一、具体技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术要求 | |
| 总体要求 | | 1、气流模式：30%外排，70%循环；  2、采用HEPA 过滤效率：直径0.3 μm的颗粒过滤效率高于 99.995%；  3、工作台面材料：304不锈钢一体成型可承受重量不小于50kg  4、▲气流控制模式：直流无碳刷电机驱动风机，双风机系统主动独立分别控制下降气流/排气。  5. ▲无需手动调节节气阀 ，HEPA负载增加时，外排马达自动补偿，下降气流马达补偿和排气马达协同作用。  6、风速测定：通过双风压探头来测定风速，准确全面地反应安全柜进气和排气风速；  7. ▲双风机双重保障，一旦下降气流马达发生故障，排气马达将加速，并且报警，一旦排气马达发生故障，生物安全柜的电源自动切断，并报警；  8、▲前窗完全关闭后，风机可继续工作，并自动降低下降风速，方便当日再次使用同时节约能源；  9、UV灯管可定时：UV灯管可定时操作，方便用户；  10.数字式气流确认补偿系统充分保障产品和个人防护的有效性，独立设计的风压式传感系统能检测排出和下降气腔内的压力变化并自动校正补偿；  11、▲前窗具有10°倾斜设计，具有声光报警；倾斜前窗采用防止紊流设计；下降气流过滤器采用倾斜设计，防止紊流；  12、▲具有前窗清洗位置设计，前窗可降低到工作台面下方，便于彻底清洁前窗内表面，尤其是难于清洗的上半部分，极大地降低样品污染的风险；  13、侧壁采用真空设计：侧壁采用真空设计，无开孔。即使侧壁由于碰撞发生破裂，也不会造成外泄和污染；  14、风速报警：两个独立式压力传感器用于检测排气和下降气流强制通风时的压力变化。当进气/ 排气或下降气流速度变化量达到20% 时，报警器将发出信号提醒用户。  15、可实现远程报警：可实现远程报警；  16、自动报警：可对不正常气流报警及玻璃门位置报警；  17、适用电压范围：210-250V；  18、前窗开口探头：采用双探头设计，即使一个探头发生故障，也确保安全柜前窗开口处于安全位置；  19、前窗开口高度≥25cm，便于操作和取放物品  20、控制面板信息：时间显示，风速显示，总工作时间显示，定时器，UV灯工作时间，错误报告，性能参数-PER；  21红黄绿灯显示安全柜总体运行状态：绿灯正常使用，黄灯需要注意，红灯需要等待，长时间红灯需要维护。  22、前窗玻璃材料：采用双层贴膜高强度安全防紫外线防爆玻璃，即使发生破裂，玻璃碎片将吸附在贴膜上不会发生飞溅，防止人身伤害；  23、▲内部尺寸(W×D×H)：≥1200 x 630 x 780 mm, 柜体进深不小于610mm，工作台面内宽度不小于1.2m  24、▲外部尺寸(W×D×H)：≤1300 x 802 x 1520 mm, 宽度应不大1300mm，工作台面外宽度不大于1.3m  25、生物安全柜的功耗，运行时≤275W，节能模式≤41W  26、搁手架：标配2个，防止操作疲劳；  27、支架：可调高度支架，高度680-880 mm  28、噪音：低于 67dB；  29、配置：主机，紫外灯，两个搁手架，可调高度支架 | |
| 2 | 主机要求 | 1.1...  1.1.1...  1.2...  1.2.1...  1.3...  1.3.1... | |
| 2 | 附属设备要求 | 1.1...  1.1.1...  1.2...  1.2.1...  1.3...  1.3.1... | |
| 配置清单 (注：配置清单需明确数量、单位、且不可涉及产地品牌型号等) | | | |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 主机 | 个 | 1 |
| 2 | 紫外灯 | 个 | 1 |
| 3 | 搁手架 | 个 | 2 |
| 4 | 可调高度支架 | 个 | 1 |

二、商务条款

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 目录 | | 商务要求 | |
