

I. 事業名称

医療機器等の整備 ②

II. 入札案件名称

運動負荷心電図測定装置 一式

III. 入札公告日

2025年11月19日(水)

IV. 概要

現在、当院で使用している運動負荷心電図装置は、開院以来使用している。老朽化により診療に支障をきたす恐れがあり、買い替えが必須な状況のため、既存装置から更新整備を行う必要がある。

V. 目的

この度の買い替えは、既存装置の老朽化によるもので、整備をすることにより更に高い精度での心電図検査が可能となり、横浜市中核病院として「より質の高い医療」を提供できる体制を整えることを目的としている。

VI. 整備要件

1. 患者の記録及び解析、評価に使用する、運動負荷心電図装置 1台を一式とし用意すること。

VII. 調達物品

1. 運動負荷心電図装置 一式
2. 搬入・設置条件及び調整等に関すること
3. サービス体制・保守体制・定期点検に関すること
4. その他

〔調達物品の備えるべき技術的要件〕

- 1 運動負荷心電図測定装置に関し、以下の要件を満たすこと
 - 1-1 本体に関しては以下の要件を満たすこと。
 - 1-1-1 試験中のデータは内蔵フラッシュメモリへ一時保存される構造であること。
 - 1-1-2 操作キーの数は15個以内の配置設計であること。
 - 1-1-3 画面は19インチ以上のタッチパネルカラー液晶ディスプレイであること。
 - 1-1-4 波形表示はムービングトレース表示が行えること。
 - 1-1-5 検査画面はグリッド線を有するペーパーイメージスクリーン表示が行えること。
 - 1-1-6 プロトコルはユーザ設定が行えてトレッドミル、エルゴメータRamp負荷が行えること。
 - 1-1-7 本体には運動負荷血圧計専用の可動式取り付けアームを有していること。
 - 1-1-8 電極接触抵抗値(電極インピーダンス)計測し、抵抗値の数字表示が行えること。
 - 1-1-9 本体にバーコードリーダ、又はカードリーダ専用の取り付けホルダを有すること。
 - 1-1-10 移動を考慮し本体質量は63Kg以下であること。
 - 1-1-11 本体設置面積は幅450×奥行690×高さ1380mm以下であること。
 - 1-1-12 予期せぬ瞬電や停電に備えてバッテリーが内蔵されていること。
 - 1-1-13 負荷試験中は電源ボタンを押しても電源OFFにならない機能を有すること。
 - 1-1-14 電撃に対する保護はクラスⅠ機器 CF型であること。
 - 1-2 心電図入力及び測定機能に関しては以下の要件を満たすこと。
 - 1-2-1 心電図は標準12誘導+単極3誘導が測定できること。
 - 1-2-2 一次サンプリング周波数16000HZ以上であること。
 - 1-2-3 検査中に心電図12誘導の四肢・胸部誘導を同位相分割表示が行えること。
 - 1-2-4 試験中に安静時と現在の12誘導アベレージ波形を重ねて表示が行えること。
 - 1-2-5 試験中に過去に行われた試験の12誘導アベレージ波形の比較表示が行えること。
 - 1-2-6 試験終了後に基準点、J点、計測点を調整し再解析が行えること。
 - 1-2-7 ドミナント波形は3つまで登録が行えて、任意に選択可能であること。
 - 1-2-8 安静時及びウォームアップフェーズにおいてプロトコルの変更が行えること。
 - 1-2-9 心拍検出誘導が3誘導以上の複数誘導であること。
 - 1-2-10 不整脈検出機能を有していること。また、VPCの発生数を画面に表示できること。
 - 1-2-11 検査中任意時間まで遡り重要な心電図波形の再表示が行えること。
 - 1-2-12 検査画面において酸素飽和度(SPO2)の波形表示と数値表示が行えること。
 - 1-2-13 脈波伝播速度(PWTT)数値表示が行えること。
 - 1-2-14 検査中12誘導から導出された右側胸部V3R～V5R、背部V7～V9の心電図記録及び、アベレージ波形表示が行えること。
 - 1-2-15 負荷ステージアップ前のアナウンス機能を有すること。
 - 1-3 記録に関しては以下の要件を満たすこと。
 - 1-3-1 横型A4サイズフォーマットのサーマル方式を採用し記録が可能であること。
 - 1-3-2 頻繁な入れ替えを避ける為、給紙トレイは300m以上の記録紙の設置が可能なこと。
 - 1-3-3 検査中任意時間まで遡り心電図波形の印刷が行えること。
 - 1-3-4 連続記録スピードは12.5、25、50mm/sに対応していること。
 - 1-3-5 記録紙を切り離せるペーパーカッター機能が装備されていること。
 - 1-3-6 レポート書式項目の印刷及び送信順を任意に変更可能であること。
 - 1-3-7 記録紙1ページに3chのリズム波形1分ぶんを圧縮して記録が行えること。
 - 1-4 ファイリング及びネットワーク接続に関しては以下の要件を満たすこと。
 - 1-4-1 二次保存としてSDカードメディアへのデータ保存が可能であること。
 - 1-4-2 診断情報システム「Prime Vita」からの検査オーダー情報受信機能を有すること。

