### 採購規格需求書

**標的名稱：純水過濾系統**（Deionized Water Recycling Unit）

**履約期限：**決**標次日起365日曆日**

**預算金額：新台幣6,000,000元整**

**付款方式：**分兩期付款。

(1) 第一期款90%（電匯, T/T）標的設備運抵關鍵議題研究中心量子晶片製程研發平台，以及開箱點交經使用單位確認無誤後支應 90%契約價金。

(2) 第二期款10%（電匯, T/T）安裝、測試、教育訓練、驗收合格後支應10%契約價金。

**保固期限：**驗收合格日起算1年

**交貨地點：**中央研究院關鍵議題研究中心量子晶片製程研發平台

|  |  |
| --- | --- |
| 品 名 及 規 格 | 數量 |
| 一、品名純水過濾系統（Deionized Water Recycling Unit）1. 規格

功能：1. 需可匹配本院已採購設備Disco「晶圓切割機1台」DFD6341。包含：
2. 添加CO2抗靜電處理水系統之純水廢水。
3. 添加避免粒子沾黏添加劑「Stayclean R」之純水廢水。
4. 可匹配DFD6341之進/排水量、水壓，以及管徑等任何尺寸規範。
5. 需具備純水（DI-water）製水功能、溫度控制調整器、過濾裝置，以及處理懸浮物質（包括顆粒）功能。
6. 需可達成99.5%以上之水循環率，不需排放廢水。
7. 除可重新精製純化切割機所排放廢水外，亦需支援City-water的純水精製（若直接銜接City-water，消耗水量需小於（含）0.18 LPM）。同時需可提供製程冷卻水給設備使用。
8. 可同時支援兩台DFD6341的銜接使用。

尺寸與規格：1. 尺寸需小於（含）450x1,600x1,656 mm，且Footprint需小於（含）0.72 m2。
2. 重量需小於（含）460kg。
3. 重新純化精製之水阻需大於12MΩ/cm。
4. 最大純水供水量：25 L/min（0.27MPa或更高）。供水溫度需介於20~25 C之間，變化溫度需在 1 C以內。
5. 所提供製程冷卻水量需大於（含）10LPM（0.3MPa或更高）。
6. 過濾後的水，粒子數數量（粒徑為0.2um或更大尺寸）需小於（含）100/mL。
7. 操控面板螢幕尺寸需大於（含）15吋。
8. 需具備CC filter（12.5LPM per CC filter）、UV lamp、Ion exchange resin cylinder（12.5 LPM per exchange resin cylinder）、Micro filter element（0.1um mesh size）、Resistivity meter（0~20MΩ.cm，Electrodes : Titanium）、Chiller Unit（cooling capability : 1,600W）。

已採購之「純水過濾系統」設備需等於或優於上述規格。1. 交貨與運送

交貨地點：中央研究院關鍵議題研究中心量子晶片製程研發平台四、付款方式及條件分兩期付款：(1) 第一期款90%（電匯, T/T）標的設備運抵關鍵議題研究中心量子晶片製程研發平台，以及開箱點交經使用單位確認無誤後支應 90%契約價金。(2) 第二期款10%（電匯, T/T）安裝、測試、驗收合格，以及完成教育訓練後支應10%契約價金。五、點交與驗收-點交項目如下表:(1) 需於出廠後隨貨提供設備詳細包裝清單（Packing List），進行逐項驗點。(2) 設備出廠證明文件，需證明為114年以後製造。-驗收項目及標準如下表:1. 驗收標準：
2. Machine specification
* Satisfies the spec included in machine spec sheet, which has been agreed by your esteemed company and DISCO.
1. Special spec confirmation sheet as below
* Pass the confirmation sheet.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 　 | 規格 | Result |
| 一. 水阻質檢查 | 水阻值>12 MΩ･cm | 　 |
| 　 | 　 |
| 二. 水溫檢查 | 20~25 degC | 　 |
| 　 | 　 |
| 三. 產水量 | 25L/min(Cutting Water) | 　 |
| 　 | 10L/min(Coolant Water) |
| 四. 機台外觀檢查: | 依照規格書 | 　 |
| 　 | 　 |
| 五. 配件 : | 依照規格書 | 　 |
| 　 | 　 |

1. 依上述「純水過濾系統」之規範，依照採購儀器數量及規範逐項實際操作及驗收。標準必須優於或等於範本內規範之規格標準，並檢附驗收報告。
2. 需附驗收報告三份（兩份一般紙列印形式，一份無塵紙列印形式），報告內容需包含設備明細、製程驗收記錄、設備裝機過程及裝機完成後之照片。

六、保固:1. 保固期間為經本院驗收合格後起算1年。從設備完成功能測試及驗收後，得標廠商必須於驗收合格後提供所有軟硬體設備免費保固。
2. 保固期間內提供免費叫修，若設備或非消耗性零件因非人為而損壞者，送修期間內，得標廠商應免費提供同型號之替代機台使用，而損壞之非消耗性零件的維修及更換均由原廠或代理商免費提供，並給予維修或更換之零件6個月的保固。
3. 在保固期間內廠商不得據以要求增加額外服務費用(含工資、交通費等)。
4. 保固期限內，中研院得要求廠商免費提供操作軟體升級。
5. 保固期限內，廠商得與中研院共同開發相關製程參數，俾利台灣超導量子電腦項目之發展。
 | 1套 |