| （一）免费保修期内售后服务要求 | | | | | |
| 1 | | 维修及维护服务 | | ★1所投货物（含标准配置及可选配件）免费保修期 3年,厂商也可增加免费保修年限，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算。并提供设备原厂服务，（全保修所有部件及软件）终身维修。 | |
| ★1.1 一般情况下国产货物自签订合同之日起 30 日历日内、进口货物自60日历日内交货并安装调试交付验收，特殊情况下国产货物可延迟至 60 日、进口设备可延迟至 90 日交货。 | |
| 1.2免费保修期内,年度定期预防性维护保养次数应不少于 4 次。保修期内免费更换零配件、免工时费。每次预防性维护保养后应出具符合厂家标准的保养记录，每年度提供符合厂家技术标准或第三方认可的质控报告。 | |
| 1.3由设备制造商提供售后服务，4 小时内响应，24 小时维修到位（不可抗力情况除外）。消耗品和零配件供应及时，特殊情况下可提供备用机。 | |
| ★1.4提供设备原厂服务，负责货物的终身维修，保证10年以上供应维修配件，5年内免费提供软件升级服务，并免费配合医院完成设备端信息化接口改造。 | |
| 2 | | 质量保证 | | 2.1在免费保修期内, 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%之间按一赔五延长保修期；b. 年开机率在85-90%之间按一赔十延长保修期；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） | |
| （二）免费保修期外售后服务要求 | | | | | |
| 1 | | 服务内容及要求 | | 1.1由设备制造商提供售后服务，4小时内响应，24小时维修到位（不可抗力情况除外）。消耗品和零配件供应及时，特殊情况下可提供备用机。 | |
| ★1.2免费保修期满后提供设备原厂服务，负责货物的终身维修，以优惠价供应维修零配件、消耗品和延续保修合同，保证免费保修期满后 7 年以上供应维修配件， 2 年内免费提供软件升级服务。价格最高的前5项零配件、消耗品和延续全保修合同、部分备件与人工保修合同、仅人工保修合同的报价明细必须填写于《零配件、消耗品和延续保修合同报价明清单》中。 | |
| 1.3维修的货物经采购人验收合格，且设备制造商提供维修专用发票后，采购人支付维修费用。 | |
| 1.4采购人可与投标人就优惠价进行谈判，但优惠价不得高于投标人在投标文件的《零配件、消耗品和延续保修合同报价明清单》中承诺的维修零配件、消耗品和延续保修合同的报价。 | |
| 1.5投标人及设备制造商不得以任何理由不按时进行维修，不得要求采购人购买所谓“保修服务”（即：不论设备有无故障先买保修服务），不得在设备中嵌设任何不利于采购人使用与维修设备的障碍。在规定的设备使用寿命期限内保证相关配件供应。 | |
| （三）其他商务要求 | | | | | |
| 1 | | 交货条件 | | ★1.1投标人在签订合同之日起 30日历日内交货并安装调试完毕，交付采购人验收。 | |
| 1.2签订合同后，如涉及机房装修改造，需立即向医院出具机房装修要求的各种资料。 | |
| 1.3投标人应提供货物的技术文件，包括但不限于设备配置清单、产品说明书、图纸、操作手册、维护手册（含维修密码及接口数据）、质量保证文件、服务指南等，所有外文资料须提供中文译本。文件应随货物一并交付至采购人指定地点。 | |
| 1.4提供的货物必须为全新、经检验合格的产品。产品如需要计量检定的应提供相关计量检定部门出具的合法检定报告。其中，进口设备必须具有报关证明文件、原产地证明和商检合格证明文件。 | |
| 1.5如涉及机房装修改造，供应商应提供机房内与安装设备直接相关的器具和部件，包括从配电箱到主机的电缆线，专用导轨吊架和地梁钢结构等设备专用配套配件，采购人仅负责通用要求的放射防护装修。 | |
