## 1 采购需求

说明:

1. 为落实政府采购政策需满足的要求:

本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020) 46号)的规定。

- 2. "实质性要求"是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款,或者不能负偏 离的条款,或者采购需求中带"▲"的条款。
- 3. 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号〕和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号〕的规定,采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注"★"的(详见本章后附的节能产品政府采购品目清单),投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品,投标人必须在投标文件(商务及技术文件)中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件(加盖投标人电子签章),否则按无效投标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注"★"的产品时,应优先采购,具体详见"第四章 评标方法及评标标准"。
- 4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件,不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应,还应当提供相关证明材料,**否则将作无效投标处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料,技术支持资料以招标文件中规定的形式为准,**否则将视为无效技术支持资料**。
- 5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。
- **6. 本项目所属行业: 工业。**所属行业依照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011)300号)及《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)的有关规定执行。
- 7. 本项目采购需求表中要求提供的证明文件材料或承诺书的,请在《技术要求偏离表》 或《商务要求偏离表》中应答时,注明相关文件材料或承诺书放置的页码。

标项名称: 北海市中医医院 X 射线计算机断层摄影设备(64 排螺旋 CT) 采购项目 采购预算: 655.00 万元。

# 一、项目要求及技术需求

序号	货物名称	单位	采购数量	项目要求及技术需求
				心技术参数
				▲1. 为保证整机稳定性和兼容性,要求影像链核心部件(球管、探
				测器、高压发生器)与 CT 为同品牌厂家自主研发生产。
				2. 主要参数
				2.1 探测器系统:
				2.1.1 探测器排列 64 排;
				2.1.2 探测器物理总数: ≥50000 个;
				▲2.1.3 每排探测器物理个数≥800 个;
				▲2.1.4 探测器在等中心线 Z 轴有效覆盖宽度≥39mm;
				2.2 球管和高压发生器
				2.2.1 高压发生器: 高压发生器功率≥50kW;
	X 射线计算机断层			▲2.2.2 球管等效热容量: ≥30MHu;
1	摄影设备(64 排螺	台	1	▲2.2.3 球管焦点到探测器的距离≤95cm;
	旋 CT)			▲2.2.4 小焦点大小≤0.6mm*0.7mm;
				2. 2. 5 连续螺旋扫描时间≥120s;
				3. 扫描参数:
				▲3.1 最快扫描速度≤0.35s;
				3.2 最小扫描层厚≤0.75mm;
				▲3.3 空间分辨率 MTF10%≥14LP/cm;
				3.4 图像最快重建速度≥50 幅/秒;
				4. 主控台
				4.1 全身 1024*1024 重建矩阵;
				4.2 硬盘容量≥2000GB;
				5. 临床功能
				▲5.1 具备双能量能谱扫描。

#### 5.2 心脏成像:

- 5.2.1 具备心电门控;
- 5.2.2 支持钙化积分分析;
- 5.2.3 冠脉血管分析。
- 5.3 灌注成像: 支持灌注扫描及后处理等功能。

#### 5.4 后处理功能:

- 5.4.1 具有独立后处理工作站(如支持头颈 CTA、冠脉 CTA 及其他部位 CTA 的 AI 自动后处理模块,可自动识别血管、钙化斑块并生成三维重建图像,处理时间速度快)。
- 5.4.2 具备多平面重建(MPR)、最大、最小密度投影(MIP、MinlP)、 容积再现(VR)、仿真内窥镜等功能。

#### 保政策适配要求

#### 1. 收费合规性

- 1.1扫描层厚≤0.75mm,满足医保 "薄层扫描" 检查服务的加收项条件。
- 1.2 配备 AI 辅助诊断功能(如冠脉狭窄分析等)。

#### 2. 影像存储

2.1 标配 DICOM 3.0 接口并连接,支持并可完成影像云端存储及患者移动端调阅,符合"云影像"要求。

#### 置与配套设施

- 1. 包括机房防护特装以及空调系统等
- 1.1 机房设计符合国家规定的放射防护要求,四周墙体、门窗铅当量≥2mmPb,观察窗铅当量≥3mmPb。
- 1.2 机房最小有效使用面积≥30 m²,最小单边长度≥4.5m。
- 2. 职业病危害评价与环保验收要求 (确保机房辐射安全)
- 2.1. 预评价
- 2.2 控制效果评价(竣工验收评价)与环评:须按照生态环境部门的要求,完成竣工环境保护验收相关工作,确保控制效果评价报告通过卫生行政部门的审查验收,并完成环保验收备案,取得全部必要的批复和备案凭证。

- 2.3 全面负责设备相关的全部政府报备、第三方检测及评审工作 (如配置许可、辐射检测、环保验收等),并承担由此产生的全部 费用。
- 3. 配备 UPS 不间断电源。

### 3. 配套 AI 功能模块

- 3.1 **头颈 CTA 及冠脉 CTA 及其他部位 CTA 的 AI 自动后处理:** 支持血管狭窄程度等量化分析及报告生成。
- 3.2 配套 AI 辅助诊断:
- ▲3.2.1 肺结节 AI: 支持肺结节检测、良恶性评估及随访对比。
- ▲3.2.2 肋骨骨折 AI: 支持自动识别骨折部位及类型。
- 3.2.3 冠脉 AI: 支持冠状动脉狭窄分析及斑块成分识别。
- 3.2.4 头颈 AI: 支持头颈部血管病变诊断及三维重建。
- 3.2.5 报告质控 AI: 能自动提示文字、语法、左右、长度大小单位 等识别、纠错及建议。

