**许昌经济管理学校教育信息化提升项目**

**1标段**

**采购文件**

**（项目编号：XZZ—G2018003号）**

**招标人：许昌经济管理学校**

**日 期：2018年1月**

招标文件目录

一、公开招标邀请函………………………………………………………3

二、项目需求及其它求……………………………………………………6

三、投标人须知…………………………………………………………8

（一）说明和释义

（二）招标文件说明

（三）投标文件的编写和说明

（四）投标文件的递交

（五）特别提示

（六）开标和评标

（七）授予合同

四、合同一般款…………………………………………………………17

五、合同特殊款…………………………………………………………20

六、合同书………………………………………………………………21

七、投标文件式…………………………………………………………23

**第一部分 投标邀请函**

本招标项目许昌经济管理学校教育信息化提升项目已由相关部门批准建设，采购人许昌经济管理学校，建设资金来自财政资金，项目出资比例为100%财政资金，项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标，欢迎符合条件的投标企业报名参加。

1. **项目名称及编号：**

项目名称：许昌经济管理学校教育信息化提升项目

编号：XZZ--G2018003号

**二、项目简要说明：**

本项目共分三个标段，第一标段：基础设施升级；第二标段：信息化平台建设项目；第三标段：信息终端扩充项目。

项目预算：第一标段140.3079万元；第二标段123.3846万元；第三标段229.1290万元。（具体要求、参数见招标文件）

**三、投标人资格要求：**

1. 符合《政府采购法》第二十二条和《政府采购法实施条例》第十七条规定的条件；

（二）独立法人资格，经营范围内具有生产和销售该项目相关产品范畴；

（三）根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)的规定，对列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn）】](http://www.ccgp.gov.cn）】)。

（四）投标人必须具有履行合同及具备供货和售后维护保障能力；

(五）本项目不接受联合体投标；

**四：招标文件的获取**

（一）报名方式：供应商须加入【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】供应商库，报名期限内在【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】网上报名。详情查看【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】（http://www.xczbtb.com）首页办事指南中的业务流程（网上报名须知）；

（二）报名及招标文件下载时间

自招标公告及招标文件在网上发布之日起至递交投标文件截止时间止，均可进行招标文件的下载。在下载招标文件期间，有可能会出现信息变更，请下载招标文件的供应商自行关注，否则自行承担相应责任。未通过【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】下载招标文件的投标企业,拒收其递交的投标文件。

特别提示：所有投标单位请时刻关注【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】，该项目所有澄清、修改、答疑、变更均在【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】发布，不再另行通知。如未及时查看影响其投标，后果自负。

**五、投标截止时间、开标时间及地点：**

（一）投标截止及开标时间：2018年02月24日9时00分（北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件不予接受。

