# 第三章 采购需求

## 前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性条款，如投标人不满足的，将视为无效投标。标注“▲”的条款为本项目的重要条款，如投标人不满足的，将在详细评审过程中加重扣分。

## 一、项目概述

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **采购标的名称** | **数量** | **单位** | **单品目采购预算及最高限价**  **（人民币/元）** | **采购预算及最高限价（人民币/元）** | **备注** |
| 1包 | 1 | 自由移动式全身CT扫描仪 | 1 | 套 | 10000000.00 | 10000000.00 | 允许采购进口产品 |

**注：1.本项目采购标的所属行业：工业（制造业）。**

**2.如所供货物为医疗器械的,医疗器械注册证上的名称与采购标的名称不一致的,需在《开标（报价）一览表》的“备注”中填写医疗器械注册证上的名称,验收以医疗器械注册证上的产品名称为准。**

**3.此报价包含设备、材料、包装、运输、装卸（卸货至采购人指定位置）、税金等所有费用。**

1. **技术、服务要求**

1. 用途：用于临床CT检查，设备可移动，可用于辅助外科手术，介入治疗以及急诊常规诊断扫描。

★2.具备NMPA三类医疗器械注册证**（投标文件中须提供所投产品有效的医疗器械注册证书加盖供应商公章）**。

**3. 功能和技术参数及配置**

**3.1 设备概述**

由扫描架和工作站组成。扫描架由球管、高压发生器，机架、探测器，扫描架计算机以及相关控制电路组成的移动式设备。要求具备主机原厂的后处理工作站及软件，而非第三方后处理工作站及软件。

