計算器系統」系統功能及資料擴充作業

(三)配合辦理系統資訊安全相關作業，提高整體運作的安全性。

1. 計畫工作內容

**(一)維運管理「碳盤查計算器系統」，確保系統正常運作**

**1.系統日常維運及除錯**

(1)專人維護系統正常運作，包含網站對外連結資訊、以及確保網站導覽項目連結頁面無誤。

(2)應對系統落實效能監控及安全管理，增加系統作可靠性，並於指定機房及軟硬體平台上，維護各項資訊設備之軟硬體功能正常性。

(3)針對系統進行安全弱點掃描，評估掃描標的是否存在已知的安全弱點，針對掃描結果提出相關建議與弱點修補。

**2.無障礙標章A等級申請**

(1)依據「網站無障礙規範2.0版」申請無障礙標章，檢測需符合等級A之無障礙網頁規範。

(2)113年9月30日前提送檢測報告至產發署申請無障礙標章。

**3.配合產發署政策需求，協助進行作業系統、資料庫及其他套裝軟體升級評估作業。**

**(二)精進「碳盤查計算器系統」系統功能及資料擴充作業**

1.盤點會員屬性，如製造業及非製造業，強化綜整資訊呈現。

(1)自註冊源頭進行分流，會員註冊資料欄位包含如下:

A.共通欄位：統一編號、單位名稱、行業別、規模

B.製造業會員：需依所登記廠數填寫對應工廠資料(包括工廠名稱、工廠登記證、工廠地址、產業園區、產業別)。

C.非製造業會員：需填寫單位性質(包括一般公司/管顧公司/法人/學校/其他)。

(2)維護已申請會員的歷史資料，需配合新會員資料欄位執行轉檔作業，讓舊會員可正常使用系統功能。

(3)針對會員資料需補充時，系統自動判別需於登入時驗證，並強制輸入儲存。

2.強化系統自動化儲存資料，即時依計算結果界接工廠相關資訊，以利快速分析數據。

(1)針對計算結果會員於系統儲存為專案時，需填寫命名欄位及備註欄位；製造業會員系統需具額外製作下拉式選單，選單內容應呈現該名會員於註冊時所登載之工廠名稱。

(2)依據會員所選工廠，系統需將當筆計算結果與工廠進行實名勾稽，並寫入後台紀錄，以利數據分析面板導入參數時，可識別目標資料。

3.盤查清冊檔案下載格式改版，避免因不同版本相容問題，造成文件無法長久保存。

(1)盤查清冊內容調整，新版清冊應包含工廠資料、排放源鑑別、排放量計算、碳盤查彙整表等4組表單，功能需求如下：

A.工廠資料：依據下載清冊時所配對之工廠自動帶入內容。

B.排放源鑑別：依據會員所填寫計算欄位，自動篩選溫室氣體種類後進行製表。

C.排放量計算：依據會員所填寫計算欄位涉及之排放源資料(含原燃料或產品名稱、範疇別、排放形式)、年活動數據資料(含活動數據、活動數據單位)、溫室氣體排放係數(含CO2/CH4/N2O排放量、GWP值)、單一排放源排放當量小計、單一排放源排放占比等進行製表。

D.碳盤查彙整表：使用全廠溫室氣體排放量、類別一溫室氣體排放量、全廠排放形式排放量等3種彙整方式進行統計後製表。

(2)清冊格式需由Excel檔轉為採用開放文檔格式(Open Document Format，ODF)。

4.建置系統管理平台，具備計算模組及管理模組功能，以強化管理系統相關資訊

(1)針對前台使用情境設計可編輯功能(含係數管理、IPCC AR版本管理、使用提示)之計算模組，其功能至少如下。

A.係數管理涉及系統自動運算公式，需依據類別一(燃料、冷媒逸散、其他逸散、特殊製程)、類別二(電力)所涉及CO2/CH4/N2O係數設計填寫欄位。

B.針對IPCC AR版本(AR4/AR5/AR6)對應之GWP值設計填寫欄位。

C.管理者可編輯系統計算前提示說明，如使用前的貼心提醒、計算類別提示內容等，依需求設計圖片與文字顯示。

(2)針對業務單位需求設計管理頁面(含會員資料管理、專案管理、數據分析面板)之管理模組，其功能至少如下。

A.會員資料管理需依據註冊資料，分別製作製造業及非製造業2組管理介面(含內容編輯、檔案匯出功能)

