

采购需求

一、项目概况

- 1、项目名称：海南琼中黎族苗族自治县人民医院医疗设备购置项目
- 2、项目编号：HNZH-2020-355
- 3、交货期：合同签订之日起 30 天内
- 4、验收方式：由采购人组织有关部门按照国家有关标准的规定进行验收。
- 5、交货地点：采购人指定
- 6、付款方式：根据双方合同协商内容
- 7、根据国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知，在同等条件下优先采购节能产品
- 8、小微企业投标价格依据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）文件及《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）文件规定，按 6% 的优惠折算后计算投标报价

二、采购内容及参数

A 包

(2) 数字化移动式摄影 X 射线机（1 台）

① 主要功能与用途：该移动数字 X 射线摄影系统通过可适合病房、重症监护室、手术室等需要床旁数字 X 线摄影成像的需求，从而实现包括胸部、四肢、头颅和腹部等各部位进行立位、卧位和坐轮椅病人的检查，完成高分辨的数字化成像和自动影像处理。

序号	招标规格
1	数字平板探测器。数量 1 块
1.1	该平板是整板非拼接结构非晶硅技术探测器，为 DR 主机原厂设计生产并与主机同一品牌或主机合资品牌。
1.2	探测器有效尺寸 ≥ 35 厘米 X 43 厘米
1.3	探测器像素尺寸 ≤ 139 微米，有效采集矩阵 ≥ 750 万像素（2500x3000）

1.4	最大空间分辨率 ≥ 3.6 线对/毫米
1.5	探测器外形尺寸规格 ≤ 39 厘米 x 46 厘米 x1.5 厘米
1.6	探测器重量 ≤ 3.2 公斤
1.7	A/D 数模转换 ≥ 16 比特
1.8	在电池供电无线模式下, 可支持曝光次数不少于 340 次 (4-6 小时内)
1.9	探测器电池可快速拆卸更换
1.10	探测器电池可通过设备主机上具备的充电槽充电
1.11	防尘防水标准 (IEC 国际电工委员会标准) 达到 IP57, 需要提供国际权威检测机构检测报告证明
1.12	内置式第二块高性能电池, 并可存储平板校准文件等
1.13	具备更换标准电池无需重新启动功能
1.14	探测器表面承重 ≥ 170 公斤
1.15	DQE (100%MTF) 量子捕获效率 $\geq 70\%$
1.16	探测器与同品牌移动和固定 DR 可共享使用
2	系统控制及图像采集处理系统
2.1	双显示器操作控制界面, 主显示器 ≥ 19 英寸, 次显示器 (球管端) ≥ 8 英寸, 触摸屏操作。
2.2	界面菜单为中文显示
2.3	主机工作站硬盘容量 $\geq 500G$, CPU $\geq 2.4G$, 系统内存 $\geq 4G$
2.4	接口支持: 通过以太网或无线方式输出 DICOM-3.0 格式图像, 有传输/接收、打印、存储、查询、工作表等功能
2.5	操作系统:WINDOWS
2.6	图像处理功能
2.6.1	图像放大功能
2.6.2	病人资料显示
2.6.3	边缘增强
2.6.4	窗宽/窗位调节
2.6.5	动态范围调节
2.6.6	图像反转
2.6.7	多频率窗/多灰度窗图像管理处理, 提高图像显示动态范围, 能够保证图像中高、低密度区域影响细节对比度清晰显示