**3.2 机架系统**

★3.2.1 扫描孔径：≥70cm。

3.2.2 扫描架激光定位精度：±1mm。

3.2.3 LED显示屏：≥2个。

3.2.4 紧急停止按钮：≥2个，位于主机机架两侧。

▲3.2.5 内置蓄电池支持曝光，无需外部电路供电：具备。

3.2.6 激光定位系统：具备。激光器数量≥5个，波长≥650nm，输出功率≥1mW。

▲3.2.7 充满电状态下待机时间：≥12小时。

3.2.8 内置X射线屏蔽：≥0.70mm铅当量。

3.2.9 X射线延迟曝光倒计时读秒：具备。

▲3.2.10 扫描视野：≥600mm。

▲3.2.11 可移动性：电力辅助，1人可移动，具备履带校准系统及地板平坦度验证系统。

▲3.2.12 Z轴扫描范围≥200cm。

▲3.2.13 噪声：≤65dB。

**3.3 探测器**

3.3.1 探测器类型: 固体探测器。

▲3.3.2 探测器排列数：≥32排。

3.3.3 每排探测器物理个数：≥700个。

3.3.4 探测器单元总数：≥29000个。

▲3.3.5 探测器Z轴宽度：≥40mm。

3.3.6 滑环类型：低压滑环。

**3.4 X线系统**

▲3.4.1 球管热容量：≥3.0MHU。

3.4.2 球管焦点尺寸：大焦点≥1.2mm×1.4mm；小焦点≤0.7mm×0.8mm。

3.4.3 最大球管电流：≥300mA。

3.4.4 球管最高电压：≥140kV。

3.4.5 旋转阳极：具备。

3.4.6 球管冷却方式：风冷或油冷。

▲3.4.7 阳极最大散热率：≥8kW。

3.4.8 高压发生器：最大输出功率≥42kW。

**3.5 扫描参数**

3.5.1 扫描速度/360°：≤1秒。

3.5.2 最小扫描层厚：≤1.25mm。

3.5.3 图像噪声：≤0.3%。

3.5.4 最长扫描时间：≥60秒。

3.5.5 螺旋扫描螺距：≥0.4。

3.5.6 空间分辨率：≥17 lp/cm @ 0% MTF。

3.5.7 图像矩阵：≥512 × 512。

3.5.8 密度分辨率：≤5mm@0.3%。

▲3.5.9 扫描模式：≥5种，至少包括轴扫、螺旋扫、增强、探查、动态扫描。

**3.6 移动式图像工作站**

3.6.1 主频：≥3.2GHz。

3.6.2 内存：≥32GB。

3.6.3 硬盘存储空间：≥240GB。

3.6.4 显示器尺寸：≥27英寸。

3.6.5 工作站内置蓄电池：具备。

3.6.6 兼容 DICOM 3.1 协议：具备。

3.6.7 兼容 PACS、HIS、RIS：具备。

▲3.6.8 工作站和 CT 主机可同室操作：具备。

▲3.6.9 工作站和 CT 主机数据传输方式≥2 种：无线和有线。

▲3.6.10 CT数据兼容不少于一种主流品牌型号的外科导航系统和/或手术机器人。

**3.7 临床应用软件**

3.7.1 多平面重建（MPR）：具备。

3.7.2 二维重建显示（2D）：具备。

3.7.3 三维重建显示（3D）：具备。

3.7.4 自动曝光控制（AEC）：提供。

3.7.5 去金属伪影技术（MAR）：提供。

3.7.6 风车伪影校正技术： 提供。

3.7.7 自动剂量报告：提供。

3.7.8 成人及儿童扫描方案： 提供。

**3.8 其他要求**

3.8.1 内置ups电池工作参数：工作电压：≥480 V DC；输出电流（峰值）≥100安。

**★4 .配置清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** | **单位** |
| 1 | 主机硬件系统 |  |  |
| 1.1 | 移动式CT扫描架 | 1 | 套 |
| 1.2 | 内置驱动系统 | 1 | 套 |
| 1.3 | 激光定位系统 | 1 | 套 |
| 1.4 | X线球管和高压发生器 | 1 | 套 |
| 1.5 | 探测器 | 1 | 套 |
| 1.6 | 内置ups电池4组 | 1 | 套 |
| 1.7 | 主动安全缓冲系统 | 1 | 套 |
| 1.8 | 紧急停止系统 | 1 | 套 |
| 1.9 | 视频摄像头135度广角 | 1 | 套 |
| 1.10 | 控制面板 | 1 | 套 |
| 2 | 主机软件系统 |  |  |
| 2.1 | 轴扫描 | 1 | 套 |
| 2.2 | 螺旋扫描 | 1 | 套 |
| 2.3 | 探查扫描 | 1 | 套 |
| 2.4 | 动态扫描、增强扫描 | 1 | 套 |
| 2.5 | 地板平坦度验证系统 | 1 | 套 |
| 2.6 | 履带校准 | 1 | 套 |
| 3 | 移动式影像工作站 |  |  |
| 3.1 | 推车 | 1 | 套 |
| 3.2 | 内置UPS | 1 | 套 |
| 3.3 | 工作站软件系统 |  |  |
| 3.3.1 | 存储/打印 | 1 | 套 |
| 3.3.2 | 方案管理器 | 1 | 套 |
| 3.3.3 | 日常校准 | 1 | 套 |
| 3.3.4 | 质量保证 | 1 | 套 |
| 3.3.5 | 系统配置 | 1 | 套 |
| 3.3.6 | 用户配置 | 1 | 套 |
| 3.3.7 | 患者检查 | 1 | 套 |
| 3.3.8 | 患者浏览 | 1 | 套 |
| 3.3.9 | 患者查看 | 1 | 套 |
| 4 | 辅助配件 |  |  |
| 4.1 | 质控体模 | 1 | 套 |
| 4.2 | 用户手册 | 1 | 套 |
| 4.3 | 电源线 | 1 | 套 |
| 4.4 | 手控器 | 1 | 套 |

**★三、商务要求（以下服务条款产生的所有费用应包含在本次报价中）**

**（一）交货方式**

1.交货时间：签订合同生效之日起国产设备60天、进口设备90天内交付全部产品。

2.交货地点：海南医科大学第二附属医院（地址：海南省海口市龙华区椰海大道368号）。

**（二）安装验收**

1.开箱检验，采购人和供应商双方应共同对设备的包装、外观、设备品牌、原厂商、产地、规格型号、数量进行检验。所提供的产品生产日期国产设备应在自合同签署之日往前推算9个月内，进口设备应在自合同签署之日往前推算12个月内。如在开箱检验中发现所交付的合同设备有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，供应商应于约定交货时间内、最长不超过交货截止时间5个工作日予以无条件补足、更换,并承担由此造成的一切损失。待设备补足或更换后，采购人和供应商双方重新对合同设备进行检验后再组织安装调试。

