

需求說明書

一、採購案名：實驗室檢測用機電設備維護保養採購案

二、預算金額：新臺幣 420,000 元整（含稅）

三、採購目的

為確保本中心資通安全檢測實驗室機櫃式空調、冰水主機及不斷電系統（UPS）等機電設備持續穩定運作，維持實驗室檢測環境及設備供電之正常，爰辦理相關設備定期維護保養，並於設備發生異常或故障時提供必要之檢修及技術支援，以降低設備故障風險，確保實驗室檢測作業順利執行。

四、需求說明

（一）說明：

1. 本中心五樓實驗室機房機電設備（下稱本案標的）定期保養，包括：
 - （1）實驗室空調設備：型號為 APC ACRC602P 及 APC ACRC30 之機櫃式空調各 1 台，日立直立式空調室內外機 1 台，共計 3 台。
 - （2）室外冰水主機：型號為 CGAK10RT 共 2 台。
 - （3）不斷電系統（UPS）及周邊設備：型號為 APC Symmetra SY32K160H 之模組式不斷電系統、分電盤（PDPM）與 UPS 電池模組等周邊設備。
2. 廠商應提供與汰換既有 APC Symmetra SY32K160H 不斷電系統相容之 12 只蓄電池模組共 1 組，完成模組安裝、系統更改及參數設定，更換之電池模組應為全新品。

（二）作業內容：

1. 得標廠商應對前項第 1、2 款所列空調及冰水主機設備，提供至少 1 次之定期預防性保養服務。保養項目應包括但不限於：設備本體及外觀清潔檢查、濾網及室內外機散熱鰭片清潔、電氣部件、控制器及輔助設備接線、線路外觀是否正常、壓縮機馬達絕緣阻抗量測、冷媒洩漏與溫差檢測、溫度感知器及高低壓力運轉測試等項目，確認製冷效能、風扇與馬達運轉、感知器讀值及整體運轉狀態均屬正常，並排除異常噪音、震動或過熱等情形。

需求說明書

2. 得標廠商應對前項第 3 款所列 UPS 主機及 PDPM 分電盤，提供至少 2 次(含保固期間)之定期預防性維護保養。保養項目應包括但不限於：空調機櫃清潔檢查、散熱風扇檢查、電池溫度與異常噪音檢查、電池充放電電壓抽測、輸出入電壓/電流/頻率量測、UPS 自動自檢功能與 LCD 顯示器工作日誌檢視、系統自動辨識與告警功能校正等，並綜合分析 UPS 與電池運作狀態。
3. 保養工作包括但不限於清理、調整、檢查、測試等工作，清理工作需以吸塵器、非導電性毛刷等工具執行，廠商進行本案標的保養維護，每次應至少提供 30 分鐘以上之作業時間。
4. 前述保養與相關作業，廠商應配合於本中心指定之時間及一般上班日（週一至週五）辦理，或事先與本中心協調排定時段，避免影響實驗室正常運作。若當天無法完成保養清理工作，需於隔天或另安排日期，廠商需全力配合辦理，並於當日將設備復原至正常可用狀態。
5. 廠商施作前應與本中心確認，施作過程不得影響機房正常供電及其他設備之正常運作。如設備於正常使用情況下發生異常或故障，廠商應配合提供緊急搶修服務；因故障需更換之零組件或耗材，應另行報價，經本中心確認後始得辦理；如因廠商施作不當致設備發生異常或故障，廠商應自行負責復原，不得另行請款。

(三) 工作規定

1. 廠商應確保本案標的正常運轉，並以正確、安全之方式進行各項保養及維護作業；本案標的發生異常或故障時，廠商應進行基本故障原因分析，以利故障排除及後續改善。
2. 廠商應負責本案標的之清潔、垃圾處理及安全防護，如於工作範圍內發現建物或其他設備損壞時，應立即通知本中心。
3. 廠商應對其所派保養維護人員善盡監督責任，並應自行負責相關法令所規定雇主對員工之責任與義務，包括但不限於保養維護人員之勞工安全衛生責任。如非可歸責於本中心所致之傷害或死亡，概由廠商負責；如因此致生本中心損害或致本中心受相關處分時，應由廠商負責賠償。

需求說明書

4. 本中心得派員監督廠商工作執行情形，廠商不得拒絕，並應派員協助及說明本中心所提各項問題。廠商應提供本中心本案相關專業技術及問題諮詢服務，必要時應提供問題解決方案。
5. 得標廠商應於每次保養或維護完成後，填具並提供書面設備維護、測試或保養維護紀錄表予本中心留存備查，前開保養維護紀錄表得使用原廠提供符合所屬設備或系統功能特性規範之詳細檢測項次表，或另由其所屬專業技術人員就本案標的功能特性規範設計適合之保養維護紀錄表，並於每次保養維護完成後填具並提送本中心確認後之保養維護紀錄表（含照片）1份交付本中心備查。