（二）开标地点：襄城县公共资源交易中心（襄城县八七路东段电子产业园12楼1207室）；

**六、参加开标时必须提供以下证件原件及复印件（复印件须加盖公章）**

（一）法人授权委托书；

（二）委托代理人身份证；

（三）企业法人营业执照、组织机构代码证或三证合一的营业执照；

（四）其它相关资质资料；

**七、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布。**

**八、公告期限：**2018年01月26日-2018年02月24日

**九、开标时间、地点：**

开标时间：2018年02月24日09：00（迟到按自动放弃处理）；

开标地点：襄城县公共资源交易中心1207开标室（襄城县八七路东段电子商务产业园12楼1207开标室）；

**十、采购代理机构、采购单位地址**：

代理机构：陕西瑞珂工程咨询有限责任公司

地  址：郑州市金水东路绿地原盛国际3号楼C座3层36号

联 系 人：张先生 联系电话：0371-55563050

采购人：许昌经济管理学校

联系地址：襄城县

联 系 人：李先生 联系电话：0374-8398776

第二部分 项目需求及其它要求

1. **参数要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **招标参数** | | **数量** |
| **网络改造** | | | | |
| 1 | 接入交换机 | 整机性能 | 交换容量≥256Gbps | 10台 |
| 转发性能≥50Mpps |
| 固化10/100/1000M以太网端口≥24，非复用SFP千兆光接口≥4个，最大可用千兆口≥28 |
| 配置及日志存储等简化维护和管理，支持USB端口 |
| 要求设备采用静音无风扇节能设计，要求提供官网截图。 |
| 基本功能 | 支持IPv4和IPv6的三层路由功能 |
| ★支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取，提供国家级权威机构测试报告作为证明 |
| 支持抗攻击，支持CPU限速功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机工作的稳定性 |
| 所投设备能检测到攻击源，并将攻击源隔离，保护交换机工作的稳定性 |
| ★支持同时开启IPv4、IPv6 ACL、802.1X认证、web认证、防ARP欺骗，CPU保护功能同时开启，不会相互冲突、制约；提供国家级权威机构测试报告作为证明。 |
| 要求所投设备具有堆叠功能，堆叠后单端口堆叠带宽≥2.5G，双向达到5G。要求提供国家级权威机构测试报告。 |
| ★所投设备具有节能设计，满载工作情况下功耗≤27W，要求提供官网截图。 |
| ★要求所投产品支持防雷等级≥8KV，要求提供省级以上权威机构出具的测试报告作为证明。 |
| 要求所投产品具备节能环保设计，要求提供中国质量中心颁发的节能证书 |
| 2 | 服务器 | 外形 | 两路2U机架式服务器 | 2台 |
| 主板芯片 | Intel C610系列芯片组 |
| CPU | 2 × E5-2620v4 2.1Ghz |
| 内存 | 2\*16GB RDIMM, 2400MT/s, 双列, x8 带宽 |
| 24个DDR4内存插槽,最大支持768GB内存,★支持容错故障内存-Vmware |
| 存储 | 2× 300GB 10K 2.5英寸 SAS硬盘； |
| 支持不小于 8×3.5" 热插拔硬盘，可选 16×2.5" 热拔插硬盘机箱 |
| ★支持内置双SD卡配置raid1，支持冗余配置的Vmware ESXi，提高虚拟化系统的高可用性 |
| 集成4个千兆以太网卡，支持负载均衡和故障转移，可选集成2个千兆以太网及2个万兆10Gb Base\_T/SFP+ 接口以太网卡或4口万兆网卡，不额外占用主机PCIe插槽 |
| 网卡 | ★前置LCD面板，设置管理芯片IP地址，监控硬件状态，可以自定义资产标签； |
| ★可选支持带NFC的前置面板，使用支持NFC的手机及应用即可获取服务器的硬件配置信息及健康状态 |
| 统一系统配置器 | 主板集成生命周期控制器; 一站式地完成操作系统的部署, 包括内建驱动程序安装、固件更新、硬件配置和问题诊断，无需驱动光盘可安装系统驱动； |
| 远程管理卡 | 通过web浏览器实现远程管理连接；实现远程电源控制（模拟所有电源开关动作）；具有专用接口（非工作以太网卡），实现无操作系统依赖的硬件级远程控制，远程查看系统启动和BIOS界面、支持虚拟软驱、光驱、ISO文件挂载；支持动态监控服务器功率；★可选配置8GB或者16GB SD卡，支持分区，支持存储系统ISO，支持重启时侦测硬件更换情况，恢复固件版本与配置至运行前状态； |
| 管理软件 | 监控本机硬件及直连存储状态无需在操作系统下安装代理程序；跨多种操作系统和虚拟化管理程序开展统一的监控流程；即使操作系统停顿，也能提供Email警示信息；支持Dell OpenManage™ Essentials，HP Operations Manager、IBM Tivoli® Netcool® ，CA Network and Systems Management (NSM)，Microsoft® System Center及VMware® vCenter® 的插件程序；★具有安卓和苹果平台的管理软件，可以用移动设备监控服务器状态 |
| 光驱 | SATA Slim DVDRW |
| GPU | ★支持内置 2个300W GPU |
| PCI槽 | ★≥ 7×PCI-E slot |
| 电源 | ≥750W 1+1 白金级热插拔冗余双电源  电源管理功能：电源设限、电源清查及电源预算 |
| 售后服务 | 原厂3年免费人工、部件，7x24小时响应，4小时带备件上门服务，含关键任务及紧急派遣；配置专职客户经理，负责负责售后进展 |
| 其他 | ★成熟度：设备制造厂商近三年IDC报告全球x86服务器销量排名前三，提供IDC证明文件  ★厂商认证：设备制造厂商具备CCCS认证和CMMI5认证 |
| 3 | 负载均衡 | 产品成熟度 | ★采用具备自主研发的操作系统、产品具备《计算机软件著作权登记证书》(提供原厂盖章的复印件，产品名称须为负载均衡或应用交付类设备) ，产品成熟稳定，非OEM产品，上市五年以上； | 1台 |
| 配置要求 | 整机吞吐量≥4G，整机并发连接数≥400万 ； |
| 千兆电口≥4个，千兆光口≥4个，2个扩展槽，最多可扩展至12个千兆光口或12个千兆电口，全部三层独立可用，非复用接口； |
| 负载均衡算法 | 支持轮询、加权轮询、静态就进行、动态就进行、最快响应、最小流量、带宽比例、哈希等负载等算法； |
| 部署模式 | 支持串接、旁路和三角传输部署模式； |
| DNS代理 | 支持DNS透明代理功能，可基于负载均衡算法代理内网用户进行DNS请求转发，避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率； |
| 网络协议 | 支持IPv6，支持NAT46、NAT64、NAT66等协议转换； |
| 支持RIPv1/v2、OSPF、BGP、ISIS等路由协议，支持IPV4/IPV6双协议栈； |
| 应用负载均衡 | 提供针对L4/L7内容交换的服务器负载均衡功能，支持服务器健康检查支持基于HTTP Cookie Insert模式的会话保持方式； |
| 支持对链路和服务器的稳定性进行统计，可查询服务器的异常状态信息，并提供对故障原因的分析； |
| 全业务负载均衡 | 单一设备可同时支持全局负载均衡、链路负载均衡、服务器负载均衡的功能。三种功能同时处于激活可使用状态，无需额外购买相应授权； |
| 免费开通HTTP压缩、HTTP缓存、TCP连接复用、SSL加速功能，无需额外购买相应授权； |
| 支持多链路均衡和多数据中心全局负载均衡能力，能够对数据流量在容灾数据中心、业务服务器之间提供流量切换的能力； |
| TCP协议优化 | 支持非对称式部署的TCP协议优化技术，提升远端用户访问应用服务的速度。无需在用户终端或应用服务器上安装任何插件和软件，不受操作系统类型、浏览器版本等兼容性因素限制； |
| SSL加速 | 支持SSL加速芯片，配置独立的SSL加速卡,提供服务器SSL卸载功能； |
| 管理功能 | 支持基于管理员自定义的时间计划来配置出站访问的链路调度策略； |
| 支持SNMP、CLI，WEB（HTTP/HTTPS），SSH协议的管理； |
| 设备形态 | 高性能专业负载设备或高性能专用负载均衡插卡设备； |
| 智能告警 | 内置智能告警系统, 支持E-mail、短信、SNMP Trap三种告警方式，管理员可基于业务安全所关注方面来选择告警触发事件与对应的告警方式，当业务网络环境中发生问题时（如服务器宕机、网络攻击、链路中断等故障场景），即会自动向管理员发送告警信息； |
| 开放性要求 | 支持开放的网络编程端口，并提供Python和Java的SDK工具，可实现与第三方应用平台的集成与二次开发； |
| 全业务负载均衡 | 单一设备可同时支持全局负载均衡、链路负载均衡、服务器负载均衡的功能。三种功能同时处于激活可使用状态，无需额外购买相应授权； |
| 免费开通HTTP压缩、HTTP缓存、TCP连接复用、SSL加速功能，无需额外购买相应授权； |
| 支持多链路均衡和多数据中心全局负载均衡能力，能够对数据流量在容灾数据中心、业务服务器之间提供流量切换的能力； |
| 资质要求 | 产品具备《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》； |
| 具备IPv6 Forum《IPv6 Ready Logo Phase-2证书》； |
| ★厂商具备QC080000有害物质过程管理体系认证并加盖原厂公章； |
| 安全服务 | ★设备生产商的负载均衡类产品在2015或2016年度市场占有率达到前三名（提供Frost&Sullivan或IDC第三方权威机构的市场统计报告）； |
| ★要求设备厂商通过设备生产商通过CMM15认证，提供证书复印件加盖原厂公章； |
| 设备生产厂商具有ISO27001、ISO14001管理体系认证； |
| 其他 | ★为方便统一管理，要求负载均衡及流量控制产品为统一品牌； |
| 4 | 流量控制 | 产品成熟度 | ★国产品牌，为确保产品成熟稳定，要求投标产品具体型号必须在厂商官网可查，提供含URL链接地址的官网截图证明； | 1台 |
| 配置要求 | 流控吞吐量≥800M，审计+流控吞吐量≥600M，并发连接数≥50万； |
| 配置千兆电口≥6个、千兆光口≥2个，全部三层独立可用，非复用接口； |
| 应用识别 | 可识别P2P协议：至少包括Thunder(迅雷)、电驴、BT、腾讯超级旋风下载协议、脱兔等，支持智能P2P识别，可控制加密和未知P2P； |
| 可识别IM应用：支持QQ、ICQ、MSN Messenger、Yahoo Messenger、阿里旺旺、网易泡泡、新浪UC、飞信、校内通、多玩YY、慧聪发发、百度HI、51彩虹等协议； |
| 支持对用户URL访问历史记录的查询审计，包括提供访问的用户名/IP、网站信息、网页信息、URL信息、网页标题、访问时间等； |
| 可识别BBS论坛：支持对天涯、猫扑、百度贴吧、19楼、51社区、淘宝网、阿里巴巴、东方论坛等论坛，支持按照Discuz bbs和phpwind bbs分类的BBS论坛； |
| 可识别企业桌面应用识别：支持Notes、IMAP、POP、SMTP、FTP、Telnet及Syslog等； |
| 支持对FTP审计，包括记录登陆用户名、用户IP、服务器IP、操作类型、传输文件名、传输文件附件、访问时间等； |
| IP协议支持 | 支持IPv4/v6双栈； |
| 协议分析 | 采用特征库技术，特征库升级过程无需重启、不中断业务正常运行，且完成整个升级过程所需时间小于1分钟； |
| 可以识别并检测802.1Q、MPLS、QinQ、GRE等特殊封装的网络报文； |
| 可以识别协议数量超过3300个，通过告警、干扰、阻断等模式可提供万种以上应用规则，提高投标产品配置截图证明； |
| 应用控制 | 支持基于链路、区域、源/目的IP、IP组、时间、应用等综合任意组合进行控制； |
| 部署方式 | 支持透明在线模式、网关模式、旁挂模式部署，支持分布式与集中式部署，对于分布式部署，可分权分域与集中管理； |
| 资质要求 | ★投标产品具备国家测评中心《信息技术产品安全测评证书》EAL证书，提供该证书复印件，并加盖原厂公章； |
| ★产品具备国家保密局《涉密信息系统产品检测证书》，证书申请单位与产品生产单位必须为同一单位，提供该证书复印件，并加盖原厂公章 ； |
| 投标产品具备公安部《信息安全产品销售许可证》，提供该证书复印件，并加盖原厂公章； |
| 厂商具备QC080000有害物质过程管理体系认证并加盖原厂公章； |
| 安全服务 | 设备生产商必须具有高新技术企业证书； |
| ★要求设备厂商通过设备生产商通过CMM15认证，提供证书复印件加盖原厂公章； |
| 设备生产厂商具有ISO27001、ISO14001管理体系认证； |
| 其他 | ★为方便统一管理，要求负载均衡及流量控制产品为统一品牌； |
| 5 | 高密接入AP | 硬件规格 | 支持标准的802.11ac wave2协议,采用双路双频设计，可同时工作在802.11ac和802.11b/g/n模式 | 15台 |
| ★支持mu-mimo，并提供WiFi联盟证书证明。 |
| ★支持2条空间流,5G 11ac wave2最大接入速率≥867Mbps,2.4G 最大接入速率≥400Mbps，整机最大接入速率≥1267Mbps |
| 设备采用内置硬件智能天线 |
| 发射功率≤20dBm |
| 提供单端口以太网供电适配器 |
| ★2个10/100/1000Base-T以太网口，1个支持PoE受电，一个支持PoE供电，并可通过以太网口扩展射频单元。 |
| 支持802.3af/802.3at/本地电源DC48V三种供电模式，整机功耗不大于12.95W，提供官网截图证明。 |
| 一个全尺寸USB3.0接口 |
| 支持蓝牙4.0（内置），支持苹果iBeacon协议，可扩展摇一摇等丰富的蓝牙应用，可应用于蓝牙定位应用，提供官网截图证明 |
| 产品功能 | 可支持SSID数不小于28个SSID；用户数不小于256个。 |
| 支持无线定位功能，可定位人员或者或者资产 |
| 双用户传输时，MU-MIMO功能对吞吐量的增益大于1.7倍 |
| 单一5G HT80射频模块下，上行/下行TCP报文实际传输吞吐量分别不低于640Mbps |
| 为增强无线网络可靠性，支持当AC宕机时，AP切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用，保留测试权利 |
| 支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信 |
| 支持IPv6技术，包括IPv6报文透传 ,IPv6终端接入认证，保留测试权利 |
| 支持mac认证、Web认证、802.1X认证、WAPI认证 ,提供提供WAPI产业联盟成员官网截图及链接作为证明 |
| 支持无线频谱分析,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响 ,保留测试权利 |
| 为便于后期的管理，要求无线接入点须和网络管理系统进行联动，可以通过网管软件进行配置和拓扑发现，并能进行状态监测和告警，还能实现有线无线一体化网管平台 |
| 产品资质 | ★提供无线电发射设备型号核准证复印件。 |
| ★提供AP加控制器的WiFi联盟证书，证书型号必须与投标设备相同 |
| 6 | 网线 | 规格要求 | 六类非屏蔽双绞线，每箱305米 | 3箱 |
| 7 | 打印复印扫描一体机 | 规格要求 | 黑白激光打印机一体机，支持无线WiFi，具有打印复印扫描功能，支持有线/无线网络打印，支持自动双面打印。打印速度≥30页/分钟 | 16台 |
| 8 | 光模块 | 规格要求 | 1000BASE-LX mini GBIC转换模块（1310nm） | 10个 |
| 9 | 施工及辅材 | 规格要求 | 包括无线AP的安装、接入交换机的VLAN配置划分、以及相关设备安装调试所使用到的辅材。 | 1项 |
| **录播系统** | | | | |
| 1 | 教育云平台 | 基础平台 | **可与数字化校园软件平台无缝对接，对接费用由投标人自行承担。**  1.在线授课：支持教师自定义精品课程，同时统计课程的总学习人数、总课程时长等信息。  ★2.学习跟踪：可以记录学习人员的学习进度、学习时长、同时还可以观看共同学习的人员列表以及人员信息。  3.断点学习：系统支持在线断点续学，打开学过的课程会直接链接到上次学习的课程时间节点上。  4.课程筛选：可以按照学段、年级、科目、分类、最新、最热等条件进行检索。  5.学习互动：视频资源浏览支持个人收藏、评分、评论、分享等功能，支持分享到QQ、新浪微博、微信、人人、百度等10多种主流第三方平台。 | 1套 |
| 资源管理 | 1.资源管理：可以对视频、课件、文档进行管理、上传、下载、截取微课等功能进行编辑操作。 2.资源上传：视频素材支持REAL(RM,RMVB)、FLV、MKV、MP4、AVI、WMV等格式上传，素材上传完成后系统会自动将视频素材转码成MP4格式；文档素材支持PPT、PPTX、DOC、DOCX、PDF、TXT等格式上传，上传素材完成后系统会自动将文档素材转码成PDF格式；课件支持录播系统录制的DVI格式上传。 3.附件功能：支持与视频资源相关的其它类型资源作为附件保存，另外可对课件资源进行补充说明,支持文档在线预览与下载。 4.视频资源：支持对热门资源、最新视频、教师排行榜、最新上传、热线视频、评分最高等条件分类排列。且支持按照区域、学校、年级、科目、清晰度及自定义条件对视频进行分类查询。 5..文档资源：支持对最近文档、热门文档进行分类排列；且支持按照区域、学校、年级、科目、清晰度及自定义进行分类查询，并支持在线横版竖版切换、放大缩小调整、下载保存，同时支持下载打印功能。 |
| 个人空间 | 1. 教育信息管理：支持对阶段、年级、科目、章节的管理。 2.用户管理：支持对教师、学生、角色权限的管理。   3.组织管理：支持对区域、学校、教室、学级、班级的管理，并支持自定义区域级别，可以扩展到省、市、区、学区、校的多级管理。 4.资源管理：支持资源管理、课程管理、课程分类管理、资源审核、直播审核；同时按照区域模式对素材和微课进行管理，实现了预览、修改信息、删除等功能。 5.系统管理：支持对页面图片、首页logo、平台信息等自定义修改。 6.用户权限：用户角色权限支持自定义，支持多级角色设定；对于角色权限可以统一制定，并一次性分配。 7.搜索引擎（课程检索）：支持按照类型、学段、年级、科目、清晰度的条件筛选进行课程检索，同时支持课程关键字检索；课程资源支持按最新、热门两类进行智能排序。 8.素材中心：支持年级、科目、素材名称的查询，同时可将原始素材、编辑后的微课进行在线发布、附件、微课、下载、编辑、删除、移动等7个功能操作。 9.个人素材：支持对我的视频、我的文档、我的直播三类素材进行分类，可以自定义添加文件并对素材进行管理。 |
| 视频点播 | ★1.发布转码：发布后的资源可以按照栏目设置自动进行转码，无须人工干涉，转码完成后的资源会自动发布到相应的栏目供用户进行访问，转码后的高、低码流文件都采用MP4格式，方便跨平台使用。 2.“碎片化”视频：支持在线通过微课功能从原始视频素材/课件素材中抽取单一知识点或习题，进行编辑并生成微资源，同时支持视频多段剪辑合成一个微课资源。 3、信息编辑：支持对名称、描述、年级、科目、文件夹、章、节、知识点的编辑。 4、实时预览：在线编辑时支持节点实时预览，便于准确定位编辑时间节点。 5.我的直播：支持教师进行直播预约，发布直播公告，可以将直播预约按照学校、教室、主讲教师、观看权限、开始时间、结束时间、标题、内容等进行详细编辑。 6.直播课堂：根据直播学校划分，可查看今日直播、近期直播、全部直播3个栏目的直播情况以及直播详细信息（学校、主讲老师、标题、日期、时间） |
| 视频直播 |
| 其它 | ★26需要具有中华人民共和国国家版权局出具的《课件资源管理系统》软件著作权登记证书 |
| 2 | 录播主机 | 主要规格 | 1、★CPU：Intel酷睿四核I7-6700，主频≥3.4GHz，缓存≥8M；  2、★主板：B250或同性能以上,四相供电技术全固态电容提供证书；  3、内存：≥2\*8GB DDR4；  4、★硬盘: ≥1T 7200RPM，硬盘采用减震设计出具证书；  5、显卡:高性能集成显卡；  6、显示器: ≥20.7英寸，分辨率≥1920\*1080；  7、接口：USB接口≥8个，其中前置USB3.0不少于4个，音频输入输出接口，1个PCI、1个PCIex16、1个PCIex1，2个HDMI接口；  8、★键盘鼠标：防水抗菌键盘，键盘防水等级不低于国际标准IPX7级，需提供权威机构出具的键盘防水检测报告；USB光电鼠标；  9、★机箱：黑色商用防尘机箱，整机防尘等级不低于国际标准IP5X级，需提供权威机构出具的同投标系列整机防尘检测报告。 | 1台 |