|  | |
| 2 | | 运输、安装和验收 | | 2.1投标人负责将货物安全无损运抵采购人指定地点,并承担设备的包装、运输、保险、装卸、安装调试、培训、商检及计量检测、关税、增值税和进口代理等费用。 | |
| 2.2采购人有权检验或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用。如果发现所交货物与投标文件中所承诺的不符或存在质量、技术缺陷等,采购人可以拒绝接收该货物,投标人应在7天内采取补足、更换或退货等措施,以满足规格的要求，由此发生的一切损失和费用由投标人承担。 | |
| 2.3投标人与院方设备验收人员共同确认安装条件符合相关技术要求后方可发出货物，投标人负责货物的现场安装和调试,提供货物安装、调试和维修所需的专用工具和辅助材料。投标人应在货物运至指定地点后一周内开始安装调试,并在5天内安装调试完毕。 | |
| 2.4由投标人代表和采购人组成验收小组对产品进行验收。验收标准按照国家规定标准执行。经检验设备正常运作后签署验收报告,产品保修期自验收合格之日起算。 | |
| 2.5设备安装过程中不得破坏已有设备、器具和装修，如有损坏，需无条件恢复原状。 | |
| 2.6如安装过程需要吊装、搬运工人超过3人等情况，需提前一周向医院设备科、总务科申报，办理入场手续，所有院外工作人员在院区内工作，需接受医院监管，佩戴医院发放的工牌，禁止吸烟及一切危害公共安全的行为，对有可能造成消防报警的，需提前申报。 | |
| 2.7医疗设备的包装箱使用后由中标（成交）供应商负责处理。 | |
| 2.8废气排放、排污等接口无条件改造为医院已有标准和制式。 | |
|  | |  | |  | |
| 3 | | 培训 | | 3.1中标人应派专业技术人员免费对采购单位指定人员进行定期培训及指导，直至其完全掌握设备的基本故障处理技术。中标人责成厂家提供标准化操作流程、日常保养流程、质控流程、PPT版本操作教程及操作视频、电子说明书等 | |
| 4 | | 知识产权 | | 4.1投标人应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。投标人保证所提供软件的合法性，所发生的任何知识产权纠纷与采购人无关。 | |
| 4.2采购人购买产品后，有权对该产品与其他设备进行配套、整合或适当改进，而免受侵犯专利权的起诉。 | |
| 5 | | 付款方式 | | 5.1产品安装、调试完毕并经过甲方验收合格后5日内，乙方需支付合同总金额的5%作为质保金到甲方指定账户；货到指定地点、验收合格并提供全额发票办理入库之日起三个月内，甲方向乙方支付全款；免费保修期满后，经采购人确认产品质量无问题及售后服务达标后，甲方无息返还乙方质保金。 | |
| 6 | | 违约责任 | | 6.1中标人不能交货的，需偿付不能交货部分货款的 10% 的违约金并按主管部门相关规定处理。 | |
| 6.2中标人逾期交货的，将被没收履约保证金并按主管部门相关规定处理。 | |
| 6.3中标人所交付产品、工程或服务不符合其投标承诺的，或在投标阶段为了中标而盲目虚假承诺、低价恶性竞争，在履约阶段则通过偷工减料、以次充好而获取利润的，将被没收履约保证金，并被深圳市政府采购中心评为履约等级“差”并按主管部门相关规定处理。 | |
|  | |
|  | |
| 7 | | 数据接口要求 | | 7.1中标（成交）供应商应无偿配合医院信息科将设备连接到信息系统中，连接信息系统过程中如需产生费用则由其承担。中标（成交）供应商不能向医院信息系统如HIS、PACS、LIS等提出另行支付接口费等费用。 | |
| 8 | | 其他 | | 8.1投标人应按其投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。 | |
| 9 | 配件名称 | 单位 | 单价 | 生产厂商 | 备注 |
|  |  |  |  |  |