**第三章 采购项目技术、服务、商务及其他要求**

（带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

**3.1项目概况**

随着我省高考综合改革落地实施，高职单招和四川省普通高等教育专升本实现“五统一”后，考试次数增多，我院国家教育考试网上巡查指挥系统功能不能满足各类国家教育考试业务需要。依据《国家教育考试视频会议系统技术保障规范》《国家教育考试网上巡查系统技术保障规范》《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》（2017版）等文件要求，结合我院实际需要，拟在我院五楼新建国家教育考试指挥中心。本着“统一规划、统一标准、向下兼容、利旧节约”的原则，本次绵阳市国家教育考试指挥中心建设项目根据《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》结合我院实际需要，统一规划、统一标准要求实施，对绵阳市国家教育考试指挥中心进行建设，建设后的巡查系统设备和应急指挥系统设备可以实现与四川省教育考试院网上巡查指挥系统无缝连接，同时“向下兼容”，确保新老设备及系统实现相互融合、互联互通。 此次建设后，将实现与国家、省考务指挥中心以及与各县市区及考点学校实现互联互通，满足各类重大视频会议、国家教育考试考务培训视频会议和考试期间网上巡查、应急指挥使用。进而提升国家教育考试管理与服务水平，维护国家教育考试招生公平公正。

**3.2采购内容**

**3.2.1标的清单**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 444,004.40

采购包最高限价（元）: 444,004.40

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及采购节能产品 | 是否涉及采购环境标志产品 |
| 1 | 55寸0.88拼接屏 | 12.00 | 156,946.92 | 块 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 是 |
| 2 | HDMI线 | 15.00 | 6,300.00 | 条 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 3 | 拼接屏支架 | 12.00 | 9,025.20 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 4 | LED条屏 | 3.50 | 8,965.25 | 平方米 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 是 |
| 5 | 12路高清数字矩阵画面分割器 | 1.00 | 45,027.90 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
| 6 | 应急指挥系统终端 | 1.00 | 45,000.00 | 台 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |
| 7 | 巡查系统控制终端 | 1.00 | 6,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 是 | 是 |
| 8 | 矩阵切换器 | 1.00 | 4,600.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 9 | 同轴音箱 | 6.00 | 21,000.00 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 10 | 专业数字功率放大器 | 3.00 | 10,500.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 11 | 数字音频处理器（音箱处理器） | 2.00 | 5,770.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 12 | 调音台 | 1.00 | 3,500.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 13 | 数字音频矩阵（话筒处理器） | 2.00 | 5,600.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 14 | 无线话筒（1拖4手持式） | 2.00 | 6,537.82 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 15 | 数字会议系统主机 | 2.00 | 5,700.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 16 | 有线话筒（主席） | 2.00 | 3,488.00 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 17 | 代表单元（代表） | 18.00 | 21,582.00 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 18 | 手拉手延长线缆 | 60.00 | 918.00 | 米 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 19 | 音箱架 | 6.00 | 1,177.20 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 20 | 网络机柜 1200\*600\*600 | 1.00 | 863.28 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 21 | 音箱线 | 200.00 | 638.74 | 米 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 22 | 接入交换机 | 1.00 | 3,000.00 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 23 | UPS主机 | 1.00 | 18,527.82 | 台 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 24 | UPS蓄电池 | 16.00 | 31,043.20 | 支 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 25 | 电池架 | 1.00 | 1,150.00 | 个 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 26 | 系统集成 | 1.00 | 21,143.07 | 项 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术参数**

采购包1：

标的名称：55寸0.88拼接屏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.尺寸：55英寸IPS超窄边液晶拼接屏；  2.外形尺寸:≤1216mm\*687mm(长\*高)； ★3.面板类型：S-IPS LED 背光技术； ★4.亮度：700cd/㎡； ★5.分辨率：1920\*1080P（Full HD）,刷新频率60Hz； ★6.对比度：≥4000:1； ★7.色彩：≥1073.7M（10bit）；  8.水平/垂直可视角≥178°；  9.响应时间：≤8ms ★10.物理拼缝：水平/垂直≤0.88mm；  11.信号输入接口：HDMI≥1路，DVI-D(双通道)≥1路,兼容HD TV的720P,1080I输入；  12.信号输入接口：DVI-D(双通道)≥1路；  13.远程控制接口：RS232（输入/输出）≥1路，RJ45≥1路；  14.视频制式：PAL/NTSC/SECAM自动识别；  15.显示单元功耗：整机功率≤280W，待机功耗<1W；  16.显示单元整机采用冷轧钢板材质，结构件需一体成型，显示屏具备完整后壳，不得以支架或挡板替代，无任何裸露在外的电路线，整体美观大方；  ★17.工业级设计，高可靠性、高稳定性，支持7\*24工作，平均无故障运行时间超60000小时；  18.电源输入电压100V～240V/AC，50/60Hz，能效等级：一级能效  19.工作温度0℃～40℃，工作湿度20%～85% RH Non-Condensing； |

