

二、开标一览表

项目编号：襄财招标采购-2022-18

项目名称：襄城县人民医院DSA采购

单位：元（人民币）

标段	项目名称	投标报价	合同履行期限	备注
第一标段	襄城县人民医院 DSA采购	大写：壹仟贰佰陆拾玖万贰仟元整 小写：12692000.00	合同签订后60日 历天	/

投标人名称：河南省腾瑞医疗器械有限公司（公章）

日期：2022年08月22日

注：1、合同履行期限指完成该项目的最终时间（日历天）。

2、如招标公告明确合同履行期限以年为单位，本表应填写完成该项目的年限。

许昌市公共资源交易平台投标专用
D7886AB3655D4F47A4FD17B67B47DCAC

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表

项目编号：襄财招标采购-2022-18

项目名称：襄城县人民医院DSA采购

序号	货物/服务名称	品牌规格型号	技术规格及主要参数	单位	数量	单价	总价	厂家
1	全数字化通用型平板血管造影系统	品牌：西门子 规格型号：Artis zee III ceiling	1、机架系统 1.1 全自动悬吊式 C 臂四轴； 1.2 机架多位置预设，存储位置 55 种； 1.3 具有智能床旁控制系统可以控制机架和导管床的运动； 1.4 CRA100° ； 1.5 CAU100° ； 1.6 RA0180° ； 1.7 LA0150° ； 1.8 SID 范围：90cm—120cm； 1.9 C 臂旋转速度（非旋转采集）25 度/秒； 1.10 机架可移动至抢救位，即机架可与检查床完全分离，便于开展抢救或特殊治疗； 1.11 准直器和平板探测器具备自动跟踪旋转技术，无论 C 臂机架与检查床投照角度如何，平板探测器始终与检查床保持相对静止，实时图像始终保持正直向上无偏转。 2、外科介入手术床 2.1 碳纤维浮动床面； 2.2 床长 281.5cm（不包含延长板的长度）； 2.3 床宽 45cm；	套	1	12692000元	12692000元	西门子医疗有限公司

		2.4 床的最大病人承重 200KG+100KG (CPR); 2.5 床的纵向运动范围 125cm; 2.6 床面的升降范围 77.5cm—110cm; 2.7 床面的旋转±120° ; 2.8 床面的横向运动 35cm; 2.9 导管床手臂支架 , 床垫, 输液支架; 2.10 为满足外科手术需要, 床面头足, 左右四方向可倾斜, 倾斜角度±15 度; 2.11 床面倾斜运动速度 2.5° /秒。 3、液晶触摸控制屏 3.1 检查床旁具备液晶触摸控制屏; 3.2 液晶触摸控制屏可置于导管床三边, 满足不同临床操作需求; 3.3 液晶触摸控制屏上可进行采集条件, 对比度, 亮度, 边缘增强、电子遮光器等参数设置; 3.4 配备立体三键鼠标手柄, 便于医生操作。 4、X 线高压发生器装置 4.1 发生器功率 100KW; 4.2 最大管电流支持 1000mA (100KV/100KW 时); 4.3 高频逆变频率 100KHz; 4.4 输出电压 40KV—125KV; 4.5 最短曝光时间 0.5ms; 4.6 无需测试曝光进行自动曝光控制。 5、X 线球管 5.1 最大连续透视功率 3000W; 5.2 最大透视管电流 250mA; 5.3 球管阳极连续高速旋转, 转速 9000 转/分, 包括透视及采集;					
--	--	---	--	--	--	--	--

		5.4 阳极热容量 3.375MHU; 5.5 管套热容量 4.9MHU; 5.6 阳极最大散热功率 6667W; 5.7 球管焦点 3 个; 5.8 最小焦点 0.3mm; 5.9 最小焦点功率 19KW; 5.10 为提升连续透视功率,中焦点采用平板灯丝技术,非传统钨丝技术; 5.11 为提升透视图像质量,中焦点可实现标准正方形; 5.12 中焦点 0.6x0.6mm; 5.13 中焦点功率 42KW; 5.14 最大焦点 1.0mm; 5.15 最大焦点功率 93KW; 5.16 球管带有防碰撞保护装置; 5.17 球管采用油冷加水冷的冷却方式; 5.18 球管采用液态金属轴承技术。 6、数字化平板探测器 6.1 采用碘化铯非晶硅数字化平板探测器技术; 6.2 平板有效探测面积 29.3cmx38.2cm; 6.3 平板分辨率 3.25LP/mm; 6.4 平板像素尺寸 154μ m; 6.5 系统采集 2480x1920 矩阵, 16bit; 6.6 视野: 6 视野; 6.7 最小视野: 8x8cm; 6.8 平板带有感应式防碰撞保护装置及防碰撞自动控制; 6.9 平板检测器光子转换效率: 77% DQE; 6.10 平板上具备控制机架及平板运动的开关。 7、图像采集及处理系统					
--	--	---	--	--	--	--	--

