**采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 2 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 3 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 4 | 政府强制采购节能产品 | 不适用 |
| 5 | 政府优先采购节能、环保产品 | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| 6 | 政府采购进口产品 | 不允许采购进口产品 |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件：**

**1.履约保证金：**合同签订后一周内，中标人向采购人提交合同金额5%的履约保证金（提交方式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式），在没有发生质量索赔的情况下，履约保证金在安装验收合格12个月后无息退还。

**2.付款方式：**中标人凭采购人签署的验收合格证明材料、履约保证金凭证及发票，向采购人结算，由采购人将100%货款打入中标人账户。

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）：**

|  |  |
| --- | --- |
| **质保期** | 项目验收合格后开始计算，2年。 |
| **服务标准** | 1.质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天，质保期内因设备本身缺陷造成各种故障应由中标人免费予以更换。质保期满后，仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费。  2.已设立或承诺在杭州设立维修点或办事处，保证产品售后服务及时响应。 |
| **服务效率** | 合同商品出现故障后，中标人接到采购人通知后，应在不超过2小时内做出响应，不超过2个工作日内解决故障。 |
| **交付时间和地点** | 1.交付时间：合同签订后30天内完成安装、调试。  2.地点：浙江省杭州市浙江工商大学，具体位置由采购人指定。 |
| **验收标准** | 1.中标人应提供合同货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为合同货物验收标准。验收中发现合同货物达不到样品验收标准或合同规定的性能指标，中标人必须更换合同货物，并负担由此给采购人造成的损失，直到验收合格为止。  2.投标人应于投标文件中提供合同货物的验收标准和检测办法，并在验收中提供采购人认可的相应检测手段，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，如若中标，经采购人确认后作为验收的依据。  3.如中标人委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装，应在签约时指明，但中标人仍要对合同货物及其安装质量负全部责任。  4.验收费用由中标人承担。 |
| **其他技术、服务要求** | 1.培训：  1.1 中标人应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训【交货后进行1-2次以上原厂现场培训（包括软件），确保设备能正常使用和操作】。  1.2 中标人应提供相应的培训计划。  1.3 投标人应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在投标文件中详细说明。  2.安装调试（若需要安装调试）：  2.1 安装地点：采购人指定地点。  2.2 安装完成时间：接到采购人通知后在30日内完成安装和调试，如在规定的时间内由于中标人的原因不能完成安装和调试，中标人应承担由此给采购人造成的损失。  2.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位。  2.4 中标人免费提供合同货物的安装服务。  2.5 投标人在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。  3.备品备件及耗材：耗材及设备相关备件以优惠价充足供应，优惠价应在投标文件中标明。  4.其他：质保期内若发生设备场地调整，中标人需为采购人提供免费搬迁服务一次。 |