2.供应商应派专业工程师到现场进行安装、调试设备，并对相关人员进行培训。在安装过程中，采购人工程师负责对设备安装调试予以配合和相应的协调工作。

3.供应商对设备所进行的安装调试应与招标文件约定的性能完全一致，且不能低于相应的国家标准及行业标准。安装调试完毕，双方根据招标文件的技术标准共同进行验收，供应商向采购人交付合同设备的质量合格证、保修单、使用说明书、维修手册等相关资料。在验收过程中，如合同设备的一项或数项指标未达到设备技术资料所规定要求，供应商应于约定交货时间内、最长不超过交货截止时间5个工作日予以无条件补足、更换,并承担由此造成的一切损失，由此产生的费用由供应商承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖公章确认。验收报告仅证明供应商所提供的设备截止出具检验报告之日时可以按招标文件、合同要求予以接受，但不能视为供应商对设备存在的潜在质量缺陷所应负的责任的解除，此验收报告不作为对设备质量认定的依据。

4.验收标准以招标文件技术参数及要求和相关行业标准为准，属于强检或需要校准的设备，安装后第一次计量检定费用由供应商承担，若达不到标准采购人可以要求退货或者换货。

5.提供的资料

5.1提供主机及配套设备的相关技术资料。

5.2进口产品按要求提供报关单、完税证明，属商检产品提供商检报告。

6.安装调试设备完后及时清理现场垃圾。

**（三）质量保证和售后服务**

1.供应商保证提供的设备必须为正规渠道销售的设备，并为全新未使用过的。设备必须符合国家检测标准，供应商承诺所供设备与成交所示设备明细完全一致，不存在任何偏差。

2.如因设备的质量问题发生纠纷，应由具有鉴定资质的鉴定机构进行质量鉴定，鉴定结果合格，费用由采购人承担；结果不合格，费用由中标人承担。

3.供应商保证合同设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担由此对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

4.设备最终验收合格正式移交采购人使用之日前，其中产生的所有费用均包含在投标报价中。

5.供应商负责指导和培训采购人维修及使用规范，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点在设备安装现场或按采购人安排。

6.供应商提供不少于2年整机的质保期（含球管、探测器、电池等其他品牌辅助设备），从设备安装验收合格之日算起。供应商需提供原厂保修承诺。在此期间所有维修费用由供应商承担。保修起始时间以采购人验收合格之日为准，不得用任何方式将设备到货至安装完毕后验收的该段时间，部分的或全部的计入设备的保修期。生产厂家若提供更长的保修期限，应由生产厂家出具盖章的售后服务承诺函及厂家资质材料。提供中文操作手册和提供操作和维修培训（包含时间、地点、人次、内容），费用包含在本次投标报价中。

7.供应商接到采购人设备故障报修，须在24小时内到现场检修（不可抗力因素除外），迅速解决问题。如因供应商无法及时到场检修或者不配合进行检修，采购人有权聘请第三方进行检修，由此产生的费用由供应商承担。

8.供应商保证年开机率大于95％（按365天计算），若≤95％则每少一天，相应延长保修期七天。保修期满后，供应商可以继续为设备提供有偿维修服务。

**（四）付款方式**

1.合同签订后,设备到货，正式验收合格后，供应商按照法律规定出具等额税费票据、验收合格单、合同总价款5%的银行保函原件（期限：在保修期基础上延长三个月）及合同等相关凭证，采购人收到供应商上述付款材料后15个工作日内，向供应商支付合同总价款的100%支付至供应商指定账户；

2.开具的5%银行保函有效期为：如保函到期时，设备仍在质保期内，则需重新开具银行保函。

3.设备自验收合格之日起2年后，经采购人确认供应商所提供设备无任何产品质量、售后问题，采购人将合同总价款5%的银行保函原件退还给供应商。