		7.1 主机配备双工作站处理系统，分别完成图象采集和后处理操作； 7.2 标准 DR 模式，速率：0.5-7.5 帧/秒； 7.3 标准 DSA 模式，速率：0.5-7.5 帧/秒； 7.4 动态心脏模式，速率：30 幅/秒； 7.5 高速 DSA 模式，速率：30 帧/秒； 7.6 数字脉冲透视 0.5-30 幅/秒； 7.7 数字脉冲透视：9 档； 7.8 外周采集模式有高压注射器的联动； 7.9 图像处理包括窗宽/窗位可调节，噪声滤过及图像边缘增强的功能； 7.10 具有实时动态范围管理功能。 8、智能二维路径导航功能 8.1 可实现传统 Roadmap 功能； 8.2 可使用 DSA 采集序列中任意一副减影图像作为路径图； 8.3 可使用 DR 采集序列中任意一副图像或任意一副透视图像作为路径图； 8.4 路径导航功能可用于心脏介入； 8.5 实时透视图像与路径图像叠加，可淡进淡出，循环显像； 8.6 可对路径图中的血管影像、介入植入物（导丝导管、胶、弹簧圈等）、解剖背景的亮度进行分别的独立调节，以满足复杂介入操作引导的需要。 9、图像采集及处理及优化技术软件包 9.1 由身高、体重等参数，自动测算患者不同解剖部位体厚； 9.2 由被投造部位的解剖厚度及密度信息自动计算该部位的 X 线穿透性； 9.3 由 C 型臂的角度自动计算 X 线穿越人体的路径； 9.4 动态图像优化降噪；					
--	--	---	--	--	--	--	--

		9.5 适应性边缘增强; 9.6 轮廓跟踪自动亮度、对比度实时调节。 10、图像显示系统 10.1 采用医用高分辨率 TFT 监视器; 10.2 检查室两台 (19 英寸) TFT 监视器, 分别用于实时图像和参考图像显示; 控制室一台 (19 英寸) TFT 显示器, 用于主机操作以及实时图像显示; 10.3 (19 英寸) TFT 监视器对比度最大可达 1000: 1; 10.4 可视角度 (水平及垂直可视角度) 176° ; 10.5 监视器分辨率 1280X1024; 10.6 配有四架位监视器悬吊架, 监视器吊架可置于床左右二侧及床尾; 10.7 监视器悬吊架可纵向及旋转运动。 11、图像存储及图像分析系统 11.1 主机硬盘图像存储: 1024x1024 矩阵, 12bit, 容量 25000 幅; 11.2 主机硬盘图像可存储在 CD/DVD 光盘上, 同时 CD/DVD 光盘上的图像可回传至主机硬盘; 11.3 自动回放采集序列; 11.4 回放序列的速度及方向可调; 11.5 可进行减影及非减影切换; 11.6 后处理功能包括: 选择路标图像、电子遮光器、边缘增强、图像反转、附加注解、选择图像、移动放大、造影图像自动窗宽、窗位调节、重定蒙片、手动自动像素移位等。 12、实时旋转 DSA 12.1 为方便神经及外周血管介入, 要求机架可在头位及侧位进行旋转采集; 12.2 头位机架旋转采集最快速度: 60 度/秒;					
--	--	--	--	--	--	--	--

		12.3 侧位机架旋转采集最快速度：60 度/秒； 12.4 侧位机架旋转采集范围：200 度； 12.5 最快采集速率：30 帧/秒； 12.6 动态血管实时旋转 DSA, 包括蒙片及充盈片两次采集过程，实时显示，无需后台减影。 13、高级三维图像后处理工作站 13.1 具有独立的三维重建及分析工作站（原厂提供）； 13.2 Intel® Xeon, 3.6GHz CPU 四核； 13.3 RAM: 32GB； 13.4 图像硬盘容量：300GB； 13.5 可进行图像后处理，包括图像全幅和局部放大，多幅图像显示，图像边缘增强、边缘平滑，图像正负像切换； 13.6 配备全兼容性的 CD/DVD 刻录系统，可制作标准 DICOM3.0 血管造影光盘，输出及叠加单幅图象，可用 AVI 文件输出完整图象； 13.7 光盘刻录数据可随时回传至主机，并进行后处理、分析； 13.8 操作室：19 英吋高分辨率 LCD 彩色监视器一台，控制室：19 英吋高分辨率 LCD 彩色监视器一台； 13.9 可完成全身各部位（包括神经，胸腹，四肢）三维图像的重建、后处理、显示和归档； 13.10 最短重建时间：30 秒； 13.11 具有快速二维和多平面显示、回放，三维处理：3D 血管表面重建 (MPR)、最大密度投影重建 (MIP)、3D 容积重建 (VRT)； 13.12 具备三维内支架、弹簧圈双容积重建功能； 13.13 床旁可实现对三维图像采集、重建及后处理等操作。 14、双容积重建功能 14.1 能够区分两种具有事实上一致对比度的高密度 3D 结构，并且能够将一个低密度结构和高密度三维结构同时显示在一幅					
--	--	---	--	--	--	--	--