- 1-4-3 診断情報システム「Prime Vita」への結果データのRawデータ連携機能を有すること。
- 1-4-4 検査オーダ情報は放射線科情報システム(RIS)または同等システムからDICOMワークリスト(MWM)規格にてオンライン取得が可能であること。
- 1-4-5 結果レポートデータはDICOM規格にて画像サーバ等の外部システムに出力可能であること。
- 1-5 外部機器に関しては以下の要件を満たすこと。
 - 1-5-1 接続するトレッドミルの走行面はベルト式であること。
 - 1-5-2 電源100V仕様のトレッドミルが接続可能でコントロール可能であること。
 - 1-5-3 接続するトレッドミルの傾斜角度、ベルトスピード範囲はそれぞれ、0～25%、0.5～12km/hを満たすこと。
 - 1-5-4 接続するトレッドミルは走行面の床からの高さは、19cm以下であること。
 - 1-5-5 接続するトレッドミルの歩行面の幅は530mm以上の広さを有すること。
 - 1-5-6 操作パネルには速度、傾斜、走行距離、経過時間が表示されること。
 - 1-5-7 接続するトレッドミルのフロント手すりと左右の手すりは個別に高さ調整が可能であること。
 - 1-5-8 接続する血圧計はタッチパネルカラー液晶ディスプレイであること。
 - 1-5-9 接続する血圧計はコロトコフ音を3つのマイクを用いて検出する機能を有すること。
- 1-6 その他、以下の要件を満たすこと。
 - 1-6-1 点検機能を使って、始業点検および終業点検を行うことができること。(オプション可)
 - 1-6-2 点検機能を使って、精度管理を行うことができること。(オプション可)
 - 1-6-3 始業点検、終業点検および精度管理の点検記録を2年分以上、心電計に保存可能なこと。(オプション可)
 - 1-6-4 始業点検、終業点検および精度管理の点検記録を、PDF形式でメモリーカードに出力が可能なこと。(オプション可)
- 1-7 調達物品は、次の項目を用意すること。

1-7-1 運動負荷心電図測定装置	型式
1-7-2 架台	STS-2100-01
1-7-3 バッテリーパック SB-201D	KD-200D
1-7-4 SpO2アダプタ JL-520D2	X078
1-7-5 フィンガーブローブ TL-201T(ケーブル長1.6m)	Y098A
1-7-6 SDメモリーカード QM-016D	P225F
1-7-7 ストレングスエルゴケーブル	Y154I
1-7-8 プロトコル変換インターフェース	YZ-043H7
1-7-9 FQW210-30-295 記録紙	QI-101D
1-7-10 血圧計接続費用	A053
1-7-11 STS設置調整費	#KO-NS
	#INST-ST5
- 〔調達物品の整備に係る技術的要件以外の必須要件〕
 - 2 搬入・設置条件及び調整等に関すること。
 - 2-1 搬入・設置条件及び調整等については、次の要件を満たすこと。
 - 2-1-1 設置場所は、病院が指定した場所に設置し、2025年12月31日までに、引き渡しを完了すること。ただし変更のある場合には別途、病院と協議の上引き渡し日を決定すること。
 - 2-1-2 調達物品の搬入および仕様を満たした据付、配線、調整等の工事について業者の負担にて行うこと。
 - 2-1-3 装置および周辺機器の配線等は、病院の関係者と十分協議したうえで施工すること。
 - 3 サービス体制・保守体制・定期点検に関すること
 - 3-1 サービス体制・保守体制・定期点検については、次の要件を満たすこと。
 - 3-1-1 調達物品の故障、不具合に対して、保守等に関する契約を締結するか否かに関わらず夜間および祝祭日でも修理等の対応、連絡体制が整備されていること。
 - 3-1-2 調達物品は、納入後においても稼働に必要な消耗品および故障時に対する交換部品の安定供給が確保されていること。
 - 3-1-3 納品後1年間において、通常の使用により故障した場合、消耗品以外のすべての部品の無償保証に応じること。
 - 4 その他
 - 4-1 その他については、次の要件を満たすこと。
 - 4-1-1 詳細な内容及び本仕様書に記載していない内容については、病院担当者の指示によること。

以上