**第三章 谈判项目技术、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。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

**3.1采购项目概况**

为加强校园文化建设，提升学生综合素质，增强爱国主义教育和美育实践能力，我校特启动“学生综合素质提升物资采购项目”。本项目聚焦学生活动需求，采购国旗护卫队服装、礼仪队服装、户外小舞台音响及灯光设备、移动音箱、校园背景音乐系统等物资，旨在保障校园大型活动、仪式典礼及文艺演出的顺利开展，营造积极向上的校园文化氛围。采用网络化广播系统,充分利用网络资源，全数字化传输，覆盖整个校园。可实现日常背景音乐播放，广播讲话通知，定时铃声等基本业务需求。主控室可以发起对讲广播通知、能够将自用电台、录音机卡座、CD播放器、MP3播放器、麦克风等节目实时采集播送到指定的广播终端，用于播放外接设备广播及广播通知等。广播系统软件必须支持第三方平台嵌入式开发，提供二次开发应用的通讯协议，实现与校园其它系统平台的对接。

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 183,050.00

采购包最高限价（元）: 183,050.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否核心产品 | 是否允许进口产品 | 是否属于节能产品 | 是否属于环境标志产品 |
| 1 | 学生综合素质提升系列活动设备物资采购-服装类 | 1.00 | 183,050.00 | 项 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

采购包2：

采购包预算金额（元）: 309,579.00

采购包最高限价（元）: 309,579.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否核心产品 | 是否允许进口产品 | 是否属于节能产品 | 是否属于环境标志产品 |
| 1 | 学生综合素质提升系列活动设备物资采购-音响 | 1.00 | 309,579.00 | 项 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：学生综合素质提升系列活动设备物资采购-服装类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  序号 |  参数性质 |  技术参数与性能指标 |
| 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目** | **名称** | **基本参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 国旗护卫队服装（作训服） | 一套包括上衣、裤子、作训帽、迷彩汗衫、鞋子、外腰带、作训标识(含帽徽1个、臂章1个)质地规格和样式：（1）质地规格①作训服装面料 T/C含棉量≥40%，密度130×70，纱支32×32；透气、吸汗性好。②汗衫为32支纱，65/35或全棉；③制作工艺按军品要求；（2）样式①作训服颜色要求：按照07式数码迷彩；②汗衫图案与作训服相同，领口弹性好；③作训帽按陆军作训帽样式采购，图案同作训服；④鞋子是迷彩型，提供备用鞋带。⑤军训标识需按采购方提供的样品供货。 | 套 | 150 |
| 2 | 国旗护卫队服装（礼服） | 一套包括上衣、裤子、领花、肩章、手套、腰带、帽子、帽徽、臂章、衬衣、领带、绶带、靴子陆军绿色&海军白色服装，规格:衣服(上衣、裤子): 华达呢面料裙子:半身裙衬衣:白色聚酯纤维肩章: 硬质复合+合金绶带: 编织+合金领花: 合金领带: 聚酯纤维帽子: TR+刺绣绒布帽檐帽徽: 合金手套：白色100%聚酯纤维腰带: 皮+针织+合金军靴: 橡胶大底头层皮面 | 套 | 80 |
| 3 | 礼仪队服（春装） | 一套包括长袖衬衫、外套、西裤、鞋子面料:涤纶1、整体效果：服装丰满挺括、穿着舒适、立体感强。工艺精致。服装外观平服、缉线顺直、左右对称。无疵点污渍、水迹、粉迹、极光、线头浮线。2、领：左右对称，不起皱，领角不外翘，后领盖过领口线，领头左右对称，表面平服。3、袖：左右对称、袖笼不起皱，袖子自然下垂。4、大身：面里布、摆缝、肩缝、下摆车缝牢固，前身平挺，收身平直，止口垂直，口袋平服，口袋嵌线一致牢固，左右对称。5、扣位及拉链：位置准确，扣眼整齐，光洁，钉扣牢固。 | 套 | 50 |
| 4 | 礼仪队服（夏装） | 一套包括短袖衬衫、西裙、鞋子面料:涤纶1、整体效果：服装丰满挺括、穿着舒适、立体感强。工艺精致。服装外观平服、缉线顺直、左右对称。无疵点污渍、水迹、粉迹、极光、线头浮线。2、领：左右对称，不起皱，领角不外翘，后领盖过领口线，领头左右对称，表面平服。 | 套 | 50 |
| 5 | 礼仪队服（冬季） | 一套包括外大衣、裤子、鞋子1、整体效果：服装丰满挺括、穿着舒适、立体感强。工艺精致。服装外观平服、缉线顺直、左右对称。无疵点污渍、水迹、粉迹、极光、线头浮线。2、领：左右对称，不起皱，领角不外翘，后领盖过领口线，领头左右对称，表面平服。 | 套 | 50 |