		图像里； 14.2 能够清楚地将对比剂充盈的血管、骨骼、支架和弹簧圈区分开来，还能将肿瘤的解剖结构和滋养血管结合起来深入观察； 14.3 重建模式可用于血管、骨骼、金属夹和弹簧圈； 14.4 重建结果可以为减影或非减影； 14.5 可以用增加阴影或亮光以增强 3D 显示效果。 15、三维血管路图导航功能 15.1 三维血管路图导航功能，可将三维血管路图与实时的二维透视图像叠加，在检查室床旁实时显示导管、导丝、弹簧圈在三维图像中的走行； 15.2 三维路图能够自动追踪 C 臂角度、检查床面即解剖投照位置、投照野大小、SID 位置变化，提高治疗准确性，安全性及工作流程。 16、血管机类 CT 成像功能 16.1 能完成 CT 断层图像重建和显示； 16.2 机架最快旋转速度 60 度/秒，旋转角度 200 度； 16.3 常规类 CT 扫描协议：最快扫描速率：30 帧/秒； 16.4 高级类 CT 扫描协议：最快扫描速率：60 帧/秒； 16.5 重建矩阵 256^2，512^2 可选； 16.6 最短传输及重建时间：60 秒； 16.7 密度分辨率：10Hu； 16.8 可实现 CT 图像与三维血管的双容积显示，便于观察血管与软组织关系； 16.9 床旁可实现对血管机类 CT 图像采集、重建及后处理等操作； 16.10 可实现血管机图像与 DICOM 格式 MR、CT 图像融合功能。 17、三维/三维融合功能 17.1 血管机类 CT，CT，和 MR、PET-CT、PET-MR 等影像均可作为					
--	--	--	--	--	--	--	--

		融合影像，进行融合处理； 17.2 多个自由度的可视算法； 17.3 运用解剖标记，可方便地进行标记编辑进行点对点的标记配准； 17.4 可并列显示相关点对点的信息； 17.5 可在不同 2 个显示（影像）间调级 2 维单色显示和伪彩显示平衡； 17.6 融合影像提供更丰富的诊疗信息，优化治疗路径，提高治疗准确性，安全性及工作流程。 18、二维/三维融合功能 18.1 术前 CT 等三维图像可以直接和术中实时透视图像进行融合，且完成骨性标记的配准； 18.2 融合过程无需术中在血管机上进行三维或者其他的容积成像； 18.3 融合影像提供更丰富的诊疗信息，优化治疗路径，提高治疗准确性，安全性及工作流程。 19、高级图像后处理工作站 19.1 3.7GHz CPU，500G 硬盘； 19.2 19 英寸高分辨率液晶彩色监视器一台，用于患者信息查询以及图像浏览、分析、处理； 19.3 图像后处理基本功能包括：窗宽、窗位调节；ROI 调窗；缩放；放大镜；漫游；翻转；图像剪切；伪彩；反白、旋转和恢复操作等功能； 19.4 配备全兼容性的 CD/DVD 刻录系统，可制作标准 DICOM3.0 血管造影光盘的同时还可以制作 AVI 等制式电影光盘，支持国际规范 PDI 格式，无需专用软件就可在浏览器下阅读光盘内容； 19.5 心室功能分析软件，可测量舒张末期和收缩末期容积、射血分数、每搏量测定等；					
--	--	---	--	--	--	--	--

		19.6 血管定量分析软件。测量血管狭窄位置、狭窄率及距离测量功能、长度及面积测量功能； 19.7 具备导管校正软件，可进行长度、面积、标准差、平均值测量； 19.8 动态图象显示，速率 30 幅/秒； 19.9 具有中文报告书写模块(含常用模板)，可自动显示器展开报告和图像。 20、射线剂量防护技术 20.1 采用铜滤片自动插入技术消除球管软射线，无需人工干预； 20.2 自动插入铜滤片数：5 片； 20.3 透视图像存储功能：最大透视图像连续存储 1024 幅； 20.4 透视图像存储功能：最大透视图像连续存储时间 300s，透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上； 20.5 具有射线剂量监测功能，透视时，表面剂量率显示；透视间期，显示积累剂量，区域剂量和剂量限值； 20.6 具有床下防护铅帘，悬吊式防护铅屏； 20.7 透视末帧图像上可实现无射线调节遮光板、滤线器位置； 20.8 透视末帧图像上可显示无射线病人投照视野的改变； 20.9 可以提供低剂量的采集协议，并有专门低剂量曝光脚闸开关； 21、冠脉支架精细成像软件 21.1 可实现床旁液晶触摸屏控制操作； 21.2 既可实时采集新图像，也可采用之前存储的既往图像，实现支架精显； 21.3 血管边缘或支架重叠影像的动态淡进淡出，可以更加方便的验证支架的位置。 22、其他 22.1 高压注射器接口；					
--	--	--	--	--	--	--	--

		22.2 激光相机接口; 22.3 DICOM Send; 22.4 DICOM Print; 22.5 DICOM Query/Retrieve; 22.6 原装双向对讲通话系统; 22.7 手术无影灯 (一套)。					
合计	大写: 壹仟贰佰陆拾玖万贰仟元整 小写: 12692000.00元						

投标人 (并加盖公章): 河南省腾瑞医疗器械有限公司

许昌市公共资源交易平台投标专用
D7886AB3655D4F47A4FD17B67B47DCAC