

仕様書

1. 調達物品及び構成内訳

汎用超音波画像診断装置 Voluson Expert20 BT25 1式

<構成>

(1) 汎用超音波画像診断装置	1台
(2) RAB7-D(4Dプローブ)	1本
(3) C1-6-D(コンベックス型プローブ)	1本
(4) IC5-9-D(体腔内プローブ)	1本
(5) SONY 白黒デジタルビデオプリンタ UP-D898DC	1台
(6) 磁気カードリーダー	1個
(7) Wi-fi Bluetooth USB Stick	1本
(8) cw sw option	
(9) Volume SRI	

2. 調達物品の備えるべき技術的要件

2-1 汎用超音波診断画像断装置本体は以下の要件を満たすこと

- 2-1-1 本体重量は移動を考慮し 95kg 以下であること。
- 2-1-2 内蔵ハードディスクの画像保存領域は 900 GB 以上であること。
- 2-1-3 操作パネルは電動で上下方向に 300mm 以上調整が可能であること。
- 2-1-4 好みに合わせて操作を割り当てられるユーザカスタマイズキーを 4 つ有すること。
- 2-1-5 操作用タッチスクリーンサイズは、15.6 インチ以上のカラーLCDを採用していること。
- 2-1-6 観察用モニタは 23.8 インチ以上の高解像度 LCD モニタを採用しており、解像度は 1920 x 1080 ピクセル以上であること。
- 2-1-7 音響陰影を検知し、その対象部位に低周波成分による tissue image を組み合わせて画像化することで、音響陰影によるシャドウを軽減する機能を有すること。
- 2-1-8 Power 情報の振幅に対して陰影を付けた表現をすることで血流を立体的に表示する機能を有すること。
- 2-1-9 低流速の血流を高感度に検出し、2D と 3D で描出する機能を持つこと。
- 2-1-10 NT および IT 計測を自動で行う機能を有すること。
- 2-1-11 産科計測項目である BPD、AC、HC、HL、FL、大槽径、側脳室径、小脳径、Cardiac Axis を自動計測する機能を有すること。
- 2-1-12 Volume Data から胎児の中樞神経系の評価で計測する候補断面を装置が自動表示し、その表示断面を検者が受け入れると距離計測結果が表示される機能を持つこと。
- 2-1-13 DICOM 3.0 に準拠したデータ通信機能、Storage、SR 機能を有すること。
- 2-1-14 プローブの素子に問題がないかをチェックする機能を有すること。
- 2-1-15 WLAN Stick を接続すると、装置上に表示される二次元コードをスマートフォンで読み取ることで、無線 LAN 接続により画像を共有できる機能を有すること。

- 2-1-16 ユーザが停止した画像に対し、その画像の解剖学的な特徴から、ISUOG のガイドラインに従った妊娠中期の超音波検査の評価で計測する項目・注釈を表示する機能を有すること。
- 2-1-17 ゲルウォーマーを有すること。
- 2-1-18 コンバックスプローブで Steerable CW が可能であること。
- 2-1-19 カラー Doppler の情報に HDlive (解剖学に基づき正確に再現されたリアルなサーフェース技術) を適用し、血流の立体的な構造を表現することができる。
さらに、その立体構造を透過して表現することが可能であること。
- 2-1-20 胎児心臓の心拍数を超音波本体で認識し、胎児心臓全体の 1 心拍分の動画を B モードもしくは B モード + カラー / パワー Doppler のボリュームデータとして再構築する機能を搭載していること。
- 2-1-21 平面方向だけでなく奥行き (3D) 方向のノイズを軽減するスペックルリダクション機能を搭載していること。
- 2-1-22 患者 ID が取得可能なカードリーダーを有すること。

2-2 4D 経腹プローブは以下の要件を満たすこと

- 2-2-1 周波数は 3 段階以上の切替が可能であること。
- 2-2-2 周波数は 2.0MHz ~ 8.0MHz の範囲以上であること。
- 2-2-3 視野角は 90° 以上であること。
- 2-2-4 圧電素子にシングルクリスタルを採用していること。