| 资质要求 | 1、★投标人所投产品需提供整机3C认证证书、国家电子计算机质量监督检验中心出具的平均无故障时间（MTBF）不低于50万小时证书；  12.★生产厂商2014年以来连续三年获得电子百强企业并提供证书  13.★生产厂商需通过 ISO50001认证；  14.售后服务：（1）生产厂商按行业标准进行质保，三年免费上门服务，提供生产厂商大客户400或800售后服务热线电话；（2）ISO IEC20000-IT服务管理体系认证证书； |
| 3 | 全高清智能录播系统 | 功能要求 | 1.★整套系统为软件和硬件相结合，基于windows平台X86架构，软件分为录制服务端，教师机客户端，确保后期系统的升级和扩容。 2.实时录制：实时录制音频、视频以及计算机屏幕，生成三分屏、四分屏、讲义模式、电影模式等课件。 3.★资源模式：在录制课件时，可以同时单独保存各路原始信号，便于后期进行二次编辑，不需要在录制后再次经过压缩或者编辑生成。 4.VGA录制：能够将计算机屏幕内容，包括PowerPoint、Flash 动画、视频、鼠标运动轨迹、电子白板内容等完全录制下来，捕获帧率范围在1～30帧/秒。 5.课件设置：可设置课件的主题、主讲人、版权、描述等基本信息，。 6.视频设置：系统支持6路输入信号源，每路信号源都可以由用户自行定义，可以对6路通道中的视频源进行通道名称、切换间隔、视频源、视频本地文件等信息选择，并支持选择后预览。 7.视频格式：系统支持SDI、VGA、模拟PAL、NTSC视频、HDMI高清数字视频格式，同时还支持软件抓屏数据、网络流媒体数据、计算机视频数据、计算机视频文件、视频编码器IP数据。 8.视频输出设置：分辨率最大支持1920\*1080，最小可以设为160\*120；编码器支持MPEG2\MP4\VP8格式编码。 9.音频输出设置：采样率最大支持44100hz，最低可以设为8000hz；编码支持MP3/AAC格式编码；音频码流可调，支持单声道和立体声输出。 10.自适应码流：用户可以定义视频录制码流，以自适应传输带宽，最大可以达到50Mbps，最小可以为1Kbps。 11.双路视频输出：系统支持从多路输入信号中选择输出两路视频数据，生成双视频课件或四分屏课件。 12.★GPU运算：录制系统支持GPU编码技术，极大的挖掘录播主机的硬件性能，可以自动识别Intel、Quadro、AMD-ATI三大主流芯片的编解码，并与之做联动运算。 13.静音气泡提示：录制过程中提供声音监视功能，当指定时间内未检测到声音信号时，会弹出提示气泡，防止出现静音课件。 14.字幕水印：可以添加指定图片或视频片段作为课件的片头、片尾；录制视频的图像上可添加文字或图片水印；可以根据需要在录制前添加台标和字幕，并指定台标放置的具体位置。 15.索引生成：录制文件支持自动生成索引（文件标记）功能，也可在文件的任意选定位置添加文件标记作为索引调用，索引支持PPT、Word等内容，也可根据需要进行删除。 16.切换特效：画面支持擦除、溶解、滑行、切换、伸缩等24种以上的视频切换特效，且切换时间可调。 17.声音处理：对各个通道的声音可采取三种处理办法：主混音、均衡混音、主次混音，同时用户还可以根据需要，灵活选择声音的处理办法。 18.扩展性：用户可以自行配置输入接口，跟上硬件的发展步伐，没有淘汰硬件的烦恼，节省硬件成本。 19.点图跟踪：录制时只要鼠标点击摄像头采集画面的任意一点，摄像头将以该点为坐标中心做跟踪拍摄，以期达到更好的录制效果。 20.自动导播：当教师及学生发生位置变化时可以自定义选择跟踪的机位，且支持5种策略；当教师电脑屏幕发生变化时，主视频画面可以自定义切换机位，且切换时间可以调整。 21.画中画：支持左上、右上、左下、右下四种画中画模式、且视频大小可自定义设置。 22.云台控制：支持界面中对虚拟键盘控制器的操作，同时每路通道摄像头可以实现8向云台操作控制，并支持变焦功能以及对变焦速度的调整。 23.手动导播：系统通过鼠标支持纯手动控制导播模式，且策略机制优先，配合全自动导播可以实现半自动导播方式。 24.★智能抠像技术：可对主讲教师视频进行智能抠像处理，并与背景图片或视频进行叠加，为用户提供更丰富的视频素材。 | 1套 |
| 资质要求 | ★需要具有中华人民共和国国家版权局出具的《课件录制系统》软件著作权登记证书 |
| 4 | 智能直播系统 | 规格要求 | 1.能够实时将录课教室的视频、音频和屏幕VGA信息进行网络直播，并保证同步性  2.能够将计算机屏幕内容，包括讲稿、动画、演示视频、鼠标运动轨迹、电子白板等内容流畅的直播到客户端  3.支持多用户浏览没有观看用户限制  4.直播客户端使用Internet Explorer浏览器即可收看直播，不需要安装其它客户端软件  5.直播客户端有频道列表区域，显示直播服务器上的所有直播频道，客户端能够在页面内选择任意直播频道  6.直播延时≤100毫秒  7.在1280\*1024分辨率下计算机屏幕可达30帧/秒直播  8.直播服务器端操作简单便捷，初次设置后，即可自动接收直播信号  9.直播客户端能够以单播或组播两种方式接收直播内容  10.人性化用户界面，windows平台，合理化界面布局，使用户更便捷使用所有直播系统的设置操作  11.可以在直播服务器端限制某一频道的登陆人数，以保证远程直播效果 | 1套 |
| 资质要求 | 12.★需要具有中华人民共和国国家版权局出具的《课堂直播系统》软件著作权登记证书。 |
| 5 | 一体化云台摄像机 | 规格要求 | 支持桌面正装、墙壁壁装、天花吊顶倒装等多种安装方式，可按用户需求进行安装。 | 4台 |
| 镜头采用不小于1/2.8" HD CMOS，支持1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50等高清信号输出 |
| 支持不小于18倍光学变焦。 |
| 水平视角3.8°（远端）--55°（近端） |
| 视频频输出支持3G-SDI、DVI接口，在不增加任何硬件设备的情况下满足1080p60fps高清信号的长距离（不低于100米）无衰减传输。 |
| 支持所有高清视频接口同时输出图像。 |
| 支持RS232控制接口，支持标准VISCA协议的菊花链控制。摄像机同时支持Pelco-D/Pelco-P控制协议，可按照客户需求选择485控制接口。 |
| 支持全中文OSD菜单，方便调试。 |
| 支持自动白平衡、自动曝光、自动聚焦等功能 |
| 水平转动范围：≥ ±175°，垂直转动范围：≥ -30°～90 |
| 6 | 智能跟踪系统 | 规格要求 | 1.★整套系统采用2U跟踪服务器、智能跟踪系统软件、系统可同时支持三维键模和人脸识别两种图像分析法，一套系统可以实现教师全场景跟踪和学生的站立识别。 2.采用图像识别智能视频分析技术，实现对老师的全场景跟踪拍摄，可定义跟踪拍摄模式为半身或全身，精确取得站立学生的空间坐标，实现站立学生的特写拍摄 3.★只要在教室的可见区域内，无论教师走到哪儿，系统都能指挥摄像机始终如一地对教师进行360度全场景不间断跟踪拍摄，全场景不需要切换其它摄像机。 4.不需要教师参与操作，不影响教师的授课思路，不干扰正常的课堂秩序，满足常态化教学要求 5.能够自定义多种人性化跟踪策略，系统内置多种人性化跟踪策略，可以区分单人运动、双人运动、多人运动以及单人站立、多人站立等各种场景，并给出合理的跟踪处理策略，实现系统的人性化拍摄。 6.不受光线、声音、电磁等外在的环境干扰 7.实施布署简单，后期维护成本低 8.人性化用户界面，windows平台，合理化界面布局，使用户更便捷使用所有跟踪系统的设置操作。 | 1套 |
| 资质要求 | ★需要具有中华人民共和国国家版权局出具的《智能视频分析系统》、《智能跟踪系统》软件著作权登记证书。 |
| 7 | 手动摇杆 | 规格要求 | 控制所有摄像机2.手动调节摄像机位置 | 1套 |
| 8 | 高清采集卡 | 规格要求 | 1.4路输入通道，支持HD-SDI视频输入 2.可以和具备HD-SDI端口的专业高清摄像机或高清机顶盒连接输入数字视音频信号 3.内嵌SDI音频输入HD-SDI信号支持传输距离最远可达300米 4.支持的信号包NTSC,PAL,HD1080P(30/25)HD720P(60/50Hz)HD1080i(60/59.94/50 Hz) 5.接口标准 PCI-E | 1个 |
| 9 | 全智能调音台 | 规格要求 | 1.2路话筒（REC可接2-4个录音话筒）、2路线路输入  2.2路专业录音输出，2路扩声线路输出，1路耳机监听输出  3.通过高速浮点运算技术的NR处理，-10DB的幅度，最大程度降低环境噪声，大幅提高信噪比，无论远近录音人声干净，可识别度、清晰度及还原度极高；  4.输入处理：背景降噪（ANC），增益控制（AGC）。  5.采样率 　48K  6.频率响应 20HZ-20kHz  7.通道噪声 　<-90dBu  8.动态范围：　99dBU | 1台 |
| 10 | 拾音器 | 规格要求 | 1.拾音头: 固定式充电背板，永久极性电容拾音头  2.安装方式：86盒隐藏安装  3.指向特性:全指向性  4.输出连接头: 内置式三针凤凰接头  5.频率响应: 30~20,000 Hz  6.高通滤波: 80 Hz, 18 dB/octave  7.F22感度: -34 dB (19.9 mV) 以 1V 于 1 Pa  8.阻抗:200欧姆  9.最大输入声压级:133dB 声压,1kHz于1%T.H.D.  10.动态范围: 103 dB,1kHz于最高声压  11.讯噪比: 67 dB,1 kHz于 1 Pa  12.幻象供电: 直流11~52V DC, 耗电3mA | 2支 |
| 11 | 服务器 | 外形 | 两路2U机架式服务器 | 1台 |
| 主板芯片 | Intel C610系列芯片组 |
| CPU | 2 × E5-2620v4 2.1Ghz |
| 内存 | 2\*16GB RDIMM, 2400MT/s, 双列, x8 带宽 |
| 24个DDR4内存插槽,最大支持768GB内存,★支持容错故障内存-Vmware |
| 存储 | 2× 300GB 10K 2.5英寸 SAS硬盘； |
| 支持不小于 8×3.5" 热插拔硬盘，可选 16×2.5" 热拔插硬盘机箱 |
| 支持Raid0/1/10/5/50/6，1GB缓存带闪存保护功能，掉电cache数据永不丢失，可选2GB配置 |
| ★支持内置双SD卡配置raid1，支持冗余配置的Vmware ESXi，提高虚拟化系统的高可用性 |
| 集成4个千兆以太网卡，支持负载均衡和故障转移，可选集成2个千兆以太网及2个万兆10Gb Base\_T/SFP+ 接口以太网卡或4口万兆网卡，不额外占用主机PCIe插槽 |
| 网卡 | ★前置LCD面板，设置管理芯片IP地址，监控硬件状态，可以自定义资产标签； |
| ★可选支持带NFC的前置面板，使用支持NFC的手机及应用即可获取服务器的硬件配置信息及健康状态 |
| 统一系统配置器 | 主板集成生命周期控制器; 一站式地完成操作系统的部署, 包括内建驱动程序安装、固件更新、硬件配置和问题诊断，无需驱动光盘可安装系统驱动； |
| 远程管理卡 | 通过web浏览器实现远程管理连接；实现远程电源控制（模拟所有电源开关动作）；具有专用接口（非工作以太网卡），实现无操作系统依赖的硬件级远程控制，远程查看系统启动和BIOS界面、支持虚拟软驱、光驱、ISO文件挂载；支持动态监控服务器功率；★可选配置8GB或者16GB SD卡，支持分区，支持存储系统ISO，支持重启时侦测硬件更换情况，恢复固件版本与配置至运行前状态； |
| 管理软件 | 监控本机硬件及直连存储状态无需在操作系统下安装代理程序；跨多种操作系统和虚拟化管理程序开展统一的监控流程；即使操作系统停顿，也能提供Email警示信息；支持Dell OpenManage™ Essentials，HP Operations Manager、IBM Tivoli® Netcool® ，CA Network and Systems Management (NSM)，Microsoft® System Center及VMware® vCenter® 的插件程序；★具有安卓和苹果平台的管理软件，可以用移动设备监控服务器状态 |
| 光驱 | SATA Slim DVDRW |
| GPU | ★支持内置 2个300W GPU |
| PCI槽 | ★≥ 7×PCI-E slot |
| 电源 | ≥750W 1+1 白金级热插拔冗余双电源  电源管理功能：电源设限、电源清查及电源预算 |
| 售后服务 | 原厂3年免费人工、部件，7x24小时响应，4小时带备件上门服务，含关键任务及紧急派遣；配置专职客户经理，负责负责售后进展 |
| HBA卡 | ★包含4块双端口 8Gb 光纤通道HBA,全高,CusKit |  |
| 其他 | ★产品成熟度：设备制造厂商近三年IDC报告全球x86服务器销量排名前三，提供IDC证明文件  ★厂商认证：设备制造厂商具备CCCS认证和CMMI5认证 |  |
| 12 | 装修 | 灯光要求 | 教室遵循均匀布光原则，采用LED微晶面板材质，美观大方，平均照度不低于500勒克斯。色温：5000K；无频闪。 | 1项 |
| 基本要求 | 1、吸音处理： |
| 2、地面：铺设浅色PVC环保地板。 |
| 3、顶部：采用面层为600mm\*600mm冲孔矿棉吸音板。 |
| 4、两面侧墙：墙面在0.8米以下安装浅色吸音板,0.8木以上用环保聚脂化纤吸音板进行软包；门要求安装有吸音处理的门，且需要软包处理。 |
| 配有强电弱电模块。 |
| 在教室后边隔出一个观摩室，隔离墙上留高1.2米×4米左右的观察窗，采用镀膜单向玻璃，灯光处理和录播教室一致。 |
| 13 | 桌椅 | 规格要求 | 1、规格 课桌：650mm\*451mm（长\*宽）；调节范围：780mm---680mm  2、课椅：坐垫：400mm\*375mm（长\*宽）；靠背：400\*350mm；调节高度范围：480mm—380mm（座面高） | 50套 |
| 14 | 多媒体讲桌 | 规格要求 | 1、盖门采取翻转方式，更加人性化的设计，解决了以往盖门沉重，女教师及年老教师开门比较困难的问题。 2、合理的尺寸设计，合理的设备安排，国标19英寸机架，真正做到防盗功能。 3、钢木结合材料一体成型；实木扶手；桌面木质耐划台面；全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性。 4、整个讲台只使用一副滑轨，减少故障几率。 5、液晶显示器采用反转设计，显示器角度随意调节，可使视线和显示器接近垂直，可安装17-22寸显示器，关闭后所有设备都隐藏在讲台内。 6、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装。 7、键盘采用翻转式操作，显示器、中央控制系统、键盘互不影响独立操作。 8、右侧采用隐藏抽拉式设计，安装视频展示台,无需钥匙开启。 9、桌面预留集成笔记本接口模块（USB两个\VGA一个\网络接口一个\ Audio一个\电源接口一个\话筒接口一个。 10、桌体下层内部采用标准机柜设计，带层板，所有设备可整齐固定。 ★生产厂家通过ISO9001：2008质量管理体系认证，产品以通过省级质量检测认证； | 1个 |
| 15 | 推拉黑板 | 规格要求 | 1.产品结构：左右推拉结构(内置轨道,外框和轨道一体化设计)支持一体机局中安装。 2、基本尺寸：外径≥1300mm×4000mm ，保证一体机尺寸配套；并可根据学校实际情况进行调整 3、书写面材质: 采用国际知名品牌亚光烤漆钢板，墨绿色、亚光板面基板厚度≥0.3mm,涂层硬度≥6H无痕，涂层采用丙烯酸树脂漆；表面附有保护膜，用普通粉笔书写，笔迹均匀，字迹清晰，易写易擦，不反光、不变形，整板无拼接，有效保护学生视力. 4、表面粗糙度: 大于10цm 小于12цm； 5、光泽度: 光泽度≤6﹪没有明显眩光； 6、粉笔灰盒: 安置在黑板边框两侧下方存储黑板粉笔沫盒,可拆卸清洁. 7、缓冲垫: 黑板边框内部两侧安装ABS塑料缓冲挡块. 8、内芯材料: 防潮、吸音高密度每平方重20公斤泡沫板，采用国际适用工艺，书写无咔咔声，改善书写手感。厚度≥14mm. 9、背板: 采用优质防锈彩涂钢板，流水线一次成型，每间隔8公分设有加强凹 槽确保均布承压不低于635N，凹槽造型美观、增加强度，更加耐用。. 10、板面与衬板粘贴: 采用环保多元醇胶，机械化制作，高温一次成型，30秒钟即100%固化定型，无辐射、无污染，粘合强度≥3000N，耐高温≥262°，耐湿度为全天候，符合GB7124胶粘剂测定方法. 11、边框材料: 超宽豪华高强度工业电泳铝合金外框，规格90×50mm颜色为香槟色,漂亮美观 12、滑轮: 配装吊装滑轮确保每组有四个优质滑轮并且下滑轮安有粉笔刷清扫粉笔末保证滑动流畅、经久耐用，噪音≤36dB。 13、使用寿命: 面板正常使用寿命≥8年。 14、安全性: 以实现对活动黑板的锁定，统一锁，统一钥匙，一把钥匙开所有的锁 15、包角材料:50×50mmABS工程塑料，流线型设计，无尘角，一次成型模具连体包角无尖角毛刺，塑料包角上并有LGO标识。 16、易写性: 用普通粉笔手感流畅、摩擦力适度，笔记均匀、线条明显 17、易维护性: 内嵌的一体机可直接拆除进行维护,无需复合黑板的整体拆除, 18、安装方法: 隐形安装、没有外露的挂接件，美观时尚 19、除尘装置: 滑道内两下端留有抽拉式粉尘盒,便于储存清扫的粉笔沫，粉尘盒可拆卸清洁 | 1套 |
| 16 | 触摸一体机 | 显示模块参数 | 1、屏幕显示尺寸：75英寸 ；  2、液晶屏类型：节能屏 A规液晶屏；防眩光  3、显示色彩：24bit真彩（16.7M）；显示对比度：5000:1；亮度： 350cd/㎡；最大可视角：≈176°；  ★4、为方便教师操作，要求全屏触控操作，物理按键数量＜2个  ★5、内置安卓5.0以上的操作系统，实现图片、视频、文档、网页、APP等教学功能浏览操作 | 1台 |
| 触摸显示技术 | 1. 触摸技术：红外感应十点触摸技术； 2. 首点响应速度8ms，连续点响应速度4ms   ★3、触控的书写响应速度：书写后在屏幕显示的响应速度小于25MS，肉眼几乎无法看出笔迹滞后，无延迟感 |
| 输入输出接口 | ★1、前置接口：电脑接口USB3.0\*1、USB2.0\*1；多媒体USB\*1；外接触控USB\*1；HDMI\*1； 6.5mm MIC in\*1；2、其他接口输入：IEC\*1、AV\*1、YPBPR\*1、VGA\*1、HDMI\*2、3.5mm音频接口\*1、USB touch\*1、RS232\*1、RJ45(WAN)\*1、RJ45(LAN)\*1、TF\*1、多媒体USB3.0\*2；3、其他接口输出：AV-out\*1、 earphoneout\*1、同轴SPDIFout\*1、WiFi\*1 |
| 电性能 | 伴音输出功率：≥15W\*2；电源要求：220V~50/60Hz；  电源管理:待机＜1W, 工作约200W；整机寿命：≥50000小时； |
| 电脑参数 | 采模块可拔插结构，主板采用标准ops 80针接口，方便其他此类电脑更换；CPU：Intel英特尔 Core酷睿 i3；内存：DDR3 1333MHZ 4G；硬盘：128G固态硬盘 ；网口：10M/100M/1000M RJ45接口，支持wifi信号接收；输出： 1路HDMI输出、2路USB等 |
| 整机稳定、易用性 | 1、任意通道10点流畅批注；  2、一体机具有一键节能功能，并且节能率达85%，（提供检测报告）；  ★3、电视支持双网口交换机功能，WAN口接入后，另一个lan口可环出给外接的其他电脑，方便外接有线网络。  4、在任意信号源通道下，在屏幕任意位置均可通过手势调取快捷操作菜单，方便老师操作  ★5、嵌入式操作系统软件，在任意信号源通道下，快捷操作菜单功能包括信号通道切换、一键进入安卓主页，一键多程序运行预览，一键返回操作，一键切换无尘板书页，一键任意通道截屏，聚光灯，展台，遮幕，文档快速分类浏览，云上传、同步下载等教学功能，主要功能图标具备明显中文标识。  6、在任意信号源通道下，可一键切换到无尘板书页面，可支持常用的护眼绿板、黑板、护眼白板等  7、在任意信号源通道及无尘板书画面上，支持铅笔、荧光笔、图形自动识别笔、文字识别笔、十种以上不同颜色的切换使用，同时支持十人或以上用笔或手指等任何不透明物体进行流畅书写及操作  8、★在任意信号源通道及无尘板书画面上，可对书写笔迹、手写识别的图形及文字、插入的图片进行放大、缩小、旋转、移动、撤销、重做、圈选擦除、全部擦除等操作  9、★在任意信号源通道及无尘板书画面上书写批注后，可多指识别进行页面漫游，无限扩大批注版面  10、在任意信号源通道及无尘板书画面上书写批注后，支持手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。  11、在任意信号源通道及无尘板书画面上书写批注后，可通过多指快速滑动一次性擦除所有笔迹。  12、在任意信号源通道下，同一通道背景可添加多页标注页面。可一键截屏保存任意通道的画面，保存的画面可自动覆盖到当前的信号上，且可对此画面任意或局部的放大、旋转、移动、删除、锁定位置、复制等操作  ★13、在不打开任何软件（包括白板软件）时，操作者在书写批注时，只需要改变触控手势的形状就可以智能识别书写、局部擦除、全部擦除、画面漫游、鼠标单击、双击以及右键、上下翻 |
