桐梓县花秋镇卫生院石关院区数字化摄影X射线机（DR）采购项目

**实**

**施**

**方**

**案**

项目建设单位：桐梓县花秋镇卫生院

编 制 日 期： 2025年7月16日

一、项目概述

1.1.项目名称

桐梓县花秋镇卫生院石关院区数字化摄影X射线机（DR）采购项目

1.2.项目建设单位及负责人

1.2.1.项目建设单位

项目建设单位：桐梓县花秋镇卫生院

1.2.2.项目建设单位负责人

项目建设单位负责人：胡俊伟

1.3.项目背景

随着我院石关院区开诊，为提升石关院区医学影像诊断能力，满足辖区居民基本放射检查需求（如胸部、肺部、腹部等常见病、多发病的初步筛查与诊断），减少患者转诊奔波，提高医疗服务可及性。结合我院实际，制定此方案。

二、项目建设原则及参数

2.1.项目建设原则

在本次实施中，我们将结合国家、省、市和县里的相关文件要求，为提高病人看病的就医体验，提高诊断效率及准确性，减少患者不必要的转诊，提高患者对医院的满意度和信任度。引进一套符合基层需求的数字化X射线摄影系统（DR）。完成符合国家防护标准的DR机房建设（防护装修）。配备必要的辅助设施（如工作站、网络等）。实现DR影像的数字化采集、传输和诊断。提升院区影像诊断效率和准确性，服务于临床诊疗。

2.2.拟采购DR设备参数。

2.2.1.产品配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分类** | **产品名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 探测器 | DR 平板数字探测器 | 1 | 套 |
| 2 | 图像处理系统 | DR采集工作站（含硬件、软件） | 1 | 套 |
| 3 | X射线机图像数字化处理系统软件 | 1 | 套 |
| 4 | X射线发生装置 | 高频高压发生器 | 1 | 台 |
| 5 | X射线管组件 | 1 | 台 |
| 6 | 高压电缆 | 2 | 条 |
| 7 | 限束器 | 1 | 台 |
| 8 | 机械运动控制装置 | X射线管机架 | 1 | 套 |
| 9 | 摄影床 | 1 | 台 |
| 10 | 立式摄影架 | 1 | 台 |

2.2.2.具体技术要求

|  |  |
| --- | --- |
| 平板探测器 | 1、探测器材料：非晶硅，移动式探测器；  2、探测器尺寸：17×17英寸；  3、采集像素矩阵： 3072\*3072；  4、空间分辨率：≥3.5lp/mm;  5、图像输出灰阶：≥14BIT；  6、数据传输方式：千兆以太网；  7、数据格式：Dicom 3.0标准。  8、成像时间：有线传输时≤5s，无线传输时≤7s。 |
| X射线管 | 1、焦点：0.6mm/1.2mm；  2、焦点最大功率： 50kW/20kW；  3、阳极热容量： 300kHu；  4、阳极转速：2800转/min；  5、球管最高工作电压：150kV； |
| 高压发生器 | 1、电源要求：单项220V，电源容量7KVA；  2、最大输出功率：55kW；  3、最高输出电压：150kV；  4、管电流范围：10-630mA；  5、加载时间范围：0.001s-10s；  6、电流时间积范围：0.1mAs-320mAs； |
| 摄影机架 | 1、射线管组件沿床面纵向移动范围：0-1800mm。  2、X射线管组件沿立柱上下移动范围：350-1850mm。  3、X射线管组件绕横臂轴向旋转范围±180°。  4、立柱自身旋转范围：±180°。  5、X射线管组件沿横臂轴向移动范围：≥200mm。  6、立式摄影架片盒沿立柱升降移动范围350-1850mm。 |
| 摄影床 | 1、床面横向移动范围： 260mm，；  2、床面纵向移动范围：0mm～900mm，；  3、片盒纵向运动范围0mm～500mm，；  4、床面升降范围：500mm～850mm；  5、焦点到影像接收面的距离（与立柱支架组合）：最大≥1.42m，范围内可调。 |
| 限束器 | 1、固有滤过：1.2mm Al  2、附加滤过：0.2 mm Cu /1.0 mm Al /0.2mm Cu+1 mm Al  3、铅门控制方式：手动5、LED冷光源。 |
| 工作站硬件 | 1、配置：CPU ≧i5-10500。  2、内存容量：≥16GB。  3、硬盘容量：≥1T。  4、工作站显示器：≥24"液晶显示器。  5、≥1000M网络接口。 |
| 医生登记采集诊断工作站软件功能 | 1、中文界面，标准DICOM3.0图像；  2、支持探测器0、90º、180 º、270 º四个方向任意放置；  3、支持多种自动操作模式转换，专门为多种不同需求的医院流程准备，可以方便配置合适的自动流程，提高技师工作效率；  4、支持自动编号功能，简化医生输入时间；  5、具有病人管理、图像采集、图像处理（图像校正、图像翻转、组织均衡、USM锐化、图像滤波）、图像观察（提供图像观察工具，测量工具）  6、支持全选功能，让医生能同时对所有图像进行操作；  7、支持专家模板，路径树形式，方便调用、添加和修改；  8、具有AEC自动曝光功能；  9、具有剂量面积积指示；  10、具有儿科摄影指示。 |
| 售后服务 | 1、提供售后服务登记证；  2、接到报修电话后，1小时内响应，服务工程师及时上门服务； |

