# 项目需求以及技术要求

1.项目说明

1.1货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.2投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.3进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

1.4为落实政府采购政策需满足的要求:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明 |
| 1 | 促进中小企业发展政策 | 根据《财政部工业和信息化部关于印发<政府采购促进中小企业发展暂行办法>的通知》（财库〔2011〕181 号）的规定，本项目供应商为小型或微型企业且所投产品为小型或微型企业生产的，供应商应出具磋商文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。供应商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。 |
| 2 | 监狱企业扶持政策 | 根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，本项目供应商为监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业）的，供应商应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件给予证明，否则评标时不予认可。  供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。 |
| 3 | 促进残疾人就业政策 | 根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，供应商应出具磋商文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，否则评标时不予认可，并对声明的真实性承担法律责任。供应商为残疾人福利性单位的，应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。本磋商文件所称的残疾人福利性单位应当同时符合以下条件：   1. 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%）， 并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）； 2. 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议； 3. 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费； 4. 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资； 5. 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。   前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》 或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。 |
| 4 | 节能环保 | 1. 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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 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）等的相关规定，未列入财政部、国家发展改革委发布的节能产品政府采购品目清单（简称节能清单）的产品，不属于政府强制采购、优先采购的节能产品范围；未列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品政府采购品目清单（简称环保清单）的产品，不属于政府优先采购的环境标志产品范围。依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。   （2）采购范围涉及台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目（具体品目以财库〔2019〕19 号文标注为准）为政府强制采购节能产品的（在文件中标注“▲”提醒投标人注意，漏标或未标“▲”的，以财政部、国家发展改革委发布的节能清单为准），投标人的响应产品应当属于政府强制采购节能产品，在响应文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其响应无效。属于政府强制采购节能产品范围，但在节能清单中产品的技术、服务等指标无法满足采购需求的前提下，允许供应商在节能清单之外选择产品。  （3）认证机构和节能产品、环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网[（www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn/)）建立的认证结果信息发布平台链接中查询。 |
| 5 | 信息安全 | 采购范围涉及防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱性扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品等品目为政府强制采购的信息安全产品的， 供应商的响应产品应当符合《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48 号）的要求，在响应文件中提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，否则其响应无效。 |