| 资质 | 1、提供具备CNAS资质的整机平均无故障时间（MTBF）10万小时权威检测报告  2、★触控的书写响应速度：书写后在屏幕显示的响应速度小于25MS，肉眼几乎无法看出笔迹滞后，无延迟感，提供权威第三方检测报告，报告中需体现书写响应速度。  3、提供具备CNAS资质的内置电脑平均无故障时间（MTBF）10万小时权威检测报告  4、提供与一体机同一品牌的嵌入式软件计算机著作权登记证书  5、提供与一体机同一品牌的智慧云课表备课系统计算机软件著作权登记证书  6、★提供与一体机同一品牌的会议控制软件著作权登记证书  7、投标产品必须通过中央电化教育馆“数字校园综合解决方案” 产品物理检测及中央电化教育馆“职业院校数字校园建设综合解决方案”认证，提供官网查询截图证明。 |
| 17 | 数字功放 | 规格要求 | ★1、四路有线话筒输入、四路音频输入、二路专业音频输入、一路前级音频输出。  ★2、电脑、DVD、投影机、影碟机音频信号自动搜索与手动切换，能有效的抑制声反馈。  3、独立的话筒高低音、音量调节、线路高低音、音量调节、混响延时调节功能。  ★4、话筒插口自带6V直流电源、使用同品牌话筒不用电池。   1. 频率响应：20Hz-20KHz 2. 6、话筒：60Hz-14KHz   7、话筒非线性失真：≤0.2%  8、信噪比：≥87dB  ★9、输出功率：2×300W-500W  提供产品彩页、3C认证，产品的生产企业须通过ISO国际质量体系认证（2008标准）、环境体系认证、健康体系认证、高新技术企业证书，具有为话筒供电的音频功率放大器专利证书、数字教学设备扩声软件著作权证书。 | 1台 |
| 18 | 音箱 | 规格要求 | ★1、喷漆高密度中纤板箱体、钢网回音吸收布沙罩。  ★2、二路二单元全频音箱，6.5寸低音单元、3寸高音单元。  3、配置原厂可调角度安装支架  ★4、功率：60W-200W  5、阻抗：8Ω  6、最大声压级：123dB  7、灵敏度：105dB(±2dB)  8、频率响应：20 Hz -18kHz  9、尺寸：380×220×240mm | 6只 |
| 19 | 高清后期非编系统 | 支持视频格式 | MPEG2、MPEG2 I frame、MPEG4、MPEG4 AVC/H.264、IMX、DVCAM、HDV、DVCPro、DVCPro50、DVCPro HD、DnxHD、AVC-Intra、ProRes422、ProRes422 HQ、WMV9、DPX序列、Uncompressed 8bit/10bit  支持上述全部素材和如下格式素材的引入和在同一时间线上混合编辑：  DivX、Canopus DV、Canopus HQ、M-JPEG、M-JPEG2000、WMV2、RV9、RV10、XAVC、UltraAVC、CinemaDNG、RED RAW | 1套 |
| 支持文件格式 | AVI、MXF、Quicktime、AVD HD、GXF、MP4、TS、WMV、Flash、3GP、Real、MKV、DPX、DNG、RAW  功能 |
| 功能要求 | 基于CPU+GPU架构，编解码引擎和渲染引擎要具有自主知识产权，可以不依赖任何专用硬件实现主流的广播级、专业级乃至民用级视音频规格的多格式、高标清转换、实时混编和多层视频、图文的渲染合成。  完整的安全的保护机制。通过查看Undo/redo列表并可以随时进行回退操作，智能的文件备份保护数据安全免遭破坏，当出现系统崩溃时避免节目、素材被破坏。  支持时间线短素材和黑场自动检测功能，可以用最快的速度找出时间线上素材对齐有误或夹黑场的位置。  时间线填充和替换功能，可以对时间线上空白段落进行填充、删除操作，也可以对时间线上已经存在的素材进行替换操作。  支持批量采集/重采集（素材和时间线），批量生成（素材和时间线）。  具有诸如烟雾字、抖动字、竹简、卷轴、魔方、粒子、晖光、十字光芒等高级包装特技  16机位编辑，可以自动对齐、主音频灵活选取以及自动为机位切换添加过渡转场特效。  支持音频波形跟踪，可将音量变化转换为特技关键帧使用。  支持任意纯音频调整达到变速不变调、变调不变速或者即变调又变速的效果。  支持3D Stereoscopic立体视频剪辑和立体视觉后期校正，包括汇聚面改变、X/Y/Rotate误差校正、画面裁剪、色彩校正（色调、HSL、梯形失真 ）。可以支持3D素材和2D素材混编，素材2D to 3D转换。  3D素材编辑画面以及时间线回放画面可以显示不同的3D画面展示模式，包括：只看左眼、只看右眼、左右并排（可以调节分隔线）、上下并排（可以调节分割线）、左右眼叠加、差值、红蓝、红绿、蓝棕。 并支持双通道SDI、HDMI预监和输出。  内嵌广播级字幕系统，动静态编辑实现一体化，支持字幕容器、支持3D字幕物件，支持双目立体视觉（stereoscopic）字幕的创作 |
| 可以直接在时间线上直接创建标题、唱词、滚屏、动画、时钟、艺术字等常用的字幕物件，每个物件可以施加字幕滤镜效果、字幕入出屏和停留特技、设置逐字特技，还可以直接施加视频特技。  支持3D玻璃材质的物件元素，大量包装模板、唱词模板、通告、新闻标版、大小标版、人称标版、角标等系统预制模板和。大量动态背景、光效、标版等实用素材、转场特技，并具有飞光、中国各省地图、国旗等素材。  支持Office PPT幻灯片、Office EXCEL图表作为图文导入，支持Excel内的表格数据导入。  支持txt、srt文件直接导入唱词使用，根据 srt文件内部时间信息自动定位上线，并且可以在轨道上分页展开，并直接在轨道上添加新唱词页、修改唱词内容、任意调整唱词段落的位置。  滚屏速度可以无级调整并通过设定关键帧制作首尾停留效果，同时滚屏支持两种方式的图文混合排版。  3D立体图文字幕具有如3Ds Max一般的编辑界面，支持最少7点灯光，支持场景相机镜头运动，支持3D物件直接关键帧调节，在不施加任何特技的情况下即可实现更为复杂的三维字幕效果。  支持各种2D、3D摄录相机通过基带接口（SDI、HDMI、模拟）上下载，支持各种半导体卡和光盘的上下载，并具有符合广播电视标准工作流程的蓝光、P2上下载功能。  支持U盘即插即用。当U盘插入后，资源管理器中会自动刷新出该设备，此时可以将U盘中素材导入或进行在盘编辑。  支持移动库功能，可以在任意移动存储中建立资源库，可支持一台或多台非编系统共用一台或多台移动存储设备，任意连接，软件自动识别移动库实现节目的创建、打开、修改、保存。  基于开放的交换标准，可以与第三方专业包装（如After Effect）、合成（Nuke）、校色（如Davinci）或音频工作站（如Pyramix）通过XML、EDL、AAF等文件实现时间线级的数据交换、协同合作 |
| 网络功能 | 基于用户和用户组的完整用户管理 |
| 多台非编工作站共享中心存储资源，具有基于用户级别的存储配额分配和管理功能 |
| 多台非编通过网络智能扫描和自发现机制，互相之间不需要通过中心存储能够直接共享各自本地素材和节目资源。 |
| 商务要求 | ★要求非编系统生产厂商是取得ISO9001、ISO20000及ISO14001认证，并提供相关证书复印件并加盖厂商公章。 |
| ★要求提供本项目核心设备（高标清非线性编辑系统）的国家广播电视总局的检测报告并加盖厂商公章。 |
| 20 | 录播机柜 | 定制 | 机柜600X1000X2055颜色黑色，容量42u配置8位10Apdu插排固定板3块 | 1台 |
| 21 | 网络交换机 | 规格要求 | 16口千兆交换机 | 1台 |
| 22 | 辅材及施工 | 技术要求 | 视频线、音频线、电源线、VGA线、系统集成等。 | 1项 |
| **LED大屏** | | | | |
| 1 | 显示屏 | 技术要求 | **★**像素结构：SMD2727三合一  像数点间距（mm）：5  模组尺寸（mm）：320（W）×160（H）  模组重量（KG）：0.46kg  模组最大功耗（W）：≤24  箱体模组组成（W×H）：6\*3 箱体分辨率（W×H）：192×92  箱体重量（KG）：25kg  像素密度：40000Dots/㎡  箱体平整度（mm）：≤0.1  维护方式：后维护  **★**白平衡亮度：≥6000CD  **★**色温(k)：3200-10000可调  视角（水平/垂直°）：140/120  亮度/色度均匀性：≥95%  **★**峰值功耗（W/㎡）：897  **★**平均功耗（W/㎡）:500  换帧频率（HZ）：60  驱动方式:恒流驱动,8扫 消隐2038驱动IC  显示颜色种类：16777216  **★**刷新率（HZ）：≥1920  颜色处理位数：16 Bit  模组自带掉电存储功能：保存亮度、色度校正数据  视频播放能力：2K高清，4K超高清画面  寿命典型值（HRS）：10万小时  工作温/温度范围（℃/RH）：-20-50°RH  存储温/湿度范围（℃/RH：10%-90%RH | 30平方 |
| 2 | 控制电脑 | 技术要求 | Intel CoreI5-6500，主频≥3.2GHz，缓存≥6M；4G DDR4 2133MHz 内存；集成高性能显卡；1000G SATA3 7200rpm 硬盘；19.5低蓝光显示器。 | 1台 |
| 3 | 发送系统 | 技术要求 | HDMI/DVI 视频输入  HDMI 音频输入/外部音频输入  单张发送卡8bit视频源带载能力：1280\*1024，1024\*1200，1600\*848，1920\*712，2048\*668（宽、高可自定义）  **★**双网口输出  **★**一路光探头接口  USB接口控制，可级联多台进行统一控制  逐点亮色度校正，为保证屏幕亮度均匀，LED屏安装时厂家技术人员需携带设备现场进行逐点亮色度调试  成熟的热备份  视频源位深：8bit  音频接口：3.5mm音频接口  带载能力：130万像素 | 1套 |
| 4 | 接收系统 | 技术要求 | 集成 12 个标准 HUB75 接口，免接 HUB；  单卡输出RGBR 数据16组； 单卡输出 RGB 数据 20 组；  单卡输出串行数据64组； 单卡带载像素为 256×226； 支持配置文件回读； 支持温度监控； 支持网线通讯状态检测； 支持供电电压检测； 支持高灰度高刷新； 支持逐点亮色度校正； 支持接收卡预存画面设置； 符合欧盟 RoHs 标准；  \*符合欧盟 CE-EMC 标准；  **★**为保证显示屏具有更简单的配屏，提供显示屏智能配屏工具软件计算机软件著作权证书；  **★**为保证显示屏在无人之下监控，提供显示屏网络版监控软件计算机软件著作权证书；  **★**为保证显示屏更好的管理，需提供LED信息屏管理软件计算机软件著作权证书 | 1套 |
| 5 | 视频处理器 | 技术要求 | 1. 具有完备的视频输入接口，包括2路CVBS,1路VGA,1路DVI，1路HDMI。部分接口支持的输入分辨率最高可达1920\*1200@60Hz 2. 可根据显示屏分辨率对图像进行逐点缩放； 3. 视频源一键切换； 4. 提供无缝快切和淡入淡出的切换效果，以增强并呈现专业品质的延时画面； 5. 画中画的位置、大小等均可调节，可以随心所欲的控制； 6. 采用NovaG4引擎，画面稳定无闪烁，无扫描线，图像细腻，层次感号； 7. 根据屏幕所用LED的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原； 8. HDMI音频输入；外置独立音频输入； 9. 支持高位阶视频输入，10bit/8bit； 10. 视频输出带载能力：1280\*1024\1440\*900\130万像素； 11. 支持新一代逐点校正技术，校正过程快速高效。 | 1台 |
| 6 | 配电箱 | 技术要求 | 根据屏幕功耗和控制要求，此项报价应包含对系统、设备的正常运行和维护必不可少的供配电设备、控制设备、工具、软件、线缆和消耗品等 | 1套 |
| 7 | 电缆 | 技术要求 | 15平方国标电缆 | 50米 |
| 8 | 钢架结构 | 技术要求 | 1 壁挂式，国标镀锌钢结构。  2 整体厚度约10CM。  3 包含屏体的5-8CM黑色铝型材边框 | 1项 |
| 9 | 施工及配件辅材 | 技术要求 | 包含功放、音柱、风机、等相关配件，以及大屏的安装调试及施工 | 1项 |
| **校园广播放系统** | | | | |
| 1 | 控制主机 | 规格要求 | 1.工业级机柜式机箱设计，机箱采用钢结构，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力。 | 1台 |
| 2.15英寸LED液晶显示屏，内置五线工业加固触摸屏，简单易用的触摸屏操控。 |
| 3.工业级专用主板设计，双核两线程超低功耗的嵌入式工业级处理器，处理速度更快，运作性能更强，可以长时期不断电稳定工作。 |
| ★4.内置大容量128G SSD固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点。 |
| ★5.内置6组工业异步传输接口，内置4组通用串行总线，最高480M传输速率。 |
| 6.支持双显卡，可外接最大FullHD显示设备； |
| 资质要求 | ★7.控制主机在最新政府采购节能清单，提供截图认证加盖厂家公章 |
| ★8.投标厂家具有高新技术企业认证证书，提供复印件加盖公章 |
| 数字化IP网络广播系统 | 规格要求 | 1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 | 1套 |
| 2.支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 |
| 3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 |
| 4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 |
| 5.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒，支持时间策略和转移策略自定义设置。 |
| 6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放等。 |
| 7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间。 |
| ★8. 支持定时巡更。 |
| 9.支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 |
| 10.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音。 |
| ★11.支持对终端进行5段均衡器调节。 |
| ★12.支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| ★13.支持手机移动端WIFI点播，兼容Android和IOS系统手机APP进行操作。 |
| 2 | CD播放器 | 技术要求 | 1.吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长； | 1台 |
| 2.自动播放控制，全数码伺服； |
| 3.可播放：CD/VCD/MP3/DVD碟片； |
| 4.内置宽频高保真监听扬声器； |
| 5.内置MP3播放器，可读USB和SD卡； |
| 6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。 |
| 3 | 调谐器 | 技术要求 | 1.调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达99个； | 1套 |
| 2.电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能； |
| 3.采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术，接收频率精确稳定； |
| 4.两组接收天线输入：AM接收天线输入；FM接收天线75Ω输入； |
| 5.1路音频信号左右声道（L /R）输出； |
| 6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。 |
| 4 | 播音话筒 | 技术要求 | 1.阻抗：200Ω | 2台 |
| 2.灵敏度：-38dB |
| 3.频率响应: 40-16KHz |
| 5 | 音箱控制寻呼话筒 | 技术要求 | ★1.桌面式设计，自带7英寸800×480的图形点阵K600+内核65K色显示的电阻触屏。显示清晰，触感灵敏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态；人性化的人机操作界面； | 1台 |
| 2.自带数字键，功能键界面,支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播，一键呼叫广播（最大支持10个按键自定义）； |
| 3.支持直接操作呼叫或对讲任意终端,支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到5米； |
| 4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输16位CD音质的音频信号 |
| ★5.采集播放和广播呼叫的网络延时时间小于30ms 。 |
| 6.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于100ms；同时网络回声啸叫彻底抑制； |
| 7.支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接； |
| 8.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒； |
| 9.支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义； |
| 10.内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听； |
| 11.一个φ3.5耳机插座和一个φ3.5MIC输入插座，匹配市场上95%的耳机和便携式麦克风； |
|  | 12.一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。 |  |
| ★13.一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警）； |
| ★14.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| 6 | 机房电源管理器 | 技术要求 | 1.设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W； | 1台 |
| 2.内置钟声输出，警报输入接口； |
| 3.断电程序不丢失，来电自动恢复运行； |
| 4.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座； |
| 5.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 |
| 7 | 机柜 | 技术要求 | 1.高度 1965mm  2.宽度 600mm  3.深度 600mm  4.重量 99Kg | 1套 |
| 8 | 交换机 | 技术要求 | 24口10/100/1000M自适应电口交换机，4个SFP光口 | 1台 |
| 9 | 数字IP广播移动客户端软件 | 技术要求 | 1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 | 2套 |
| 2.支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 |
| 3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 |
| 4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 |
| 5.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒，支持时间策略和转移策略自定义设置。 |
| 6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放等。 |
| 7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间。 |
