**采购需求**

一、为落实政府采购政策需满足的要求：

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.政府采购鼓励节能、环保产品：提供材料详见招标文件第六章“资格文件及商务和技术文件”；

5.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.合同签订后，采购人向中标人支付合同金额的40%，到货、安装、验收合格后一个月内，采购人支付剩余款项；

2.合同签订后，中标人向采购人缴纳合同金额5%的质量保证金，在质保期内无质量问题和维护问题，质保期满后，于一周内退还（不计息）。

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 | ≥1年（项目验收合格后开始计算） |
| 服务标准 | 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，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障应由中标人免费予以更换，否则将扣除质量保证金作为对采购人的补偿。质保期满后，仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费，所涉及软件终身免费升级。 |
| 服务效率 | 合同货物出现故障后，中标人接到采购人通知应在不超过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 | 交付时间：合同签订后30日内交付并安装完毕。  交货地点：采购人指定地点。 |
| 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。采购人对样品（如有）验收合格后，双方共同签署验收样品合格证书，在合同期限内采购人将对中标人提供的货物进行抽检验收，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。  1.2 中标人应提供相应的培训计划。  1.3 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.技术支持：  中标人应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。  3.安装调试（若需要安装调试）：  3.1 安装地点：采购人指定地点。  3.2 安装完成时间：接到采购人通知后在7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。  3.3 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。  3.4 中标人免费提供合同货物的安装服务。  3.5 中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。 |