2.招标产品技术规格、要求和数量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 |
| 1 | 流式细胞仪 | 1台 | 1 工作条件  1.1 环境温度：10-35℃  1.2 相对湿度：20-80%  1.3 工作电压：220V-50Hz  2 技术参数  ★2.1 激光光路系统：配置488nm蓝色激光器、633nm红色激光器、405nm 紫色激光器以及用于液滴延迟监控的660nm红外激光器，共四根激光器，所用激光功率<100mw。机器具有四个独立光斑（pinhole），后续可升级到六根激光器。  2.2 检测参数：≧11色荧光和前向散射光、侧向散射光共13个检测通道  2.3 激发光路系统：激光固定校准光路系统，开机及更换喷嘴无需调整光路，整机一体化设计，所有元件及核心部分均整合到统一密闭的空间中。  2.4 荧光收集光路：连续反射光路设计，优先收集长波长荧光；采用光纤传递荧光信号至八角形和三角形荧光检测器单元。  ★2.5 流动检测池：采用光胶耦合物镜石英杯，液流固定于石英杯中心，采用石英杯激发检测模式。  2.6 荧光检测灵敏度：FITC：<100 MESF, PE：< 30 MESF。  2.7 最大分析速度：≧100, 000个细胞/秒。  2.8 一体化电荷式分选系统：最大分选速度≧70, 000个细胞/秒，可进行1-4路分选和成份分选。  2.9 液滴分析精度：≤1/8，精准定位细胞的位置。  2.10 分选喷嘴：配备两套70μm、85um、100μm、130μm规格的分选喷嘴，用于不同大小的细胞分选。  2.11 实时精确设定液滴延迟时间，自动确定、实时监测液滴时间延迟。  2.12 进样温度控制系统:进样系统温度控制由软件控制范围4-40度，同时带有自动混匀功能。  2.13 液流断点监控系统，分选全程的液流监控，自动调节，使得液流始终处在最稳定的状态  ★2.14 液流动力系统：具备完整且独立的液流车系统，配置有鞘液桶2只、废液桶1只、酒精桶2只、清洁液桶3只，鞘液桶和酒精桶为不锈钢材质，可实现高温高压灭菌。  2.15 自动清洗：具有自动清洗功能, 包括自动清洗流动池，自动清洗进样仓，具有样本混匀功能，可以在软件上调整混匀参数。  2.16 荧光信号补偿方式：任意荧光间补偿，既可以硬件补偿，也可以软件脱机补偿，完全实现网络补偿。  2.17 数据输出格式：数据以标准的FCS3.0/FCS2.0格式输出，也可一键式转换为通用的pdf、excel、word、jepg等格式。  2.18 质控系统：软件具备自动质检功能，自动设定仪器的基础条件；自动追踪仪器性能的变化，产生仪器性能质控图，帮助使用者判断仪器的工作状态  2.19 数据处理工作站1：原装数据处理工作站一套：工作站, CPU： Intel Xeon E3-1225v2 3.2 GHz;内存：≥4 GB RAM数据存储：硬盘500GB以上; DVD或CD-ROM;▲21英寸液晶显示器、▲彩色激光打印机。  2.20 数据处理工作站2：按用户实际需求，配置高配置工作站一套  3 配套耗材及服务  3.1 仪器到货后7日内由供应商技术人员到现场与用户协商安装事宜，应在一月内完成相关仪器的安装、调试、试运行等工作，并开展相关实验。并配备常规通用试剂鞘液20L（具备医疗器械注册证），消毒液10L，清洗液10L；荧光微球2套。  3.2 仪器厂家有专职的流式细胞仪维修和技术服务团队。同时在设有培训中心，为新装机客户提供两个免费培训名额，所有费用均由厂家提供，培训时间为五天，并颁发相关从业证书；  3.3 质保：提供全面质保三年  4 配置  1）激光光路系统：配置488nm蓝色激光器、633红色激光器、405nm紫色激光器以及用于液滴延迟监控的660nm红外激光器，共四根激光器，所有激光功率小于100mw，极其具有四个独立光斑（pinhole），后续可升级到六根激光器。  2）FACSDiva数据获取分析软件  3）10L FACSClean清洗液  4）10L FACSRinse清洗液  5）20L FACSFlow鞘液  6）CS&T荧光微球3瓶  7）分选喷嘴：70μm、85um、100μm、130μm  8）▲彩色激光打印机  9）数据处理工作站2套  10）5千瓦净化稳压电源  11）培训：提供2-3个免费培训名额 |
| 2 | 全自动核酸提取纯化系统 | 1台 | ★1.原理：内置永久磁性磁棒式全自动核酸提取纯化系统，无需离心或过滤操作，磁珠与目的样品特异结合，仪器磁棒上下运动使液体混匀，并吸取磁珠，在不同样品板/管间移动，经转移、洗脱、释放等步骤，直接提取纯化核酸等样品。仪器自动装卸磁套，由软件制定任意放置位置，无需手工操作。  2.用于从各种材料，从各种材料，如拭子、血浆、血清、组织、痰液等多种组织中提取DNA或RNA，兼具食源性微生物富集功能  ★3.样品通量：96或24个  ★4.提取板位：可放置板位数≥8  ★5.工作体积：20-5000μl，标准磁头：50-1000μl；大体积磁头：200-5000μl  ★6.洗脱体积：50-1000μl，或更宽泛  7.产物纯度A260/A280DNA ≥1.7-2.0，RNA ≥1.8-2.1  8.纯化倍数：>6倍  9.磁珠回收效率> 95%  10.程序运行时间：< 60min  ★11.具有温度控制功能，温控范围：室温+4℃至 +115℃，可以提前预热，保证温度控制精准度  12.温度准确性：±1℃，至 +80℃；±2℃，至 +115℃  13.图形化彩色控制面板，实时显示温度和实验进程信息，可独立使用，无需电脑  14.内置程序分类管理功能，具有200个以上的程序存储空间  ★15.提供专门的磁珠纯化配套软件，可新建、保存，具有样本及耗材信息管理和追溯功能  16.振荡模式：多种速度与时间自由组合，低/中/高等多种上下混匀速度，底部/中部/表面等多种混匀方式，磁珠预收集、干燥、暂停等多种动作设置  17.程序管理：可新建、保存，对程序进行自由编辑  18.通过USB接口连接电脑  19.磁珠释放、吸附时间及模式可自由编辑  ★20.试剂开放并兼容用户自定义实验方案：兼容进口及国产磁珠试剂盒，彩页上提供至少三家及以上的试剂盒品牌供选择，同时提供三家及以上其他品牌的并注明可以在本品牌仪器使用的试剂盒说明书  21.提供原厂技术支持和售后服务  ★22.整机原装进口，非OEM产品，具有CE认证，符合国家食品药品监督总局 (CFDA) 认证要求，并提供相关证书  配置清单  1.全自动核酸提取纯化系统 1台  2.配套磁珠纯化软件 1套  3.配套试剂和耗材 若干  4.配置主流▲电脑1台 |

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购产品，政府强制采购产品是指财政部、发展改革委最新发布“节能产品政府采购清单”中的政府强制采购节能产品。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

3.商务条件

3.1交货和提供服务的时间

3.1.1 供货期限：国产设备要求乙方收到预付款后15个工作日；

进口设备要求乙方收到预付款后30个工作日。

3.1.2 质保期限：自验收合格交付使用起3年。

3.1.2.1 投标商或生产厂家到使用单位所在地安装、调试运行合格后验收；

3.1.2.2 由生产厂家为用户提供现场技术培训，提供免费的仪器操作、维护、维修的国内培训，使买方人员能掌握有关系统设备的使用、维护和管理，达到能独立进行操作、日常测试维护等工作的目的；

3.1.2.3 产品质量按中华人民共和国有关质量标准实行“三包”服务，在质保期内，卖方负责为买方的设备提供免费维护、保养和免费更换损坏的和有缺陷的零部件；

3.1.2.4 生产厂家为用户提供产品终身技术服务。厂家在国内要有维修中心，要有专职的维修工程师，要有备品备件库。当设备发生任何故障或不能正常运转时，卖方需提供24小时电话咨询，如故障问题仍无法解决，卖方必须在接到买方通知后72小时内派员到现场解决问题。

3.1.3 货物验收

招标方将按照各货物设计要求、合同内容及有关规定进行设备验收，同时可定期或不定期派人员去货物现场监督。

3.1.4付款方式

甲方于合同签订后预付乙方合同金额的50%，货到安装完成并验收合格后，乙方一次性开具全额货款额度的增值税专用发票后，甲方付至合同金额的95%，剩余5%质保金于验收合格12个月（1年）设备未出现质量问题后无息支付。

**本章内容为通用要求标准，如在“项目需求以及技术要求”内有详细要求，请以“项目需求以及技术要求”内容为准。**