**一、项目名称**

上海交通大学医学院附属新华医院真空低温干燥柜等医用设备一批项目

**二、项目参数:**

**（一）名称**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 预算金额  （万元） | 是否为核心产品 |
| 1 | 真空低温干燥柜 | 1台 | 20 | 是 |
| 2 | 封口机（含切割器） | 2套 | 16 | 是 |
| 3 | 超声波清洗器 | 1台 | 6 | 是 |
| 4 | 气体浓度监测仪 | 1台 | 5 | 否 |
| 5 | 绝缘检测仪 | 1台 | 4.5 | 否 |
| 6 | 双开门干燥柜 | 1台 | 15 | 是 |
| 7 | 压力气枪 | 2套 | 0.9 | 否 |
| 8 | 压力水枪 | 3套 | 0.6 | 否 |

**（二）最高限价**

人民币68.00万元

**（三）资格条件**

（1）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任能力的独立法人、其他组织；

（2）在参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（3）在近三年内未被国家财政部指定的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单。

（4）如果投标人是投标货物制造厂家，应按照国家有关规定提供《医疗器械生产许可证》或在有效期内的《医疗器械生产企业许可证》或《第一类医疗器械生产备案凭证》；如果投标人是经营销售企业，应按照国家有关规定提供《医疗器械经营许可证》或在有效期内的《医疗器械经营企业许可证》或《第二类医疗器械经营备案凭证》。投标人的生产或经营范围应当与国家相关许可保持一致。

（5）投标人须提供投标货物在有效期内的《中华人民共和国医疗器械注册证》或《第一类医疗器械备案凭证》。投标货物的规格型号应当与《中华人民共和国医疗器械注册证》或者《第一类医疗器械备案凭证》中的规格型号保持一致。

（6）投标人须提供所投产品的制造商出具的针对本项目的授权书。

（7）本项目不接受联合体投标。

**（四）功能及技术参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 |
| 1 | 真空低温干燥柜 | 1台 |
| 2 | 封口机（含切割器） | 2套 |
| 3 | 超声波清洗器 | 1台 |
| 4 | 气体浓度监测仪 | 1台 |
| 5 | 绝缘检测仪 | 1台 |
| 6 | 双开门干燥柜 | 1台 |
| 7 | 压力气枪 | 2套 |
| 8 | 压力水枪 | 3套 |

**一、主要功能及工作原理：**

主要功能：能够干燥常规手术器械、精密器械、腔镜管腔器械、呼吸麻醉管道、骨科器械、牙科手机、不耐高温器械、内部有细长管腔的、各种导管等器械与器具。对手术器械、玻璃器皿、麻醉和呼吸管路、湿化瓶、各类常规器械等的干燥。