四、技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **功能及技术参数等** |
| 1 | 数位屏 | 3 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 屏幕尺寸：68.6厘米（27英寸）；  3.2 液晶模式：AHVA LCD（专属IPS）；  3.3 显示颜色：10.7亿；  3.4 宽高比：16:9；  3.5 可视视角（水平/垂直）：178°(89°/89°)水平，(89°/89°)垂直；  3.6 对比度：970:1；  3.7 亮度：330cd/m2；  3.8 反应时间：12ms；  3.9 活动区域：596.7x335.6mm（23.5x13.2in）；  ★3.10 色域：97% Adobe RGB；  3.11 行业标准出厂设置：Adobe RGB，白点的色温基准值为6500K；DCI、REC 709、SRGB；  3.12 输入信号：DisplayPort（支持多种分辨率，最高分辨率为2560x1440），HDMI（取决于计算机显卡支持的分辨率；使用随附的DVI-HDMI转接头，最高分辨率为1920\*1080）；  ★3.13 多指触控：可感知10个手指，支持2-5个手指手势；  3.14 压感级别：笔尖和橡皮擦均为2048级压力感应；  3.15 笔倾斜级数：±60级；  3.16 笔感应类型：无源无线压力感应；  3.17 侧边按键：2个侧面开关；  3.18 笔尖：6个标准笔尖、3个毛毡笔尖、1个弹性笔尖；  3.19 笔感应技术：电磁响应方式；  3.20 分辨率：5080lpi(当使用DVI-HDMI转接头的时候，分辨率最高为1920\*1080)；  3.21 线缆：DisplayPort、HDMI、USB 3.0、微型 USB（ExpressKey Remote）；适配器：DVI-D转HDMI转接器、迷你DisplayPort转DisplayPort转接器；  3.22 连接PC和Mac USB；  3.23 显示连接：DisplayPort和HDMI；  3.24 外部连接：四个USB 3.0端口；  ★3.25 可选配件：美术笔，描画笔，喷枪笔；  ★3.26 原厂安装、保修，质保三年。  推荐品牌：WACOM、联想、DELL |
| 2 | 摄像机 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 专业高清摄像机；  3.2 35型芯片Exmor CMOS传感器；  3.3 录制格式：MPEG-4H.264/AVC；  3.4 不小于3.5寸液晶屏；  3.5 ISO灵敏度：ISO 2000（S-Log3 Gamma D55光源）；  3.6 迷你-B USB接口；  3.7 XQD卡插槽（x2），SD卡插槽（x1）用于保存配置数据。  推荐品牌：索尼、松下或者JVC |
| 3 | 摄像三脚架 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 专业摄像三脚架；  3.2 液压云台套装；  3.3 铝合金材质；  3.4 最大高度172CM；  3.5 最低高度48CM；  3.6 最大承重13KG；  3.7 云台链接100MM半球。  推荐品牌：曼富图、科曼、捷信 |
| 4 | 工作站 | 3 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 CPU：3.0GHz Intel Xeon E5处理器；  3.2 内存：16GB 1866MHz DDR3 ECC内存；  3.3 显卡：双AMD FirePro D700图形处理器，各配备6GB GDDR5 VRAM；  3.4 硬盘：512GB PCIe固态硬盘；  3.5 操作系统：MAC OS；  3.6 质保：两年。 |
| 5 | 手绘板 | 6 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：多指触控数位板，尺寸约338\*219\*8。 |
| 6 | 移动硬盘 | 6 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：8TB。 |
| 7 | 数码后背 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 中画幅传感器（43.8\*32.9MM）；  3.2 有效像素5000万；  3.3 最好分辨率8272×6200；  3.4 不小于3英寸显示屏；  3.5 感光度ISO 100，200，400，800，1600，3200最高达ISO 6400。  推荐品牌：哈苏、佳能、尼康 |
| 8 | 笔记本电脑1 | 2 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 13寸视网膜显示器；  3.2 3.1G双核i5；  3.3 8GB内存；  3.4 256GB固态硬盘；  3.5 含蓝牙鼠标；  3.6 质保两年；  3.7 MAC OS操作系统。 |