B.專案管理需有會員計算紀錄明細查詢及數據分析面板2組管理介面，其中分析部份需包含排放量加總統計(可篩選行業、地區、產業園區)及個案工廠比較。

**(三)精進系統資訊安全相關作業，提高整體運作的安全性。**

1.執行本資訊系統及網站之資料、電腦系統及網路安全等資訊安全作業及資料庫備份等相關作業，執行內容至少如下。

(1)存取控制

A.建立帳號管理機制，包含帳號之申請、開通、停用及刪除之程序。

B.對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化，並採用伺服端之集中過濾機制檢查使用者之授權。

C.已逾期之臨時或緊急帳號應刪除或禁用。

D.資通系統閒置帳號應禁用。

(2)稽核與可歸責性

A.提供管理者查詢前後台登入登出log紀錄(IP、日期時間、帳號、登入/登出)。

B.應定期審查機關所保留資通系統產生之日誌

(3)識別與鑑別

A.資通系統應具備唯一識別及鑑別機關使用者(或代表機關使用者行為之程序)之功能，禁止使用共用帳號。

B.非內部使用者之識別與鑑別：資通系統應識別及鑑別非機關使用者。(或代表機關使用者行為的程序)

C.使用預設密碼登入系統時，應於登入後要求立即變更。

D.具備帳戶鎖定機制，帳號進登入進行身分驗證失敗達五次後，至少十五分鐘內不允許該帳號繼續嘗試登入或使用機關自建之失敗機制。

E.使用密碼進行驗證時，應強制最低密碼複雜度；強制密碼最短及最常之效期限制。

F.密碼變更時，至少不可以與前三次使用過之密碼相同。

G.身分驗證機制應防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。

H.密碼重設機制對使用者重新身分確認後，發送一次性及具有時效性符記。

I.資通系統應遮蔽鑑別過程中之資訊。

2.保護隱私權及符合資訊安全規定，維持相關主機安全性及管理，依「資通安全責任等級分級辦法」，安全等級應符合「普級」，執行內容至少如下。

(1)針對系統安全需求(含機密性、可用性、完整性)，以檢核表方式進行確認。

(2)應針對安全需求實作必要控制措施。應注意避免軟體常見漏洞及實作必要控制措施。

(3)發生錯誤時，使用者頁面僅顯示簡短錯誤訊息及代碼，不包含詳細之錯誤訊息。

(4)系統的漏洞修復應測試有效性及潛在影響，並定期更新。

(5)資通系統相關軟體，不使用預設密碼。

(6)於系統發展生命週期之維運階段，應執行版本控制與變更管理。

(7)開發、測試以及正式作業環境應為區隔。

(8)應儲存與管理系統發展生命週期之相關文件。

3.配合產發署資安等級需求，進行網站檢視及調修作業，確保資訊系統安全，建立完善維護營運機制，遇有故障或緊急狀況時，迅速進行修復服務

4.對使用者登錄資料作欄位檢核，防止應用系統被電腦病毒或異常資料進行惡意攻擊，避免程式設計漏洞遭入侵。

5.需於最新版本之Chrome、Edge與Safari等瀏覽器，皆可正常瀏覽。

得標廠商辦公場域應設置於本會方圓500M以內，支援本計畫即時性作業需求。為確保交流平台正常運作，需有專人負責系統日常維運，可機動派員駐點，並對新增修改的地方進行紀錄；另針對弱掃後的缺失完成修補，以確保能符合無風險的運作，完成「高效率節能技術與設備廠商交流平台維運」及「碳盤查計算器系統維運及功能擴充」服務。

配合計畫管理之需要規劃辦理及參加相關專案會議與臨時交辦之工作。

履約期程：

|  |  |
| --- | --- |
| 時程 | 內容 |
| 113年9月30日 | 需對應前開「碳盤查計算器系統維運及功能擴充」第二條【計畫工作內容】，完成以下功能建置：  第(二)項第1款第(1)目：製造業及非製造業會員註冊欄位建置。  第(二)項第2款第(1)目：專案儲存功能可勾稽製造業工廠資料  第(二)項第3款第(1)目：盤查清冊下載改版  第(二)項第4款第(1)目：管理後台之計算模組開發 |
| 113年11月30日 | 完成「高效率節能技術與設備廠商交流平台」及「碳盤查計算器」所有工作項目 |

1. **投標廠商之基本資格及應附具之證明文件**
   1. 基本資格：
2. 合法登記或設立登記之證明文件。（若投標廠商為公立大專院校或機關，無法取得登記或設立之證明文件者，應檢附可資證明文件）
3. 廠商納稅之證明，如營業稅或所得稅。其屬營業稅繳稅證明者為中華民國最近1期營業稅繳款書收據聯或主管稽徵機關核章之最近1期營業人銷售額與稅額申報書收執聯。廠商不及提出最近1期證明者，得以前1期之納稅證明代之。(新設立且未屆第1期營業稅繳納期限者，得以營業稅主管稽徵機關核發之核准設立登記公函代之；經核定使用統一發票者，應一併檢附申領統一發票購票證相關文件。營業稅或所得稅之納稅證明，得以與上開最近1期或前1期證明相同期間內主管稽徵機關核發之無違章欠稅之查復表代之。)(學校及機關免附)
4. 票據交換機構或受理查詢之金融機構於截止投標日之前半年內所出具之非拒絕往來戶及最近3年內無退票紀錄證明。(學校及機關免附)