**南方科技大学医院心电工作站招标要求**

**一、投标人资质要求：**

1、投标人必须具有独立法人资格；

2、若所投产品（心电工作站）为进口产品，则投标人必须为提供所投产品（心电工作站）的制造商或合法代理商或合法授权供应商（提供相关证明）；若所投产品（心电工作站）是国内产品（非进口产品），则投标人不需要提供其为所投产品的制造商或合法代理商或合法授权供应商的证明；

3、投标人提供针对所投产品的《医疗器械备案凭证》或《医疗器械注册证》或非医疗器械说明；

4、投标人所投产品为III类医疗器械的必须具有《医疗器械经营许可证》或《医疗器械生产许可证》；

5、本项目不接受联合体投标人。

**二、货物清单:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** | **预算金额**  **（万元）** |
| **1** | **心电工作站** | **4** | **套** | **19.8** |
| **2** | **视觉刺激器** | **1** | **台** |

## 三、具体技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标技术要求 | 备注 |
| **1** | **心电工作站** | 1.1、导联：18导联三套；12导联一套（适合外出体检所需）。 |  |
| 1.2、输入阻抗：≥5MΩ | 提供证明材料 |
| 1.3、输入回路电流：≤0.1μA |  |
| 1.4、噪声：≤15μVp-p |  |
| 1.5、共模抑制比： ≥89dB |  |
| 1.6、标准灵敏度：10mm/mV+5% |  |
| 1.7、灵敏度转换误差：由10mm/mV转换为5 mm/mV、20mm/mV时，转换误差≤+5% 。 | 提供证明材料 |
| 1.8、定标电压： 1mV±5%。 |  |
| 1.9、耐极化电压：在±300mV直流极化电压下，灵敏度变化≤5% 。 | 提供证明材料 |
| 1.10、幅频特性： 1～60Hz。 |  |
| 1.11、时间常数： ≥3.2s 。 |  |
| ▲1.12、支持VCG（空间向量心电图）、TVCG（时间心电向量图）、心室晚电位（VLP）和心率变异(HRV)功能，要求注册证上明确说明。 | 提供证明材料 |
| 1.13、ECG(常规心电图)：18导联同步采集存贮；18导联同屏显示、打印；18导联心电波形自动测量、分析及数据打印。 |  |
| 1.14、具有Worklist功能，心电图机支持HIS提取患者信息，不用人工录入。 |  |
| ▲1.15、支持多导联心电图采集，12导、15导、16导和18导同步心电图采集技术。要求注册证上有明确标明具有该功能。 | 提供证明材料 |
| ▲1.16、提供临床WEB发布管理系统软件功能：医生可通过WEB浏览器浏览、查询管理心电图图文报告与原始波形数据。要求提供临床WEB发布管理系统软著登记证书复印件。 | 提供证明材料 |
| 1.17、在对比过程中支持所对比的波形打印，电压5\10\20调节，走纸速度调节，标尺测量。支持多组RR间期测量，心律失常的RR间期测量毫秒显示，支持复合波和单一波形分析。 |  |
| 1.18、支持导联纠错功能：在肢体导联接反或胸导联接错的情况下，可以通过软件直接修正，无需重复采集。 |  |
| ▲1.19、心电图机数据可以在一套系统上完成诊断，具有静息心电、动态心电、动态血压综合分析功能；一套软件即可以进行静息心电、动态心电、动态血压三种检查的分析会诊工作，支持具有对应检查特点的专业分析工具。要求静息动态心电血压综合分析系统软著登记证书复印件证明文件。 | 提供证明材料 |
| 1.20、数据库检索统计功能、病例随访功能、新病历到达即时提醒功能、工作量统计、绩效考核、阳性率等统计，用户可以自定义搜索模式，搜索结果可以输出成报表格式。 |  |
| 1.21、心电医生诊断工作站不仅可以集中在心电图中心处理也可在医院任何一个客户端接收临床传输来的心电病历进行专业的心电图诊断、处理分析功能。心电图诊断报告系统要有权限管理，不同使用医生权利不同，支持多级审核。 |  |
| 1.22、病历列表中具有患者的状态显示。有未检查、已检查、未报告、已报告、已审核、已发送、已打印状态。 |  |
| 1.23、用户管理：系统用户的添加、删除、修改等管理信息的设定功能。 |  |
| ▲1.24、设备支持直接接入到医院现有心电网络中，兼容本院心电工作及病区心电小本，能接受病区心电小本上传的图谱，与本院HIS对接，实现数据的提取、存储和回传，计费等，不需要通过接口改造,如设备接如需要产生设备改造费用，需中标人承担。 |  |
| **2** | **视觉刺激器** | 2.1、具有黑白和彩色的图样翻转/闪变。 |  |
| 2.2、彩色图样至少具有：黑、白、红、绿、蓝、黄、青和紫颜色。 |  |
| 2.3、视觉角度和距离可自动计算。 |  |
| 2.4、通过软件可选择；全屏、半屏（上/下、左/右）、四分之一屏（左上、右上、左下、右下或中心）。 |  |
| 2.5、兼容医院现有肌电诱发电位仪，可外部控制。 |  |