标的名称：HDMI线

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.工程级HDMI带信号屏蔽功能，兼容标准HDM接口设备,线缆长度≥30m；  ★2.分辨率:4K/60HZ，向下兼容2K/60HZ,1080P/60HZ； |

标的名称：拼接屏支架

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.前维护液压支架，承重≥80Kg,采用SPCC优质冷轧钢板一次成型；  2.表面采用静电喷塑工艺，涂层厚度≥80微米,要求与拼接单元为配套产品； |

标的名称：LED条屏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
| ★ | 1 | 单基色，灯珠间距≤3.75mm |

标的名称：12路高清数字矩阵画面分割器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.嵌入式硬件平台设计，具备实时操作系统，本身具有抗病毒和抗攻击能力；  2.支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等多种编码码流解码，支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码，支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式的解码；解码性能强劲，支持4K超高清输出； ★3.解码通道可单路或多路，视频输出应为符合 DVI、HDMI 等高清接口，应具有系统自诊断功能和网络中断的报警，符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017版)JY/T-KS-JS-2017-1》； ★4.图像切换应能通过手动或编程实现，能够完成独立轮巡和组合轮巡、定点轮巡和定长轮巡。独立轮巡：各个画面切换视频是相互独立的。组合轮巡：各画面在同一时刻进行视频切换。定点轮巡：某一画面在某一时间段内根据轮巡序列在某些具体时间点（xxxx年xx月xx日xx时xx分xx秒）切换视频。定长轮巡：在某一时间段内根据轮巡序列每隔一固定时间后循环切换视频。容量应按系统规模确定，并易于扩展，符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017版)JY/T-KS-JS-2017-1》； ★5.支持≥12个HDMI接口输出，≥96路1080P同时实时解码输出；支持主动解码和被动解码两种解码模式，支持直连前端巡查摄像机解码上墙和通过视频转发的方式解码上墙以及远程录像文件的解码输出； ★6.可任意设置1/4/6/8/9/12/16/25/36（1080P）多画面分割模式；具有开窗、窗口漫游、窗口分屏功能；  7.支持Web方式访问、配置和管理；支持远程获取和配置参数、远程导出和导入参数；  8.支持远程获取系统运行状态、系统日志、远程重启、恢复默认配置、升级等日常维护；具有多路报警输入输出；  9.≥2个RJ45 10M/100M/1000Mbps自适应以太网接口，≥2个光口100base-FX/1000base-X，支持光电自适应；  10.符合GB/T 36449-2018《电子考场系统通用要求》。 |

标的名称：应急指挥系统终端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.一体化结构，内置 1080p 高清视频采集终端；  2.会议速率支持 128Kbps—8Mbps；  3.支持 ITU-T H.323 和 IETF SIP 通信标准； 4.支持 H.263、H.264、H.264 High Profile、MPEG4 等视频编解码协议；  5.支持 G.711、G.722、G.728、G.722.1AnnexC、G.719、MPEG4-AAC LC/LD 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果； ★6.内置高清 PTZ 采集终端，支持12倍光学变焦，支持≥72°水平广角视野，水平转动角度≥±100°、垂直≥±30°；  7.支持 1080p60 高清视频解码、支持 1080p30 高清视频编码，并向下兼容 4CIF、CIF 标清图像格式；  8.支持动态图像双流和 PC 图像双流两种功能，在保证主流视频 1080p30fps 前提下，第二路视频流≥ 1080p30fps；  9.终端注册平台后，可实时获取当前已建的会议室列表及状态，可以直接选择需要参加的虚拟会议室参加入会；终端可通过云端模板创建会议，支持修改、保存成定制模板。同时通过网络传输，可实现视频会议室视频会议功能；  10.终端自带电源开关按键，需一键打开或关闭终端电源；具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到12%丢包时声音清晰、图像流畅、无马赛克，25%的丢包率情况下会议仍可进行； |

