

齒科用放射線機器一式

仕 様 書

隱岐広域連合立  
隱岐病院

## I. 仕様書概要説明

### 1. 調達の背景及び目的

目視できない虫歯、歯周病の進行度、根の治療などの診断に用いる機器及び顎全体、歯列、顎関節まで口腔内を広範囲に撮影できる機器。

現有機器は、耐用年数を超過し部品供給も終了しており修理対応不可のため更新をする。

### 2. 調達物品及び構成内訳

品名： 歯科用放射線機器一式

構成内訳： アナログ式歯科用パノラマ・断層撮影 X 線診断装置 1 台

アナログ式口外汎用歯科 X 線診断装置 1 台

歯科用 IP スキャナー

デジタル画像診断システム

## II. 基本仕様

性能、機能及び技術等に関する仕様項目に関しては、以下の要件を満たすこと。

### 1. アナログ式歯科用パノラマ・断層撮影 X 線診断装置

- (1) パノラマ撮影、セファロ撮影を 1 台で行えること。
- (2) セファロ付本体は、回転アーム、セファロユニット、支柱、ベースで構成され、寸法が幅 2,000mm×奥行 1,300mm×高さ 2,185mm、据付面積が 2,60 m<sup>2</sup>以内であること。
- (3) 重量は、約 260 kg以内であること。
- (4) 電源電圧は、AC100V (50/60Hz) で消費電力は 2.0kVA 以内であること。
- (5) エミッションボタンの操作なしに X 線が照射されないこと。
- (6) ベースは、標準ベース仕様と小ベース仕様を選択できること。
- (7) X 線が照射されない No X-ray モードを有し、試験回転を行うことで患者や車いすに回転アームが接触しないことを確認できること。
- (8) 撮影領域は、標準パノラマ (標準、顎骨、直交)、小児パノラマ (標準、顎骨、直交)、上顎洞パノラマ (前方、後方)、顎関節 4 分割 (開口、閉口) であること。
- (9) 小児パノラマでは、小児や顎の小さい患者様の場合、撮影範囲を小さくし照射線量を低減できること。
- (10) パノラマ撮影時間は、ハイスピードモード (約 7.4 秒) とファインモード (約 15 秒) の 2 種類の時間で撮影できること。
- (11) パノラマ画像に最適化した画像処理を行うことで、細部までくっきりとした画像を表示する AIE-HD (オートイメージエンハンサー) 機能を有すること。
- (12) 撮影部位 (ROI) は、側面、正面、斜位 45 度、手の平を選択できること。
- (13) 撮影方向・サイズは、LA 約 220×250mm 及び PA 約 220×200mm であること。
- (14) デジタルカセットのセンサーピクセルサイズは、48 μm であること。
- (15) 側面・正面撮影ともに部分的に X 線照射をカットし、患者様への照射線量を低減できる機能を有すること。

### 2. アナログ式口外汎用歯科 X 線診断

- (1) 本体は、床取付け型であること。また、重量は、40 kg 以下であること。
- (2) 本体は、高さ 1,475~2,135 mm で稼働できること。
- (3) 2 色の LED ポインターの重なりで、分かりやすく照射野中心をガイドできる機能を有すること。
- (4) 透明コーンで照射部位を目視で確認できること。
- (5) 管電圧は、60/70 kV の切り替えが可能であること。また、定電圧は、直流方式であること。
- (6) フィルム、デジタルのどちらにも対応していること。
- (7) フィルム、デジタルのどちらにも対応した照射条件をメモリーする機能を有すること。
- (8) コントロールパネルは現在選択している機能のピクトグラムが発光し、分かりやすいこと。
- (9) 体の大きさなどに合わせて、患者選択する機能を有すること。
- (10) 撮影部位 (歯) を選択する機能を有すること。
- (11) 照射時間をマニュアルで変更する機能を有すること。