 |

采购包2：

标的名称：学生综合素质提升系列活动设备物资采购-音响

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  序号 |  参数性质 |  技术参数与性能指标 |
| 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目** | **名称** | **基本参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 移动音箱 | 功率：≥1000W  频率响应：（±3dB）60MHZ-20KHZ喇叭：内置≥15寸低音喇叭一只，≥5.25寸钕磁中音四只和≥25芯钕磁号角高音两只。音频输入插口：6.5mm乐器输入，信号输入、莲花音源输入 音频输出插口：6.5mm音频输出插口功能特点：可接听随身听、播放USB、MP3、DVD、VCD、CD、SD、MMC卡，带数字显示、蓝牙、监听、内录、消原唱、收音机、摇控、话筒优先等功能。无线麦克风：UHF段双发射、双接收、无线麦克风无线有效使用距离：≥50m 使用电源及电压：AC220V/50HZ，自动电源管理系统，智能型充电器及12V32AH电池一只，交直流两用，可外接12V电源箱体材质：进口桦木板贴皮航空箱体 尺寸：≥450\*535\*865mm 净重：≥55kg　 | 套 | 10 |
| 2 | 校园广播硬件设备 | 触控网络广播服务器 | 功能特点：1.屏幕采用≥17.3英寸1920×1080分辨率的十点电容触摸屏和十点工规触控。2.机箱使用钢结构，设备采用工业级机柜式机箱设计，具有相对比较高的防冲击、防磁以及防尘的能力。3.CPU采用国产兆芯KX-U6780A，双千兆网口的设计和内置EDP显示。4.支持DHCP，可以兼容Modem、2G、3G、4G、Intelnet、交换机、网桥网关、组播、单播、路由器等任意网络结构。5.支持跨网关跨路由配置，正常的网络协议都支持。6.设备内置大容量的SSD固态硬盘，具有读写速度快、功耗低等特点，具有抗震动、抗摔的能力。7.具有备份功能，添加备用工控机能够实现服务器软件数据共享，备用工控机可以实时检测主用工控机的工作状态，发生故障是可以实现自动主备切换，能够完全替代主用工控机的管理和控制功能。8.具有≥1路短路触发开机运行接口，主要是用于定时驱动开机运行，从而实现无人值守也能实现自动开机的能力。9.运载服务器软件后构成系统管理控制中心，服务器软件是采用后台系统服务运行模式，是企业级的标准服务器工作模式；开机之后系统就会自动开始运行，相对于运行在界面前台的软件，后台运行软件具有更高的可靠性、稳定性。10.信息化软硬件设备，需满足信创改造要求。技术参数：1.屏幕尺寸：≥17.3英寸2.屏幕颜色：TFT24位真彩色3.分辨率：1920×10804.操控方式：≥10点电容触摸屏5.主板：性能不低于ZX-200芯片组6.内存：≥8GB DDR47.显卡：集成显示核心8.CPU：性能不低于兆芯KX-U6780A9.存储容量：≥128GB SSD固态硬盘10.安装系统：国产系统11.协议：ARP、IGMP、TCP/IP、ICMP、UDP、FTP12.标准接口：≥1组PS/2接口、≥4个USB3.0接口、≥4个USB2.0接口、≥2个RJ45接口、≥1个VGA口、≥1个HDMI口、≥1个DVI口、≥3个音频接口、≥6个COM接口13.传输速率：100/1000Mbps14.音频模式：网络数据包，CD音质15.电源：AC110～240V/50Hz16.功耗：≤300W17.工作温度：0℃～+45℃18.工作湿度：10%～90% | 台 | 1 |
| 数字化IP网络广播客户端管理软件 | 1.定时打铃：支持多套定时打铃方案同时运行，方案内可编制任意数量的打铃任务，支持一键复制/禁用/启用方案或任务，支持设置方案运行时间，到点自动禁用，实现全自动无人值守校园铃声播报，满足各时间段多场景播报需求。2.实时广播：可对任意单点、分组或全区执行实时音频/文本，实时采播，一键寻呼喊话任务，高同步性和实时性，最多支持30路广播并发。3.定时广播：服务器根据编制好的任务定时、定点自动播出，支持定时音频/文本/采播广播，可批量创建多时段定时任务，支持一键启用/禁用，支持手动播放定时任务，高可控性和智慧化。4.短路联动：支持全区分区消防联动，短路输入输出端口联动自由配置，自动化的安全机制，可远程控制设备强切输出，包括短路输出和广播播放；支持手动试播，满足消防演练需求。5.实况监听：可对广播内容进行实时监听，也可实时循环监听终端周围环境声音实况，不影响广播节目播放。6.文字转语音：内置嵌入式TTS语音引擎支持TTS文字转语音广播，可提供不同人声、语速等个性化定制服务，支持导入TXT文本。★7.考试模式：支持一键开启全区考试模式，也可针对指定分区指定时间段设置考试策略，到点自动退出考试模式，网络播放与定压备份无缝切换。（需提供功能显示图片佐证；需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）8.节目离线播放：可通过网络远程推送定时广播内容至任务覆盖的终端，实现终端离线自动播放功能。9.多系统稳定运行：支持多操作系统，包括Linux，国产操作系统、信息化软硬件设备，需满足信创改造要求。兼容性与安全性更高，支持多级管理与系统级无限扩展。10.TCP/UDP技术，B/S架构;支持多种部署方式，包括公有云，私有云，以及专网部署；支持IPv6网络。11.首页快捷功能：首页可自定义添加常用功能，一键快速创建广播任务。12.可视化数据统计：可视化图表展示任务分类和任务数据统计，支持系统任务列表查看和详情页查看任务信息。13.系统日志：系统支持日志查询和导出，用户日志，系统日志，设备日志，任务日志灵活查看。14.系统备份：用户可选择自动，手动，或者上传备份文件进行系统备份。15.优先级设置：智能管控和设置不同任务类型优先级，可按需灵活设置，系统智能检测任务优先级冲突。16.预设电源控制：通过软件预设终端自带电源提前打开，双重保障任务在终端播放成功。17.自由点播：通过智能语音播控台，实现系统服务器媒体库中节目的任意点播。18.媒体库管理：智慧媒体库可存储数千小时以上的音乐或语音节目，为所有音频终端提供定时播放和实时点播媒体服务，支持音频共享、试听、下载。19.设备管理：支持Web模式远程登录管理控制所有设备，支持远程升级设备；支持将设备添加至设备地图，可视化管控设备，地图上划定范围快速发起广播；支持列表视图和网格视图切换；支持批量设置设备音量，批量管控设备电源。20.分组管理：支持设备在线分组设置，通过Web页面后台或分控客户端均可轻松进行设备分组管理。21.用户管理：系统可设置管理员，高级用户，普通用户多种角色，可按需自定义角色操作权限，提供不同的操作界面，人性化管理不同用户需求。22.分控账号管理：支持同一账号实现终端与广播系统平台同步登录，数据自动同步，支持多台设备同时登录，支持分控账号管理远程节目播放管理。★23.LED屏幕文本显示：支持接入LED显示屏，平台自定义显示的文本内容，中/高考倒计时，时钟，可调0-6档LED屏幕显示亮度。