# 第三章 采购需求

**一、采购需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 品目号 | 招标医疗器械名称 | 单位 | 采购数量 | 最高投标限价（万元） | 预算总价（万元） | 产地（国产或进口） |
| 第1包 | ▲品目1 | 下颌颌面运动分析系统（电子面弓） | 套 | 1 | 90 | 90 | 国产 |

注：上表中标▲的设备为该标包的核心产品，单一设备的标包，此设备即为核心产品。

## 二、技术规格及参数要求

**下颌颌面运动分析系统（电子面弓）**

一、技术参数

|  |
| --- |
| 1、系统通过光学电子数据测算等多种方式定位患者铰链轴，描记患者左右侧关节和切端运动轨迹等动静态数据，对口颌系统的生理或病理情况做出诊断及辅助治疗； |
| 2、技术原理：系统采用立体光学三角测量技术，主体测量结构由上颌传感器和下颌发射器运动感应获取。上颌传感器通过C型定位器系统确定佩戴位置信息并稳定固位至患者头部，发射单元红外LED信号摄像机数量≥2个，下颌颌叉牢固粘至下颌多颗牙列并吸附至下颌传感发射器； |
| ★3、上颌传感器集成光学接收装置尺寸≤225\*65\*250mm，重量≤210g；下颌传感发射器≥1个，尺寸≤45\*70\*15mm，重量≤15g； |
| 4、运动测量主界面可同时显示患者左右侧关节、牙齿咬合运动轨迹，髁突运动靶向图、牙齿咬合面视图、冠状面、矢状面等多维度运动咬合数据； |
| 5、支持多种数字化测算患者铰链轴：外耳道定位、旋转测量、开闭口前伸运动测量等； |
| ★6、红外遥控器尺寸≤145\*30\*15mm，支持远程控制测量软件数据信号； |
| 7、光学测量频率≥60Hz； |
| 8、测量咬合精度：±0.05mm； |
| 9、测量软件支持导入.stl .ply .obj .ctm等格式数据，并在运动过程中同步运动，可实时显示动态咬合接触图谱，频率咬合接触图谱，热力图直观观察患者咬合面视图，实现色谱最大最小临界值调整； |
| 10、测量软件后台可设置≥2种参考平面； |
| 11、测量软件可设置≥7种功能颌位； |
| 12、运动测量软件具备模型编辑功能； |
| 13、系统支持输出多种文件格式，至少包括：.Jawmotion，.AVI，.Zebdb，.CSV，database.db，PDF等数据文档； |
| ★14、运动测量数据可输出OBJ、PLY、CTM、STL文件格式导入exocad 和3shape设计软件； |
| 15、可快速测量获取多个品牌咬合架的调节参数，可实现多款实体颌架转移； |
| ★16、可生成Jawmotion开放格式一键虚拟颌架数据,支持将模型位置和参数信息导入3shape和exocad软件进行一键虚拟颌架对接转移，无需投入第三方硬件设备成本协助测量转移； |
| 17、咬合架参数计算精度：±2°； |
| 18.配置无牙颌装置，系统支持多种计算机数字测算方法测量有牙患者和无牙颌患者适应性正中建颌位，包括电子哥特式弓方式、去程序化重复寻找等方式，用于无牙颌种植、咬合重建、数字化咬合垫设计等； |
| ★19、颌架转移器包含螺杆、坐标板和转移台，尺寸≤125\*95\*25mm，用于将牙列模型直接转移到Artex、Stratos等全可调实体咬合架； |
| 20、≥4个二维剖面视图，可实现下颌运动下咬合间隙实时测量； |
| 21、支持无线脚踏式开关； |
| ★22、测量软件可生成≥4种不同类型的PDF报告形式； |
| 23、测量软件具有Moson球测量功能，辅助确定颌平面； |
| ★24、系统支持通过运动曲线或手动方式进行髁突即刻再定位，并可将具备新颌位关系的牙列模型一键导出，一键即刻重新定位的咬合关系； |
| 25、系统可记录四象限EPA静态髁突位移靶向测量及分析，识别髁突错位引起的疼痛位置，靶向四象限单圈最小可探测位移0.5mm； |
| ★26、配置无牙颌装置，可实现无牙颌患者关节和咬合运动轨迹分析测量，及全可调颌架信息计算对接转移； |
| ★27、支持开放性面扫数据对接，实现动态面部软组织运动； |
| ★28、支持AI自动调整咬合和手动调整软件咬合； |
| 29、支持不同品牌的颌面数据集在测量软件拟合匹配； |
| 30、软件和技术功能可不断更新升级，所需费用包含在投标总价内； |
| 31.配置正版Exocad设计软件电子面弓版本，具备一键转移多品牌虚拟颌架，对接电子面弓数据等功能。 |

