**雪花制冰机、十万分之一分析天平及大容量冷冻离心机招标要求**

**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（雪花制冰机、十万分之一分析天平、大容量冷冻离心机）为进口产品，则投标人必须为提供所投产品（雪花制冰机、十万分之一分析天平、大容量冷冻离心机）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（雪花制冰机、十万分之一分析天平、大容量冷冻离心机）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** | **雪花制冰机** | **1** | **台** | **3.7** |
| **2** | **十万分之一分析天平** | **1** | **台** | **6** |
| **3** | **大容量冷冻离心机** | **1** | **台** | **9** |

## 三、具体技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标技术要求 | 备注 |
| **1** | **雪花制冰机** | 1.▲雪花冰产量≥105kg/d |  |
| 2.冷凝方式 风冷式 |  |
| 3.内置储冰量 ≥30kg |  |
| 4. 制100kg雪花冰耗电量≤12.5KWh |  |
| 5. 电子运行控制，带有自检功能的外部指示灯，可以最快的速度检测运行故障及最早发出警示； |  |
| 6. 外部组件均为防腐不锈钢构成，设计美观实用 |  |
| **2** | **十万分之一分析天平** | 1. 最大称量值：120 g/41 g(精细量程) |  |
| 2. ▲可读性：0.1mg/0.01mg(精细量程) |  |
| 3. 重复性（sd）：0.01 mg（5%加载） |  |
| 4. 灵敏度偏移：0.16mg |  |
| 5. USP最小称量值（5% load, k=2, U=0.1%）：20mg。 |  |
| 6. 稳定时间：≤1.5s |  |
| 7. ▲天平具备状态指示灯(StatusLight)，通过颜色直观的显示天平的状态 | 提供证明材料 |
| 8. ▲天平采用高精度高分辨率后置式传感器，非下置式传感器，且内置两组校正砝码。 | 提供证明材料 |
| 9. 具有中文界面的彩色电容触摸屏，方便天平称量菜单和参数设置 |  |
| 10. ▲天平采用悬挂式网格秤盘（SmartGrid） | 提供证明材料 |
| 11. 水平控制：水平警报带图形水平向导。 |  |
| 12. 天平具有动态温度补偿，实时修正环境温度对称量结果的影响。 |  |
| 13.▲专业级全自动校准技术(proFACT)，温度漂移和时间设置触发的自动内置砝码校正。  | 提供证明材料 |
| 14.可移动分离的显示控制终端，方便天平使用。 |  |
| 15. ▲电机驱动的防风门，玻璃防风罩、秤盘、盛水盘无需外用工具在几秒钟内可完全可拆卸、清洗，实现快速清洁。 |  |
| 16.丰富的内置称量应用程序：简单称量、统计、配方、集成、计件、百分比称量、密度测定、下挂钩称量和常规检测 |  |
| 17.最小称量值(MinWeigh)功能，提供符合质量法规的称量帮助 |  |
| 18.天平内置优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求。 |  |
| 19.多个接口便于轻松连接和数据导出：4个USB口，1个LAN口。 |  |
| **3** | **大容量冷冻离心机** | 1.最高转速：18000RPM，最大离心力: 28980 x g |  |
| 2. ▲最大容量: 1200ml（4\*300ml），且可同时进行16个50ml尖底或圆底，或36个15ml尖底或圆底管，或60个3-5ml采血管，或56个8ml采血管的离心。 | 提供证明材料 |
| 3. 控温范围：-20度到40度，带有pre-cool预制冷功能，避免导致部分温度敏感样品失活，温度精确度：±2℃ |  |
| 4. 转速范围：300-18,000rpm（100rpm增量） |  |
| 5.速度/RCF转换：最小转速设定值为 300rpm，步长为 100rpm；最小相对离心加速度为 100×g，步长为 50×g |  |
| 6. 定时功能：1min-99h59min+Hold功能 |  |
| 7. 存储程序：10组 |  |
| 8. ▲转头快速自锁功能, 无需任何工具且无需按动任何按钮，可快速安全的进行转头更换或装卸。节省更换转头所需时间，减少对转头会磨损，且避免产生转头安装不良引起的安全隐患 | 提供证明材料 |
| 9. 快加速和减速，9级加速，10级减速 |  |
| 10. 高不平衡耐受性，可允许目测5mm的差异。 10ml离心管每管可容忍不平衡2g |  |
| 11. 转头自动识别功能 |  |
| 12. ▲非接触不平衡保护，检测运转过程中任何转头在任何转速下的振幅与正常情况下的振幅相比较, 可以立即捕获异常的震动，离心机会快速停止运行，做到了对不同转速下真正的不平衡保护 |  |
| 13. 创新的大扭矩, 驱动技术可实现强有力的加减速性能,从0~15,000rpm只需8秒 (使用FA15A转头) |  |
| 14. 短时运转按键，方便即时离心 |  |

## 四、配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配置名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1.1 | 雪花制冰机 | 1 | 台 |  |
| 1.2 | 铲冰铲 | 1 | 个 |  |
| 1.3 | 说明书 | 2 | 份 |  |
| 2.1 | 十万分之一分析天平 | 1 | 台 |  |
| 2.2 | 成套防风罩门和显示操作终端支座 | 1 | 个 |  |
| 2.3 | SmartGrid网格秤盘 | 1 | 个 |  |
| 2.4 | 网格秤盘罩，铬镍钢 | 1 | 个 |  |
| 2.5 | SmartPrep一次性漏斗 | 2 | 个 |  |
| 2.6 | 承水盘 | 1 | 个 |  |
| 2.7 | 所在国专用电力电缆的交流适配器 | 1 | 个 |  |
| 2.8 | 显示操作终端的保护罩 | 1 | 个 |  |
| 2.9 | 清洁刷 | 1 | 个 |  |
| 2.10 | 说明书 | 2 | 份 |  |
| 3.1 | 大容量冷冻离心机 | 1 | 台 |  |
| 3.2 | 水平转头一套，最大转速≥4800rpm,最大容量≥4\*250ml，配50/15ml适配器，可离心4\*50ml和16×15ml; | 1 | 个 |  |
| 3.3 | 角转头一套，最大转速≥15,000rpm，容量24×1,5/2ml | 1 | 个 |  |
| 3.4 | 说明书 | 2 | 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。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投标人须承诺在免费保修期内厂家每半年免费做设备预防性维护和使用培训一次，并在投标文件中作出承诺，否则视为没有实质性满足招标文件要求。** |
| 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货到安装验收合格并提供全额发票后付款95%，5%余款保修期满后付清，如供方在保修期间不履行合同责任与义务，则余款不予以支付。 |
| 4.2由于供应商的原因未能按时供货的，每迟一天罚款合同总额的0.5%；如超过供货期10日历天，将终止合同并通过法律程序对供应商进行索赔。 |
| 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 |