（需提供功能显示图片佐证；需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）24.任务混音合成：支持寻呼+文件/文本广播，采播+文件/文本广播双路混音合成输出，混音比例可自由调节。★25.语音/视频对讲：支持全双工实时对讲，视频对讲，支持多人对讲，会议模式；支持对讲呼叫转移；平台可配置对讲策略。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）26.批量配置设备：支持一键批量配置设备IP地址，设备IP地址冲突自动智能检测。27.设备定时巡检：支持平台设置设备定时巡检任务，巡检状态和巡检记录实时上报。28.功放分区管理：支持功放分区通道自定义打开/关闭，通道状态可实时查看。29.任务强插：可针对指定分区插入临时任务，不影响原有打铃方案在其他分区的正常运行。30.任务间隔播放：可设置定时任务间隔播放时长，在指定结束时间前循环间隔播放。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）★31.设备电源远程管控：支持远程重启设备，设备电源强开；16路电源时序管理器，支持远程有序管理设备电源开关机，可设置定时开关机策略。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）32.数据导出：支持设备清单导出，定时任务导出，打铃方案导出，日志导出，支持批量导出。33.故障实时提醒：设备离线，设备存储空间不足，系统注册状态等信息实时上报，用户可及时查看。★34.主备服务器无缝切换：凭借先进的分布式集群技术与智能负载均衡算法，支持高性能分布式架构，通过多地数据中心协同，可满足跨地域、大容量、高并发需求，确保业务 7×24 小时不间断稳定运行。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）★35.SIP协议：基于IP网络快速部署，可远程灵活管理控制，兼容性和扩展性佳，音频处理能力强，广播范围广，支持双向互动，系统稳定性高，还具有良好的成本效益。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章） | 套 | 1 |
| IP网络音箱 | 产品概述：专业的一体化壁挂式网络音频解码音箱，内置网络解码模块、数字立体声定阻功率放大器和高保真扬声器；室内使用，直接接入网络即可使用，每个音箱可做为一个独立的分区，适合房间、教室、客房等处。产品特点:1.一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质。2.支持选配终端音量控制器，可进行网络广播终端、有源音箱音量控制。3.集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能。4.设备采用工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间≤1S。5.内置网络IP解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫功的网络延时时间≤30mS。6.内置≥2×20W数字功放，发热小功效更高，CD级完美音质。具有≥1组辅音箱输出接口，输出功率为8欧、≥20W，外接定阻音箱。7.≥1路话筒输入，≥1路线路输入，分别设有独立音量调节，适用现场本地扩音广播功能。8.本终端设有高低音量调节，总音频输出还设有总音量调节控制，便于安装调试。★9.优先功能: MIC为最高优先级。网络和AUX是同等级别，它们与MIC的级别设有调节旋钮，用户可以根据使用环境自由调节为MIC是最高优先，或者是MIC与网络为同一级别。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）★10.内设有话筒混响调节电位器，把人讲话的声音处理得更加饱满，更有弹力。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）★11.本终端采用节能降噪处理线路，在没任何信号输入的情况下，自动进入休眠状态，功放输出没有任何噪音。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）12.内置≥5寸低音+≥3寸高音高保真喇叭单元，音质清晰优美。13.标配≥1个10/100MRJ45网络交换机接口，支持局域网与广域网。14.本设备可支持局域网与广域网的远程升级，便于有效服务好客户。★产品必须通过中国质量认证中心CQC认证，提供CQC证书复印件，并加盖生产厂家公章，证书信息在中国质量认证中心官网可查询。技术参数1.网络接口：≥1\*标准RJ452.传输速率：10M/100Mbps3.音频格式：MP3/MP24.采样率：16K～48KHz5.音频模式：16位立体声CD音质6.输入灵敏度：MIC:10mV /AUX:250mV7.输出频率：20Hz—20KHz8.支持协议：TCP/IP/UDP/IGMP(组播)9.谐波失真：≤0.3%10.信噪比：≥90dB11.内置扬声器：阻抗及功率8Ω，≥20W12.外接扬声器：阻抗及功率8Ω，≥20W13.工作环境：工作温度:-20℃～+60℃；工作湿度:10%～90%14.电源电压：AC220V 50HZ15.功耗：≤60W功能特点：1、额定功率：10W2、最大功率：20W3、输入阻抗：8欧4、频率响应：80～16KHZ | 对 | 1 |
| 话筒 | 功能特点：1、带钟声提示话筒2、换能方式:驻极体3、频率响应：40Hz-16kHz4、指向性:心型指向5、MIC灵敏度:-43dB±2dB6、前奏音灵敏度:-50dB±2dB7、供电电压(V):DC9V/AC220V8、咪管长度：400mm9、咪线长度、配置：30米单芯、卡侬母+6.35单声道插嘴10、单支话筒重量：0.67kg11、输出、指示：不平衡、座灯12、开关：轻触式13、抗手机、电磁、高频干扰14、出厂配置：话筒、咪线、防风绵、说明书、合格证、保修卡、9V电池 | 台 | 1 |
| 调音台 | 功能特点：■机架式紧凑型多功能调音台；■16路低噪音通道；■8路单声道输入，4路立体声输入；■3路立体声返回，4个AUX效果输出；■1组立体声监听输出，4编组输出；■1组左右平衡主输出，1组主混音输出；■1个单声道输出，1个效果器脚踏板开关；■1组TAPE输入和1组TAPE输出；■具有通道哑音功能■双24BitDSP效果器■每路独立48V幻像电源控制■产品配置USB声卡，可播放高清无损音乐■19〞机架式安装设计技术参数：■输入通道：8路单声道+4路立体声输入■通道均衡：3Band+MidSweep■辅助输出：4■返回：3■效果器：24BitDSP■主输出：1■编组输出：4■幻象电源：48V DC■频率响应：话筒输入到总输出（增益@单位) +0，-1dB，<10Hz to 80Khz +0，-3dB，<10Hz to 120Khz■失真(THD&IMD)：THD：<0.007% 20 Hz to 20kHz 0.003%@ 1 kHz典型■失真(THD&IMD)：SMPTE IMD：<0.005%(7 kHz/60 Hz，4：1)■本底噪声信噪比：-87dBu.-89等效输入噪声，带宽：20 Hz~20kHz，■本底噪声源阻抗：150Ω -129.5dBu @+60 dB增益■话筒输出噪声直接输出：-100dBu（最小增益）剩余的输出噪声：■话筒输出噪声主输出：-100 dBu（关闭通道与主输出的音量)■通道线路和话筒输入：82db■监听室输出：80db■效果/辅助输出：80db■立体声输出：82db■重量：8.00kg■尺寸（宽×深×高）：474\*465\*140mm | 台 | 1 |