| ★8. 支持定时巡更。 |
| 9.支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 |
| 10.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音。 |
| ★11.支持对终端进行5段均衡器调节。 |
| ★12.支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| ★13.支持手机移动端WIFI点播，兼容Android和IOS系统手机APP进行操作。 |
| 10 | 音箱控制寻呼话筒 | 技术要求 | ★1.桌面式设计，自带7英寸800×480的图形点阵K600+内核65K色显示的电阻触屏。显示清晰，触感灵敏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态；人性化的人机操作界面； | 2套 |
| 2.自带数字键，功能键界面,支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播，一键呼叫广播（最大支持10个按键自定义）； |
| 3.支持直接操作呼叫或对讲任意终端,支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到5米； |
| 4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输16位CD音质的音频信号 |
| ★5.采集播放和广播呼叫的网络延时时间小于30ms 。 |
| 6.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于100ms；同时网络回声啸叫彻底抑制； |
| 7.支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接； |
| 8.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒； |
| 9.支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义； |
| 10.内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听； |
| 11.一个φ3.5耳机插座和一个φ3.5MIC输入插座，匹配市场上95%的耳机和便携式麦克风； |
| 12.一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。 |
| ★13.一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警）； |
| ★14.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| 11 | 无线话筒-双手持 | 技术要求 | 1. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用DPLL数字锁相环多信道频率合成技术。 | 2套 |
| 2. 提供各200个可调频率，共500个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 |
| 3. 具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率 |
| 4. V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。 |
| 5. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 |
| 12 | 台式电脑 | 技术要求 | Intel CoreI5-6500，主频≥3.2GHz，缓存≥6M；4G DDR4 2133MHz 内存；集成高性能显卡；1000G SATA3 7200rpm 硬盘；19.5低蓝光显示器。 | 2台 |
| 13 | 教室网络有源音箱 | 技术要求 | 1、专业一体化壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念。十分美观大方； | 70只 |
| 2、设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于1秒钟； |
| 3、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小于30ms。 |
| 4、内置2\*20W功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱。音质非常细腻，功率强劲。具有网络音量设置。 |
| 5、数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便 |
| ★6.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| 14 | 网络解码播放器 | 技术要求 | 1.标准19英寸机架设计，黑色氧化铝拉丝面板，坚固的抽手，专业的机械组装工艺，机器外观非常高档。 | 1台 |
| 2.工业级3.4英寸LCD显示屏，可以清晰显示大多数点阵图案和机器工作状态。 |
| 3.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1秒。 |
| 4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 |
| 5.1路线路（AUX）和1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。 |
| 6. 1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。 |
| 7. 2路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。 |
| 8. 1路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源。 |
| 9.内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源，支持IP软件编程预打开输出座电源功能。 |
| 10.内置3级优先设置：1）EMC为最高优先；2）网络报警信号优先MIC,AUX和网络背景音乐信号；3）MIC优先AUX和网络背景音乐信号；4）AUX和网络背景音乐为同级，无任何优先。 |
| 11.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。 |
| ★12.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| 15 | 纯后广播扩声机 | 技术要求 | 1.1通道LINE不平衡TRS输入，1通道LINE不平衡TRS级联输出； | 1台 |
| 2.1通道LINE平衡×LR输入，1通道LINE平衡×LR级联输出； |
| 3.面板带音量调节旋钮； |
| 4.产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护； 5.额定输出功率：1000W |
| 1.1通道LINE不平衡TRS输入，1通道LINE不平衡TRS级联输出； |
| 16 | 壁挂音箱 | 技术要求 | 1．额定功率（100V）：3W, 6W, 10W  2．额定功率（70V）：1.5W, 3W, 5W  3．灵敏度：91dB±3dB  4．阻抗：Com / 3.3KΩ/ 1.7KΩ/ 1KΩ  5．频率响应：130-18KHz  6．喇叭单元：6.5"×1  7．防护等级 ：IP×5 防尘 | 40只 |
| 17 | 前端机柜 | 技术要求 | 16 U | 1台 |
| 18 | 交换机 | 技术要求 | 24口10/100/1000M自适应电口交换机，4个SFP光口 | 1台 |
| 19 | IP消防报警采集器 | 技术要求 | 1.标准机柜式设计，1U高度，高档拉丝铝合金面板，工艺考究，尽显高档气质。 | 1台 |
| 2.设备采用嵌入式工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间小于1s。 |
| 3.16路消防短路信号输入，可无限扩展输入接口，方便更大的系统使用。 |
| 4.支持一键恢复出厂功能，最大程度方便系统维护管理。 |
| 5.面板支持一键取消任务。 |
| 6.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 |
| 19 | 网络解码播放器 | 技术要求 | 1.标准19寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址； | 1台 |
| 2.工业级3.4英寸LCD显示屏，16个工业级金属按键，超强抗干扰性能，避免红外操作的不稳定因素； |
| 3.设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于1秒钟； |
| 4.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号； |
| 5.支持远程媒体点播功能，节目点播支持英语教练播放模式(A-B复读)； |
| ★6.支持手机WIFI点播，支持无线遥控器点播,支持PSTN电话广播，支持短信语音广播。 |
| ★7.支持串口扩展点播面板，实现节目远程点播、节目选曲、音量调节； |
| 8.1路线路（AUX）和1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节，并支持断网寻呼功能； |
| ★9.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能； |
| 20 | 纯后广播扩声机 | 技术要求 | 1.1通道LINE不平衡TRS输入，1通道LINE不平衡TRS级联输出； | 1台 |
| 2.1通道LINE平衡×LR输入，1通道LINE平衡×LR级联输出； |
| 3.面板带音量调节旋钮； |
| 4.产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护； |
| 5.额定输出功率：1500W |
| ★6.功放产品需要提供产品功能确认证书，保证产品功能和品质 |
| 21 | 无线话筒-双手持 | 技术要求 | 1. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用DPLL数字锁相环多信道频率合成技术。 | 2套 |
| 2. 提供各200个可调频率，共500个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 |
| 3. 具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率 |
| 4. V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。 |
| 5. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 |
| 6.系统指标：频率指标 :640-830MHz、调制方式 :宽带FM、频率响应 :80-18KHz（±3dB）、工作距离：约100m； |
| 7.发射机指标：音头: 动圈式麦克风、输出功率: 高功率30Mw；低功率3Mw |
| 8.系统包括有一台主机+两个无线手持话筒 |
| 22 | 天线放大器（扩大无线话筒接受距离） | 技术要求 | 1.宽频定向天线680-960MHZ；  2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络；  3. 频带范围 ：680~960MHz  4. 增益 ：11dB  5. 输入阻抗 ：50Ω  6. 水平面波源宽度： 60°、垂直面波源宽度： 50°  7. 前后比： ＞18、驻波比： ＜1.5  8. 模化形式： 垂直  9. 最大功率： 50W | 2套 |
| 23 | 防水音柱 | 技术要求 | 1．额定功率(100V)：60W  2．额定功率(70V)：30W  3．灵敏度：91dB  4．阻抗：黑: Com 白: 160Ω  5．频率响应：110-15KHz  6．防护等级：IP×6 防水  7．喇叭单元：6.5"×2+3"×2 | 10只 |
| 24 | 前端机柜 | 技术要求 | 16U | 1台 |
| 25 | 交换机 | 技术要求 | 24口10/100/1000M自适应电口交换机，4个SFP光口 | 1台 |
| 26 | 高端工程音箱 | 技术要求 | 1．阻抗：8Ω  2．频响：40Hz-20KHz  3．额定功率：500W  4．灵敏度：100dB/W/M  5．覆盖角度：(H)90°(V)80°  6．高音：1.7"压缩高音单元×1  7．低音：15"低音×1 | 4只 |
| 27 | 落地支架 | 技术要求 | 1.腿距:620mm  2.高度:860mm-2300mm，可调 | 4只 |
| 28 | 专业功放 | 技术要求 | 1.智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点；  2.两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；  3.完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护），让用户放心使用；  4.智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作；  5.输出功率:立体声/并联8Ω:700W\*2、立体声/并联4Ω: 1050W\*2、桥接8Ω:2100W；  6.信噪比:>95dB、频响:20Hz-20KHz(+0dB/-2dB)；  7.分离度:≥80dB、失真度:＜0.05%；  8.供电:~ 220V(50/60Hz)  ★9.厂家提供中国绿色环保产品认证证书和中国节能环保认证证书，以响应节能政策。 | 2只 |
| 29 | 均衡器 | 技术要求 | 1.专业级31段立体声图形均衡器。  2.输入/输出通道：2。  3.接口：XLR 和 TRS。  4.频率反应： 20-20KHz (±0.5dB)，10-40KHz(+0/-3dB)。  5.总谐波失真和噪音： 0.008%。  6.信噪比 ：96dB。  7.通用电压 ：AC220V-240V，50/60Hz。  ★8.为保证产品质量，厂家需同时具备ISO9001、ISO18001、ISO10012、ISO20000等认证证书。 | 2只 |
| 30 | 12路调音台 | 技术要求 | 1.输入通道：12路，话筒接口幻像电源：+48V；  2.输出通道：2路主输出、2路REC输出、1路效果输出、1路monitor输出、1路立体声耳机输出；  3.频率响应：20Hz~20KHz±1dB；  4通道串音：≥-80dB@1KHz；  5.信噪比(计权)：≥78dB@1KHz0dBu；  6.失真度：≤0.02%@0dB1KHz；  7.主输出7段图示均衡，63Hz,160Hz,400Hz,1KHz,2.5KHz,6.3KHz,16KHz。  8.效果器：21种DSP效果，面板按键可选择；  9.电源供应及功耗：220V/50Hz,<70W；  ★10.为保证产品质量和性能，产品必须提供中国强制3C认证证书，复印件加盖公章。 | 2台 |
| 31 | 8路调音台 | 技术要求 | 1.输入通道：8路，话筒接口幻像电源：+48V； | 2台 |
| ★2.输出通道：2路主输出、2路REC输出、1路效果输出、1路monitor输出、1路立体声耳机输出； |
| 3.频率响应：20Hz~20KHz±1dB； |
| 4通道串音：≥-80dB@1KHz； |
| 5.信噪比(计权)：≥78dB@1KHz0dBu； |
| 6.失真度：≤0.02%@0dB1KHz； |
| ★7.主输出7段图示均衡，63Hz,160Hz,400Hz,1KHz,2.5KHz,6.3KHz,16KHz。 |
| 8.效果器：21种DSP效果，面板按键可选择； |
| 9.电源供应及功耗：220V/50Hz,<70W； |
| 31 | 一拖四专业无线会议麦克风 | 技术要求 | 1. 采用先进PLL频率合成锁相环技术，微电脑集成中央处理器CPU总线控制系统。  2. 兼容手动选频和红外自动对频锁定频道， 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制，信号更稳定。  3. V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。  4. 先进的滤波及抗干扰功能能够有效阻隔外界不良信号及手机信号的干扰。  5. 使用640-830MHZ频段，每台接收机拥有200个可调频率。  6. 采用传统按键操控，更省电，更经济实惠，性价比高，内置高性能的语音压扩技术，支持卡侬输出及AV-3.0输出，使音质更完美。  7.系统指标：频率范围： 640-690MHZ 740-790MHz 807-830MHz、频道数目： 500个、音频响应 ：80HZ-18KHZ(±2dB)、信噪比： >105dB、灵敏度 ：–105 dBm for 12 dB SINAD, typical、有效使用距离 ：空旷50米  8.接收器指标：平衡200Ω 负载-13dBV，非平衡600Ω、音频输出阻抗： 平衡200Ω；1路合并非平衡600Ω；  9.麦克风指标：输出功率 ：高功率30mW；低功率3mW  10.系统包括有一台主机+四台桌面式无线麦克 | 2套 |
| 32 | 无线话筒-双手持 | 技术要求 | 1. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用DPLL数字锁相环多信道频率合成技术。  2. 提供各200个可调频率，共500个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。  3. 具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率  4. V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。  5. 带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。  6. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。  7. 超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。  8. 红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。  9. 中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。  10.系统指标：频率指标 :640-830MHz、调制方式 :宽带FM、频率响应 :80-18KHz（±3dB）、工作距离：约100m；  11.接收机指标：接收机方式 :二次变频超外差、灵敏度: 12dB μV（80dBS/N)、灵敏度调节范围 :12-32dB μV  12.发射机指标：音头: 动圈式麦克风、输出功率: 高功率30Mw；低功率3Mw  13.系统包括有一台主机+两个无线手持话筒 | 2套 |
| 33 | 电源时序管理器 | 技术要求 | 1.8通道电源时序打开/关闭。  2.远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。  3.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通—起到级联控制ALARM（报警）功能。  4.单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率达6000W。  5.输出连接器：多用途电源插座。  6. 额定输出电压：AC220V/50Hz、额定输出电流：30A  7. 供电电源：VAC　50/60Hz 30A | 2只 |
| 34 | 音箱移动推车 | 技术要求 | 国产优质 | 2套 |
| 35 | 辅材与施工 | 技术要求 | 包含连接线[莲花头(RCA)---6.35单插头(音频线)]、连接线[3.5耳机插头转6.35话筒插头(一对二)]、三极电源插头、网线、水晶头、广播线、音箱线、PVC管、同轴线及所有数字广播音箱等设备的施工。 | 1批 |

