**市本级医疗单位设备采购项目（标段五）采购内容及要求**

1. **采购内容**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标项 | 采购内容 | 数量 | 单位 | 预算金额 | 最高限价 | 备注 |
| 1 | 移动DR | 1 | 台 | 100万元 | 100万元 |  |

1. **技术参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标内容 | 招标要求 | 投标响应 |
| 一 | 设备名称 | 移动DR |  |
| 二 | 技术规格 | 参数及技术要求 |  |
| 1 | 高压发生器 |  |  |
| 1.1 | 高压产生方式 | 高频逆变式 |  |
| 1.2 | 最大频率 | ≥50kHz |  |
| 1.3 | 最大功率 | ≥50kW |  |
| 1.4 | 最短曝光时间 | ≤3.2mS |  |
| 1.5 | 最大输出电压 | ≥150kV |  |
| 1.6 | 最大电流 | ≥500mA |  |
| 1.7 | mAs | ≥500mAs |  |
| 1.8 | 最大mAs下输出电压 | 80kV @400mAs |  |
| 1.9 | 解剖程序（A.P.R.） | ≥72种 |  |
| 1.10 | 遥控曝光控制器 | 具有 |  |
| 1.11 | 两档式曝光手闸 | 具有 |  |
| 1.12 | 曝光手闸 | 具有 |  |
| 1.13 | 曝光手闸线长度 | ≥10m |  |
| 1.14 | 曝光指示灯 | 具有 |  |
| 2 | X线球管 |  |  |
| 2.1 | 阳极热容量 | ≥300kHu |  |
| 2.2 | 管套热容量 | ≥1000kHu |  |
| 2.3 | 阳极类型 | 旋转阳极球管 |  |
| 2.4 | 球管焦点 | ≤0.6/1.2mm |  |
| 2.6 | 阳极靶角 | ≥12° |  |
| 3 | 束光器 |  |  |
| 3.1 | 束光器旋转 | ≥ ±90° |  |
| 3.2 | 距离尺 | 具有 |  |
| 3.3 | 定位视野指示灯 | 具有 |  |
| 3.4 | 主机运动控制键 | 具有 |  |
| 4 | 球管支撑臂 |  |  |
| 4.1 | 结构 | 旋转式可伸缩臂结构 |  |
| 4.2 | 功能 | 狭小病房内，不需移动主机可以做到左、右定位 |  |
| 4.3 | 锁定方式 | 电磁锁定 |  |
| 4.4 | 多解锁开关 | ≥ 4处 |  |
| 4.5 | 管球支架立柱旋转 | ≥ ±280° |  |
| 4.6 | 管球沿支撑臂旋转 | ≥ ±180° |  |
| 4.7 | 管球沿水平轴旋转 | 向外≥90°、向内≥20° |  |
| 4.8 | 最大垂直高度 | ≥186cm |  |
| 4.9 | 最大水平伸展范围（在最大垂直高度拍摄时） | ≥120cm |  |
| 5 | 主机系统 |  |  |
| 5.1 | 主机移动方式 | 电动移动，并具有电池剩余电量指示 |  |
| 5.2 | 移动速度 | ≥5km/h |  |
| 5.3 | 球管侧控制主机运动 | 具有 |  |
| 5.4 | 碰撞感受器 | 具有 |  |
| 5.5 | 最大爬坡角度 | ≥ 7° |  |
| 5.6 | 曝光电力供应 | 电池，要求与主机运动电池相互独立，并具有电池剩余电量指示 |  |
| 5.7 | 主机宽度 | ≤68cm |  |
| 5.8 | 主机高度 | ≤185cm |  |
| 6 | X线探测器（两套） |  |  |
| 6.1 | 探测器类型 | 非晶态硅，要求平板探测器采用技术领先的为多家国际著名DR设备生产厂商普遍认可和选用的品牌，原装进口 |  |
| 6.2 | 探测器面积 | 尺寸≥43cm×35cm，尺寸≤28cm×35cm |  |
| 6.3 | 像素矩阵 | 像素矩阵≥2,800×3,400 ，像素矩阵≥2,800×2,170 |  |
| ▲6.4 | 像素大小 | ≤125μm |  |
| 6.5 | 采集浓度分辨率 | ≥16bit |  |
| 6.6 | DQE值 | ≥60%@1lp/mm |  |
| 6.7 | 探测器重量 | 重量≤3.5kg，重量≤2.3kg |  |
| ▲6.8 | 空间分辨率 | ≥4.0线对/毫米，能全面满足临床诊断需要 |  |
| 6.9 | 探测器信号传输 | 无线 |  |
| 6.10 | 探测器冷却 | 自然冷却 |  |
| 6.11 | 探测器厚度 | ≤15 mm |  |
| 6.12 | 移动性 | 探测器具有可手持托盘，保证移动使用过程的安全 |  |
| 6.13 | 平板探测器自动探测技术 | X射线自动探测技术：平板探测器可自动探测X射线，可以与其他X射线设备搭配使用，不存在与高压发生器之间的通讯连接，必要时可以应用到任何X光机。 |  |
| 6.14 | 供电模式 | 支持电池和接触式电缆两种供电模式 |  |
| 7 | 操作控制处理系统 |  |  |
| 7.1 | 显示及操作 | 液晶触摸屏，可录入病人信息、设定X线曝光参数，并进行图像处理 |  |
| 7.2 | 显示屏尺寸 | ≥12吋 |  |
| 7.3 | 主机硬盘 | ≥40G |  |
| 7.4 | 图像预览时间 | ≤3S |  |
| 7.5 | 图像存储 | ≥2000幅 |  |
| 7.6 | 操作系统语言 | 中文 |  |
| 8 | 软件功能 |  |  |
| 8.1 | 患者登记 | 从HIS/RIS获得患者信息与手动登记患者信息 |  |
| 8.2 | 自动曝光区域选定 | 有 |  |
| 8.3 | 图像边缘强化处理 | 有 |  |
| 8.4 | 图像滤波选择 | 有 |  |
| 8.5 | 动态范围调整 | 有 |  |
| 8.6 | 亮度、对比度调整 | 有 |  |
| 8.7 | 图像放大显示 | 有 |  |
| 8.8 | 旋转、镜象显示 | 有 |  |
| 8.9 | 显示图像标记 | 有 |  |
| 8.10 | 打印编辑 | 有 |  |
| 9 | DICOM网络支持 |  |  |
| 9.1 | DICOM Send | 具有 |  |
| 9.2 | DICOM Print | 具有 |  |
| 9.3 | DICOM Worklist | 具有 |  |
| 10 | 其他 | 免费 |  |
| 10．1 | 卖方应负责设备安装调试，整机保修3年 | 提供 |  |
| 10.2 | 提供医疗器械注册证和商品安全质量许可证。 | 提供 |  |
| ▲10.3 | 提供投标设备的平板探测器生产厂商的销售授权书及售后服务承诺书 | 提供 |  |
| 10.4 | 用户操作手册和维修手册 | 提供 |  |
| 10.5 | 为确保成像质量和设备稳定运行，设备的操作控制软件必须为探测器生产厂商原厂原配，并提供详细设备配置清单 | 提供 |  |
| 10.6 | 配置：铅衣两套、铅屏一块 |  |  |