| 寻呼话筒 | 功能特点：1.桌面话筒式设计。2.≥7寸高清IPS液晶屏，工业级设计，精致美观人性化操作界面，无操作进入休眠，低功耗省电。支持悬浮式任务图标，可动态显示及任意拖动，方便快捷美观。★3.可与双向终端、寻呼话筒等实现全双工双向对讲功能，支持第三方VOIP设备接入。支持多方SIP通话，群组会议，呼叫转移等。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）4.支持一键实现寻呼、广播任意终端功能，可对全区、分区，指定终端发起广播寻呼喊话，分区数量不限。也可对点、分区、全区进行广播和文件播放功能, 支持服务器媒体库内容点播，指定终端或分区播放。★5.支持≥6路平行广播（可同时发起多个寻呼任务，每个任务可通过悬浮球的形式缩放），支持同时创建≥30路实时广播; 具备强大的播控能力。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）★6.支持屏幕UI主题风格切换，支持屏保时间设置，支持熄屏时间设置。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）7.具有监听功能，用于监听其他终端采集到的环境声音。支持对单个、多个分组和终端进行环境音实况监听，支持分组循环监听，轮巡监听间隔时间灵活可调。8.支持服务器媒体库内容点播，指定终端或分区播放。9.具有USB接口，并支持点播或广播U盘的音频文件，将音频文件转播到指定广播终端。10.具有≥1个10/100MRJ45网络接口，支持DHCP自动获取IP地址功能。11.内置3W全频扬声器，可播放本地音频和接收远程音频信号进行本地播放，同时还可实现监听功能。12.具有≥1\*3.5mm的标准音频接口，可连接耳麦或专用话简。13.具有≥1路线路输入，支持采播功能，可通过Line in输入接口直接采集外部音频信号进行广播。14.支持未接来电提醒和快捷回拨功能。15.可网络在线升级和本地USB升级，右侧有≥1个调试接口。16.支持用户鉴权，包括用户名密码和 U - KEY（选配） 两种方式，可满足安全播控的要求。（选配）17.支持4G全网通，可内置2600mAh电池，待机≥24小时，连续工作时间≥4小时，无需网络布线，且可满足移动式广播应用需求。（扩展选配）★18.支持多方会议讨论模式，其中包括：会议主持人身份转移、参会者邀请、与会者移除等功能。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章）★产品必须通过中国质量认证中心CQC认证，提供CQC证书复印件，并加盖生产厂家公章，证书信息在中国质量认证中心官网可查询。技术参数：1.电源供电：DC15V/3A（电源适配器）2.网络传输速率：10M/100M3.喇叭额定输出功率：3W/8Ω4.广播延时：端到端≤40ms5.工作温度:-10℃～50℃6.工作湿度:10～90% RH(不凝结)7.存储温度:-20℃～50℃8.存储湿度:5～90% RH(不凝结)9.静电抗扰度：空气放电6KV，接触放电4KV10.雷击浪涌抗扰度：共模2KV，差模1KV11.待机功耗：≤3W12.最大功耗：≤5W | 台 | 1 |
| 机柜 | G2 6642 黑色高度系列：42U（2055mm）宽度：≥600MM深度：≥600MM机柜承载静载≥800KG（使用支脚或底座），移动承载≥350KG普通层板：承重≥ 60kg重载层板：承重≥ 100kg特殊层板：承重超过≥100KG | 台 | 1 |
| IP网络功放终端 | 功能特点：1.机架式的安装设计，采用≥4.3英寸电容触摸屏控制，人性化的操作界面，清晰显示。2.采用DSP软件音频解码技术，可以实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号。3.支持≥2路话筒输入、≥2路线路输入，≥1路线路输出，内置≥1路电源管理，可以定时打开和手动打开，每路输出功率可达≥500W。4.具有≥8路功率分区管理输出，可实现手动或自动打开，互不干扰。5.设有≥3级优先功能，MIC1设为最高优先级。网络为第二级优秀，MIC2、AUX1、AUX2为第三级优先。6.具有≥2个标准RJ45接口，支持TCP/IP、UDP、IGMP等多种网络通讯协议，支持跨网段、跨路由器。★7.具有总音量（VOLUME）、高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节，MIC 具有默音深度调节功能。（提供设备后面板截图，并加盖生产企业公章）★8.具有≥1路DC24V强切电源输出、≥2路短路信号输出、≥2路短路输入。（提供设备后面板截图，并加盖生产企业公章）9.具有USB接口，支持最大32G的USB存储设备，实现音频文件本地播放，可以将USB里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放。10.内置≥360W高效数字定压功放，定压数字功放具有过热、短路等故障检测功能。 | 台 | 6 |
| IP网络功放终端 | 功能特点：1.机架式的安装设计，采用≥4.3英寸电容触摸屏控制，人性化的操作界面，清晰显示。2.采用DSP软件音频解码技术，可以实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号。3.支持≥2路话筒输入、≥2路线路输入，≥1路线路输出，内置≥1路电源管理，可以定时打开和手动打开，每路输出功率可达≥500W。4.具有≥8路功率分区管理输出，可实现手动或自动打开，互不干扰。5.设有≥3级优先功能，MIC1设为最高优先级。网络为第二级优秀，MIC2、AUX1、AUX2为第三级优先。6.具有≥2个标准RJ45接口，支持TCP/IP、UDP、IGMP等多种网络通讯协议，支持跨网段、跨路由器。★7.具有总音量（VOLUME）、高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节，MIC 具有默音深度调节功能。★8.具有≥1路DC24V强切电源输出、≥2路短路信号输出、≥2路短路输入。（提供设备后面板截图，并加盖生产企业公章）9.具有USB接口，支持最大32G的USB存储设备，实现音频文件本地播放，可以将USB里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放。10.内置≥500W高效数字定压功放，定压数字功放具有过热、短路等故障检测功能。 | 台 | 3 |
