

仕様書

I. 購入物品

デジタル式歯科用パノラマ・断層撮影 X 線診断装置 1 式

【構成】

- ① デジタル式歯科用パノラマ・断層撮影 X 線診断装置 1 式
- ② 撮影用コンソール PC 1 式

以上、配送、搬入、組立、据付、接続、調整、説明及びこれらに係る工事・作業を含む。

II 技術的要件の概要

- (1) 本件の購入物品に係る性能・機能（以下「性能等」という）及び技術等の要求要件（以下「技術的要件」という。）は下記に示すとおりである。
- (2) 技術的要件はすべて必須の要求要件である。
- (3) 必須の要求要件は甲が必要とする最低限の要求要件を示しており、構成機器の性能等がこれを満たしていること。
- (4) 構成機器は、入札時点で製品化されていること。
- (5) 構成機器のうち薬事法に基づく製造承認が必要な医療用具に関しては、入札時点で薬事法に定められている製造の承認を得ている物品であること。
- (6) 保守のための拠点を国内に有すること。

III. 購入物品の機能及び性能等 [要求する性能・仕様]

1. パノラマ撮影機

- 1-1 導入装置はデジタル式歯科用パノラマ・断層撮影 X 線診断装置であること。
- 1-2 装置を上下動させる機構はテレスコピック方式であること。
- 1-3 セファロアームは装置の左右どちらでも取付け可能であること。
- 1-4 パノラマ用センサーは装置内に格納され対衝撃性に優れていること。
- 1-5 パノラマ用センサー、セファロ用センサーはそれぞれ個別であること。
- 1-6 セファロは FPD を用いたワンショット撮影方式であること。
- 1-7 管電圧が 60kV 以上～85kV 以下まで 1kV ステップで変更が可能であること。
- 1-8 管電流は 2mA 以上～8mA 以下で 1mA ステップ、変更が可能であること。
- 1-9 撮影条件をマニュアルだけでなくデフォルトで患者に合わせた管電圧、管電流の自動設定も可能であること。

- 1 - 10 X線管球焦点距離は0.6mm以内のものであること。
- 1 - 11 受像部はCMOSセンサーでの撮影が可能であること。
- 1 - 12 撮影モードは「成人パノラマ」「小児パノラマ」「TMJ4分割」が撮影できること。
- 1 - 13 部分パノラマ撮影機能を有しており、全顎5分割から選択可能であること。
- 1 - 14 パノラマ撮影は通常12秒、短時間撮影9秒で撮影できること。
- 1 - 15 部分パノラマ撮影は1.21～12秒で撮影できること。
- 1 - 16 X線管球と受像部が一体となって構成され、断層撮影に措いては円弧運動方式であること。
- 1 - 17 装置寸法はW：1,932×D：1,288×H：2,280 mm以内のものであること。
- 1 - 18 パノラマ用チンレストの高さは、床面から88.25cm以上166.25cm以下の範囲で調整できること。
- 1 - 19 重量は約173kg以下であること。
- 1 - 20 患者のサイズ、撮影部位によって、適正な露出時間があらかじめプログラムされていること。
- 1 - 21 パノラマ撮影においては、小児・成人軌道をもって撮影する機能を有すること。
- 1 - 22 パノラマ撮影においては、断層域の指定ズレを補正できるトモシンセシス機能を有していること。
- 1 - 23 パノラマ撮影においては「正中」「眼耳平面」「犬歯」の3点ビームでの患者位置付け機能が付随していること。
- 1 - 24 撮影モードの設定はコンソールPCのソフトウェア上から行えること。
- 1 - 25 高電圧発生器は、インバータ方式であること。
- 1 - 26 「立位」は勿論「座位」や「車いす」での撮影も行えること。
- 1 - 27 撮影画像の調整機能としてAIを用いた自動調整機能を有していること。
- 1 - 28 スイッチを離すと装置が停止する機能を有していて尚且つ、装置本体に緊急停止スイッチを有していること。
- 1 - 29 他のエックス線装置との同時曝射を防ぐ機能を有していること。