2.6.8	根据解剖部分自动进行图像优化处理
2.6.9	图像排版功能
2.6.10	根据不同颜色对不同患者图像处理的结果进行分类显示
2.7	ID 身份识别卡系统，可通过读取 ID 卡自动完成系统登录，配 12 张 ID 卡。
2.8	具有智能虚拟滤线栅软件：通过软件算法可以有效消除散射线对图像质量的影响，提升数字化 X 射线影像的对比度，达到等同于物理防散射线滤线栅的图像效果，摄影 X 射线剂量可有效降低。该软件需具备 FDA 认证或 CFDA 国家食品药品监督管理局的软件注册认证。
3	X 线高压发生器及球管
3.1	发生器最大输出电功率≥32 千瓦
3.2	千伏范围 40-150 千伏，每 1 千伏调节
3.3	最高毫安≥400 毫安
3.4	X 线发生器曝光由自带充电电池系统支持
3.5	系统电源要求 100-240 伏，50/60Hz，电源容量≤1.5 kw
3.6	双焦点 X 线球管，焦点尺寸≤0.6/1.2 mm
3.7	X 线球管阳极热容量≥300khu
3.8	红外遥控曝光装置
4	机身及运动部件
4.1	X 线球管支撑运动结构为垂直升降立柱与水平伸缩横臂结构
4.1.1	X 线球管立柱可垂直升降，球管横臂垂直升降范围≥130 厘米，
4.1.2	X 线球管立柱可左右旋转，旋转范围≥+/- 270 度
4.1.3	X 线球管水平横臂可前后水平伸缩，伸缩范围≥50 厘米,球管焦点距离立柱中心最大伸展距离≥135 厘米.
4.1.4	X 线球管左右旋转角度范围≥300 度
4.1.5	X 线球管可前后摆动，角度范围≥90 度
4.1.6	X 线束光器可旋转，角度范围≥+/-90 度
4.1.7	各方向运动、旋转通过电磁锁止方式控制
4.2	双电机独立驱动方式
4.3	机身最小外形规格 ，长 x 宽 x 高（驱动状态）≤130X59X 140 厘米
4.4	双探测器电池独立充电槽
4.5	探测器存储槽
4.6	便携式滤线器存储槽
4.7	文本、铅字、消毒液、手套等相对应专设储存位置

4.8	条形码阅读器
4.9	前置式触碰安全停止开关
5	系统配置
5.1	X 射线发生器 数量 1
5.2	球管及限束器系统 数量 1
5.3	系统操作控制台计算机 数量 1
5.4	控制台监视器 数量 1
5.5	机身及驱动装置 数量 1
5.6	遥控曝光器 数量 1
5.7	身份识别卡启动装置 数量 1
5.8	14*17 英寸平板探测器 数量 1

B 包

(1) 高清内窥镜系统配置附件 (1 套)

① 高清影像模块

1. 输出分辨率支持 1920x1080, 逐行扫描。
2. 模块化设计, 不更换主机情况下通过增加模块可以升级 3D 外视镜。
3. 摄像主机集成图文工作站功能, 可术中记录 1920x1080 高清录像及 1920x1080 高清图片。
4. 主机可同时处理两路图像信号, 进行标准画面与增强画面进行同屏对比显示。
5. 可实现单平台双镜联合, 两幅不同腔镜图像在同一显示器分屏显示。
6. 共有 5 种影像增强模式, 保证内镜下影像同时拥有明亮清晰的图像和锐利精致的细节, 可以通过光谱染色技术, 识别不同的组织层次, 灵活选择色彩识别重点, 保障手术操作精细化。
7. 可连接同品牌多种类电子镜。
8. 主机使用电子镜时可根据手术需要, 动态调节画面亮度, 暗处增亮, 并降低反光。
9. 主机使用电子镜时也至少有 2 种腔镜光谱分析处理模式, 可提高对血管的辨识度。
10. 可通过画中画功能实现至少 4 种同屏显示模式。
11. 术野画面至少 5 级亮度可调。
12. 术野画面至少 5 级电子放大功能。
13. 具有 2 种纤维镜图像优化功能。
14. 术野画面可实现上下、左右及 180° 翻转功能。
15. 通过摄像头可操控手术设备, 如气腹机, 电子调光冷光源, 并可实现与一体化手术室无缝连接。
16. 具有 4 个 USB 接口。
17. 输出端口: 3G-SDI 数字端口 1 个, DVI-D 数字端口 2 个。
18. 电气安全达到最高等级 CF, 可用于佩戴心脏起搏器的患者。

② 三晶片全高清摄像头

1. 采集像素: 摄像头像素为 1920 x 1080, 16:9, 逐行扫描。
2. 全数字化摄像头, 图像在摄像头端完成数字化处理, 全程数字化影像传输。
3. 可实现通过摄像头按键控制气腹机, 冷光源。

4. 摄像头 3 个按键可设置不少于 4 种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、打印，调节白平衡、亮度、增益、色彩。

5. 电气安全达到最高等级 CF，可用于佩戴心脏起搏器的患者。

③ 同品牌全高清医用显示器

1. 分辨率 1920 x 1080

2. 全高清显示器支持 1080 信号接收和播放

3. 全高清显示器 \geq 26 寸