| 室外防水音柱 | 功能特点：1、额定功率：40/80W2、最大功率：160W3、定压输入：70/100V4、阻抗：黑：COM 绿：188Ω 白：124Ω5、灵敏度：96dB6、频率响应：90-16000Hz7、扬声器：6"×48、材料：铝合金 | 只 | 26 |
| 室外防水音柱 | 功能特点：1、额定功率：60/120W2、最大功率：240W3、定压输入：70/100V4、阻抗：黑：COM 绿：113Ω 白：60Ω5、灵敏度：102dB6、频率响应：90-16000Hz7、扬声器：6"×68、材料：铝合金 | 只 | 6 |
| 支架 | 安装支架，立杆符合标准 | 支 | 32 |
| 无线话筒 | 功能特点：★1.接收机采用≥1.8英寸TFT彩色显示屏，可以显示≥2个通道频道号、频率、电量、音量、音频电平。(需提供该功能图片佐证)2.接收机采用真分集接收技术，CPU会自动选择最佳接收单元，以确保接收到稳定的信号，从而防止信号中断。★3.接收机内置≥4种EQ模式，用户模式可以自由灵活调节≥13段EQ增益，适配更多场合使用。(需提供该功能图片佐证)★4.接收机内置啸叫抑制，可以根据需求开启或关闭。(需提供该功能图片佐证，以及国家市场监督管理总局网站可查的由第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS及ilac-MRA标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章)5.接收机预置多组规避干扰的频率，有效提高多套同时使用的安装效率。6.采用动态随机ID，杜绝串频，接收机仅接收最后一次对频的发射机。7.频率范围：640-690MHz8.频道数：≥200频道9.具有≥4路天线接口，≥1路平衡混合输出、≥2路平衡独立输出和≥1路非平衡混合输出。10.主机有锁定功能，锁定后不能调频道调音量等功能。 | 套 | 2 |
| 音频处理器 | 功能特点1.提供≥8路平衡式话筒／线路输入，采用裸线接口端子，≥8路平衡式输出，采用裸线接口端子。≥8路GPIO逻辑接口，带4对通用接地引脚。★2.输入可根据不同场景支持功能自定义，支持参量均衡≥三种：分别为5段参量均衡、8段参量均衡、12段参量均衡；图示均衡≥三种：分别为10段图示均衡、15段图示均衡、31段图示均衡；反馈抑制≥三种：分别为8段反馈抑制、12段反馈抑制、16段反馈抑制；（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章；并提供输入三种参量均衡.三种图示均衡.三种反馈抑制自定设置软件操作演示讲解视频)★3.输出可根据不同场景支持功能自定义，支持参量均衡≥三种：分别为5段参量均衡、8段参量均衡、12段参量均衡；图示均衡≥三种：分别为10段图示均衡、15段图示均衡、31段图示均衡；（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章；并提供输出三种参量均衡.三种图示均衡自定设置软件操作演示讲解视频)4.内置USB声卡，支持播放USB音频文件，支持录播和远程会议5.输入：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、参量均衡、自动增益、反馈抑制器等。6.输出：图示均衡、高低通、延时器、限幅器、输出正反向、增益调节。★7.设备支持APP控制，支持IOS、安卓、国产化软件等，APP软件支持用户自定义，通过APP可实现对处理器进行控制，如音量大小.预设调用.外控第三方设备.矩阵切换等。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章；并提供软件软件自定义界面编程截图并加盖企业公章)8.系统集成中控功能，支持RS232、RS485、UDP控制，简单地控制投影、幕布、灯光、窗帘、电源时序器等第三方设备。★9.产品支持扩展外接控制面板功能，面板类型至少两种以上，可实现远端对处理器进行控制，如音量大小、预设调用、外控第三方设备(支持RS232、RS485、UDP等)、矩阵切换等；（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS标志的有效检测报告复印件并加盖企业公章；并提供扩展控制面板软件设定程序定制编程软件界面设置截图，并加盖企业公章)10.产品具备摄像跟踪功能，可实现48V幻象供电麦克实现语音跟踪，根据语音阀值对应相应的麦克跟踪，摄像机支持PELCO\_D、PELCO\_P、VISCA等协议； | 台 | 1 |
| 机柜 | W2 6412 黑色尺寸≥600\*440\*635MM厚度≥方孔条1.5MM侧门0.8MM | 台 | 1 |
| IP终端 | 功能特点：1.该设备为≥19英寸标准机架式设计，1U高度，配有黑色面板，外观美观且实用。2.支持的协议包括：TCP/IP，UDP，IGMP（组播）。3.设有≥3单元LED显示，分别用于显示终端在线状态、信号状态和监听音量状态。4.具备手机WIFI点播功能。5.音频文件位速为8-320kbps自适应，音质达到CD级别。6.设备支持≥2路立体声线路输入和≥2路话筒输入，配备独立音量调节旋钮；后面板设有麦克风静音调节控制；内置≥2路线路输出，可连接外部功放进行扩音。7.设有≥1路U盘输入接口，支持本地U盘播放功能。8.具备≥1路EMC紧急输入接口。9.具备≥2路短路信号输入，可接入联动触发信号，在紧急情况下可触发终端报警。10.设有≥2路短路信号输出，在紧急情况下可联动触发其他设备，并带有≥1路DC24V强切输出。11.内置≥2路电源输出控制，能够根据广播状态自动控制外接设备的电源开关（电源接口总负载能力≤500W）。12.配备≥9个机械调节旋钮，分别用于控制监听音量、AUX辅助输入音量、线路输入音量、麦克风1和麦克风2的音量调节，以及默认调节旋钮、高低音调节旋钮和总音量调节旋钮。13.内置监听喇叭，可实时监听播放内容，并配有≥1个可调节的监听音量控制旋钮。 | 台 | 5 |
| IP音频采集器 | 功能特点：1.采用标准机柜式1U结构设计，配备黑色氧化铝拉丝面板，展现出精湛的工艺和高档品质。2.支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem单播等任意网络结构。3.具有≥3路线路和≥3路MIC输入，每个通道有单独音量大小调节功能，带总音量调节旋钮。4.自带≥1路短路信号输入，可接入联动触发信号，有紧急情况时会触发终端报警。5.自带≥1路短路信号输出，紧急情况时可联动触发其它设备。6.自带≥1路调试口，非常方便对该终端程序调试升级。7.内置音频采集编码模块，可将模拟音频可采集到IP网络广播系统任意终端，音频采集延时≤100ms。8.内置MP3播放器，带蓝牙音乐播放，面板自带功能按键，功能键包括上-曲、下一曲、播放/暂停。9.≥11个快捷键，可自定义给终端播放背景音乐，操作方便快捷，可以一键把背景音乐播放到指定的终端或分区。10.自带监听喇叭，可监听播放的任务内容。带≥1个监听音量控制旋钮，声音大小可调节。11.自带≥2路电源输出控制，根据广播状态自动控制外接设备的电源开与关，电源接口总负载能力≤500W。 | 台 | 1 |