五、保險

☒有，廠商於施工安裝應自行投保雇主意外責任險、第三人意外責任險及人身意外險等必要之保險。

☐無

六、履約期限

☒應於 115 年 11 月 30 日以前完成。

七、交付期程及交付項目表(以下簡稱表 1)

項次	交付期限 ^註	交付項目	交付格式
1	115 年 11 月 30 日	1. 第 1 次不斷電系統定期保養紀錄。 2. 實驗室空調設備、室外冰水主機定期保養紀錄 3. 第 2 次不斷電系統定期保養保證書。 4. 保險證明。	☒ 紙本 1 式 1 份 ☒ 電子檔 1 式 1 份
2	115 年 11 月 30 日	電池模組 1 組。	☒ 實體交付 12 只蓄電池模組，共 1 組
3	保固期間	第 2 次不斷電系統定期保養紀錄。	電子檔 1 式 1 份

註：電子檔得於交付末日 24 時前繳交

需求說明書

八、履約地點

■本中心高雄本部(高雄市路竹區路科一路3號)

九、驗收

(一)數量及規格點收：

1. 廠商交付之採購標的須齊全（包含各原廠標準出貨時所附配件與使用手冊），應符合契約規定，無減少或減失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵，且為全新未經拆封使用，並保留原製造廠商出貨時之完整包裝及貼封全新品（所有標的相關零配件及連接線亦同）。
2. 採購標的如廠商須先拆封測試者，須經本中心同意後才能進行拆封，拆封時亦須會同本中心人員。
3. 廠商交付採購標的後，經本中心初步數量、規格點收後，其中任何一項數量、規格不符或非新品，視同不合格。

(二)其他

1. 採購金額未達新臺幣 150 萬元採購案，得標廠商各期履約交付，應於履約標的預定完成履約日前或完成履約當日，將完成履約日期以書面通知(含電子郵件通知)本中心辦理驗收。廠商如以電子郵件通知，須通知本中心需求單位並副知採購單位承辦人。
2. 依本中心驗收規定辦理。

十、付款條件

■一次付清：廠商於完成表 1 項次 1 至項次 2 所有履約交付項目，並經本中心驗收合格，且無待解決事項後，本中心一次付清決標價金總額。

□分期付款：

- 第一期：廠商於完成表 1 項次○至項次○履約交付項目，並經本中心驗收合格後，且無待解決事項後，撥付決標價金總額○%。
- 第二期：廠商於完成表 1 項次○至項次○履約交付項目，並經本中心驗收合格後，且無待解決事項後，撥付決標價金總額○%。
- 第三期：廠商於完成表 1 項次○至項次○履約交付項目，並經本中心驗收合格後，且無待解決事項後，撥付決標價金總額○%。

需求說明書

☐其他：

十一、保固及維護需求

(一)保固需求：

■自驗收合格之日起，得標廠商須提供硬體設備保固 1 年，並於本中心指定時間內完成第 2 次不斷電系統保養並提供定期保養紀錄。

十二、履約保證金

■無。

☐廠商於決標日起 14 日曆天內應繳納履約保證金，金額為合約金額 10%，並於履約驗收合格且無待解決事項後 30 日內發還履約保證金。

十三、保固保證金

☐無。

■廠商於驗收合格日起 14 日曆天內應繳納保固保證金，金額為合約金額 3%，並於保固期滿且無待解決事項後 30 日內發還保固保證金。

十四、投標廠商資格要求

■非屬公共工程委員會拒絕往來廠商。(免繳，由本中心自行查詢)。

■廠商登記或設立證明。

■廠商納稅證明。

■廠商須具備實際建置或維護 APC Symmetra 不斷電系統經驗，並提供相關實績證明文件佐證。

☐本案屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，廠商不得為經濟部投資(投資審議司)網站公告之陸資資訊服務業者。

■其他：因本案涉及電力設備與用電安全，投標廠商需完全具備以下認證資格：

1. 乙級室內配線(行政院勞委會)或甲種電匠(經濟部能源局)證明。
2. 勞工安全衛生管理員或職業安全衛生管理員之乙級技術士證照。

十五、採購方式

☐指定廠商採購

■最低報價採購

需求說明書

☐ 審查評選採購

十六、聯絡方式

(一) 需求單位：宋先生

電子信箱: Yicheng.sung@ttc.org.tw/連絡電話：07-627-7066

(二) 採購單位：郭先生

電子信箱: RenSyuan.Kuo@ttc.org.tw/連絡電話：07-627-7029