| 9 | 笔记本电脑2 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 13寸视网膜显示器；  3.2 3.5G双核i7；  3.3 8GB内存；  3.4 512G固态硬盘；  3.5 含蓝牙鼠标；  3.6 质保两年；  3.7 MAC OS操作系统。 |
| 10 | 台式电脑 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 酷睿i7处理器；  3.2 16G内存；  3.3 1TB硬盘；  3.4 28寸PixelSence显示器；  3.5 GTX965M 2G GPU；  3.6 质保：两年。 |
| 11 | 双头移动臂除味系统 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 活动臂：2根；  3.2 工作范围：4m；  3.3 风量：700m³/h-1000m³/h；  3.4 连接直径：150/160mm；  3.5 最高烟气温度：70℃；  3.6 回转接头可实现360°旋转；  3.7 所有方向均口灵活转动，内置全铝支架；  3.8 马蹄形吸口，吸风口自带手动风门；  3.9 电机风机 1台  3.9.1 电压380V，50HZ，2.2kw；  3.9.2 风量2319m³/h；  3.9.3 全压1738pa，静压1667pa；  3.9.4 风机转速2840转/min；  3.9.5 轴功率1.697kw；  3.9.6 风机配备降噪箱，降噪箱弹簧减震，散热风扇；  3.9.7 风机外表面经过环氧喷涂处理；  3.9.8 风机安全防护等级IP55；  3.9.9 风机启动器2.2kw，自动启停除味系统，西门子或施耐德或同档次品牌电子原件；  3.9.10 具有远程控制功能。  3.10.  螺旋风管160mm，厚度0.8mm 42米；  螺旋风管250mm，厚度0.8mm 18米；  螺旋风管300mm，厚度0.8mm 6米；  螺旋风管400mm，厚度1.0mm 9米；  螺旋风管500mm，厚度1.0mm 9米；  内接，直径160mm，厚度0.8mm 15米；  90弯头，直径160mm，厚度0.8mm 11个；  T三通，直径160mm，厚度0.8mm 1个；  端盖，直径160mm，厚度0.8mm 1个；  90弯头，直径160mm，厚度0.8mm 2个；  T三通，250\*250\*160mm，厚度0.8mm 3个；  变径，250\*160mm，厚度0.8mm 3个；  T三通，300\*300\*160mm，厚度0.8mm 1个；  变径，300\*250mm，厚度0.8mm 1个；  T三通，400\*400\*160mm，厚度1.0mm 1个；  变径，400\*300mm，厚度1.0mm 1个；  90弯头，400mm，厚度1.0mm 1个；  T三通，500\*500\*400mm，厚度1.0mm 1个；  变径，500\*250mm，厚度1.0mm 1个；  90弯头，500mm，厚度1.0mm 5个；  法兰，500mm，厚度1.0mm 1个；  变径，200\*160mm，厚度1.0mm 6个。 |
| 12 | 6组合滑动除味系统 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 活动臂：6根；  3.2 工作范围4m；  3.3 风量：700m³/h-1000m³/h；  3.4 连接直径：150/160mm；  3.5 最高烟气温度：70℃；  3.6 回转接头可实现360°旋转；  3.7 所有方向均口灵活转动，内置全铝支架；  3.8 马蹄形吸口，吸风口自带手动风门；  3.9 铝合金滑轨 6根（1根8m，5根6m，共38m）  3.9.1 采用GB高硬度挤压成型铝合金材质；  3.9.2 外型尺寸：250mmX250mm。  3.10 橡胶密封条 76m  3.10.1 镶入滑轨的下口密封，防止气体泄漏；  3.10.2 具有抗腐蚀性；  3.10.3 良好的抗化学性；  3.10.4 耐高温+120℃低温-40℃。  3.11 滑动小车 6个  3.11.1 外置式结构直线通过性强；  3.11.2 出风导口弧形设计可使气体快速流通；  3.11.3 结构美观大方，可随意滑动到需要的工作地点。  3.12 Z型安装吊件：铝合金管道与吊杆连接 26个；  3.13 端盖接头：直接头、端盖用于铝合金管道连接 13个；  3.14 方变圆变径接头160mm 6个；  3.15 电机风机 1台  3.15.1 电压380V，50HZ，7.5kw；  3.15.2 风量7083m³/h；  3.15.3 全压2465pa，静压2170pa；  3.15.4 风机转速2900转/min；  3.15.5 轴功率5.903kw；  3.15.6 风机配备降噪箱，降噪箱弹簧减震，散热风扇；  3.15.7 风机外表面经过环氧喷涂处理；  3.15.8 风机安全防护等级IP55；  3.15.9 风机启动器7.5kw，自动启停除味系统，西门子或施耐德或同档次品牌电子原件；  3.15.10 具有远程控制功能。 |