标的名称：巡查系统控制终端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.处理器为X86架构，CPU核心≥20核心28线程，CPU主频≥3.7GHZ，二级缓存≥28,MB三级缓存≥33MB； ★2.内存：≧32GB DDR4 3200，2根内存插槽； ★3.硬盘：≧512G SSD+1T SATA硬盘；  4.显卡：4G独立显卡；  5.音频：集成5.1声道声卡，支持前2后3音频接口；  6.网卡：集成10/100/1000M自适应千兆网卡；  7.I/O扩展槽：1个PCIe x16，≥2个PCIe x1,≥1个PCI；  8.M.2扩展槽：2个M.2；  9.接口：≧10个USB接口，其中前置3个USB3.2 、2个USB2.0、1个USB Type-C接口（支持快速充电）；后置2个USB3.2/2个USB2.0;1个VGA 、1个 HDMI、1个DP ；1个串口，2个PS/2接口，1个RJ-45接口；  10.键盘鼠标：标准USB商务键盘鼠标；  11.电源：≧300W节能电源，能效转化率最低值≥85%，最大可支持750W电源；  12.机箱尺寸：≧17L，免工具开启机箱，前置可拆洗防尘罩； ★13.显示终端：≧27寸低蓝光液晶显示器，分辨率≥2048x1080，亮度≥300cd/m，刷新率≥100Hz，对比度≥4000:1，可视角度≥178°/178°，色域：100%SRGB，接口：VGA+HDMI+DP，带原厂HDMI 线缆，VESA标准安装孔，具备TUV低蓝光认证,与主机同一品牌； |

标的名称：矩阵切换器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.4K HDMI高清矩阵切换8进8出，支持EDID管理功能，EDID自动识别调整分辨率，支持HDMI1.4和HDCP1.4协议；  2.支持多种控制方式：可视化按键、红外遥控、RS232、第三方控制(中控)，RS-232:波特率:115200，数据位:8,停止位:1，无奇偶校验；  3.支持断电保护功能，来电自动恢复关机前的显示画面，支持机架安装≤2U； ★4.分辨率：4K\*2K@30Hz，向下兼容分辨率1080P/720P；  5.工作温度： 0°C～40°C，储存温度: -20°C～60°C，相对湿度：20%～90%RH (无凝结)，外壳材质：金属外壳； |

标的名称：同轴音箱

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.端子与外壳绝缘电阻：≥4MΩ；  2.特性灵敏度：≥97dB/m/W；  3.额定阻抗：≤8Ω；  4.额定功率（RMS）：≥250W；  5.峰值功率（PEAK）：≥1000W，频率范围（-10dB）：55Hz-20000Hz；  6.输出声压级：≥121dB（Continues）、≥127dB（Peak）；  7.覆盖角度（H×V）：90º×60º，单元规格：LF：≥12”×1，HF：≥1.35”×1。 |

标的名称：专业数字功率放大器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.频率响应：20Hz～20kHz〈±1dB）, 输入灵敏度（±10%）：0dBu（775mV）；  2.总谐波失真：≤0.1%（1kHz，10%额定输出功率）, 信噪比（A计权）：≥100dB； ★3.额定功率：≥2×300W/8Ω，≥2×450W/4Ω，桥接≥1×900W/8Ω；  4.阻尼系数：≥250（8Ω，20～200Hz）；  5.功能要求：D类数字功率放大器，具有开机电源软启动、短路、过载、直流、过热保护、变压器过热保护和DC漂移等多重检测保护性能，国际标准1U高度设计，适合安装在标准的19吋机柜内，具备完整的LED工作状态指示灯（电源、信号、削峰、保护、桥接）。 |