| CD播放器 | 功能特点：1.能够实现DVD的所有的通用功能。2.支持USB2.0和支持3合1读卡的U盘/ SD卡可以实现即插即放。3.支持多机级联，可最多扩展到8台设备。4.前面板有LED显示屏，可以清楚的看到工作状态。6.音频输出通道数：≥2组立体声音频输出7.视频输出：≥1路复合视频输出；≥1路色差信号（1个Cr/Pr输出、1个Cb/Pb输出、1个Cy输出）输出  | 台 | 1 |
| 电源管理器 | 功能特点：1.采用≥2寸彩色显示屏，主要是显示日期、时间、电压以及通道状态。2.支持顺序开启逆序关闭。3.面板通道支持单独关闭。4.可以调节通道之间时间间隔。5.支持支持中英文菜单转换6.具有过压，欠压，过流保护，检测报警关闭，支持面板LOCK锁定功能。7.支持上电自动启动功能，通过密码进行开机和关机。8.支持定时开关机，定时参数机器内储存，具有9组开关场景应用。9.输出电源插座是标准万用插座，采用阻燃ABS材质，最大能够承受13A电流磷铜材质。10.电路板采用双面纤维板，主电源走线进行了二次加厚加粗处理。11.具有RS232接口，支持串口通讯控制，带有PC控制软件。技术参数：1.面板材质和颜色：黑色铝面板2.通道数目：≥8路万用插座继电器受控、≥2路万用插座直通3.级联叠机ID：0-255，级联状态自动检测并设置4.单路功率：≥2000W5.总功率：≥6500W6.整机输出电流：≥30A7.波特率选择：4800、9600、19200、38400、57600、1152008.主电缆线规格：≥3\*4平方电缆，总长度为≥1.2米带插头9.供电规格：内置变压器，适用全球电压AC220V50-60HZ  | 台 | 5 |
| 前置放大器 | 功能特点：1.标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质；2.具有5路话筒（MIC）输入，3路标准信号线路（AUX）输入，2路紧急线路（EMC）输入；3.第5个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先；4.带默音电平调节开关，支持默音调节；5.2路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；6.MIC1、2、3、4、5和2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；7.MIC1、2、3、4和AUX1、2、3可交叉混合输出；8.话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量；9.设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节旋钮；设有总音量（MASTER）调节旋钮；技术参数：1.输入：话筒输入（MIC)600Ω5mV不平衡，紧急输入(EMC)10kΩ330mV不平衡,线路输入（AUX)10kΩ330mV不平衡2.输出：线路输出1.0V3.频率响应：20Hz-20kHz(±3dB)4.功耗：30W5.电源：AC220-240V50/60Hz  | 台 | 1 |
| 采集器 | 功能特点：1.使用高级铝制1U黑色氧化拉丝面板，采用机柜式安装，外观优雅。2.支持ARP、TCP/IP、UDP、ICMP、IGMP网络通讯协议。3.具有≥32路网络报警输入，当有信号输入时，相应通道指示灯亮。4.≥8路网络报警输出，低电平闭合信号，以便控制其它设备。5.报警信号具有最高优先权，可以自动强插，系统亦可设备自定议优先级别。6.具有IP地址复位按钮，当设备IP地址丢失时，可以通过按下复位按钮来恢复初始设置。7.配合数字网络音频系统使用，消防路数可以进行灵活扩展。8.设备电源采用开关电源设计，AC100~240V电压都能正常工作。9.可根据不同地点设置不同的警报铃声，以便更清楚地了解灾情。技术参数：1.报警输入：≥32路（短路信号输入）2.报警输出：≥8路（短路信号输出）3.网络传输速率：10M/100Mbps4.信号输入输出方式：干接点5.电源供电：AC100V~240V/50Hz6.最大功耗：≤1W7.工作温度:-10℃～+50℃8.工作湿度:10%～90% RH(不凝结)9.存储温度:-20℃～60℃10.存储湿度:5%～90% RH(不凝结) | 台 | 1 |
| 操作台 | 定制冷轧钢控制台操作台长度1800\*600\*750\*950mm | 台 | 1 |
| 3 | 线材、线管、辅材校园广播 | 音频连接线 | 莲花（RCA）-莲花（RCA） | 条 | 2 |
| 音频连接线 | 卡侬头（公）-卡侬头（母） | 条 | 6 |
| PVC管材 | 国标管材 | 米 | 5500 |
| 喇叭线 | 国标RVV2\*2.5 | 米 | 8500 |
| PDU插板 | 8位总控开关10A/全长1.8米 GNE-1080 | 个 | 5 |
| 光钎线 | 户外4芯抗拉光纤线 | 米 | 5500 |
| 交换机 | 8口千兆+2个千兆光口，千兆千兆单模单纤光电转换器 0-3公里 DC5V 一对 | 对 | 8 |
| 其它辅材 | 国标 | 项 | 1 |
| 施工 | 设备安装调试、光纤线路铺设、音响线路，挖沟、回填、立杆，垃圾去清运。 | 项 | 1 |
| 4 | 校园小舞台室外音响、灯光等购置 | 智能全天候防水线阵音箱 | 智能音箱系统（AI智能类）：1、音箱箱体采用厚度≥4mm航空铝合金制造；2、防水、防尘、防潮、防腐蚀、防晒、内外全漆；★3、音箱内置智能检测保护系统，系统可以检测音箱连接线与功率放大器是否已连接好，正负极（相位）是否连接正确，功放输出功率是否过载，并通过指示灯发出提示，告知用户该设备状态正常与否；（需提供体现本项功能的第三方检测机构出具的检验报告做佐证并加盖厂家公章）频率响应：65Hz-20KHz；中低音：1\*10" 复合磁路全频喇叭 ；超高音：2\*44芯钕铁硼号角高音，近远程覆盖；灵敏度：101dB；辐射角：水平100°/垂直10°（垂直可调10°）；额定功率：300W；峰值功率：1200W；标称阻抗：8Ω；连续声压级：124dB；峰值声压级：130dB；主要接插部件：采用304不锈钢加固；输入方式：护套防水底座；外形尺寸(W×D×H)：≥550\*445\*285（mm）；产品净重：≥23kg(每只)。 | 只 | 4 |
| 智能全天候防水线阵低频音箱 | 智能音箱系统（AI智能类）：1、音箱箱体采用厚度≥4mm航空铝合金制造；2、防水、防尘、防潮、防腐蚀、防晒、内外全漆；★3、音箱内置智能检测保护系统，系统可以检测音箱连接线与功率放大器是否已连接好，正负极（相位）是否连接正确，功放输出功率是否过载，并通过指示灯发出提示，告知用户该设备状态正常与否；（需提供体现本项功能的第三方检测机构出具的检验报告做佐证并加盖厂家公章）频率响应：30Hz-350Hz；低音:1\*18" 复合磁路低频喇叭 ；灵敏度：103dB；额定功率：500W；峰值功率：2000W；标称阻抗：8Ω；连续声压级：129dB；峰值声压级：136dB ；主要接插部件；采用304不锈钢加固；输入方式：护套防水底座；外形尺寸(W×D×H)：≥690\*545\*545（mm）；产品净重：≥42.2kg(每只)。 | 只 | 2 |
