采购需求

**1.项目名称：**建筑装饰专业图形工作站。

**2.采购预算**：本项目采购预算为418.7838万元。

**3.投标人资格要求**：

3.1满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

3.2落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3.3本项目的特定资格要求：无

3.4提供2022年任意一个月的社会保障资金缴纳证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章）和2022年任意一个月的依法缴纳税收的证明复印件（须加盖公章，如无税收月份打印零申报表）；

3.5参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明）；

3.6必须购买采购文件，并提交投标保证金；

3.7投标时提供投标人投标承诺书；

3.8在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）没有列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人。（注：采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。）

**4.采购需求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **材料名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 室内装修 | 含电脑桌椅、窗帘、装修等；详见附件：室内装修清单（见附件二：室内装修清单） | 间 | 1 |
| 2 | 建筑CAD教育版软件 | 1.软件自有平台：建筑模块和CAD的支撑平台须为同一厂家。 2.软件的支持格式：应支持dwg、dxf及dwt的文件保存格式，支持输出wmf、sat、bmp、jpg、png、tif、dwf、dwfx、dgn、stl格式的图纸，至少支持打印出svg、pdf等格式的图纸。 3.自动保存：应可以设定自动保存时间和临时文件储存位置。 4.基础绘图功能：应支持创建直线、多段线、正多边形、多线、点、构造线、圆弧、圆、多段线圆弧、圆环、椭圆、样条曲线等图形对象。 5.基础编辑功能：应支持移动、复制、阵列、镜像、移动、旋转、缩放、拉伸、修剪、延伸、打断、合并、偏移、倒角、圆角、或者删除、分解、清理等编辑命令。 | 点 | 49 |
| 3 | 建筑工程识图能力实训评价软件 | 简称：识图软件;1.软件架构：平台应为采用J2EE架构开发的B/S模式，主程序安装一台服务器即可，学生无需安装任何程序，通过浏览器即可在互联网或校园局域网模式访问系统完成学习。 ;2.权限与角色：软件应具备管理员、老师和学生三种权限，可根据不同权限的账号登录软件，实现对不同角色的管理。 3.批量创建账户：应具备批量创建管理员、教师、学生账号的功能，且支持对导入后的账户进行再次编辑、重置登录密码和学习积分调整功能。 4.单项识图练习：学生权限下，应可在练习的题库中随意抽取题目进行答题，并提供可查阅当前知识点的学习链接，知识点学习链接不得少于300个。 5.单项识图自我测试：学生权限下，应可应用系统自动生成的试题进行测试。 | 套 | 1 |
| 4 | 27寸显示器 | 屏幕尺寸 27英寸 最佳分辨率 2560x1440 屏幕比例 16:9（宽屏） 高清标准 2K 背光类型 LED背光 动态对比度 500万:1 | 台 | 50 |
| 5 | 图形工作站 | 银牌4110cpu x 2， 128G ECC内存，256G固态硬盘系统盘， 1T NAS企业红盘，p2000专业显卡， 1125w电源 | 台 | 48 |
| 6 | 教师机 | 银牌4110cpu x 2， 128G ECC内存，256G固态硬盘系统盘， 1T NAS企业红盘，p2000专业显卡， 1125w电源 | 台 | 1 |
| 7 | 系统服务器 | 2U立式服务器主机 配置： 双颗银牌4116 12核2.1G 双电源 64G内存 4块1.2TB 10K SAS硬盘 | 台 | 1 |
| 8 | 移动工作站 | 酷睿I7-10700/16G内存/256G固态/1TB机械/GTX 1650 4G独显/500W/并口/机箱报警开关/中兴新支点/3年保/23.8英寸液晶(包含鼠标、电脑包） | 台 | 2 |
| 9 | 笔记本电脑 | 便携式计算机/酷睿i5-1135G7/16GB内存/256GB固态 /1TB机械盘/锐炬Xe核显/摄像头/WIFI/窄边框/中兴新支点V3版/15.6英寸/3年保(包含鼠标、电脑包） | 台 | 19 |
| 10 | 照相机 | EOS R专微微单相机，rf 24-105mm f4镜头。（含512G卡、原装电池、原装相机及镜头包、三脚架） | 台 | 1 |
| 11 | 鼠标垫 | 中号加厚、黑色，36x28cm | 张 | 100 |
| 12 | 有线键鼠套装 | 轻音鼠标,对称鼠标,追踪技术:流畅光学追踪 | 套 | 58 |
| 13 | 稳压器 | 机房用三相自动稳压;机房用三相自动稳压,最大80Kw稳压器 | 台 | 1 |
| 14 | UPS不间断电源 | 电脑单机使用；2K后备电源 | 套 | 55 |
| 15 | UPS电池组 | 200AH | 个 | 48 |
| 16 | 网络机柜 | 24U网络机柜,800\*600\*1.2米 | 个 | 1 |
| 17 | 网络布线 | 55个点位,网络布线以及面板安装 | 个 | 55 |
| 18 | 交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps； 2、端口类型：≥24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，≥4个千兆SFP口 | 台 | 3 |