标的名称：数字音频处理器（音箱处理器）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.频率响应：20Hz～20kHz±0.5dB；  2.总谐波失真：≤0.01%（1kHz，输入0dBu）；  3.信噪比（A计权）： ≥105dB；  4.串音≥100dB；  5.过载源电动势：≥7V；  6.增益差：≤0.5dB；  7.最大输入电平：≥18dBu；  8.最大输出电平：≥18dBu；  9.动态范围：≥110dB；  10.输入通道：XLR母头\*≥2；  11.输出通道：XLR公头\*≥6；  12.USB接口：USB\*1 （软件升级或控制端口）；  13.网络接口（RJ45）：RS485输入\*≥1，RS485输出\*≥1；  14.采样频率：48kHz；  15.延时控制：0～1000ms；  16.输入参数均衡数：≥7段；  17.高/低通滤波器频率：19.7Hz～21.9kHz；  18.压缩器门限值：-20～+20dBu，步长0.5dBu；  19.正常工作温度：-10°C-45°C。 |

标的名称：调音台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.频率响应：20Hz～20kHz (+1dB，-3dB)；  2.总谐波失真：≤0.1%；  3.信噪比(A计权)：≥100dB； 4.音频输入：≥8路MIC/LINE，≥1组立体声输入，≥1组立体声音轨输入，≥1路USB，蓝牙输入，≥8路插入点； 5.音频输出：≥2路主输出，≥2路编组输出，≥2路辅助输出，≥1路立体声监听输出，≥1路立体声耳机输出，≥1组立体声录音输出；  6.功能要求：≥14个60mm行程推子，内置多媒体播放器（配遥控器）支持蓝牙接收，USB声卡功能，支持声控(话筒优先)，内置DSP效果器，预设≥99种DSP效果，主输出≥7段图示均衡，单通道输入高、中、低三段均衡(中频带参量EQ)，立体声输入高、低两段均衡，+48V幻象电源(分两组供电)。 |

标的名称：数字音频矩阵（话筒处理器）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.接地电阻：外壳（远端）对电线插头接地端接地电阻≤0.1Ω（25A/60s）；  2.处理器：T1/456MHz/FLOPS/DSP；  3.信噪比：≥100dBu；总谐波失真：≤0.01%；最大增益：≥48dB；频率响应：±0.3dB（20Hz-20KHz）；输入阻抗（平衡式）：20KΩ；输出阻抗（平衡式）：≤100Ω；量化位数：24bit；采样率：48kHz；最大输入电平：18dBu±0.5（平衡）；最大输出电平：18dBu±0.5（平衡）；底噪：≤-90dBu；总谐波失真+噪声：≤0.005%@4dBu；幻象电源：48V；保护：断电保护； 4.信号通道：模拟≥4进≥4出〈凤凰插头）；  5.功能要求：支持PC，iPad/iPhone等移动终端无线操控，支持外接RS232控制，支持场景预设保护，USB播放/录制，视像跟踪，相位，静音，幻想电源，输出独立开关，全功能矩阵混音，每通道压缩器阈值-48至0DBFS，压缩输出-24至+30DBFS，每通道≥5段参量均衡，可调范围±15dB，每通道自动增益比率1至20，反馈抑制有输入输出开关，回声抑制有3种模式5个等级选择，噪声抑制有5个等级选择，31段图示均衡有3种Q值可选，±15dB范围调控，独立开关控制，一键复位，限幅器的阈值-48至0DBFS，恢复时间1-1000ms，分频器的每输出通道独立高低通滤波，3种模式8种等级，独立开关，延时器的每通道最大延时2s，RS232/RS485\*1.RJ45控制接口\*1.USB接口，中、繁、英三种语言灵活切换，1.3英寸OLED屏幕，实时显示本机当前IP，正弦波、粉噪、白噪三种信号发生器，≥8个GPI0，具有随机中控代码生成器，随机存储软件及中文帮助文档，新建，删除、修改，一键初始化，预置模式可存储至电脑及一键恢复，设备名称可修改，允许中文名称，同一台主机允许≥10个用户管理，用户名可设置为中文，输入输出通道可独立设置颜色，每通道可独立设置中文名称，一键恢复开关，可外接触控面板。 |

标的名称：无线话筒（1拖4手持式）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.四通道真分集式接收，会议单元为一体化的方形拾音管；频率响应：60～15500Hz；  2.最大声压级：≥109dB；  3.失真：≤1%；  4.发射器载波频段：530.000～690.000MHz；  5.发射器频率间隔：25KHz；  6.发射器最大输出功率：≥30mw。 |