2.3.拟采建设DR检查及操作间装修

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 描述 | 型号规格：L×W×H | 数量 | 单位 | 预算单价(元) | 预算总价(元) |
| 1 | 不锈钢射线防护铅门 （患者进出门平移门） | 1：门洞尺寸为：1400x2000mm 2：门体结构：镀锌方钢骨架，3mmpb 纯铅板防护层， 3: 饰面材质：磨砂板，SUS304型边；SUS304 防撞腰线 | 根据洞口尺寸定制3mmpb | 1 | 樘 | 10000 | 10000 |
| 2 | 电动装置 | 1：重型门专用电机 2：微电脑控制器，满足多功能用途 3：红外线安全防夹光幕 4：开关门速度可调，开关门停留时间可调。 |  | 1 | 套 | 5000 | 5000 |
| 3 | 不锈钢射线防护平开门（医生进出门） | ①：门洞尺寸为：860mmx2100mm ②：门外框防护尺寸：1160mmx2350mm  ③：门体结构：方钢骨架，3mmpb，纯铅板防护层 。 ④: 饰面材质：磨砂板，SUS304 型边；SUS304 防撞腰线。 ⑤: 门槛：带斜坡，防止地面泄露辐射，防踢脚摔倒。 | 根据洞口尺寸定制3mmpb | 1 | 樘 | 5000 | 5000 |
| 4 | 不锈钢射线防护门窗套 | 木工板打底里面贴3mmpb铅板，门体饰面相同材料包门套 | 按墙体大小定制（3mmpb铅当量） | 2 | 套 | 800 | 1600 |
| 5 | 开窗洞及封门头 | 1100\*900 |  | 1 | 项 | 1000 | 1000 |
| 6 | 警示灯/警示标志 |  |  |  |  | 0 | 0 |
| 7 | 铅玻璃 | 1000\*800\*18 |  | 1 | 块 | 6800 | 6800 |
| 8 | 防护窗框 | 1060\*860 |  | 1 | 套 | 800 | 800 |
| 9 | 四周墙面硫酸钡防护 | ①：硫酸钡砂比重≥3.8g/cm³ 。 ②：粉刷前需找平，以确保粉刷均匀、平整。 ③：规格：3mmpb。 | 4800\*6000\*3000（含挂网） | 70 | 平方米 | 155 | 10850 |
| 10 | 天花板硫酸钡防护 |  | 4800\*6000 | 29 | 平方米 | 380 | 11020 |
| 11 | 钢架龙骨 | 槽钢及方管加木板 |  | 29 | 平方米 | 200 | 5800 |
| 12 | 吊顶 | 60\*60 |  | 29 | 平方米 | 80 | 2320 |
| 13 | 铲掉旧磁粉 |  |  | 95 | 平方米 | 30 | 2850 |
| 14 | 铅百叶窗 | 300\*300 | 含换气扇 | 1 | 套 | 850 | 850 |
| 15 | 设备基础 |  |  | 1 | 项 | 2000 | 2000 |
| 16 | 接地装置 |  |  | 1 | 项 | 3000 | 3000 |
| 17 | 电缆槽 | 10\*15线槽明装制作 | 含人工费 | 10 | 米 | 100 | 1000 |
| 18 | 电线插座开关 | 安装插座 | 35 | 平方米 | 100 | 3500 |
| 19 | 配电箱 |  |  | 1 | 个 | 1500 | 1500 |
| 20 | 电缆线 | 3\*25+1\*10 |  | 20 | 米 | 100 | 2000 |
| 21 | 检测报告 | 预评报告，控评报告，性能检测，防护检测，环境验收监测 |  | 1 | 项 | 4000 | 4000 |
| 22 | 拆墙 | 房顶加固厚宽20\*30公分高2.8米 |  | 1 | 米 | 2000 | 2000 |
| 23 |  |  | 捌万贰仟捌佰玖拾元整 | | | | 82890 |
| 发票 | | | 增值税普通发票 | | | | 828.9 |
| **总计人民币** | | | **捌万叁仟柒佰壹拾捌元玖角整** | | | | **83718.9** |

2.4.其他设备

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格： | 数量 | 单位 | 预算单价(元) | 预算总价(元) |
| 1 | 空调 | 1.5匹 | 2 | 台 | 2000 | 4000 |
| 2 | 铅衣 | 铅衣、铅帽、围脖 | 1 | 套 | 1000 | 1000 |
| 3 | 摄像头 | 高清摄像头 | 1 | 个 | 300 | 300 |
| **总计人民币** | | | | | | 5300 |