1. **其他要求：**

**（一）**中标人领取中标通知书时须提供由企业注册所在地检察机关出具的投标人无行贿犯罪档案查询结果告知函（在有效期内）。

**（二）**、预算上限： 140.3079万元；超出者为无效投标；

**（三）、供货期：**自合同签订之日起40日内交付商品。

**（四）**、**付款方式：**商品交付并通过验收20日内，支付货款合同的95%，余下的5%作为质保金，待质保期满且完成全部的保修项目后，按规定审核后的20日内无利息支付。

**第三部分 投标人须知**

**一、 说明和释义**

（一）、适用范围

本采购文件仅适用于本邀请中所述的货物及服务，采购文件即招标文件。

（二）、定义

1、“采购人”系指本次采购的许昌经济管理学校。

2、“投标人”系指向招标人提交投标文件的供应商（公司或企业）。

3、“采购代理机构”系指组织本次采购的陕西瑞珂工程咨询有限责任公司。

4、“项目”系指本次采购的货物或服务。

（三）、合格的投标人

1、符合本招标文件要求。

2、本项目不接受联合体投标。

3、遵守中华人民共和国法律、法规和相关规定。

（四）、投标费用

投标人应自行承担参加投标活动有关的全部费用，采购人在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。本项目为交钥匙项目。