标的名称：数字会议系统主机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.安全测试-抗电强度：对电源L-输入口之间、电源L-输出口之间进行测试：试验条件：1500VAC，（1min），无飞弧或击穿；  2.接地电阻：外壳（远端）对电线插头接地端接地电阻≤0.1Ω，（25A60s）；  3.具有≥4组8P-DIN接口用于系统多路连接；  4.面板具有数码显示和多种工作模式调节及指示灯；  5.具有≥3个模式功能设置按键：系统模式设置按键“MODE”、数量设置键“SET”和功能确认键“ENTER”；  6.支持多种会议模式：自由讨论模式、轮替发言模式、限制发言模式；  7.主席模式可选：可以选择主席专有和主席普通模式；  8.主席音乐提示音可选：可以选择有或无；  9.自动关机可选：可以选择有或无自动关机功能；  10.设有高、中、低音调节电路；  11.具有平衡、不平衡输出接口以适应各种设备连接方式；  12.外置电话耦合器，具有电话输入端口。 |

标的名称：有线话筒（主席）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.类型：ECM阵列式；咪芯规格：≥16mm；咪芯数量：≥2颗；频率响应：50Hz～15000Hz；  2.指向性：超心形；最大声压级：≥120dB；供电：幻象+48v，平衡式；  3.全金属结构，抗射频干扰，拾音距离可达60-80cm，拾音角度上下60度可调。 |

标的名称：代表单元（代表）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.类型：ECM阵列式，短管方管设计；  2.咪芯规格：≥Φ16mm；  3.咪芯数量：≥2颗；  4.频率响应：50～15000Hz；供电：DC18V。  5.指向性：超心型；  6.最大承受声压级：≥120dB； |

标的名称：手拉手延长线缆

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.用于会议系统主机与单元和单元之间的延长连接；  2.8芯接口，一公一母；长度：≥10m； |

标的名称：音箱架

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.水平方向可调：≥45°；垂直方向可调：≥30°；最大载重：≥20KG。 |

标的名称：网络机柜 1200\*600\*600

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
| ★ | 1 | 24U网络机柜，整机SPCC优质冷轧钢板，前后门带锁，前门玻璃材质，机柜顶有散热装置，尺寸：1200mm高\*600mm宽\*600mm深。 |

标的名称：音箱线

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 2\*1.0mm工程音箱线。 |

标的名称：接入交换机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.24\*10/100/1000Base-T以太网端口、4\*1000Base-XSFP光口，支持半双工、全双工、自协商工作模式、支持 MDI/MDI-X，1个 Console 口； ★2.交换容量：≧336Gbps，包转发率：≧96Mpps，支持IRF2( 最大支持 9 台堆叠)，支持 LLDP，静态MAC配置以太网功能，支持MAC地址学习数目限制(MAC地址深度最大支持8K)，支持端口镜像和流镜像功能，支持端口聚合(聚合组端口最大8个端口，最多24个聚合组)，支持端口隔离支持STP/RSTP/MSTP，支持IEEE 802.3ad(动态链路聚合)、静态端口聚合；  3.支持VLAN、静态路由、DHCP、ACL，支持用户分级管理和口令保护，支持 SSH，为用户登录提供安全加密通道，支持可控IP地址的FTP登录和口令机制，支持防止 ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文TTL=1 报文、协议报文等攻击功能，支持MAC地址限制支持IP+MAC+PORT 绑定功能，支持IEEE 802.1x，支持 Radius、支持 AAA，支持安全网管SNMPv3，支持广播报文抑制；  4.运行环境温度:-5℃～45℃，额定电压范围：100V～240V AC，50/60HzAC，最大电压范围: 90V～264V AC，47～63Hz，运行环境湿度：10%～95%(非凝结存储环境湿度：10%～95%(非凝结)，功耗≤23W； |