### 3. 歯科用 IP スキャナー

- (1) 最小設置時に高さ 330mm×幅 100mm×奥行 300mm 以内であること。
- (2) 重量は、8kg 以内であること。
- (3) 電源は、AC100V (50/60Hz) であること。
- (4) 症例に合わせた 4 つ以上のスキャンモードが選択でき、観察目的に適した設定が可能であること。
- (5) 高解像度モードを有し、画素サイズが 18.05 $\mu$ m 以内でスキャンが可能であること。
- (6) イメージングプレートは、厚さ 0.5mm 以内で位置付けが容易であること。
- (7) イメージングプレートは、口腔内サイズに合わせて 4 種類のタイプが利用できること。
- (8) 解像度は、12lp/mm 以上であること。
- (9) イメージングプレートカバー・保護バッグを有し、イメージングプレートの寿命を延ばし、交差感染を予防できること。

### 4. デジタル画像診断システム

- (1) CPU は、Intel 社製 Core i3 相当以上の性能・機能を有すると判断されること。
- (2) OS は、Windows11Pro 64bit 版相当以上の機能を有すると判断されること。
- (3) ハードディスク容量は、物理容量で 1TB 以上を有すること。
- (4) 画像の回転・拡大・縮小の機能を有すること。
- (5) 画像のコントラスト・濃度調整機能を有すること。
- (6) 撮影データのバックアップ機能を有し、取込時に複数のハードディスクに格納され障害発生時においてもデータ紛失が生じないシステムであること。
- (7) 複数枚の画像比較が容易であり、10 枚法などの規格配置のフォームに配列する機能を有すること。
- (8) カードリーダー読取装置を有し ID 管理が容易であること。
- (9) 当院保有の画像管理システム (NOBORI 社製) と連携し、既存システムと同様の環境で患者・画像情報が扱えること。

## III. その他特記事項

その他特記事項に関しては、以下の要件を満たすこと。

1. 納入物品の搬入に要する養生、据付け及び稼働のための調整等を行うこと。
2. 納入物品の納期及び納入場所については、当院と協議すること。
3. 納入物品の搬入、据付け、配線、配管及び調整等については、当院と協議の上行うこと。また、費用については負担すること。
4. 当院が用意する一次側電源以外に必要な電源設備、給排水設備及び配管設備等があれば、当院と協議の上行うこと。また、費用については負担すること。
5. 落札から納入までの間に装置の仕様変更やソフトウェアのバージョンアップがあった場合は、当院と協議の上最新の仕様にて引き渡すこと。
6. 年間を通じて故障時のための連絡体制が整備されていること。また、早急な復旧を可能にするサービス体制を有すること。
7. 納入検査終了後から 1 年間は機器の無償保証期間とし、機器が正常に稼働し、臨床上最適に使用できるように定期的な点検を実施すること。また、保証期間中に発生した使用者の過失によらない故障等に係る点検、修理等については、無償保証の対象とすること。
8. 納入物品は、納入後において少なくとも耐用年数中は稼働に必要な消耗品及び故障時における交換部品の安定した供給が確保されていること。
9. 取扱説明書及び簡易取扱説明書は、日本語版で 1 部以上提供し、また、電子媒体での提供も行うこと。
10. 納入物品には、基本的機能を損なわないよう必要な付属品等を備えること。
11. 納入物品のうち、薬機法の製造承認対象となる医療器具は、厚生労働大臣の承認を受けていること。
12. 納入物品の十分な教育訓練を行うこと。なお、教育訓練の日時及び場所については、当院と協議の上行うこと。
13. 納入物品のうち、配線ケーブルは、カテゴリ 5 以上オレンジ色を使用しコネクタは RJ-45 とすること。また、機器の配置に考慮した適度な長さに調整し束ねること。
14. 当院保有の画像管理システムへの接続に要する費用を負担すること。
15. 本仕様書に明示無き事項については、当院の指示のもとに実施すること。