2. セファロ撮影

- 2 - 1 セファロ撮影において、X線受像部には FPD を使用し、ワンショット撮影を可能とすること。
- 2 - 2 より詳細な分析を可能とするため、ピクセルサイズは0.076mm以下であること。
- 2 - 3 セファロ撮影は側面、正面、手根骨の撮影が可能なこと。
- 2 - 4 セファロ撮影の撮影時間は、1秒以内であること。
- 2 - 5 セファロ側面・正面の拡大率は 1.1 倍にて表示できること。

3. システム

3-1 システム要件

3-1.1 DICOM 規格に準拠すること。

3-1.2 画像ネットワークの対応はDICOM 規格に準じていること。甲の指定機器の PACS (富士フィルム医療ソリューションズ社製) 等とネットワーク接続し、画像の送信・取得ができること。

3-1.3 DICOM MWM (Modality Worklist Management) 機能をサポートし、既存 RIS (富士フィルム医療ソリューションズ社製) との接続を行えること。

3-1.4 DVD-R などのメディアを用い、DICOM 規格にて画像データの保存や画像の出力ができること。

3-1.5 撮影装置本体はコンピュータウイルス対策が施されているシステムであること。これを有しない場合は、セキュリティーゲートウェイを導入し、撮影装置本体および院内にウイルスによる障害を発生させないような対策を施すこと。

3-1.6 撮影装置が扱う文字コードは、甲の RIS、PACS と連携が取れるように設定すること。設定の際は、甲のシステム担当者との協議すること。

3-1.7 RDSR 情報が保存可能な場合は出力可能な状態とし、甲の被曝線量管理システムで管理可能な状態とすること。

3-1.8 撮影画像情報から簡易的な DICOM タグを確認できること。

3-2 通信機能

3-2.1 DICOM Storage の転送先設定を複数設定できること。

3-2.2 装置本体もしくは画像処理 PC を検像端末へ接続し、院内 PACS (富士フィルム医療ソリューションズ社製) へ検像端末経由で画像保存できること。

3-2.3 システムは、DICOM Storage (Storage SCU)、DICOM Storage Commitment (Storage Commitment SCU)、DICOM Modality Worklist Management、Report、DICOM Print の全てに対応していること。

3-2.4 患者基本情報受信 (PAM) の Patient Demographics Consumer の機能を実現すること。

3-3 その他

3-3.1 医療情報システムの安全管理ガイドラインに示されているオブジェクトセキュリティーの要件を満たすこと。

3-3.2 DICOM 関連の接続費用並びにその他のネットワーク通信接続費用については、本導入費用に含むものとする。

3-3.3 本導入に際して、ネットワークケーブルの敷設必要な場合、敷設費用は、本導入費用に含めること。敷設箇所については、甲のシステム担当者との協議すること。

- 3-4.4 ネットワーク接続ケーブルは白色を使用すること。なお、ケーブルの規格は、カテゴリ6.0を使用し、原則ハブの使用は不可とする。
- 3-4.5 IPアドレス等の指定は甲の規定に基づき設定すること。また、設定後は使用したIPアドレス等の情報を甲のシステム担当者へ報告すること。

- 3-4.6 機器の配線、配管調整については、甲の診療業務に極力支障をきたさないように甲のシステム担当者と協議の上、施行すること。
- 3-4.7 甲のタイムサーバと時刻同期をとること。
- 3-4.8 DICOM タグの施設名称は「MACHIDA MUNICIPAL HOSPITAL」もしくは「町田市民病院」を登録すること。登録時には甲のシステム担当者と協議すること。
- 3-4.9 リモートメンテナンス回線を導入する場合は、甲のシステム担当者の指示に従うこと。
- 3-4.10 ポートシャッター設定を行う事。設定時には甲のシステム担当者の指示に従う事。
- 3-4.11 甲の不正接続防止システム (inetSec) の設定を行う事。この設定の際に、MAC アドレス、IP アドレス等の申請を行う事。
- 3-4.12 撮影処理 PC には、ワイヤーロックをかけること。
- 3-4.13 システム関連に関してはチェックリストを作成し設置完了時にシステム担当者に提出する事。
- 3-4.14 その他定めのないシステム関連事項については、甲のシステム担当職員と協議のうえ、その指示に従うものとする