| 19 | 智能交互平板 | 整机屏幕采用86英寸LED液晶原厂A规屏，具备1920×1080高清物理分辨率，显示比例：16：9 | 台 | 9 |
| 20 | 可视设备移动支架 | 配套 | 台 | 9 |
| 21 | 教学智能音频处理一体机 | 1、反馈抑制（AFC）：采样率：32 kHz频率响应：125 Hz ~ 20 kHz，失真：< 0.1 %@1 kHz，信噪比：> 90 dB，信号延迟：< 11 ms，增益提升：最大可达12dB，CMRR： >25 dB@50 Hz ~ 20 kHz，调试方式：全自动零操作，2、环境噪声消除（ANS）：频率响应：5Hz-40kHz，带宽：0.35Hz-170kHz，最大电平：+22dBu，失真+噪声：<0.2%@，互调失真：<0.2%SMPTE，噪声：<-94dBu，动态范围：114dB，CMRR：>45dB，门限：-60至+15dBu，噪声门：<100 微秒，调试方式：自适应，一键操作，3、延时混响：≤ 11ms，4、信噪比：≥ 90dB，5、频率响应：20Hz～20kHz，6、全自动混音，无缝切换，7、无线话筒信号自动优先相应，无缝转换，8、内置一路2.4G无线教学话筒接收，9、提供4路麦克风输入，每路独立提供48V幻象供电，10、提供3路课件音频RCA输入，支持独立音量调节11、提供3路RCA录音音频输出，其中一路支持独立音量调节，12、面板提供高、中、低频音调调节，麦克风输入音量调节，课件RCA输入音量调节，总输出音量调节13、LCD可视面板，可实时显示音频频谱、模块工作状态，14、内置前后级功率放大器，提供四通道最大4×60W功率输出。 | 台 | 1 |
| 22 | 教学高保真专业语言音箱 | 1、频率响应：100Hz～20kHz，2、额定阻抗：6Ω，3、灵敏度：90 dB，4、功率匹配：10～80W，5、高保真5”玻纤低音 + 3”球顶丝膜高音，6、20mm厚度实木板材专业箱体结构，扎实耐用，7、倒梯形箱体特殊设计，贴合墙面简单吊挂，即可获得理想覆盖角度，8、高档实木贴皮精湛工艺，大方高雅。 | 对 | 2 |
| 23 | 教学超低噪吊装麦克风 | 1、频率范围：40～20kHz，2、灵敏度：-46dB(18mV/Pa)，3、指向性：心型指向，扇形覆盖， 4、最大声压级：132dB，5、阻抗：200Ω，6、工作电压：48V，7、工作信噪比：>95dB， 8、最远拾音距离：>2m，9、抗手机、电磁、高频干扰 | 只 | 6 |
| 24 | 壁挂式变频空调 | 产品匹数：3匹  能效等级：3级  能效变频/定频：变频 类型：壁挂式  产品特色：静音空调，独立除湿  冷暖类型：冷暖 功能：可拆洗 | 台 | 2 |
| 25 | 空调辅材 | 铜管、铁架等等 | 套 | 2 |
| 26 | 教学2.4G三合一教学无线助手 | 接收机：频率范围：2.4～2.483GHz，频率响应：50Hz～12KHz，调制方式：O-QPSK（卫星通信级别），BT=0.5Gaussian，连接方式：ID对码，自动连接锁定，传输方式：军工级DSSS直接序列展频传输，综合抗干扰效能：>0.37，信噪比为4dB的情况下误码率 <10-9，灵敏度：-82dBm(1%BER)，信噪比：≥110dB，谐波失真：≤0.5%，音频输出：平衡输出和不平衡输出，工作范围：≥50米（空旷环境），发射机:频率范围：2.4～2.483MHz，频率n向应：50Hz～12KHz，调制方式：O-QPSK（卫星通信级别），BT=0.5Gaussian，发射功率：2.5mW，链接方式：ID对码，自动连接锁定，传输方式：军工级DSSS直接序列展频传输，综合抗干扰效能：>0.37，信噪比为4dB的情况下误码率 <10-9，连接时间：<5秒，灵敏度：-82dBm (1%BER) 耗电电流：50mA，连续工作时间：>20小时，待机时间：>50天，供电方式：3.7V聚合物锂电池，电池容量：1200mAH，电池充电时间：约4小时，工作范围：≥50米，外壳：ABS原生料一体着色成型，耐磨、抗老化、免维护外壳，重量：70g，尺寸：108mmx33mmx2lmm | 个 | 6 |
| 27 | 主配电柜 | 含3P 100a控制开关,12个65a控制开关,含端接端子 | 项 | 1 |
| 28 | 教室配电柜 | 含2P 65a控制开关,8个40a控制开关,照明开关,含端接端子 | 项 | 1 |
| 29 | 主线缆 | 3\*50+1\*50+1\*25线缆 | 米 | 250 |
| 30 | 铁槽以及配件 | 100铁槽含丝杠\膨胀\螺丝吊架等 | 米 | 250 |
| 31 | 绘图桌 | 尺寸：70\*50cm | 张 | 84 |
| 32 | 绘图椅 | 尺寸：40\*36cm 座高：38-46cm | 张 | 84 |
| 33 | 中控桌 | 尺寸：100\*50cm | 张 | 1 |
| 34 | 绘图专用大长桌 | 尺寸：330\*120cm | 张 | 4 |
| 35 | 绘图专用椅 | 重力自锁轮,乳胶座垫,总高120CM,椅宽50cm | 张 | 41 |
| 36 | 机房专用鞋套 | 透气舒适防滑鞋套,耐磨可水洗 | 双 | 76 |
| 37 | 绘图专用笔 （马克笔） | 室内效果图常用120色 | 套 | 3 |
| 38 | 绘图专用笔 （彩铅） | 水溶性彩铅120色带盒子、代笔帘 | 套 | 3 |
| 39 | 建筑模型材料 | 波尔多光之教堂/餐厅等 | 套 | 150 |
| 40 | 条幅机 | 奥德利旗舰xs，配备大功率电机时速140-360米 京瓷三节互拼打印头 多重防皱实心杆，杜绝布皱 可选挤布装置 收色带张力可调节 收布张力可调节 打印头压力可调节 | 台 | 1 |
| 41 | 数码打印机墨盒 | CMYK四色墨盒,配套 | 套 | 3 |
| 42 | 数码打印机充电组件 | 配套 | 个 | 3 |
| 43 | 建筑装饰绘图培训 | 建筑装饰绘图培训,10人每项每次 | 项 | 8 |