## 四、配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配置名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1.1 | 18导同步数字心电采集器 | 3 | 个 |  |
| 1.2 | 18导导联线、吸球、夹子 | 3 | 套 |  |
| 1.3 | 台式工作站电脑 | 3 | 套 |  |
| 1.4 | 报告编辑工作站软件 | 3 | 套 |  |
| 1.5 | 后背电极延长线 | 3 | 套 |  |
| 1.6 | 12导联心电图机（适用外出体检） | 1 | 套 |  |
| 2.1 | 视觉刺激器 | 1 | 台 |  |
| 2.2 | 19寸TFT显示器 | 1 | 台 |  |
| 2.3 | 电源线 | 1 | 条 |  |
| 3.1 | 说明书 | 8 | 份 |  |

## 五、商务需求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **目录** | **招标商务需求** |
| **（一）免费保修期内售后服务要求** | | |
| **1** | 免费保修期 | **1货物原厂免费保修期 3 年（含附件），时间自最终验收合格并交付使用之日起计算，以用户设备验收单日期为准。终身免费维护。投标文件载明的免费保修期低于招标文件规定期限的视为没有实质性满足招标文件要求。** |
| **2** | 响应时间 | 2由产生厂家提供全免费售后服务，维修响应时间8小时，维修人员24小时内赶到现场进行修理或更换。 |
| **3** | 其他 | 3.1投标方提供售后服务承诺书，由生产厂家提供售后服务，生产厂家有固定、专业的售后机构，有专职厂家工程师提供应用培训及上门维修服务。 |
| 3.2供方每年为所供设备提供定期预防性维护保养次数不少于4次。 |
| 3.3在保修期内,投标人应确保年开机率在95%以上,若不能达到此开机率，将作以下处理：a.年开机率在90-95%之间按一赔二延长保修期；b.年开机率在85-90%之间按一赔五延长保修期；c.年开机率低于85%，投标人必须无条件更换新机，并重新计算保修期，以及赔偿用户的直接经济损失和间接经济损失。注：年开机率=（365-停机天数）/365 |
| 3.4免费开放软件数据端口，支付对接医院HIS、PACS、LIS系统费用。 |
| 3.5有专业培训师负责机旁操作培训，直至用户熟练使用为止。 |
| **（二）免费保修期外售后服务要求** | | |
| **1** | 软件升级 | 1终身免费提供用户软件升级，并免费提供升级所需的硬件。 |
| **2** | 软件合法性 | 2软件终身免费使用，供应商保证所使用软件的合法性，任何知识产权纠纷与采购人无关，造成任何损失由供应商负责。 |
| **3** | 培训 | 3有专业人员对用户使用人员进行设备的基本结构、性能，日常的使用保养方法，紧急情况处理等相关内容的培训，并对院方维修工程师进行工作原理，操作使用、维修维护、常见故障排除方法培训。 |
| **4** | 售后服务 | 4保修期满后供方保证响应需方要求免差旅费，先上门检修，并保证设备终身的维修零配件的供应及价格优惠。 |
| **（三）其他商务要求** | | |
| **1** | 关于交货 | **1.1交货期：签订合同之日起60日历天内交货、安装、调试、验收完毕并交付使用。安装标准:符合我国国家有关技术规范和技术标准；验收标准：应与投标文件技术标准一致 ,并符合我国有关技术规范和技术标准。** |
| 1.2投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、维修手册、图纸等其他类似的义务。 |
| **2** | 报价 | 2.1投标人的投标总报价高于财政控制金额为无效投标。 |
| 2.2以人民币为结算货币，投标报价包含完成项目所需的一切费用，即：设备费、软件费、税费、运输费、装卸费、安装费、调试费、培训费、计量及技术服务费、机房改造费和一切不可预见费等一切费用，项目结算时不做任何单价或费用的调整。 |
| **3** | 关于验收 | 3.1投标人货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由投标人提供产品保修文件。 |
| 3.2当满足以下条件时，采购人才签货物验收报告：  a、中标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。  b、货物符合招标文件技术规格书的要求，性能满足要求。  c、货物为国产产品，须提供产品合格证。  d、货物为进口产品，须提供相关报关资料。 |
| 3.3凡属于国家规定强制检测的设备项目，都必须具备计量质检部门的检测合格证。 |
| **4** | 付款方式 | 4.1设备安装调试完毕，经需方验收合格的，供方提供全额的发票，90天内支付合同总价的95%货款，保修期满后，由供方提出申请，需方在一个月内无息付清5%质保金。保修期内，如供方未按照本合同的约定提供售后服务或履行义务的行为不符合本合同约定的，则质保金甲方有权不予以支付。 |
| 4.2供方逾期交付设备的，每逾期一天，应向需方支付合同总价0.5%的违约金。供方逾期交货达10个自然日仍未完成交货义务的，视为供方不能交货，需方有权解除合同，并有权要求供方支付合同总价30%的违约金。 |
| 4.3由于供应商的原因，在货到10日历天内未进行安装调试，或安装调试时间超过正常要求，按每超过一天罚款合同总额的0.5%或按实际损失罚款。情节严重者，将依法律程序对供应商进行索赔 |