2-3 2D 経腹プローブは以下の要求を満たすこと

- 2-3-1 周波数は 3 段階以上の切替が可能であること。
- 2-3-2 周波数は 2.0MHz ~ 5.0MHz の範囲以上であること。
- 2-3-3 視野角は 100° 以上であること。
- 2-3-4 圧電素子にシングルクリスタルを採用していること。

2-4 2D 経腔プローブは以下の要件を満たすこと

- 2-4-1 周波数は 3 段階以上の切替が可能であること。
- 2-4-2 周波数は 4.0MHz ~ 9.0MHz の範囲以上であること。
- 2-4-3 視野角は 180° 以上であること。

2-5 白黒プリンタは以下の要件を満たすこと

- 2-6-1 印刷方式は感熱記録方式を採用していること。
- 2-6-2 解像度は 256 階調以上であること。
- 2-6-3 本体パネルから操作可能であること。

3. その他

3-1 技術要件について

- 3-1-1 技術的要件はすべて必須の要求要件である。

3-1-2 必須の要求要件は当センターが必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には、不合格となり、落札決定の対象から除外する。

3-2 保守要件について

3-2-1 入札機器は入札時点で製品化されており、十分に高い信頼性を有するものであること。

3-2-2 構成機器には十分な冗長性を持たせ、障害発生時にも業務への影響を最小限に止められるように配慮すること。

3-2-3 機器の故障及び異常動作が発生した場合、保守要員が速やかに駆けつけ、機器に必要な措置を取るサポート体制が実現できること。

3-2-4 災害発生に伴う機器の障害についても前記ウ同様のサポート体制が実現できること。

3-3 運用要件について

3-3-1 機器の使用等に関する当院職員からの問い合わせ等に速やかに対応できる一元化された窓口をとおしたサポート体制が実現できること。

3-4 マニュアル類について

3-4-1 導入する機器等の利用に必要なマニュアル類のドキュメントを提出すること。

3-4-2 導入する機器の管理及び運用に必要なマニュアル類のドキュメントを提出すること。

3-4-3 操作マニュアルは各装置について、日本語で用意すること。

3-5 機器の導入計画並びに導入体制について

3-5-1 入札機器の導入計画並びに導入体制について

3-5-1-1 導入計画

3-5-1-2 所定の期日までに「1 調達の概要（1）調達物品等」で示される全ての機器について、所定の機能を満たすよう確実に導入及び完了するための計画を提示すること。

3-5-1-3 落札から稼働開始までの各作業項目についての作業内容及び作業日程表。

具体的には、既設装置の撤去、機器の導入（設置工事、配線工事等を含む、テスト及び稼働に際しての教育・研修等の行程を詳細化し、作業項目を示すこと。

3-5-1-4 設置する機器の機能テストは必ず当院職員の立ち会いのもとに行い、その評価を受けること。

3-5-1-5 機器の稼働は病院の許可によって行うこと。

3-5-1-6 本稼働後に必要となる当院側の運用管理要員の作業項目、作業内容及び工数。

3-5-1-7 上記以外の項目であっても、導入に当たって注意を要する事項がある場合には、必ず明記すること。

3-5-2-1 導入体制

3-5-2-2 作業スケジュールを変更する場合及び何らかの問題が生じた場合等は当院職員の下承を得た上で作業を進めること。

3-6 保守・維持体制について

3-6-1 機器の保守は運転開始後1年間は無償保証期間とし、定期的な保守の実施及び交換部品等の供給が必要となった場合、並びに故障が発生した場合に必要な部品等の補充または補修の実施は、落札者及び落札者が委託した業者において可能であること。

3-7 運用支援体制について

3-7-1 機器の運用を円滑に行うために、業務上の運用相談及び必要な障害監視バックアップ等の運用を支援する体制の実現が、落札者及び落札者が委託した業者において可能であること。

3-8 その他何か問題が発生した場合について

3-8-1 運用にあたり求める機能に満たない場合、別途かかる費用については落札者及び落札者が委託した業者において完結すること。

3-8-2 本契約記載以外の問題が発生した場合は、両者話し合いにて対応すること。