 **\***二、配置清单**（以下配置须满足，负偏离投标无效）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 |
| 电子面弓 | JMAOptic | 1套 |
| 1 | 上颌传感器 | JMAOptic | 1套 |
| 2 | 下颌传感器 | JMAOptic | 1套 |
| 3 | 颌架转移套装 | JMAOptic | 1套 |
| 4 | 无牙颌夹具 | JMAOptic | 1套 |
| 5 | 金属颌板 | JMAOptic | 1个 |
| 6 | 上颌颌板连接器 | JMAOptic | 1个 |
| 7 | 上颌颌板 | JMAOptic | 10个 |
| 8 | 下颌颌叉 | JMAOptic | 10个 |
| 9 | 无线脚踏开关 | JMAOptic | 1个 |
| 10 | C型弓 | JMAOptic | 1个 |
| 11 | 配件套装 | JMAOptic | 1套 |
| 12 | 使用手册 | JMAOptic | 1本 |
| 13 | 测量笔记本 | 游匣G16 | 1套 |
| 14 | 测量软件 | JMAOptic | 1套 |
| 15 | Exocad设计软件 | 电子面弓版本 | 1套 |
| 16 | 压膜机 | 口腔适用 | 1个 |

三、售后服务要求：

|  |
| --- |
| 1、售后服务条款: |
| 1.1提供技术资料、备件和专用工具等。 |
| 1.2投标人须向采购人提供设备的运行、安装、使用环境要求。 |
| 1.3至少提供中英文操作手册一套。 |
| 1.4至少提供维修手册和线路图一套。提供厂家原厂 DATA SHEET 及相关资料，免费提供维修密码(口令、密匙)。维修手册必须包含有常见故障与排除方法等内容，提供故障维修定位诊断软件及软件使用说明等。为保证设备正常运行，投标人应在中国境内方便的地点设置保证给设备的相关日常耗材及常用零配件备件耗品库，存入所有必须的备件耗品，并保证10年以上的供应期。零配件最长供货时间不超过1星期。 |
| 1.5提供备用零件、易损件、耗品清单、报价及折扣，并承诺市场价提升而不提升，市场价下降而随之调整。 |
| 1.6如有专用工具，须提供设备维护的专用工具。 |
| 2、技术服务: |
| 2.1在货物到达使用单位后，投标人应在7天内派工程技术人员到达现场，在采购人技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。送设备时，供应商负责处理外包装的箱子等垃圾，不得丢在医院内。 |
| 2.2现场培训:投标人应免费提供现场技术培训，应对采购人临床医生及技术人员提供正规的整套设备操作、维护、维修、检测等内容的培训，使采购人全面了解直至完全掌握设备的使用。 |
| 2.3集中培训:根据设备技术要求，要定期向采购人免费提供临床、维修技术人员培训。 |
| 2.4投标人必须支持医院维修或与其合作维修。 |
| 3、交货时间为合同签定后接招标人通知后25日历日内。整机出厂日期为最新。 |
| 3.1投标人应对所售设备进行每年4次免费预防性维护，包括巡检，整机清洁，与用户的操作人员作技术交流，并提醒采购人该设备存在的问题或隐患等内容，并出具厂方的维护报告。 |
| 3.2投标人应负责该套设备所匹配的其它辅助设备的售后服务工作，不得以任何理由拒绝售后服务工作和责任。 |
| 3.3该设备或仪器为同类产品同类型号的最新型号的全新设备或仪器。 |
| 3.4提供由厂方或总代理出具的售后服务保证书，如授权代理商更换，由厂方负责售后服务并出具保证书。 |
| ★3.5设备安装、调试、培训后，经过一定时期的试运行，设备的各项性能指标均能达到招标要求的，双方即按照院方规定签署设备验收文件，验收合格后所有投标设备及其附属易耗件(包括第三方外购设备及易耗件)终身维修。（提供相应承诺，格式自拟） |
| ★3.6提供质保期外每年的全保保修价格(不超过投标总价的7%)。 |
| 3.7质保期外采购人负责对设备进行维护、保养及维修，需要更换零配件时，按成本价或合同附件报价较低的提供维修零配件，不收取其他费用（包含但不限于维修人员的往返差旅费、上门服务费、维修所需备件的搬运费、安装调试费以及系统软件升级等）。 |
| ★3.8供应商若有新的版本软件推出，给予免费升级和安装。（提供相应承诺，格式自拟） |
| 3.9在所供设备的质保期内如设备出现是属于投标人原因的故障(即除了采购人使用不当造成的损失和设备正常的易损件以外)，投标人应该无偿修理以及免费提供备件，如设备重复出现同样的问题，无法彻底解决或是属于设备先天不足的质量问题，投标人应负责解决包括退换。由此发生的一切费用应由投标人承担。 |
| 3. 10所供设备在质保期内，如遇故障停机，投标人除按上述条款执行外，质保期应按停机时间相应延长。 |
| 3.11质保期满后投标人应对设备进行定期的维护及修理，任何由制造、材料、工艺及软件设计等原因引起的非正常损坏和/或运转异常投标人应负责修理甚至赔偿。 |
| ★3.12开机率≥95%，故障紧急叫修时，2小时内维修响应，专业维修工程师要求4小时内到达现场，24 小时内排除故障或提供应急措施，如在3天内无法修复提供与该设备相同的备用机。（提供相应承诺，格式自拟） |
| 3.13、如果采购人需要，供应商应当承诺：（1）投标系统、投标产品能免费与安徽省口腔医院集成平台或相关业务系统对接。（2）如果接入第三方系统产生费用，该费用由中标人承担。 |
| 3.14、免费提供设备的系统软件及硬件的安全性改版升级和技术支持，软件终身免费升级，硬件5年内免费升级。 |

注：本章中标注“▲”的产品为核心产品；标注“\*”的参数为实质性响应参数，负偏离投标无效；标注★参数为重要技术参数评分项。