封口机：对塑封袋和卷料进行热压封口，切割器：对卷料进行切割

适用于医疗机构对各种硬式内窥镜、手术刀、止血钳等各类器械的清洗。

用于各类医疗物品、医用耗材生产单位、制药工厂或消毒供应中心对环境中环氧乙烷进行实时监测。

用于医院消毒供应中心、手术室、内镜室等科室现场对有源医疗器械进行内外绝缘或通断检测的专用检测仪器。

对中空器械、管腔器械、注射器、软管、牙科手机、烧瓶、吸液管、精密器材干燥。

对中空器械、管腔器械、注射器、软管、牙科手机、烧瓶、吸液管、精密器材清洗。

**二、应用场景：**

供应室、手术室等

**三、技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **需求描述** |
| **一、** | **真空低温干燥柜** |
| 1 | 整体全不锈钢拉丝外罩外观，整洁易于清理。 |
| 2▲ | 方形舱体，上下双舱体，分开独立运行，单舱一次可装载至少2个标配器械托盘的器械。 |
| 3▲ | 舱体深度≥700mm，适合较长硬镜类负载的干燥。 |
| 4 | 舱体外壁包覆PTC加热膜加热，升温均匀； |
| 5 | 保温材料采用粘胶纤维保温层，厚度≥10mm，外覆绝缘布，阻止热量散失。 |
| 6 | 门框采用铝合金压铸一体成型，不变形；门罩采用不锈钢拉丝板折弯成型。 |
| 7 | 采用钢化玻璃密封，带有高透玻璃视窗，保证密封同时，可在运行中观察内部负载情况。提供产品图片 |
| 8 | 门锁装置采用电动锁，自动检测门关位，安全方便，避免手动操作引起的误操作。 |
| 9 | 设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能。保护阶段时，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。 |
| 10 | 进气采用高效空气过滤器过滤，过滤精度≤0.3μm，有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入舱体内。 |
| 11 | 采用≥7寸高清彩色触摸屏作为人机操作界面，可显示温度、压力、运行时间、报警信息等参数 |
| 12 | 内置至少12套程序，其中8套默认程序和4套自定义程序，可根据需求自行调节参数。提供程序性选择显示屏截图 |
| 13 | 操作权限：三级权限，防止误操作 |
| 14 | 设备带有防过载、短路保护装置，PLC实时限温保护，超温保护，真空泵热过载保护，门电机过载保护。 |
| 15 | 为满足设备安装要求，设备尺寸≤550（宽）×1700（高）×900（深）mm，提供产品彩页证明 |
| **二、** | **封口机（含切割器）** |
| 1 | 控制系统：≥7”彩色液晶电容触控屏，安卓操作系统。 |
| 2 | 切割、封口速度：≥10m/min |
| 3 | 密封宽度：≥12mm |
| 4 | 切割宽度：≤400mm（可多卷同时切割封口） |
| 5 | 切割长度：≥50mm |
| 6 | 封口留边：0~35mm可调 |
| 7 | 重 量：≤42kg |
| 8 | 设备尺寸：≤1050×300×200mm |
| ▲9 | 具有自动进纸切割封口打印功能，设备可完成自动进纸、自动切割、自动进行热封 |
| 10 | 裁切封口边距可调，可以根据是否需要打印，调整切边到封口线的距离，提高卷材的利用率； |
| 11 | 可根据实际需要一次装入多卷不同宽度的纸塑袋，实现多卷同时完成切割封口，以此提高机器的工作效率； |
| 12 | 可通过自带的彩色触摸控制屏对设备使用各项参数等内容进行设置或更改，同时由封口机打印相应设置内容； |
| 13 | 电脑智能温度控制，温控精度≤±1%，工作温度60~220℃任意设置； |
| 14 | 辅助降温设计：配置有微电脑控制的降温系统，减少高温封口至低温封口温度调整时的等待时间； |
| 15 | 安全性：封口温度超过工作温度设定值范围±4℃，机器将会自动停止工作，有效保证封口的质量和设备的安全运 |
| 16 | 具有封口检测功能，能显示和打印相关的封口时间、温度、速度、压力登参数。 |
| **三、** | **超声波清洗器** |
| 1▲ | 产品内尺寸： ≥900 (L) \*300(W)\*300(H)mm |
| 2▲ | 清洗舱容积≥90L |
| 3 | 材质≥2.0mm厚304不锈钢板材 |
| 4▲ | 可对达芬奇机器人手臂进行超声清洗，内含灌流清洗管路，一次清洗量≥8支， |
| 5 | 手动翻转门，双阻尼结构，开门助力，关门防夹手 |
| 6 | 顶门采用注塑模具加工，选用高强度的PP材质，无焊接点无组装接缝。 |
| 7 | 自动模式下有高低两种水位选择，用户可根据清洗量选择合适的水位；手动模式下可以任意控制水位。 |
| 8 | 加热方式为循环加热，溶液内部温差＜1℃ |
| 9 | 具备自动进酶功能，设备可根据进水量的液位自动加注相应量的酶液 |