#### 4. 配套 QCT 骨密度模块

- ▲4.1 系统组成包含体模或者同步自体模较准,注册证与设备的一致,功能满足: 脊柱和髋部三维骨密度测定; 肝脏脂肪、肌肉脂肪功能; 并满足可连接多台 CT 正常使用。
- 4.2 上述 AI 软件需与医院 PACS 系统无缝对接,支持多模态影像 (CTA、CTP) 联合分析。

### 5. 配备高压注射器

- ▲5.1 双筒高压注射器,可升级个性化注射方案软件功能(如腹部、心脏、肺动脉等);具备双流功能;针筒无方向性安装,可在任何位置卸下针筒,针筒支持无障碍任意角度安装和卸载;实时图形显示压力曲线;标配半导体加热套。
- 5.2 技术参数: 最高压力≥320psi: 注射速度为 0.1-10mL/s,
- 0.1mL/s 增量; 200m1 一次性无菌空针筒。

### 6. 保修与相关配件

6.1 整机保修三年,包含球管、探测器等核心部件,提供 7×24 小时远程故障诊断及 24 小时内工程师现场维修。

6.2配2套诊断工作站(含≥8M医用高清显示屏)。

6.3 提供 3 套铅当量≥0.5mmPb 的医用防护服(含铅衣、围脖、手 套),2块80cm×160cm铅毯。

- 6.4 配套后处理工作站(含专用电脑、专用高清显示器等)。
- 6.5 CT 操作间专用操作台、桌椅 1 套。

#### 求

#### 1. 培训与技术支持

1.1 供应商提供操作培训(含 AI 模块使用)及临床应用支持,确 保科室人员熟练掌握设备功能。

#### 2. 兼容性

设备需与医院现有 PACS、RIS 系统兼容,支持 DICOM 数据传输及 电子报告及图像生成。

#### 3. 其他相关配套接口(新增)

提供设备及各个配套 AI、骨密度 QCT 等其他需接入 PACS 系统的接 口(含接口费用等),保证各设备互联正常使用。

4. 提供包括专用配电箱、电缆及管线在内的全套供电配套设,,包 括但不限于将供电线路铺设至设备指定安装位置并安装专用配电 箱/空气开关确保设备在抵达甲方(医院)指定安装地地后即可获得 稳定、合规的电力供应。

#### ▲二、商务条款

**合同履行期限** 1、合同履行期限: 自签订合同之日起 30 日历天内,交货、安装调试完成并交付使用。

及地点

2、合同履行地点: 北海市采购人指定地点。

合同签订期 │自中标通知书发出之日起 25 个日历日内。政府采购合同规定。

|政府采购合同规定分四期付款: (以下款项均在采购人内部流程审批完成及财政相关部门审批| 完成后支付。)

付款条件

1、第一期: 合同生效以及具备实施条件后 10 个工作日内采购人向中标人支付合同款 20%作为 预付款:

2、第二期:全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后,凭双方签署验收合格证,中标

人开具全额增值税发票给采购人,采购人支付至总合同金额的60%。

- 3、第三期: 经采购人验收配套服务符合合同约定,并办理相关确认手续后 10 个工作日内, 采购人支付至总合同金额的80%。
- 4、第四期:设备质保期满 18 个月后,10 个工作日内,采购人支付至总合同金额的 100%。
- 5、中标供应商在申请付款时将同等金额、合法有效的发票开具给甲方,否则甲方有权顺延付 款。
- 1. 验收工作由采购人和中标供应商负责安装的技术人员严格按照国家质量验收规范合格标准 及采购文件要求、合同及中标供应商承诺的技术要求和质量标准逐条进行验收,验收过程中所 |产生的一切费用均由中标供应商承担,报价时应考虑相关费用。
- [2. 验收应符合国家相关法规及合同的技术要求,同时也应符合生产厂商提供的技术资料中各项 |技术指标和参数要求,参数要求必须符合采购文件参数规定,如发现与采购文件参数不符且造 成无法验收的,将以不实质响应竞标要求论处。
- 3. 中标人向采购人提供的货物必须是全新的原装产品: 中标人所提供的所有设备必须是签订合 同之日前1年内生产的机型。

#### 验收标准

- 4. 本项目中的货物, 供应商竞标时必须提供包含该设备生产商编写的、完整的、中(英)文版 的性能参数描述等有关产品说明或彩页(可以是从生产厂家网页下载的 PDF 或 HTML 文件)。 当响应文件提供的设备性能参数与该设备生产商提供的性能参数不符合时,以后者为准。
- 5. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担,报价时应考虑相关费用。
- 6. 中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验,对所有 要求出具的证明文件的原件进行核查,如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺 的,按相关规定做退货处理及违约处理,中标人承担所有责任和费用,采购人保留进一步追究 责任的权利。
- 7. 国家相关法律、法规、标准和规范等。
- 1. 质保期:整机原厂三年上门质保维保。
- 2. 服务响应时间: 7×24 小时提供服务。电话报修要求 2 小时内响应,如果合同设备停机且需 要现场服务,工程师将在24小时内到达维修现场。

- 设备售后要求 3. 备品备件要求: 维修设备时更换问题部件,并负责备件的运输,具体包括:
  - (1) 提供保修所需的备件供应要及时、充足。
  - (2) 备件必须是原厂提供的未拆封原装备件
  - 4. 培训条款:

	由生产厂家为用户提供使用技术培训,使用培训为验收要件之一,没有经过培训,视为没能				
	成验收。				
	1. 投标总报价为现场交货价,包括:				
	(1) 货物的价格;				
	(2) 货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格;				
	(3)运输、调试、培训、技术支持、售后服务等费用;				
其他要求	(4) 安装费用;				
	(5) 必要的保险费用和各项税费。				
	2. 请提供与论证产品相关的资料、履约能力、信誉、业绩等资料。				
	3. 本标项货物不接受进口产品(即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品)参与投标。				