标的名称：UPS主机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.功率：20KVA/18KW，输入额定电压：220Vac。输入频率范围：40～70Hz，输出额定电压：220Vac，输出频率：市电模式可以进行正负10%上下设置，电池模式50Hz±0.1%；  2.输出电压稳压精度：±1%，输出波形失真度：≤1%(线性负载）；≤3%（非线性负载），系统效率：在线模式：≥95%@100%负载，ECO 模式：≥98%；  3.过载能力：102%＜负载≤110%，10分钟后转旁路；110%＜负载≤125%，1 分钟后转旁路；125%＜负载≤150%负载，30秒后转旁路；  4.切换时间（ms）：0ms；  5.UPS主机输入功率因数校正（PFC）采用数字化控制的功率因数校正技术，输入功率因数≥0.99，输入谐波电流：<3%；  6.机平均无故障时间(MTBF)≥100000 h，故障平均修复时间(MTTR)≤4小时，且具有独立旁路功能，确保主路系统出现异常或故障时，旁路系统仍能正常输出，确保负载不间断供电；  7.UPS主机面板功能：可以通过主机面板设置UPS输出电压，输出频率，ECO模式、电池节数、并机模式；  8.UPS主机应具有LCD屏显示和LED状态显示，可以显示输入电压/频率、输出电压/频率、有功功率、视在功率、电池节数、电池电压、电池容量百分比、历史记录等；  9.为避免误操作，UPS的开、关机采用双键组合的形式来实现开关机；  10.通信系统：系统配置标准通信接口支持RS232，RS485,SNMP等多种通信协议提供开放的通信协议及配套软件，方便的监控UPS 的运行状态；  11.UPS主机逆变器采用三电平技术，保证可靠性的同时提高系统效率；  12.UPS主机应采用先进的DSP数字控制技术，有效提升了产品性能和系统可靠性，并实现更高功率密度的集成和小型化；  13.采用全数字化充电器，电池电压和充电电流可任意设置，充电电流≥10A；  14.并机方式：通过选配并机口模块可以实现4台机器并联； |

标的名称：UPS蓄电池

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | ★1.12V 200AH固定式阀控免维护铅酸胶体蓄电池，电池须和UPS主机为同一品牌。  2.蓄电池外观：①不得有变形、漏液、裂纹及污损；②蓄电池单体应在电池盖表面注明品牌名称（产地）、型号等基本参数；③正、负极端子有明显标志；  3.蓄电池安全阀要求：安全阀应具有自动开启和自动关门功能，其开闭阀压应在10～25kpa内；同组蓄电池10小时放电率，最大值实际容量和最小实际容量偏差值≤3%，电池在使用寿命期间，正常使用情况下无需补加电解质； 4.蓄电池槽、盖应采用高强度ABS材料制造，其阻燃标准应符合GB/T2408-2021中的HB和V-0的阻燃等级要求，正常工作条件下不出现鼓胀或收缩变形；  5.容量保存率：在25℃下，蓄电池静置28天后其容量保存率不低于98％；  6.蓄电池在环境温度25±5℃的条件下，储存24h，通过安全阀向蓄电池充气在内外压差为50Kpa时并持续不少于5s时，能够不破裂、不开胶、压力释放后壳体无残余变形；  7.蓄电池在大电流放电后，极柱不应熔断，其外观不出现异常，在充电过程遇有明火，内部不会引爆；  8.蓄电池在-30℃和+65℃时封口剂应无裂纹及溢留。同组蓄电池充满电后静置3～6小时后，其开路电压压差不应超出100mV。  9.防酸雾性能：对完全充电后的电池以0.2I10A电流连续再充电4h,PH值呈中性。 10.电池间连接压降：△≤6mV |

标的名称：电池架

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.外观结构：拼装结构，材质：SPCC优质冷轧钢板；  2.电池架可装入16只12V-200AH蓄电池 |

标的名称：系统集成

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 1.旧设备的拆除，所有新设备固定安装及调试，以及施工所有线材、线管及辅材，破墙，线路暗埋及后期墙面恢复、拼接屏外框的美化等，穿管布线，强弱电分开走线。  2.线管及辅材符合或优于国家标准、行业标准、地方标准、规范及出厂标准。  3.国家教育考试指挥中心背景标识的制作。  ★4.设备安装完成后，与我院原巡查指挥系统兼容，与四川省教育考试院、县（市、区）教育考试中心巡查指挥系统实现互联互通。  ★5.定时派人巡检设备；考试期间派人值守，确保设备正常运行。 |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订之日起20日

**3.4.2交货地点**

采购包1：

绵阳市教育考试院

**3.4.3支付方式**

采购包1：

分期付款

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 合同签订后，项目设备全部到场经采购人确认 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 全部设备安装、调试、试运行结束后，经采购人终验合格 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 70.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