**二 招标文件说明**

(一)、招标文件的构成

1、招标文件用以阐明采购所需的货物及服务，以及招标投标程序和合同条款。招标文件由下述部分组成：

（1）、投标邀请函；

（2）、项目要求；

（3）、特别提示；

（4）、投标人须知；

（5）、合同一般条款；

（6）、合同特殊条款（针对该项目双方约定的主要内容）；

（7）、附件。

2、招标文件以中文编制。

3、投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

（二）、招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点，可要求澄清，应在投标截止时间10日前在许昌市公共资源交易系统电子平台提出，书面材料加盖单位公章以书面形式递交给招标人。采购人或采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复发给已购买招标文件的每一投标人。

（三）、招标文件的修改

1、在投标截止日前，采购人或采购代理机构可主动地或依据投标人要求澄清的问题修改招标文件。

2、为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，采购人或采购代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间。

3、招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

**三、投标文件的编写和说明**

投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标可能被拒绝。

（一）、投标文件书写、计量单位使用等

1、投标人和招标人就投标交换的文件和来往的信件，应以中文书写。

2、除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其他计量单位）。

（二）、投标文件的组成

1、见附件。

2、投标文件的装订。投标人应按附件中招标文件的要求，以A4纸打印胶装成册，编排目录，并在封面上标明：正本、副本、项目名称、项目编号、投标单位名称（加盖公章）、法人或委托代理人（签字）、日期字样。

3、投标文件及提供的相关资料必须符合国家的法律、法规及有关政策规定。

（三）、投标文件格式

投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写，投标人认为需加以说明的其它内容可列备注栏。

（四）、1、投标报价：本次报价为一次性报价。

2、投标货币：报价币种为人民币。

（五）、投标人资格的证明文件

投标人必须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为投标文件的一部分。

（六）、投标有效期

投标文件从开标之日起，投标有效期为60天。

（七）、投标保证金

1、投标保证金为投标文件的组成部分之一。

2、**投标人向招标人提交保证金28000元。**

3、投标保证金用于保护本次招标人免受投标人的行为而引起的风险。

4 、提交投标保证金

4.1投标保证金缴纳方式：

投标人网上报名后，登录http://221.14.6.70:8088/ggzy系统,依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。

投标人可根据提示情况决定是否重新缴纳。

保证金缴纳绑定问题咨询电话:0374-2961598。

4.2投标人的投标保证金须从其公司注册银行账户转出并不接受现金方式缴纳，否则由投标人自行负责。

4.3要一次足额缴纳并成功绑定投标保证金，每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号。

4.4投标人严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳投标保证金，并保留缴纳凭证以备查询，汇款凭证无须备注项目编号和项目名称。

4.5 提交保证金截止时间与开标时间一致，并以到账时间为准（投标人应承担节假日、异地、跨行等带来的银行系统不能支付的风险）。

4.6投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。

4.7中心不开具保证金收款收据。

5、 退还投标保证金时，区别成交与否，按不同时序由银行按来款途径原账户。

5.1 未中标的供应商的投标保证金，在中标通知书发出后5个工作日内退还投标保证金及银行同期活期存款利息。

5.2中标的供应商的投标保证金，在签订合同之日起5个工作日内退还投标保证金及银行同期活期存款利息。

以上事项，请投标人仔细研读，未按规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。

6、 特殊情况处理

6.1投标人投标过程中因账户开户银行、银行账号发生变化，不能按照来款途径原路返还投标保证金的，投标人须提供原账户开户银行相关证明及新开账户开户许可证，到襄城县公共资源交易中心政府采购股办理退款手续。

6.2因供应商自身原因无法及时退还投标保证金、滞留三年以上的，投标保证金上缴财政。

（八）、投标文件的份数和签署

1、投标文件应提交一份正本和四份副本。

2、投标文件正本须按要求打印加盖公司红色印章并由法人或法人正式授权的投标代理人在规定处签字，投标文件的副本可以采用正本的复印件并有法人或法人正式授权的投标代理人在投标文件封面上签字同时加盖公司公章（有特殊要求的按要求执行）。

3、投标文件中不许有加行、涂抹或改写。

**四、投标文件的递交**

（一）、投标文件的密封和标记

1、 投标人应将投标文件“正本”、“副本”分开密封，并在密封袋封面标注项目名称、项目编号、投标单位名称（加盖公章）、法人或委托代理人（签字）、日期字样封口处加盖单位公章。

2、除法定代表人或法定代表人授权委托人身份证外，评标时提交证明材料的原件均装入一个密封袋内，并加以密封，且列出核查清单，核查清单应附在原件密封袋表面，递交投标文件的同时将原件交于现场工作人员，供评委审查，评标结束后退还给各供应商。

注：评标需提供证明材料原件的密封件在递交投标文件的同时递交，否则投标文件不予接受。

（二）、递交投标文件的截止时间

1、所有投标文件都必须按采购代理机构在投标邀请函中规定的投标截止时间之前在开标现场送至招标人。

2、因招标文件的修改推迟投标截止时间时，则按采购代理机构修改通知规定的时间递交。

（三）、迟交的投标文件

采购代理机构将拒绝在投标截止时间后收到的投标文件。

（四）、投标文件的撤销

1、投标人在提交投标文件后可撤销其投标文件，但采购代理机构须在投标截止时间之前收到该修改或撤销的书面通知，该通知须有经正式授权的投标人代表签字。

2、投标人不得在开标时间起到投标文件有效期期满前撤销投标文件。否则不予退还其投标保证金。

**五、特别提示**

（一）、投标文件中必须提供法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证及招标文件中要求的相关证件复印件，且在评标时同时提供与复印件一致的原件。

（二）、如果投标人认为本次所采购项目存在倾向性或排斥性内容，请以书面形式向陕西瑞珂工程咨询有限责任公司提出询问和澄清。

(三)、本项目投标报价为一次性报价，报价包含完成本项目的一切费用。

(四)、中标结果及相关信息请登陆：河南省政府采购网、许昌市政府采购网及许昌市公共资源交易网。

(五)、采购代理机构不接受法定代表人为同一人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，在同一招标项目中同时投标。

(六)、投标人如果中标不得转包，一经发现和证实，将取消其中标资格并承担由此造成的损失。

(七)、评标委员会判断响应文件的响应性仅基于投标文件本身而不依靠外部证据。

(八)**、投标文件属下列情况之一的为无效投标**

1、未按要求提交投标保证金的；

2、不具备招标文件中规定资格要求的；

3、未按照招标文件规定要求密封、签署、盖章的；

4、投标文件中没有提供法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照复印件及招标文件中要求的投标材料，评标时没有提供与复印件相一致的原件的；

5、投标产品无厂家、品牌、技术参数；

6、不响应付款方式的；

7、投标报价明显低于成本不合理或超出预算上限的；

8、出席代表与授权书中的代理人、身份证原件不相符的；

9、不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

（九）、投标文件除签名外，不允许手写。

(十）、为了防止或纠正违法的或者不正当的政府采购行为，根据《政府采购法》相关规定，供应商对本次政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问、质疑或投诉。

（十一）招标代理服务费及其他费用：根据计价格（2002）1980号文及国发改办价格（2003）857号规定，本项目招标代理服务费由中标单位承担。

（十二）、本招标文件的最终解释权归陕西瑞珂工程咨询有限责任公司所有。

**六、开标和评标**

（一）、开标

1、采购代理机构将在招标文件规定的时间和地点组织开标。投标人可委派授权代表参加，参加开标的代表须签名报到以证明其出席；评委将对其进行身份的符合性检查。

2、开标时，将检查投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标，唱正本“开标一览表”内容，以及招标人认为合适的其他内容并记录。

（二）、评标委员会

招标人将根据该项目的性质和特点组建评标委员会。评标委员会构成：5人，其中招标人代表1人，另外4名在相关专家库中随机抽取。

（三）、投标文件响应性的确定

1、开标后，招标人将组织审查投标文件是否完整，是否有计算错误，要求的保证金是否已提供，文件是否恰当地签署。若投标人拒绝接受上述修正，其投标将被拒绝。

2、在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将依据投标人提供的资格证明文件审查投标人的财务、技术和生产能力。如果确定投标人无资格履行合同，其投标将被拒绝。

3、评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要求作出了实质性的投标而没有重大偏离。实质性投标的投标是指投标文件符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离或保留。

4、评标委员会判断投标文件的投标性仅基于投标文件本身而不依靠外部证据。

5、评标委员会拒绝被确定为非实质性投标的投标，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使投标成为实质性投标的投标。

6、招标人将允许修改投标中不构成重大偏离的微小的、非正规、不一致或不规则的地方。

(四)、投标文件的澄清

1、为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照招标人通知的时间、地点指派专人进行答疑和澄清。

2、重要澄清的答复应是书面的，但不得对投标内容进行实质性修改。

3、澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

（五）、对投标文件的评估和比较

招标人及其组织的评标委员会将对实质性投标的投标文件进行评估和比较。

（六）、评标原则、评标方法及评分标准

1、对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。

2、评标严格按照公平、公正和招标文件的要求及条件进行。

3、本次评标采用综合评分法，满分为100分，并按下列程序确定中标单位。

开标后，评标委员会根据各供应商的投标文件，依据以下所列因素，做出资格性、符合性评审。评审为不可行的投标文件，不再进行综合评分，可列为无效投标。

**（1）、投标人名称须与营业执照等投标材料一致。**

**（2）、投标书须有法定代表人或其委托代理人按招标文件要求格式签字，并加盖单位公章。**

**（3）、投标文件格式须符合招标文件要求，营业执照、税务登记证、组织机构代码证、检验报告等招标文件中的投标材料必须有效。**

**（4）、必须有完整、可行的售后服务计划，提供的响应时间、解决问题时间必须合理。**

**（5）、不得有废标条件所列情形（本文件第三部分第五项第八条规定）；**

**（6）、投标文件必须装订规范、文字清晰、无实质性差错，所提供资料准确完整。**

**（7）、必须满足招标文件规定的要求。**

4、评委会将对通过资格性、符合性评审且实质性响应招标文件的投标文件按照评分办法及评分标准进行评判和打分。

**5、评分办法及评分标准**

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评分办法。

**各有效投标人按照以下公式计算得分：**

**评标总得分=F1×A1+ F2×A2+……Fn×An**

**F1、F2......Fn分别为各项目评审因素的得分（各项目评审因素的得分为所有评委打分和的平均值，保留小数点后两位）；**

**A1、A2......An分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2......+An=1）。**

**评审过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。**

**评审因素权重值：投标报价权重值30%，技术部分权重值45%，，商务部分权重值25%。**

**评分细则**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别及**  **权重值** | **计分因素** | **总值** | **分值** | **评分标准** |
| **价格部分**  **（权重值占30%）** | **投标报价** | **100** | **100** | 评标基准价的确定：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分。  其他投标人的报价分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×100 |
| **技术部分（权重值占45%）** | **技术性能** | **100** | **70** | 产品的技术指标响应性(70分)：  技术参数及功能要求，完全符合招标文件要求的，得70分。评标委员会根据招标文件要求、投标人提供的技术证明等文件，判断所投产品是否满足招标文件的要求；★号项每有一项不满足的扣10分，非★号项每有一项不满足的扣5分，在技术分总分的基础上扣完为止。★号项超过5项不满足的技术部分不得分 |
| **30** | 实施方案的合理性、科学性、全面性（15分）  根据对情况综合评定对比打分， 1-10分。  项目负责投标项目的理解程度、总体设计、组织实施、独到优势等  人及技术力量安排等（综合评定对比打分） 1-5分 |
| **商务部分**  **（权重值占25%）** | **综合实力** | **100** | **40** | 综合实力、资质（40分）  投标企业通过具有AAA级信用等级证书和评估报告者得10分，无得0分；  投标人项目经理具有中国电子信息行业联合会高级项目经理及以上证书的得10分，无得0分；  投标人自2012年以来承担过的国家级（国家工信部或国家发改委）教育行业产品研发项目的的得10分，无得0分  投标人提供CMMI3及以上认证证书的得10分，无得0分。  （所有证书须提供有效证书复印件加盖投标人公章、原件备查） |
| **业绩** | **30** | 同类项目的业绩（30分）：  投标人提供投标产品自2014年1月1日以来完成或已签合同的中职以上学校类似项目合同业绩（合同金额300万元以上，提供合同复印件，每提供1个合同得6分，最高得30分。 |
| **标书、售后方案** | **30** | 满分30分  投标文件制作质量 （装订规范、文字清晰、无差错、所提供资料准确完整，装订不规范，无页码或页码混乱本项不得分） 0-10分  根据售后服务方案完善、科学合理须性（根据售后服务方案、措施、响应及本地化服务能力等情况综合评定对比打分）1-15分  对投标人培训计划的完整性、合理性、可行性综合评审，1-5分。 |

