

## 第六章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

### 一、采购项目概况：

本次采购项目为乐山师范学院数字媒体实训室为教学条件提升工程之一，本次采购内容为图形工作站，支持 Win7 64 位以上操作系统，另购置 2 套多媒体音响。本项目共一个包。

### 二、采购清单、所属行业：

| 包号 | 序号 | 标的名称      |                 | 计量单位 | 数量  | 是否允许进口产品参与 | 所属行业    |
|----|----|-----------|-----------------|------|-----|------------|---------|
| 1  | 1  | 数字媒体实训室设备 | 图形工作站<br>(核心产品) | 台    | 200 | 否          | 工业（制造业） |
| 1  | 2  |           | 音响              | 套    | 2   |            |         |

### 三、技术服务要求（在技术服务要求应答表中响应）：

| 序号 | 标的名称  | 性能指标（技术参数）   |
|----|-------|--|
| 1  | 图形工作站 | <p>★1. CPU：不低于至强 W2225 4 核 4.1G 主频，8M 缓存；</p> <p>2. 散热风扇：根据 CPU 温度闭环控制冷却风扇转速（提供第三方机构功能截图）；</p> <p>3. 芯片组：不低于 IntelC422；</p> <p>★4. 硬盘：1000G M.2 NVMe 固态硬盘；</p> <p>★5. 内存：32GB ECC，2933MHz；</p> <p>★6. 显卡：专业图形工作站显卡，显存≥6GB，GDDR6，CUDA 核心≥3328 个，显存位宽≥192bit，最大分辨率 5120×2880，接口类型≥4×mini-DisplayPort 接口，最大功耗 70W</p> <p>★7. 显示器：：≥23.8 英寸 LED 液晶显示器，分辨率 1920×1080，2mm 窄边框设计，对比度 300 万；同时具备 VGA 端口和 HDMI 端口各 1 个（与主机同一工作站品牌）；</p> <p>8. 网卡：1000M 自适应网卡；</p> <p>9. 机箱：标准 MATX 立式机箱，采用蜂窝结构，机箱≥25L，配集线锁；</p> <p>10. USB：前置≥4 个，后置≥4 个；</p> |

|   |    |   |
|---|----|---|
|   |    | <p>11. 内置插槽：≥2 个 PCI-E X16、≥1 个 PCI-E X8、≥1 个 PCI-E X4；</p> <p>12. 键鼠：USB 防水键盘和光电抗菌有线鼠标；</p> <p>13. 电源：≥625W 110/220V 电源；</p> <p>★14. 操作系统：出厂预装不低于正版 Windows10 及以上操作系统；</p> <p>工作站软件管理功能：</p> <p>▲15. 集成灵活的镜像管理方式，支持基于快照的扩展镜像、多个镜像还原点、镜像扩容、镜像导入导出到 U 盘和网盘、批量部署和镜像增量更新。（提供此功能界面截图证明）；</p> <p>▲16. 支持（BS 架构）多重管理结构，使用浏览器远程访问管理主机和终端机，服务器终端机均有独立配置界面，两端均可进行云桌面管理和底层 OS 升级。（提供终端机及服务器此功能界面截图证明）；</p> <p>▲17. 支持底层远程协助功能；当客户端系统启动失败、蓝屏等故障情况下，依然能够使用主机端带外远程显示功能查看到系统加载过程及启动过程画面，对客户端进行远程操作运维，方便检查系统故障。（提供此功能界面截图证明）；</p> <p>▲18. 平台需提供两种管理方式：服务端统一管理模式与自维护模式，确保管理端故障或者管理端网络连接失败时，任意终端也能对教学环境进行镜像导入导出到 U 盘和网盘、模板配置、还原开关、镜像重置等运维操作，保障业务连续。（提供此功能界面截图证明）；</p> <p>▲19. 硬件状态：收集平台中所有运行状态信息，至少包括设备地点、终端名称、CPU 温度、主板温度、CPU 风扇转速、开机时间、硬盘信息等。（提供此功能界面截图证明）；</p> <p>▲20. 为方便管理，要求工作站软件与工作站硬件同一品牌。</p> <p>▲21. 兼容性：具备 ISV 认证，通过≥15 种 ISV 图形软件兼容性测试（提供主流图形软件供应商含网页链接的官网产品认证信息截图）。</p> |
| 2 | 音响 | <p>★1. 音箱内置功率放大器和 2. 4G 无线话筒（含接收模块、话筒发射器及配件）；</p> <p>2. 两单元二分频：5 寸全纸盆低音，3 寸纸盆高音；</p> <p>★3. 额定功率：≥50W；</p> <p>4. 灵敏度：≥95dB；</p> <p>5. 额定阻抗：4Ω；</p> <p>6. 有效频率范围（基准为 1000Hz）：70Hz-20000Hz ±1.5dB；</p> <p>7. 信噪比：≥82dB（A 计权）；</p> <p>8. 失真度(1000Hz)：总谐波失真度 &lt;0.3%</p> <p>▲9. 2.4G 无线话筒频率范围：2400 - 2483MHz, 自动对频，有效接收半径≥20 米（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的由第三方检测机构出具有检测报告复印件，检测报告应包括以上 3 方面内容）；</p> <p>10. 一路 DC6V 幻象话筒输入、一路 3.5mm 音频输入、一组立体声莲花音频输入、1 组广播信号输入（定阻信号）；一组立体声莲花音频输出，一组副机音频输出。</p> <p>▲11. 高压测试：在高压 3000V(10mA)下冲击 60 秒，无飞弧，不击穿（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的由第三方检测机构出具有检测报告复印件，检测报告应包括以上 3 方面内容）；</p>  |