| 10 | 配备单独的精密器械承载篮筐，细小精密器械可以得到良好的清洗效果，不会掉落到篮筐外部 |
| 11▲ | 至少具备三种超声功率，分别为40/80/100KHZ，具备变频功能，功率可调。 |
| 12 | 设备至少设有轻洗、重洗、精密器械清洗、管腔器械清洗四个程序，一键操作。提供选择页面截图 |
| 13 | 具备水位低保护功能：水位低时自动停止加热管加热和超声 |
| 14 | 具备超时保护功能：进水超过设定时间，停止进水，防止水流溢出 |
| 15 | 具备加热管干烧保护。 |
| **四** | **气体浓度监测仪** |
| 1▲ | 含浓度报警监测系统主机1台，环氧乙烷浓度报警器1个，过氧化氢浓度报警器1个 |
| 2 | 报警器主机尺寸≤300×200×40mm（长×宽×高） |
| 3 | 报警器和主机采用无线信号连接 |
| 4 | 报警记录及历史数据记录采用共享≥2G存储空间，至少存储两百万条数据 |
| 5 | 报警方式为触摸屏显示报警并伴有蜂鸣声 |
| 6 | 壁挂式安装 |
| 7 | 报警器误差范围≤±2%FS |
| 8 | 报警器量程为：0-30ppm |
| **五** | **绝缘检测仪** |
| 1 | 控制系统：≥2.8英寸彩色触摸屏 |
| 2 | 输出电压：0~5000V可调 |
| 3 | 放电电流：<0.1mA |
| 4 | 连续工作时间：≥48h |
| 5 | 外形尺寸≤220×100×50（长×宽×高）mm |
| 7 | 可预先设置至少4个常用测量电压模式，满足常规器械的检测需要 |
| 8 | 具有高压测试时间设置功能，可根据实际需要在2～20秒内设置高压可持续时间 |
| 9 | 具有高压放电时间连续2～20秒可调，可根据探测要求预置放电时间 |
| 10 | 具有声、光、影三种方式同时报警提示 |
| 11 | 具有休眠功能 |
| **六** | **双开门干燥柜** |
| 1 | 喷塑外观，整洁易于清理；显示屏位于柜体上罩（非密封门上），避免设备运行时，内部高温传导到密封门，对显示屏造成影响 |
| 2 | 外罩采用喷塑处理，板材厚度≥2mm；柜体采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥1.2mm |
| 3 | 干燥腔采用拼接方式成型（非焊接方式），整体变形小。  舱体高度≥1600mm，满足各类导管的长度要求，避免干燥过程中，导管与舱体底部接触。 |
| 4 | 腔体外壁包覆玻璃丝毡保温层，厚度≥10mm,阻止热量损耗，提高干燥性能。 |
| 5 | 门板采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥2mm |
| 6 | 门密封采用电磁锁，电磁锁吸合处位于门体上部和下部，整体受力均匀，保证密封效果。 |
| 7 | 顶风机风量≥1900m³/h，最大静压≥700Pa，噪音≤75dB，顶风机与出风口联接，采用锥形结构设计，最大限度减少风量损耗。 |
| 8 | 风压开关最小启动压力：标准20Pa，设定点及间隙可调整，最小启动间隙10Pa。当风机故障或运行中密封门开启时，风压过低，风压开关启动，蜂鸣器报警，显示屏提示报警信息，程序停止运行，直至故障排除。 |
| 9 | 设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。 |
| 10 | 采用电加热方式，分布在侧风道内，减小占用空间，加热器数量≥7根。 |
| 11 | 内置≥10套程序，≥4套默认程序（导管、器械、玻璃器皿、湿化瓶），用户可根据需求自行调节参数。 |
| 12 | 干燥温度设置范围40℃～99℃，干燥时间设置范围1～999min，各程序参数均可调节，用户可根据需求自行设置。 |
| 13 | 为满足现场安装要求，设备尺寸≤780（宽）×2100（高）×700（深）mm |
| 14▲ | 设备容积≥500L |
| 15▲ | 设备采用循环风，顶部吸风，侧部出风。无需外接排风口 |
| 16 | 为满足设备安装要求，设备电源要求AC220V，50Hz ，且功率≤6kVA，提供产品彩页证明 |
| **七** | **压力气枪** |
| 1 | 主体材质为SUS304不锈钢 |
| 2 | 配备至少一个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗； |
| 3 | 耐受压力0-0.75MPa； |
| **八** | **压力水枪** |
| 1 | 主体材质为SUS304不锈钢 |
| 2 | 配备至少八个螺旋式清洗喷嘴，清洗喷嘴与枪体之间可以任意更换，适合不同类型的内镜管道，对内镜管道及手术器械管壁进行彻底冲洗 |
| 3 | 耐受压力0-0.75MPa； |
| 4 | 开、关、水压、气压的调节完全由喷枪扳手控制，使用方便操作简单、清洗彻底， |

