

仕 様 書		
機器名	呼吸機能測定装置一式	
要 求 条 件		
I	機器構成内訳	数量
1	呼吸器能測定装置	FUDAC-7C 1 台
2	肺機能検査装置	SP-790COPD 1 台
3	その他	
【システム接続費用】		
	部門システム連携	1 式
II	機能に関する仕様	
1	呼吸器能測定措置	
(1)	フロー検出方法は、スクリーン型ニューモタコ方式（差圧式）であること	
(2)	ボリューム検出方法は、計測されたフローデータを演算処理（積分）して算出されること	
(3)	フローの測定範囲は0～±16L/S且つ、ボリューム測定範囲は0～10Lであること	
(4)	測定項目はVC（肺気量分画）、FVC（努力性肺活量）、MV（分時換気量）、MVV（最大換気量）、可逆性試験、動的肺過膨張評価測定が可能であること	
(5)	液晶画面はワイドモニターを採用し、数値、波形データを確認しやすいこと	
(6)	表示項目は換気障害区分、COPD判定、じん肺法判定、公害指数、肺年齢、トレンド表示、前回値比較が行えること	
(7)	各測定時に測定手順をアニメーションし、測定者、患者努力をサポートする機能（ガイダンス機能）を有していること	
(8)	各測定データのポイントや検査結果の判断基準など確認できる機能を有していること	
(9)	肺活量測定、努力性肺活量において日本呼吸器学会が定めるガイドラインに従った判定機能を有していること	
(10)	患者へ肺機能検査を理解しやすい機能であるヘルプビューア機能を有していること	
(11)	精度管理については専用のプログラムを有しており、キャリブレーションの操作方法をアニメーション化し手順を統一できること	
(12)	精度管理の結果や判定、各イベント情報の登録機能を有していること	
(13)	既存の呼吸機能検査装置とデータの互換性があること	
(14)	既存の検査データファイリング装置と連携し、HIS端末側から既存ビューワーを通じてデータ閲覧ができること	
2	肺機能測定装置	
(1)	ボリューム検出方法は、ローリングシール型であること	
(2)	ボリュームからフローを算出する方式であること	
(3)	フローの測定範囲は、0～±14L／s以上であること	
(4)	ボリュームの測定範囲は、0～10Lであること	
(5)	VC（肺気量分画）FVC（強制呼出曲線）F-V（フローボリューム曲線）MVV（最大換気量）MV（安静換気量）BMR（基礎代謝）FRC（機能的残気量）DLco S/B（肺拡散能力）CV（クローリングボリューム）N2W/O（N2洗出し法）や解析項目として換気分類、肺年齢、じん肺法検査の測定が可能であること	
(6)	気圧センサー・温度センサーが内蔵しており、自動入力が可能なこと	
(7)	液晶モニターは23インチワイドモニタータッチパネル方式を採用していること	
(8)	SpO2センサーを内蔵し、検査中にSpO2やPRを確認できること	
(9)	CO2センサーが内蔵されており、測定中にCO2濃度が確認できること	
(10)	FRC呼吸口など各パーツに分解し、洗浄が可能であること	
(11)	DLcoバルンヘッドとFRCアームが一体化し、可動域に優れていること	
(12)	感染対策として紫外線殺菌灯が内蔵していること	
(13)	校正ポンプが収納できるスペースがあること	
(14)	換気分類やCOPD病期分類、肺年齢など判定画面を一覧で確認できること	
(15)	ATSの基準に適合した装置であること	
(16)	日本呼吸器学会に則った妥当性や再現性の確認が行える機能があること	
(17)	既存の呼吸機能検査装置とデータの互換性があること	
(18)	既存の検査データファイリング装置と連携し、HIS端末側から既存ビューワーを通じてデータ閲覧ができること	

3	その他
(1)	病院情報システム内のタイムサーバーと同期させること
(2)	上位システム更新時は新システムと連携させること
Ⅲ 納入条件等	
1	納品
(1)	横浜市立大学附属市民総合医療センター（以下、当院とする。）の指定する場所に納品すること
(2)	当院の指定する場所から搬入可能であること。詳細は別途担当者と協議すること
(3)	機器の搬入、据え付け、調整を行うこと
(4)	設置時までに装置等の仕様変更があった場合は、最新の仕様で設置すること
(5)	配送費用等一切は本体価格に含むこと（廃棄費用は含まない）
(6)	設置及び、撤去作業によって、既存設備の機能を損なわないこと
(7)	納品は令和5年3月31日までにを行うこと。納品までの間は代替品等で検査を継続させること
(8)	受入試験は、当院スタッフ立会いのもとに行い、試験内容等の詳細は別途協議すること
(9)	機器の瑕疵については、無償でその対応を行うこと。また、動作障害などが発生した場合は、 早急に原因を究明し問題解決を図ること
2	保守・メンテナンス
(1)	発生した故障の修理、および定期点検を実施できる体制が整っていること
(2)	通常の業務時間においては、ユーザーからの障害連絡後、速やかに対応できる体制が整っていること
3	教育
(1)	操作マニュアルは、管理者及び操作者向けに全ての機器についてデジタルデータを含めて 日本語版で3部以上用意すること
(2)	担当者に対して教育訓練を実施する体制が整っていること
(3)	導入時研修における取扱説明や教育訓練は担当者と事前協議し、必要な人員を派遣し、 十分な技術を取得するまでの期間、無償で対応すること
4	その他
(1)	契約時には、仕様書の要求条件を満たすことを証明する書類を提出し、承認を得ること
(2)	検収後の継続案件についても議事録、課題管理表を作成し、随時提出すること
(3)	本調達及び関連する業務に係るシステム構成図については、デジタルデータ含めて 印刷物を3部以上提出すること
(4)	その他、本仕様書に明記されていない事項で問題が生じた時は、別途誠実に協議のうえ、決定すること