**连云港市第一人民医院开发区院区**

**影像科DR参数要求**

**一、项目概述**

本次商谈的内容为连云港市第一人民医院**影像科DR**采购，卖方负责将**影像科DR**运抵买方指定机房，完成安装，检测、验收合格，交付买方使用，即交钥匙工程。

**二、参数要求：**

**设备名称: 影像科DR 本次采购数量：** **双板悬吊式2台**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 技术和性能参数要求 |
| **一** | **功能要求** |
| 1 | 用于头颅、脊柱、四肢、胸部、腹部等全身站立位和卧位拍摄的天轨悬吊臂结构（三维运动x轴、y轴、z轴），悬吊机架可实现自动运动，可电动切换机架的立位拍摄及卧位拍摄，并可实现一键自动摆位功能。 |
| **二** | **主要技术规格和要求** |
| **2.1** | **X线球管** |
|  2.1.1 | 悬吊式X线球管 |
|  2.1.2 | 双焦点：小焦点≤0.6mm，大焦点≥1.2mm |
| 2.1.3 | 焦点功率：小焦点≥33 kW，大焦点≥78KW |
|  **2.1.4** | **最大管电流≥630mA** |
|  2.1.5 | 旋转阳极转速：≥9000转/分 |
|  2.1.6 | 阳极热容量：≥300KHU。 |
|  2.1.7 | 球管组件热容量：≥1250kHU |
|  2.1.8 | 自动缩光器，可根据检查类型，自动设置照射野，也可手调 |
|  2.1.9 | 球管可在近台电动操作，球管头有显示器显示摆位信息 |
|  2.1.10 | 球管与探测器具有自动跟踪和自动对中功能 |
|  2.1.11 | 激光定位线：具备 |
| **2.2** | **高压发生器** |
|  **2.2.1** | **输出功率≥50KW** |
| **2.2.2** | **逆变频率≥50kHz** |
|  2.2.3 | 管电压范围:40—150KV，每步1KV |
|  2.2.4 | 自动曝光功能及手动调节设置 |
|  2.2.5 | 最短曝光时间≤1ms。 |
| **2.3** | **平板探测器** |
| 2.3.1 | 材料组成：碘化铯/非晶硅 |
| 2.3.2 | 探测器尺寸≥43x43cm。 |
|  **2.3.3** | **像素尺寸≤140微米。** |
|  **2.3.4** | **像素矩阵≥3000X3000** |
| 2.3.5 | 分辨率≥3.6lp/mm |
| 2.3.6 | 成像数据位≥16bit。 |
|  2.3.7 | 量子检出效率≥60% @ 0.05lp/mm。 |
|  2.3.8 | 冷却方式：自然冷却 |
| **2.4** | **胸片架** |
| 2.4.1 | 胸片架配有一块固定或可移动平板探测器，**尺寸≥17"×17"** |
|  2.4.2 | 探测器垂直移动范围：≥150cm |
| 2.4.3 | 探测器电动式升降运动、电动倾斜运动 |
| 2.4.4 | 5视野电离室自动曝光系统 |
|  2.4.5 | 活动范围：纵向移动探测器中心距地面32-180cm |
|  2.4.6 | 探测器可行-20º—+90º电动倾斜。 |
| 2.4.7 | 可插拔震荡式立位专用滤线栅 |
| 2.4.8 | 探测器两侧具有控制面板，可控制探测器升降、旋转，也可控制有效电离室位置、调整光圈大小等 |
| 2.4.9 | 具有无线遥控功能，可遥控探测器升降、旋转，也可遥控有效电离室位置、光圈大小等 |
| **2.5** | **固定可升降拍片床** |
| 2.5.1 | 床下配有一块固定或可移动平板探测器,**尺寸≥17"×17"** |
|  2.5.2 | 电动升降，调整范围≥40 cm |
|  2.5.3 | 电动床，床面可以四向活动。 |
|  2.5.4 | 床面尺寸≥240X75cm。 |
|  2.5.5 | 浮动床面移动范围：纵向≥±60cm 、横向≥±13 cm。 |
|  2.5.6 | 可插拔震荡式滤线栅 |
| 2.5.7 | 最大承重能力≥ 250 kg |
|  2.5.8 | 床旁有脚踏式开关控制床体运动 |
|  2.5.9 | 床旁具有单独的运动锁定按钮 |
| **2.6** | **图像采集工作站** |