**四、配置清单**

**（一）真空低温干燥柜：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 医用低温真空干燥柜主机 | 1台 |
| 2 | 器械托盘（680×300×50）4个 | 4个 |
| 3 | 积水盘 | 1个 |

**（二）封口机（含切割器）：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 医用封口机（含切割器）主机 | 2台 |
| 2 | 色带 | 2个 |

**（三）超声波清洗器：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 超声波清洗器主机 | 1台 |
| 2 | 达芬奇清洗篮筐 | 2:个 |
| 3 | 篮筐支架 | 1个 |

**（四）气体浓度检测仪：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 浓度报警监测系统主机 | 1台 |
| 2 | 环氧乙烷浓度报警器 | 1个 |
| 3 | 过氧化氢浓度报警器 | 1个 |

**（五）绝缘检测仪：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 绝缘检测仪 | 1台 |
| 2 | 检测用附件 | 1套 |
| 3 | 铝制包装箱 | 1个 |

**（六）双开门干燥柜：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 双开门干燥柜主机 | 1台 |
| 2 | 格栅 | 9个 |
| 3 | DIN标准器械托盘 | 9个 |
| 4 | 导管干燥架 | 1个 |
| 5 | 湿化瓶干燥架 | 1个 |
| 6 | 积水盒 | 1个 |

**（七）压力气枪：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 压力气枪 | 3个 |
| 2 | 螺旋式清洗喷嘴 | 3个 |

**（八）压力水枪：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** |
| 1 | 压力气枪 | 2个 |
| 2 | 螺旋式清洗喷嘴 | 16个 |

**（五）商务要求**

**一、技术服务要求**

**（一）售后服务要求**

1. 响应时间：卖方接到买方故障信息后在2小时内予以响应，并在24小时内到达买方现场并解决故障。

★2. 原厂整机保修期限：如医疗器械注册证中显示所投产品为国产产品，则质保期至少5年；如医疗器械注册证中显示所投产品为进口产品，则质保期至少3年。（提供售后服务承诺函）

3. 维保内容与价格：年度维保费用以双方最终认定价格为准，原则上不超过设备总价的5%。 以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换服务商。

4. 备品备件供货价格：不得超过市场价格的50%。投标时需填写上述价格，出质保期后，上述产品供货价格以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换供货方。

★5. 如该设备涉及与院内LIS、HIS等信息系统对接，则所产生的信息服务费用，由卖方承担。**（以承诺函为准）**

**（二）伴随服务要求：**

1. 产品附件要求：见配置清单。

2. 产品升级服务要求：终身免费升级。

3. 安装：供货方免费负责送货至医院指定地点，免费安排卸货及安装。

4. 调试：在货物到达使用单位后，卖方应在7天内派工程技术人员到达现场，在买方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。

5. 提供技术援助：提供7×24小时的应急维修服务，全国各地设有售后服务网点，提供24小时的电话服务，负责各地的维护和技术咨询等服务。维护中心由专职工程师负责随时为客户免费提供技术咨询服务。

6. 培训：免费提供培训，直至用户完全掌握设备，并对用户的维修人员提供全方位培训。提供免费的技术咨询且无期限限制。

7. 验收方案：设备安装、调试、培训后，经过双方确认现场运行，设备的各项性能指标均能达到招标要求的，按照院方规定签署设备验收文件。

**二、商务条款**

1. 交货期：中标方应在合同生效的30天内，向采购人交付上述设备。

2.交货地点：中标方应根据采购方要求送到指定地点。

3.付款方式：采购人在设备验收合格后三个月内付清全款。