**三、商务条款**

1. 交货期：合同签订后30日历天内完成供货及安装。
2. 质保期：3年。

3、交货地点：采购方指定地点。

4、付款方式：合同签订后15个工作日支付合同款的30%作为预付款，设备安装调试完成及项目终验合格后且乙方培训结束、使用方操作人员能熟练操作后，由乙方根据资金支付程序进行支付审批，审批完成后，甲方凭乙方向使用方缴纳的质保金凭据在30个工作日内付至合同款的100%。

5、安装标准：有安装经验的工程师负责安装；符合国家有关安全技术规范和技术标准。

6、验收标准：应与产品原始样本技术数据及标书技术文件一致，符合国家有关技术规范和技术标准。

**四、售后服务**

1、设备生产厂家或国内总代在浙江省有售后服务机构，有专职工程师提供技术及售后服务：保修期外仍有厂方或代理方派专职工程师对仪器进行维护和维修。

2、维修响应时间2小时，24小时内到达用户现场进行维修，3个工作日内未修复的须无偿提供备用设备。

3、设备安装后免费提供厂方操作和维修培训至医院满意为止。

4、提供用户中文操作手册和维修手册，提供厂家相应data sheet等相关资料，提供免费软件升级，并及时提供设备新功能和临床应用的资料。

5、提供至少每年2次的上门定期回访和进行相关维护。

6、销售方在用户所在地区至少有2名以上常驻工作人员。

7、设备验收合格使用后保证供应用户零配件至少8年。

8、投标人售后质保服务内容与生产厂家或国内总代售后质保服务内容不一致的，以生产厂家或国内总代的售后质保服务内容为准。