

## 令和7年度

### 沖縄ライフサイエンス研究センター 純水・超純水製造システム

### 売買契約 仕様書

1 件 名:沖縄ライフサイエンス研究センター 純水・超純水製造システム売買契約

2 納入場所:沖縄ライフサイエンス研究センター 共用実験室(沖縄県うるま市宇州崎5-8)

3 納入期限:令和8年3月 31 日

#### 4 物品内容

(1) 純水・超純水製造システム 1式

※ 仕様詳細は別紙の通り

#### 5 業務内容

(1) 物品の調達

(2) 納品場所への物品の搬入・設置

(3) 納品後の検査等に必要な書類、資料の提出等の対応

#### 6 その他

(1) 物品の搬入・設置時期については、担当者(科学技術振興課)と事前に調整するものとする。

上記契約期間内に搬入・設置を完了し、検収を受けるものとする。

(2) 入札に際しては、当該物品の設置に必要な電源設備、各機器の接続に必要な人件費、取付費用、輸送費、倉庫などの部材置場、組立作業場所等全てを含めて入札するものとする。

(3) この仕様書に定めのない事項については、沖縄県の指示に従うものとする。

【仕様詳細】

1. 純水・超純水製造システム 1式

(1) 構成

- ・純水・超純水製造装置本体 1台
- ・純水貯水タンク 1台
- ・超純水採水ユニット 2台 (バイオ用1台、機器分析用1台)
- ・純水採水ユニット 1台
- ・専用架台 1台

(2) 全体的事項

- ・水道水直結型であること。
- ・1台の装置で純水、超純水を製造できること。
- ・システム内に搭載される全ての UV ランプは水銀フリーであること。
- ・電源は AC100V、50/60Hz、15A の接地極付コンセントから使用できること。また、一つの電源でシステム全体が稼働すること。

(3) 本体・純水製造部分

- ・純水の精製には水道水を供給水として用いること。
- ・純水の精製能力は 10L/hour 以上であること。
- ・精製した純水の比抵抗値は 5MΩ・cm 以上であること。
- ・純水の採水は純水採水ユニットから行えること。
- ・純水の精製処理は、「RO 前処理」、「RO 膜(逆浸透膜)」、「EDI(電気再生式イオン交換)」及び「UV ランプ」を組み込んだものであること。
- ・5~35°C の間で安定した純水製造を可能にするための自動製造水量コントロール機能及び供給水量を軽減するための RO 膜からの排水再利用機能を有すること。
- ・EDI が搭載されており、イオン交換樹脂の定期交換が不要であること。
- ・装置内部の微生物増殖対策として UV ランプを搭載していること。

(4) 本体・超純水製造部分は、下記の仕様とすること。

- ・超純水の精製には、純水製造部で精製された純水を供給水として用いること。
- ・超純水の精製能力は 2.0L/min 以上であること。
- ・精製した超純水の比抵抗値は 18MΩ・cm 以上であり、有機物の炭素総量(TOC 値)は 5ppb 以下であること。
- ・超純水の採水は超純水用ユニットから行えること。

- ・超純水の精製処理は「UV ランプ」、「イオン交換樹脂」及び「最終フィルターとして限外濾過膜(UF 膜)またはメンブレンフィルター」を組み込んだものであること。
- ・試験成績証明書が添付された TOC 計を搭載していること。

(5) 純水貯水タンク

- ・容量は 100L 以上であること。
- ・活性炭、ソーダライム及びメンブレンフィルターから成る三層構造のエアベントフィルターを装着できること。
- ・水質維持と微生物増殖抑制のため、自動循環機能と UV ランプが搭載されていること。

(6) 純水、超純水採水ユニット

- ・スタンドタイプで純水・超純水製造装置本体から 5m 以上離れた場所でも使用できること。
- ・採水高さ及び採水量が調節できる機能並びにフットペダルで操作ができる機能を有すること。
- ・防水機能を有するタッチパネル式スクリーンが搭載しており、超純水採水ユニットでは比抵抗値、TOC 値及び水温を、純水採水ユニットでは比抵抗値及び水温を表示する機能を有すること。
- ・超純水採水ユニットは 1 滴から 2L / 分までの採水速度が選択でき、また、定量採水機能及びメスマップを補助する機能を有すること。
- ・最終フィルターとして分画分子量 13,000 以上の UF 膜を取り付けることができること。
- ・消耗品の検査成績書をスクリーンからダウンロードできること。

(7) 専用架台

- ・幅 1,000mm、奥行 1,300mm、高さ 2,000mm 程度のスペースに設置できること。  
※ 上記スペースに設置できるのであれば、複数の架台を設置してもよい。
- ・純水・超純水製造装置本体、超純水採水ユニット(2台)及び純水採水ユニット(1台)を設置でき、純水貯水タンクを固定できること。
- ・漏水検知センサーが設置されていること。
- ・採水時に採水容器を置けるスペースを有すること。

(8) その他

- ・導入後、2年間の製品保証及び保守(EDI の交換に係る保証を含む)並びに1年間の消耗品が付帯すること。  
※ 本件で購入する純水・超純水製造装置本体に製品保証及び保守(EDI の交換に係る保証を含む)が付属する場合は、それを含めて 2 年間としても差し支えない。
- ・一連の操作手順について、設置場所において説明会を実施すること。