（1）主体：由采购方组织 （2）时间：项目完成后，供应商提出申请之日起5日内进行验收 （3）方式：单位内部验收 （4）履约验收程序：分次验收（初验、终验） ★初验：①供应商按规定的交货时间交货并完成安装调试，采购人进行初验。初步验收合格后进入试用期，试用期不少于三个月。试用期间发生重大质量问题，修复后试用期相应顺延。 ★②验收时如发现所交付的产品有短装、次品、损坏或其他不符合标准及本合同规定之情形者，采购人将做出详尽的现场记录，或由采购人和供应商双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由供应商承担，验收期限相应顺延。 ★③供应商应将所提供产品的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人，供应商不能完整交付产品及本款规定的单证和工具的，须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。 ★④如建设所含产品经供应商三次维修仍不能达到合同约定的质量标准，采购人有权退货，并视作供应商不能交付产品而须支付违约赔偿金给采购人，采购人还可依法追究供应商的违约责任。 终验：试用期结束，供应商在最终验收准备完成后通知采购人，采购人在接到通知5日内组织最终验收，如质量验收合格，双方签署质量验收报告。试用期满后5日内，采购人无故不进行验收工作并已使用产品的，视同已安装调试完成并验收合格。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

1.投标人针对本项目需提供免费售后服务方案：应包括不限于项目后期维保服务含日常维护、考试保障、应用培训等内容。 2.本项目整体免费质保期为终验收合格签字之日起36个月（供应商在投标文件中的承诺少于36个月，则按无效响应处理，供应商需提供承诺函并加盖鲜章）。凡原厂质保期限高于整体承诺期限的，以原厂质保期限为准，在投标时备注。 3.质保期内的运行维护： ★中标供应商应定期对设备进行日常维护保养，至少每季度到用户现场进行现场巡检和维护，及时跟踪产品使用及质量的变化情况，及时消除设备（系统）运行（使用）故障及安全隐患，确保我院国家教育考试工作的正常开展。 （1）基础运行维护 ★①7\*24小时电话咨询服务：采购人在产品使用中碰到的有关产品技术、业务的一般性问题，要求供应商提供相关咨询服务，对于通过电话支持服务不能解决的设备问题，30分钟内响应，1小时内到达现场，12小时内解决故障。(提供承诺函加盖投标人鲜章）。 ★②在我市各类国家教育考试前5天，安排经验丰富的技术支持工程师赴现场对设备进行巡检和维护。国家教育考试期间安排技术经验丰富且不少于1人的工程师现场驻场支撑，保障设备连续、稳定、安全运行。（国家教育考试时间以四川省教育考试院公布的时间为准，提供承诺函加盖投标人鲜章）。 （2）软硬件运行维护： ①故障件维修：设备在运行期间的硬件发生故障，要求供应商为采购人提供服务等级规定的硬件维修服务。 ★②紧急备件支持：使用的设备发生故障且没有相应备件时，由供应商于24小时内提供备件用于采购人设备问题定位和系统恢复。 ③备件同步升级：备件同步升级服务是指主系统设备升级后，供应商提供备件的同步升级服务，使备件与主系统相一致以发挥主系统的新功能。④质保期结束后，应采购人要求，供应商仍有责任在合同分项价格基础上，以最优的价格快速地提供零配件。

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

1.违约责任 采购人违约责任 （1）采购人无正当理由拒收产品的，采购人应偿付合同总价百分之二十的违约金； （2）采购人逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向中标供应商偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过三十天的，中标供应商有权终止合同； （3）采购人偿付的违约金不足以弥补中标供应商损失的，还应按中标供应商损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。 2.中标供应商违约责任 （1）中标供应商交付的产品质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之二十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的产品给采购人，否则，视作中标供应商不能交付产品而违约，按本条款下述“第（2）项”规定由中标供应商偿付违约赔偿金给采购人。 （2）中标供应商不能交付产品或逾期交付产品而违约的，除应及时交足产品外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过三十天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之二十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。 （3）中标供应商保证本合同产品的权利无瑕疵，包括产品所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述产品主张权利或国家机关依法对产品进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之二十向采购人支付违约金。 （4）中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。 （5）供应商未按售后服务要求履行的，每违约一次，向采购人按合同总价的百分之二十支付违约金。” 3.解决争议的方法 （1）因产品的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。产品符合标准的，鉴定费由采购人承担；产品不符合质量标准的，鉴定费由供应商承担。 （2）合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由采购人所在地人民法院管辖”。

**3.5其他要求**

无