其他要求（实质性要求）：

1. 带★号（共 8 条）为实质性要求，每有一条不满足或负偏离的，视为无效投标。带▲号（共 9 条）为重要参数。“★、▲”号条款技术参数需提供证明材料，招标文件“技术参数要求”中有明确规定的，则按照规定提供技术参数要求的佐证材料。未明确规定的需提供能满足要求的相关证明材料。证明材料须真实有效，以投标产品生产厂家的公开发布的彩页资料或技术皮书或技术参数确认函或第三方检测机构出具的检测报告为依据，未提供的不予认定。

2. 记分条目数按小写数字 1、2、3……为准。

3. 技术需求中若涉及品牌型号仅供参考，不带代表指向特定的产品和生产厂商。

4. 本项目核心产品为图形工作站（不得以商用或家用台式机替代），图形工作站的显示器为强制节能产品。

5. 供应商中标后、签订合同之前采购人将对图形工作站 15-19 项功能按投标响应文件进行功能的逐一测试，音响 9 项、11 项提供检测报告原件（如需），若与投标响应文件不符视为虚假响应，并上报财政监管部门，相关责任由投标人承担。

6. 技术参数中若出现品牌，规格型号仅供参考，不代表指向特定产品，供应商可选择满足参考要求的产品进行响应。

#### **★四、商务要求（在商务要求应答表中响应）：**

3.1 交货期：合同签订后 60 日内一次性交货并完成安装调试，通过采购人验收。

3.2 交货地点：采购人指定地点。

3.3 付款方法和条件：产品验收合格后，30 天内支付该批货品全额货款。

3.4 质保期：5 年（验收合格之日起）。

3.5 安装调试及验收：按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、成交供应商的投标文件及承诺与本项目合同约定标准进行验收。

3.6 培训：安装调试完毕后，供应商应对采购人的实验人员进行现场培训，直至采购人的实验人员能独立操作。

3.7 售后服务：

3.7.1 供应商需承诺在四川省内有售后服务机构，具备售后服务能力（或承诺在中标后在四川省内有售后服务机构），具备应急售后保障和服务能力（提供

承诺函并加盖供应商公章)。

3.7.2 供应商需按采购人的要求拆除现有图形工作站、音响，堆放到采购人指定地点。安装新的图形工作站、音响并进行调试和相关设置。