

胃部デジタル検診車
エックス線透視撮影装置載せ替え仕様書

大阪府大阪がん循環器病予防センター

(調達物品に備えるべき技術的要件)

1. 機器の性能、機能に関する要件

<1> 胃部エックス線透視撮影装置

名称		仕様	特記事項
1. X線透視撮影台		デジタル胃部検診車への載せ替え	
1)	透視撮影台	オーバーチューブ方式であること	
2)	天板	長さ198cm以下、幅67cm以上のローリング天板を備えていること	
3)	透視台の起倒動	立位90°から逆傾斜位-45°の範囲で稼働すること	
4)	ローリング範囲	±30°、30°/2.2秒(60Hz)以内であること	
5)	ローリング機構	被験者の体軸を中心とした回転機構を備えていること	
6)	映像系の縦移動ストローク	70cm以上であること	
		踏み台からX線束中心までは73cm以下であること	
7)	映像系の縦移動速度	最大8cm/秒以上であること	
8)	映像系の横移動ストローク	管球中心±10cm以上であること	
9)	圧迫筒	折り込み方式で最大圧迫力は80Nであること	
10)	立位時ロック機能	備えていること	
11)	透視台備品	段付き握り棒、踏台、バリウムカップ受けを備えていること	
12)	電動肩当	備えていること	
2. X線高電圧発生装置及びX線制御装置			
1)	X線制御装置	インバータ方式であること。	
2)	公称最大電力	32kW以上であること(車載時20kW以上)	
3)	短時間定格	63kV-500mA、150kV-200mA	
	長時間定格	(車載時125kV-160mA以上、80kV-250mA以上) 120KV-2mA	
4)	撮影条件プログラム	288種類以上の登録が可能であること	
5)	操作部	カラー液晶タッチパネル式を採用していること ジョグダイヤルにて撮影条件のマニュアル条件変更等が可能であること	
3. X線管装置			
1)	焦点サイズ	小焦点0.4mm、大焦点0.7mmであること	
2)	最大入力	小焦点で25kW、大焦点で50kWであること	
3)	陽極蓄積熱容量	430kJ(600kHU)以上であること	
4. X線検出器			
1)	X線検出器	FPD(間接変換方式)を採用していること	
2)	有効視野	最大30×30cm以上であること	
3)	視野切換	3段階の視野切替が可能であること	
4)	マトリクスサイズ	1950×1950ピクセル	
5)	システム立ち上げ	2分以内であること (一定時間毎の操作者によるマニュアルキャリブレーション不要)	
6)	常時通電	不要であること	
7)	ADC	アナログデジタルコンバーターは撮影、透視共に16bit以上であること	

名称	仕様	特記事項
5. 画像処理装置		
1) 透視画像	最大30fpsで表示可能であること	
2) 高速演算ボード	画像処理高速化と画像処理装置CPU（セントラル・プロセッシング・ユニット）への負荷軽減のためのGUP（グラフィックス・プロセッシング・ユニット）透視画像の動きを検知し、動きに自動追従しながらノイズ成分の低減を行う、時空間フィルタ（動き追従型ノイズフィルタ）搭載していること	
3) 透視画像へのノイズ低減処理	透視画像及び撮影画像に対し、複数の周波数帯域毎に強調処理設定が可能なマルチ周波数処理機能搭載していること	
4) 強調処理		
5) 分割撮影	縦2分割、横2分割、4分割を検査中にリアルタイム処理が可能であること	
6) 外部記録	USBメモリーへの出力が可能であること	
7) 連続撮影	最大2fps以上であること	
8) 遠隔モニタ	透視用として19インチ以上の医療用液晶モニタ、参照用として19インチ以上の医療用液晶モニタを各1式備えていること	
9) 画像送信	DICOMに準拠したStorage機能搭載していること	
10) 被曝線量管理	透視及び撮影の線量値を換算法にて表示可能であること	
6. その他		
1) ユニット構成	3ユニット構成（透視撮影台本体、X線高電圧装置、遠隔操作卓）であること	
2) 監視カメラ	2カメラ切替タイプ	
3) ナンバーディスプレイ	備えること	
4) 注水器（かくはん機含む）	備えること	
5) 画像の取り込み	検診車で撮影した画像を施設内で使用中のIDマッチングシステムにて画像を取り込み、IDマッチングが可能なこと	

<2> 車体関係

名称	仕様	特記事項
1. シャーシー基本仕様		
1) 機器載せ替え車番	なにわ 800 は 802	
2. 架装内容		
1) 補強取付	新規X線装置搭載用各部補強取付	
2) 補修塗装	既存X線装置撤去後、補修塗装作業	
3) ルーフ脱着	X線装置搬出・搬入用ルーフ脱着作業（コーキング含む）	
4) ロンリウム張替	X線撮影室床面ロンリウム張替	別途指定職指示
5) 発電機載替	デンヨー社製 11KVA 200V（配線作業含む）	
6) 室内LED灯	LED灯（18W相当）×11灯	
7) マルチエアコン載替	既存マルチエアコン（室内機2基）を撤去し、新規マルチエアコン（室内機3基）を搭載（配管作業含む）	
8) ウィンドウエアコン撤去	既存のウィンドウエアコンの撤去及び補修塗装	
9) 補修塗装	上記施工部、補修塗装仕上げ	現車色に準ずる
10) サイド天幕張替	サイド天幕の生地を張り替え	別途指定職指示
11) 外観リニューアル	既存外観デザイン剥離及びJKA補助シート貼り付け（銀金塗装は含まず）	
12) 備品	撮影室用監視カメラ及びモニター×2式 サーキュレーター×2式、掃除機×1式、USBメモリ×5式 USBメモリ×5式、	
13) その他	外部導入線交換 網戸設置	
14) 車両回送	大阪がん循環器病予防センター ⇄ 架装工場	