**四、技术要求**

**1.需实现的功能或者目标：**浙江工商大学环境学院教学配套；

**2.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**有强制性标准的执行国家强制性标准，无的统一执行最新相关标准、规范；

**3.需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **功能及技术参数等** |
| 1 | 有机废气活性炭吸附处理实验设备 | 4 | 1.不锈钢吸附塔1套：3层，直径100mm，高度600mm；  2.不锈钢气体混合器1套：直径60mm，高度400mm；  3.气源发生装置1套（鼓泡法），试剂瓶鼓泡；  4.空气泵1只：电压：220V，频率：50Hz，功率：50W，气流量：40L/min，压力：0.037Mpa，最大打水深度：3.5m；  5.空气泵1台：电压：220V，频率：50Hz，用于有机气体发生；  6.气体流量计2只：0-300ml/min；  7.专用气体采样泵1只：采集废气；  8.气体采样缓冲瓶1只：500ml；  9.不锈钢支架1只：尺寸600mm\*400mm；  10.电器控制系统1套：含开关旋钮，交流接触器，中间继电器；  11.尾气排气管1套：多套设备并联，采用专用管，将尾气排放至室外；  12.工作电压：220V，功率：200W；  13.占地面积：60cm\*40cm，落地安装，配套电路的布设；  14.送至相应场地进行安装调试，根据实验效果提供改进服务；  15.实验环境：根据场地进行合理布局，原有设备（约2台套）的场地调整；  16.提供说明书、工艺图及操作规程等电子版、纸质版材料；  17.配置：不锈钢吸附塔、不锈钢气体混合器、气源发生装置、空气泵、气体流量计、专用气体采样泵、气体采样缓冲瓶、不锈钢支架、电器控制系统、尾气排气管。 |
| 2 | 机械振动清灰式布袋除尘器实验装置（系统） | 3 | 1.变频控制器1只：  输入额定电压、频率：220V，50HZ/60Hz，电压允许变动范围：±30%；输出三相220V，频率范围：0.10-400.00Hz，过载范围：150%1分钟；频率控制方式：空间矢量；精度：数字式（0.01%）、模拟式（0.1%）；设定解析度：数字式（0.01Hz）、模拟式（最大操作频率的0.1%）；输出解析度：0.01Hz；频率设定方式：键盘，0-5V，0-10V，4-20mA，0-20MA；其他功能：频率上/下限、启动频率、停车频率，三个跳跃频率可分别设定；  2.鼓风机1台：离心式鼓风机，电压：220V，功率：550W，频率：50Hz，排气压力：14.5kPa，排气量：110m3/H；  3.机械振动器：配交流异步齿轮减速电机，振动装置；  4.配尘箱：有机玻璃材料，混合搅拌器，实验灰尘；  5.除尘箱：有机玻璃材料，除尘布袋4个Φ8\*40cm，机械振动系统；  6.在线风量仪：LED数字式，风量测量范围：0.3-30m/s，风量单位：m/s、FT/MIN、KNOTS、KM/H、MPH，最大最小测量：有风温测量0-45度，温度误差：2度；  7.专用取样头10个：Φ50，PVC，配快接头；  8.取样口：具备处理前、后取样口；  9.TSP大气采样器1套：TSP采样流量60L/min；  10.电器控制系统1套：含开关旋钮、交流接触器、中间继电器；  11.尾气排气管1套：多套设备并联，采用专用管，将尾气排放至室外；  12.工作电压：220V，功率：2KW；  13.占地面积：140cm\*50cm，安装方式：落地安装，配套电路的布设；  14.送至相应场地进行安装调试，根据实验效果提供改进服务；  15.实验环境：根据场地进行合理布局，原有设备（约2台套）的场地调整；  16.提供说明书、工艺图及操作规程等电子版、纸质版材料；  17.配置：变频控制器、鼓风机、机械振动器、配尘箱、除尘箱、在线风量仪、专用取样头、取样口、TSP大气采样器、电器控制系统、尾气排气管。 |
| 3 | 脱硫脱硝一体化实验装置  **（核心产品）** | 3 | 1.工作电压：220V，功率：500W；  2.有机玻璃吸收塔1套：3层，1、2层为一组，3层为一组；  3.有机玻璃配气罐1只：大容量；  4.鼓风机1台：电压220V，功率550W，频率50Hz，排气压力14.5kPa，排气量110m3/H；  5.气体混合器1只；  6.二氧化硫专用流量计1只：0-7l/min；  7.一氧化氮专用流量计1只：0-7l/min；  8.耐腐蚀专用气管：专业耐腐蚀管，一个气源分接4处；  9.液体流量计2只：0-600L/H；  10.吸收液水箱2只：20L；  11.磁力泵2只：最大流量16L/min，最高扬程2.7m；  12.专用气体采样泵1只：流量0-10L/min；  13.气体采样缓冲瓶1只：500ml；  14.电器控制系统1套：含开关旋钮，交流接触器，中间继电器；  15.尾气排气管1套：多套设备并联，采用专用管，将尾气排放至室外；  16.占地面积：110cm×50cm，落地安装，配套电路的布设；  17.根据以上参数对采购人现有的一台脱硫脱硝一体化实验装置进行改造；  18.进气管路的排布，若利用原有气瓶，需对其重新进行布局及固定；  19.送至相应场地进行安装调试，根据实验效果提供改进服务；  20.实验环境：根据场地进行合理布局，原有设备（约2台套）的场地调整；  21.提供说明书、工艺图及操作规程等电子版、纸质版材料；  22.配置：有机玻璃吸收塔、有机玻璃配气罐、鼓风机、气体混合器、二氧化硫专用流量计、一氧化氮专用流量计、耐腐蚀专用气管、液体流量计、吸收液水箱、磁力泵、专用气体采样泵、气体采样缓冲瓶、电器控制系统、尾气排气管。 |

**注：除招标文件中所明确的技术规格和品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能相当于或高于所明确品牌的产品参加投标报价。同时在需求偏离表中作出详细对比说明。**