| 13 | 电脑一体机  （核心产品） | 90 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 Intel Core i5-7500（主频≥3.4GHz，缓存≥6M）；  3.2 Intel 200系列芯片组及以上；  3.3 配置≥8G DDR4 2400MHz内存，提供双内存槽位；  3.4 ≥2GB独立显卡；  3.5 集成声卡；  3.6 ≥1T SATA3 7200rpm硬盘；  3.7 DVD刻录光驱；  3.8 集成10/100/1000M以太网卡，可选802.11 AC无线网卡；  3.9 内置双立体声音箱；  3.10 1080P高清摄像头，配置数字阵列麦克风；  3.11 ≥23.8寸LED背光液晶显示屏（1920x1080）；  3.12 USB键盘、鼠标；  3.13 ≥6个USB 3.1 Gen 1接口；  3.14 ≤210W内置节能电源（独立显卡）；  3.15 俯仰式显示器底座；  3.16 预装正版Windows 10专业版；  3.17 能够实现USB端口的有效管理、能够配置网络带宽、流量；  3.18 可以及时更新操作系统、安全补丁及业务系统的安装或升级；  3.19 能够对软/硬件资产进行统计，监控软/硬件变更，并可报警；  3.20 能够提供完善的报表和系统日志；  3.21 三年原厂上门保修服务。  推荐品牌：ThinkCenter、Dell、HP |
| 14 | 虚拟化软件 | 350 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 在服务器端即可实现可实现对机房操作系统环境、软件环境的统一分发，统一更新，统一管理；  3.2 在一个管理界面上可见、可管理多服务器、所有终端、所有终端环境配置，无需切换登陆每台服务器进行管理；  3.3 可支持客户端跨网段、跨VLAN、跨互联网的启动、管理；  3.4 无需通过第三方工具即可支持实现服务器多网卡负载均衡的支持；支持多服务器热备，多服务器自动调配网络资源实现负载均衡；  3.5 服务器之间数据可自动同步，主服务器上数据更新之后，可自动同步到其余服务器上，支持跨互联网进行同步；  3.6 服务器上允许存储3个以上的虚拟磁盘，使用VHD虚拟磁盘格式，兼容性更好；可支持虚拟磁盘扩容；  ★3.7 完美支持各种异构品牌机，兼容机，一个桌面模板适配所有机器；  3.8 为计算机环境配置定制模板，所有客户机上线即可自动应用模板设置的环境，批量配置大规模客户端环境；  3.9 多还原点支持，虚拟磁盘每次更新完成后，自动生成还原点；  3.10 几秒钟即可从虚拟磁盘创建一个差异磁盘，差异磁盘包含于原虚拟磁盘一致的数据和独立的还原方式，差异磁盘可直接交付使用；差异磁盘可支持多级，差异磁盘下再建差异磁盘；每个差异磁盘只存储增量数据，节约服务器硬盘空间；  3.11 客户端支持多系统在线、多系统离线使用，并且都能保持设定的还原属性；支持从管理端主动为客户端下发多操作系统缓存；  3.12 支持按位置实现客户端ip、计算机名排序，批量设置起始计算机名，起始IP，可反复编辑修改；支持远程桌面连接；  ★3.13 无需pxe启动支持，支持使用U盘启动绑定客户端硬盘，或从服务器远程绑定客户端硬盘，绑定之后，无需PXE启动即可连接服务器，使用分配的教学桌面，并且可以完全避免第三方DHCP服务器的干扰；  ★3.14 支持使用硬件虚拟化的方式，进行软件统一注册激活，支持包括3DMAX、autocad、maya等各版本大型软件；  3.15 提供原厂授权书及售后服务承诺书；  3.16 五年免费上门服务。  推荐品牌：噢易OSS、思杰、Vmware |
| 15 | 笔记本 | 1 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 I7-8550U芯片；  3.2 8G内存；  3.3 360GSSD硬盘；  3.4 MX150 2G独显；  3.5 13.3英寸显示器。  推荐品牌：HP、Thinkpad、DELL |
| 16 | 图形工作站 | 14 | 1.需实现的功能或者目标：绘画艺术实验中心教学科研使用；  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：  3.1 Intel Xeon E5-1620 v4 4 Cores，3.5GHz，10MB；  3.2 内存：16G DDR42400MHz RDIMM最大内存支持256GB；  3.3 硬盘：256GB+1T；  3.4 RAID 0；RAID 1；RAID 5；RAID 10；  3.5 不低于23.8LED液晶显示器；  3.6 NVIDIA® Quadro® K620，主机支持M5000等高端显卡；  3.7 无光驱；  3.8 Intel I217LM千兆网卡；  3.9 Realtek ALC662；  3.10 USB键盘鼠标；  3.11 PCIe 3.0 x16插槽 2个；  3.12 PCIe x8插槽 1个/PCIe x4插槽 1个/5.25"外置托架 2个；  3.13 450W 80PLUS白金认证；  3.14 提供三年部件及人工服务，原厂400/800技术支持，可通过网络、电话、邮件等方式提供软硬件技术支持。  推荐品牌：ThinkStation、DELL Precision、苹果MAC |

**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。**