|  2.6.1 | 专用一体化集成工作站 |
|  2.6.1.1 | windows操作系统 |
|  2.6.1.2 | 硬盘存储: ≥1TB |
|  2.6.1.3 | 内存: ≥8G |
|  2.6.1.4 | 监视器≥19英寸 |
| 2.6.1.5 | 分辨率：≥1920×1200 |
|  2.6.1.6 | 监视器对比度≥1000:1 |
|  2.6.1.7 | 高压发生器控制与系统操作高度集成 |
| 2.6.2 | 配备专用的头颅、胸部、四肢等全身各部位处理软件 |
|  2.6.2.1 | 配备自动图象范围探测,修整、漫游、图像标注功能 |
|  2.6.2.2 | 具有局部放大观察、病人资料显示、边缘增强、图像调整功能 |
|  2.6.2.3 | 具有窗宽窗位调节、动态范围调节、图象反转功能 |
|  2.6.2.4 | 具有暴光参数自动选择、病人数据输入功能 |
|  2.6.2.5 | 具有AEC |
| 2.6.3 | 高级临床应用系统 |
|  2.6.3.1 | 患者检查代码智能匹配功能（从RIS自动获取病人信息和检查部位） |
|  2.6.3.2 | 支持实时显示与检索患者信息；支持患者拍摄摆位指示图；支持自定义患者列表显示；支持检查不同状态显示与排序 |
|  2.6.3.3 | 支持患者、检查、序列、图像四级数据库信息管理；支持按照器官进行摄影检查；支持预定义拍摄参数与后期调整 |
|  2.6.3.4 | 根据年龄自动匹配成人或儿童拍摄协议 |
|  2.6.3.5 | 支持灰度处理与LUT调整；支持显示并调整灰阶直方图和输入输出曲线的相应关系；支持显示并调整组织均衡和噪声抑制等频率；支持按照限束器边界自动裁剪图像感兴趣区 |
| 2.7 | **网络** |
|  2.7.1 | Dicom print |
|  2.7.2 | Dicom worklist |
|  2.7.3 | Dicom MPPS |
|  2.7.4 | Dicom storage and export |
|  2.7.5 | DICOM Media |
| 2.8 | **球管悬吊支架** |
| 2.8.1 | 吊架运动模式：电动+手动（双模式） |
|  2.8.2 | 球管架垂直运动距离：≥150cm |
|  2.8.3 | 球管架沿纵轴运动距离：≥170cm |
|  2.8.4 | 球管架沿横轴运动距离：≥280cm |
|  2.8.5 | 球管套可沿垂直轴旋转：≥-154°/+182° |
|  2.8.6 | 球管套可沿水平轴旋转：≥±137° |
|  2.8.7 | 立位及卧位拍摄时，球管与平板之间均可实现平行及斜位有角度的自动对中和跟随运动 |
|  2.8.8 | 悬吊支架可根据预设位置实现自动摆位功能 |
| 2.9 | 球管侧近台操控系统 |
| 2.9.1 | 近台操控彩色触摸屏 |
| 2.9.2 | 操控方式：电容式触摸屏（仅当人体皮肤触及时生效） |
| 2.9.3 | 屏幕尺寸：≥7英寸 |
| 2.9.4 | 屏幕显示可依据重力方向自动调整显示的方向 |
| 2.9.5 | 可显示患者的详细登记信息、摆位引导图、SID数值、球管组件绕水平轴旋转角度 |
| 2.9.6 | 可调整曝光参数（kV，mA，mAs等）、部位选择、体型选择、束光器滤过组合、大小焦点快速切换 |
| **3** | **供应商需要承担PACS技师工作站对接费用** |

**三、售后服务：**

备件、资料及其他

1.备件

卖方应在国内设有维修备件库,保证供应等。

2.资料

2.1提供操作手册,维护手册等。

2.2卖方须向买方提供设备的运行,安装,使用环境要求等。

3.服务

3.1在货物到达用单位后,卖方应在7天内派专业工程师到达现场,提供安装、调试等服务,协助医院组织验收，并承担相关费用。

3.2原厂保修期≥2年，需提供原厂证明。卖方须保证提供8年以上的优质服务。

3.3卖方为买方提供现场操作培训,保证操作人员正常使用设备各种功能,提供工程师1周2人次培训。

3.4保修期内开机率≥98%,维修人员自接到用户报2小时内响应，72小时内解决故障。

4、交货期：一个月

5、中标后5天内签订合同

**强调：售后服务承诺必须由生产厂家或总代理提供，原件放入正本,否则为废标。投标商自己承诺仅供参考！**