**附件：室内装修清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人工+辅料+杂费部分（A）** | | | | | | |
| **序号** | **工程项目名称** | **施工工艺要求** | **单位** | | **数量** | |
|
| **一** | **泥工部分** | | | | | |
| 1 | 贴地面砖 （绘图室1、绘图室2） | 大宝325水泥，异形铺贴另计，内墙面积不计入贴砖面积 | m2 | | 160 | |
| 2 | 踢脚线（绘图室1、绘图室2） | 大宝325水泥 | m | | 65 | |
| 3 | 门槛大理石铺装（图形工作站、绘图室1、绘图室2） | 水泥砂浆铺装 | 条 | | 6 | |
| **二** | **墙漆部分** | | | | | |
| 1 | 墙面批腻子打底（图形工作站、绘图室1、绘图室2） | 石膏粉加108胶水修补，固康牌水溶腻子粉打底两至三遍 | m2 | | 620 | |
| 2 | 墙面刷乳胶漆（图形工作站、绘图室1、绘图室2） | 海藻泥底漆一遍,海藻泥净味型面漆两遍（其中有6m2的浅蓝色漆） | m2 | | 620 | |
| **四** | **水电施工部分** | | | | | |
| 1 | 4平方电线和弱电线 | 1、欧普插座、电脑插座和灯位4平方线,2、威特牌线，3、含线管费用 | m | | 600 | |
| 2 | 10平方电线 | 1、大功率插座10平方电线,2、威特牌线，3、含线管费 | m | | 300 | |
| 3 | 开关、插座、灯具的安装 |  | 项 | | 0 | |
| **五** | **木工施工部分** | | | | | |
| 1 | 窗帘盒 | 国产 | | 个 | | 4 |
| **六** | **其他杂费** | | | | | |
| 1 | 装修材料搬运费 | 按套内面积计算，正常搬运情况下，8元/平方。 | | m2 | | 240 |
| 3 | 清洁卫生费 | 装修完工后由专业清洁公司做最后清洁,按套内面积计算 | | m2 | | 240 |
| 4 | 安装布包费用 | 人工 | | m2 | | 18 |
| **主材部分（B）** | | | | | | |
| **一** | **瓷砖** | | | | | |
| 1 | 全钢陶瓷防静电地板 （图形工作站） | 60\*60cm | | m2 | | 80 |
| 2 | 地砖（绘图室1、绘图室2） | 60\*60仿古地板砖（优质砖） | | m2 | | 160 |
| 3 | 踢脚线（绘图室1、绘图室2） | 地板砖切片（优质砖） | | m | | 65 |
| 4 | 门槛大理石（图形工作站、绘图室1、绘图室2） | 西班牙西施红（含钢筋加工） | | 条 | | 6 |
| 二 | **其他** |  | |  | |  |
| 1 | 方桌 | 50\*50cm,高度分别是：100cm、80cm、60cm | | 张 | | 3 |
| 2 | 人物石膏像 | 高度约70cm,人物：大卫，阿波罗，琴女 | | 个 | | 3 |
| 3 | 铁艺墙上置物架 | 60\*20\*20cm | | 个 | | 56 |
| 4 | 鞋柜 | 100\*80\*30cm | | 个 | | 1 |
| 5 | 布包（木底板） | 蓝色 | | m2 | | 18 |
| 6 | 窗帘 | 含挂钩、罗马杆（白色） | | m | | 18 |

**5.评标标准**

评标步骤：先进行投标人资格性和符合性审查，再进行技术、商务及价格的详细评审。综合得分最高的投标人为第一中标候选供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选供应商，以此类推。