| 智能专业功放 | 产品参数：1.典变压器功放，功率足，声音饱满，甜美，细腻；2.高品质环牛变压器供电，提供澎湃动力；3.全功能保护：开机软启动保护，过载保护，过热保护，直短路保护，输入峰值压限，输出智能削峰保护；★4.智能后级功率放大器，可对音箱高音喇叭单元的双向精准保护，支持远程控制接口，支持物联网接口，支持被动式检测连接，支持本地智能切换，支持远程协议检测（检测内容有输入信号故障、电源故障、过热故障、工作状态），支持网络交换联机理论值N台，支持互联网信号输入。（需提供体现本项功能的第三方检测机构出具的检验报告做佐证并加盖厂家公章）；★5.具有2路RJ45接口；（需提供功放后面板的清晰图片并加盖生产厂家公章）；线路类型：模拟功放H类；输出功率：立体声：8Ω2\*600W，4Ω2\*1200W，桥接：8Ω1200W，4Ω2400W； 失真率：〈0.5%；频率响应：20HZ-20KHZ；阻尼系数：>500@8Ω；信躁比：94DB；机箱尺寸：≥长400\*宽482\*高88mm；外包装尺寸：≥长565\*宽535\*高170mm；毛重：≥16kg；净重：≥14kg。 | 台 | 2 |
| 智能专业功放 | 产品参数：1.典变压器功放，功率足，声音饱满，甜美，细腻；2.高品质环牛变压器供电，提供澎湃动力；3.全功能保护：开机软启动保护，过载保护，过热保护，直短路保护，输入峰值压限，输出智能削峰保护；★4.智能后级功率放大器，可对音箱高音喇叭单元的双向精准保护，支持远程控制接口，支持物联网接口，支持被动式检测连接，支持本地智能切换，支持远程协议检测（检测内容有输入信号故障、电源故障、过热故障、工作状态），支持网络交换联机理论值N台，支持互联网信号输入。（需提供体现本项功能的第三方检测机构出具的检验报告做佐证并加盖厂家鲜章）；★5.具有2路RJ45接口；（需提供功放后面板的清晰图片并加盖生产厂家公章）；线路类型：H类；输出功率：立体声：8Ω2\*600W，4Ω2\*1200W，桥接：8Ω1200W，4Ω2400W； 失真率：〈0.5%；频率响应：20HZ-20KHZ；阻尼系数：>500@8Ω；信躁比：94DB；机箱尺寸：≥长400\*宽482\*高88mm；外包装尺寸：≥长565\*宽535\*高170mm；毛重：≥16kg；净重：≥14kg。 | 台 | 1 |
| 专业调音台 | 产品参数:1、12路单声道多功能调音台；2、12路单声输入；3、通道3段均衡加中频可选；4、二组编组，三组输助输出，一组返回；5、100MM高精度对数式衰减推子；6、256/24Bit DSP效果器；7、9段主控均衡；8、一组立体声输出；9、+48V幻象电源；10、USB录音，播放功能；11、通道哑音功能；12、适用于安装,录音,多功能厅中小型活动,独奏表演有全面的现声乐队演出等场合。 | 台 | 1 |
| 无线手持话筒 | 真分集双天线接收发射器电量回传双天线接收状态实时显示400个工作频点/120M带宽多ECHO选择多EQ及DSP功能选择高信噪比高保真CD音质，20-20KHz频响锁屏功能自动搜索功能配有失重陀螺仪频率范围：500-900MHz信道数目：2×200信道敏感度：≥100dB音频响应：20Hz-20KHz信噪比：≥100dB失真度：0.3%有效距离:≥100米接收机指标：灵敏度：2.μV振荡模式：PLL信噪比：≥100dB音频输出：平衡输出X2，不平衡输出×1电源：AV100-240V DC12-18V发射器指标：发射功率：3mW/30Mw振荡模式：PLL调制方式：FM镜像控制：≥50dB频率偏移：50KHz电源：DC2.4-3V | 套 | 1 |
| 音频处理器 | 产品参数:1、通道数量：≥4 个模拟输入, 1 个立声体数字输入≥8个模拟输出，48KHZ高采样，增加噪声门功能；2、2bit A/D及D/A转换2提供USB和RS485接口可连接电脑，通过RS485接口可最多连接250台机器，并且特高有RS232串口，方便不同场合应用需要，且超过1500米的距离外用电脑来控制4直接用面板的功能和编码轮进行了功能设置或连接电脑通过PC控制来控制，均十分方便，直观和简洁；3、单机或PC控制软件均可存储12种用户程序可通过面板的SYSTEM按键来设置密码锁定面板控制功能，以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态；4、每路输入均有31段GEQ+10段PEQ，输出10段PEO；5、2\*24 LCD蓝色背光显示功能设置，8段LED显示输入/输出的精确数字电平表，静音及编辑状态；6、可变高/低通滤波器的斜率均可设置，其中贝塞尔(Bessel)，巴特活斯(Butterworth)设置为12dB,18dB,24dB每倍频程。7.工作温度 -10℃~+60℃ | 台 | 1 |
| 电源时序器 | 产品特性:1、独立的八路大功率电源输出，万能插座，可满足多种三级的电源插座，如国标插座、美标插座以及欧标插座等2、开机时由前级到后级按顺序逐个启动各类设备，关机时由后级到前级逐个关闭各个设备，有效的统一管理控制用电设备，确保整个系统的稳定运行3、八路通道开关状态可由面板控制操作和显示；通过面板一键开关，可时序关启通道，实现时序功能；4、总电源开关和电源指示灯5、8路可控输出插座6、电源输入端口技术参数：1、供电电源：交流220V/50Hz 16A2、额定输出电压：交流220V/50Hz3、控制方式:手动顺序启动、短路信号触发控制4、每路动作延时时间：1秒5、电源开关控制电源 | 台 | 1 |
| 环氧地坪 | 长12米，宽3.2米、固化剂、稀释剂、溶剂、分散剂、消泡剂及某些填料等混合加工而成的环氧地坪漆，环氧地坪施工有着耐强酸碱、耐磨、耐压、耐冲击、防霉、防水、防尘 | 项 | 1 |
| 防水面光灯 | 操控方式开关式最大瓦数200W以上灯头个数1个防水等级IPX6防雷级别4KV灯身材质PVC（聚氯乙烯）光源类型LED灯身高度6-10米（含）灯罩材质PVC（聚氯乙烯）额定电压220v | 台 | 10 |
| 保险绳 | 国标，铝合金制品，长度80CM，承重≥50KG | 条 | 10 |
| 线缆 | 规格：EVJE2\*2.5颜色：蓝色线径：∅ 10mm导体材质：99.99%无氧铜 芯线绞距: 140 mm导体截面积：2.5 平方毫米标称电容（导体间）：导体直流电阻：最大0.78Ω/100M0.0193uF/KM 填充：粗棉纱标称电容（导体）：屏蔽：棉纺布80μ导体：方向性设计制造绝缘材质：LDPE+LEPE护套材质：环保PVC长度包装：100 米/卷 产品特点：阻燃、抗紫外线 | 项 | 1 |
| 技术服务费 | 设备安装调试、线路铺设等 | 项 | 1 |

二、技术要求（包括对产品的认证、检验报告等）详见上表“基本参数”栏的具体要求，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，并提供厂家授权及产品检测报告，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。三、服务要求1.安装期间应严格按照国家相关行业要求，规范安装；2.安装后应保证所有线路规整、设备运行通畅，施工后现场环境干净整洁；3.提供终身网络、电话、邮件等形式的免费咨询服务；4服务期内，若发生故障，乙方在接到甲方通知后，应于4小时内派出专业的维修人员到现场进行维修，所产生的全部费用由乙方承担； |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订后60个日历日供货完毕

采购包2：

自合同签订后60个日历日供货完毕

**3.4.2交货地点和方式**

采购包1：

采购方指定地点

采购包2：

采购方指定地点

**3.4.3支付方式**

采购包1：

分期付款

采购包2：

分期付款

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 签订合同后30天内，成交方持履约保证金交纳凭证、合同、预付款发票，至买方处办理合同总价款的40%预付款项 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1： 付款条件说明： 货物全部运到采购方指定地方,安装调试完毕并经终验合格后60天内,成交方持《终验合格单》原件及全额发票在采购方处办理全部货款的交付手续 ，达到付款条件起 60 日内，支付合同总金额的 60.00%。

采购包2： 付款条件说明： 签订合同后30天内，成交方持履约保证金交纳凭证、合同、预付款发票，至买方处办理合同总价款的40%预付款项 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包2： 付款条件说明： 货物全部运到采购方指定地方,安装调试完毕并经终验合格后60天内,成交方持《终验合格单》原件及全额发票在采购方处办理全部货款的交付手续 ，达到付款条件起 60 日内，支付合同总金额的 60.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

1）合同文本及合同补充文件（条款）； 2）采购文件及成交人的响应文件； 3）货物清单；

采购包2：

1）合同文本及合同补充文件（条款）； 2）采购文件及成交人的响应文件； 3）货物清单；

**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。

采购包2：

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：

自签订供货合同，验收合格之日起12个月

采购包2：

自签订供货合同，验收合格之日起12个月

**3.4.8违约责任及解决争议的方法**

采购包1：

1）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。 2）未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对中标方违约行为进行追究，同时按《政府采购法》的有关规定进行处罚。

采购包2：

1）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。 2）未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对中标方违约行为进行追究，同时按《政府采购法》的有关规定进行处罚。

**3.5其他要求**

采购包1：

（一）质量验收标准或规范 1）合同文本及合同补充文件（条款）； 2）采购文件及成交人的响应文件； 3）货物清单； （二）产品质保期 自签订供货合同，验收合格之日起12个月。 （三）违约责任 1）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。 2）未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对中标方违约行为进行追究，同时按《政府采购法》的有关规定进行处罚。 为保证本项目顺利实施，供应商可同时报名参加多个标包，但只能中标其中一个标包，兼投不兼中，本项目按顺序（采购包1；采购包2）评审。

采购包2：

（一）质量验收标准或规范 1）合同文本及合同补充文件（条款）； 2）采购文件及成交人的响应文件； 3）货物清单； （二）产品质保期 自签订供货合同，验收合格之日起12个月。 （三）违约责任 1）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。 2）未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对中标方违约行为进行追究，同时按《政府采购法》的有关规定进行处罚。 为保证本项目顺利实施，供应商可同时报名参加多个标包，但只能中标其中一个标包，兼投不兼中，本项目按顺序（采购包1；采购包2）评审。