注：凡参加本办法评分的各种证书证件、证明、合同等，投标人必须在投标文件中提供完整的复印件，且在评标时须同时提供与复印件一致的原件，否则不予认同。各投标人最后得分为各评委的最终得分的算术平均值（保留2位小数），投标人的排名按得分顺序从高到低排列，根据名次推荐**前3名**中标候选供应商。若有相同的最高得分，则其中投标总价低的投标人将被排序在前；若有相同的最高得分且投标报价相同的，则按技术部分得分从高到低顺序进行排列，技术部分得分最高的投标人将被排序在前。招标人根据评标委员会提供的书面评标报告，取排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者在规定的期限内未能按采购人要求提交履约保证金的。采购人或代理机构可根据排序顺延第二、第三的中标候选人为中标人，也可重新招标。

本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策

**1、按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号及《关于政府采购促进小型微型企业发展的实施意见》（豫财购[2013]14号）、财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68 号）的要求，对小型、微型企业及监狱企业产品的价格给予 6%～10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，本项目的扣除比例为：小型、微型企业及监狱企业扣除 6%。（投标人须在投标文件中提供小型和微型企业及产品的证明材料原件）。**

**2、根据《节能产品政府采购实施意见》（财库「2004」185号）的规定，投标产品如果是最新一期节能产品政府采购清单内的产品且在有效期内，优先予以采购。（投标文件中须提供有效的证明材料且加盖投标单位公章，否则不予认可）**

**3、根据《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库「2006」90号的规定，投标人产品如果是最新一期环境标志产品政府采购清单内的产品且在有效期内，优先予以采购。（投标文件中须提供有效的证明材料且加盖投标单位公章，否则不予认可）**

**4、投标产品如果同时列入环境标志产品政府采购清单和节能产品政府采购清单的，应当优先于只列入其中一个清单的产品。（投标文件中须提供有效的证明材料且加盖投标单位公章，否则不予认可）**

**5、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

（七）、保密

1、有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

2、投标人不得干扰招标人的评标活动，否则将废除其投标资格。

七、授予合同

（一）、定标准则

1、严格按照招标文件的要求和条件进行评标。

2、本次招标，合同将授予由评标委员会推荐的有序排列的中标候选人。

（二）、公示中标结果、发出中标通知书

1、评标结束后，招标人将公示中标结果，并将以书面形式向中标方发出中标通知书。中标通知书一经发出即发生法律效力。

（三）、授予合同时变更数量的权力。

招标人在授予合同时，有权对本次采购项目中规定的货物数量予以适当增减以及拆包授予合同的权利（其幅度不得超出±10%）。投标人不得在此情况下对投标文件作出修改，如价格、交货期、售后服务等。

（四）、合同协议书的签署

1、中标方按中标通知书指定的时间、地点与采购人按指定的协议书格式签订合同协议书。

2、中标通知书、招标文件、中标方的投标文件及其澄清文件，均为签订合同协议书的依据。

（五）、合同的公示

采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外，（也可委托采购机构发布并向采购机构提供采购合同扫描的电子版） 合同签订后7个工作日内报襄城县政府采购监督管理办公室备案。

第四部分 合同一般条款（参考）

1、定义

1.1“合同”系指甲方和乙方（简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件和组成合同部分的所有其他文件。

1.2“合同价格”系指根据合同规定，在乙方正确履行合同义务时应支付给乙方的款项。

1.3“甲方”系指通过招标方式，接受合同服务的采购人。

1.4“乙方”系指中标后提供合同服务的中标方或供应商。

2.适用范围

本合同条款仅适用于本次招标活动。

3.技术规格和标准

本合同项下所提供服务的技术规格标准应与本招标文件技术规格规定的标准相一致。

4.合同期限

即自 年 月 日起至 年 月 日止。

5.价格

除非合同中另有规定，乙方为其所提供货物设备和服务而要求甲方支付的金额应与其投标报价一致。

6.索赔

6.1乙方对所提供货物设备和服务与合同要求不符负有责任，并且甲方已于合同规定的期限内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

6.1.1乙方同意甲方取消其不符合要求的货物设备和服务项目，退还已经收取的该类货物设备的货款。

6.1.2对于情节严重、造成甲方损失的金额巨大的，同意甲方终止全部项目合同，并赔偿甲方因此造成的损失。

6.2如果甲方提出索赔通知后30天内乙方未能予以签复，该索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知的30天内或甲方同意的更长一些时间内，按甲方同意的上述一种方式处理索赔事宜，甲方将乙方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

7.不可抗力

7.1签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

7.2受损一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知双方，并于事故发生后14天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给双方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续60天以上，双方应通过友好协商，在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

8.履约保证金

8.1中标单位需按采购单位要求向采购单位交纳履约保证金。（有特殊约定的按约定执行）

8.2履约保证金的有效期至供货完毕且验收合格。

8.3乙方提供的履约保证金按规定履行其义务，甲方有权从履约保证金取得补偿。

8.4如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金取得补偿。

9.争议的解决

9.1在执行合同中发生的与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在60天内不能达成协议时，应提交仲裁。

9.2提交正式仲裁的争端属涉外的，应在北京或中国国内其他地点，由指定的国际经济仲裁委员会根据该委员会的仲裁程序或规则予以最终裁决。

9.3合同双方均为国内法人的，其争端的仲裁应由合同发生地许昌市仲裁委员会根据其仲裁程序进行。

9.4仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

9.5除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

9.6在仲裁期间，除下在进行的仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

10.合同终止

10.1本合同期限为年。合同到期甲乙双方均未提出新的意向，合同自行终止。合同期内任何一方不得擅自停止协议，否则应负担所造成的一切损失。如一方因故需终止合同，必须提前三个月书面通知另一方，经双方达成一致意见后，方可终止。

10.2出现下列情况时合同自动终止：

10.2.1发生不可抗力时。

10.2.2一方不履行合同条款，造成另一方无法执行合同协议，协商又不能求得解决，合同终止，责任方赔偿损失。

11.合同修改

对于合同的未尽事宜，需进行修改、补充和完善的，甲乙双方必须就所修改的内容签订书面的合同修改书，作为合同的补充协议。

12.适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律解释。

13.主导语言与计量单位

13.1合同书应用中文书写。合同五份，甲乙双方及襄城县政府采购中心和及相关业务科室（备案）各执一份，具有同等法律效力。

13.2除技术规格另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

14.合同生效

除非合同中另有说明，本合同经双方签字盖章，并在招标人收到乙方的履约保证金后，即开始生效。

**第五部分 合同特殊条款（参考）**

（具体条款由甲乙双方根据该项目的特殊性协商约定）略。

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。

**第六部分 合同书 （样本、仅供参考）**

采购方（甲方）：

法定代表人：

委托代理人：

地址：

供应商（乙方）：

法定代表人：

委托代理人：

地址：

（以下简称甲方）和（以下简称卖方），根据《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国政采购法》等有关法律法规的规定，依据XXXXX项目（编号： 号）的中标通知书要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照下面的条款和条件订立以下合同条款，共同信守。

**第一条 组成本合同的文件**

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1、招标文件（招标文件编号： ）；

2、乙方提交的投标文件；

3、中标通知书；

4、评标过程中的质疑、澄清资料；

5、投标货物明细表；

6、图纸；

7、双方有关项目的洽商、变更等全部书面资料。

**第二条 项目概况**

项目名称：。

项目地点：。

**第三条 合同金额**

合同总额：￥ 元，大写：。

**第四条 采购内容**

1. 采购明细表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 厂家产地 | 品牌型号详细技术功能参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 合价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计：大写： 小写：￥ | | | | | | | |

1. 本项目为交钥匙工程。乙方总价承包，负项目全责。在招投标文件、设计图纸及合同等文件中未约定的，但本项目明显所必须的设备、材料、配件、施工等，均包含在项目总价中，甲方不再另行付费。

**第五条 合同工期**　　开工日期： 年 月 日；

竣工日期： 年 月 日。

合同工期： 40天。

**第六条 付款方式**

本合同项目完工，商品交付并通过验收20日内，支付货款合同的95%，余下的5%作为质保金，待质保期满且完成全部的保修项目后，按规定审核后的20日内无利息支付。

**第七条 质量标准**

（1）按招投标文件约定的标准执行。

（2）符合国家规范质量标准。

（3）符合行业质量标准。

**第八条 甲方权利和义务**

1.权利

1. 甲方在本合同项目建设期间，有权查验货物（软硬件设备、材料、配件等），阻止不合规范施工行为，拒绝不合格或不符采购合同规定的设备进行安装。
2. 根据项建设实际需要，可深化设计和调整部分项目建设方案，但需与乙方签署补充协议。
3. 在项目建设过程中甲方有权对乙方进行监督和管理的权力，对乙方的违规、违约行为进行处罚。
4. 甲方自主委托第三方技术监理机构对项目建设进行全面技术监理，监理机构受委托依法对乙方行为进行监督和检查。

2.义务

（1）甲方应指定项目负责人，负责协调本合同项目相关事宜，确保乙方货物、施工设备及工具、人员顺利进场，进行正常的施工。

（2）甲方应向乙方提供本合同相关的场地图纸及其他资料。

（3）甲方应按合同规定要求，按时支付乙方本合同项目款项。

（4）甲方不得违规干扰乙方按设计规划进行施工建设。

**第九条 乙方权利和义务**

1.权利

1. 乙方享有甲方按时足额支付本合同项目款；提供场地图纸和本合同项目相关事宜协调的权利。
2. 乙方有权力就建设过程出现的问题向甲方提出修改、变更和解决问题的权利，所有变更应签署补充协议。
3. 乙方对甲方的违约行为所造成的损失有要求补偿的权利。
4. 甲方在项目建设过程中有违法行为时，乙方有拒绝的权利，并及时其监管部门反映违法情况。

2.义务

（1）乙方应指派约定的项目负责人，负责整个项目的勘查与方案确定、人员组织、货物入场及安装调试、施工及安全、质量及工期等有关事务。

（2）乙方应按本合同项目建设方案、图纸及补充材料，进行供货、施工和服务，并保证项目进度。

（3）乙方应向甲方提供货物、施工和服务等合格证明及相关手续。

（4）乙方应当接受甲方及委托的监理机构的监督和检查，并有义务接受对不当行为的处理。

**第十条 验收**

1.工程竣工，乙方须完成场内垃圾清理和保洁工作，具备验收条件时，乙方须书面向甲方提出验收申请及验收所需相关材料。

2.甲方组织验收。在收到乙方竣工验收申请后，10日内通知招标采购相关当事方进行验收，各方应配合做好验收相关工作。

3.如验收不合格，乙方须承担重复验收等发生的一切费用。

**第十一条 不可抗力**

不可抗力（包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人承包人责任造成的爆炸、火灾、暴雨、暴雪、洪水、地震等自然灾害及瘟疫等）应以国家和本市有关主管部门正式发布为准。

不可抗力事件发生后，乙方应迅速采取措施，尽力减少损失，甲方应协助乙方采取措施。乙方应承担误工期间的项目建设相关费用，不承担延期违约责任。

**第十二条 售后服务及培训**

1.质保期。自竣工验收合格后个月。

2.日常巡检。乙方每月提供不少于1次的上门全面巡检，并向用户方提交符合运维标准的巡检文档。运维响应，乙方须提供7\*24小时电话响应和网上诊断服务。服务期内，如本合同项目设备和环境发生故障和异常，乙方应在4小时内到达现场或网上诊断并解决；如设备故障需返厂维修或更换配件时，乙方须24小时内向甲方免费提供备机或备件；重大故障应在48小时内解除并恢复正常。

1. 履约期间，如果发现乙方或其所供产品的制造厂商未能按照其承诺执行的，自发现之日起顺延本项目的质量保证期时间，同时将视具体情况予以扣除相应履约保证金和延长质量保证期的处罚。
2. 人员培训。乙方在安装、调试设备的同时，对甲方相关操作人员免费进行技术培训，使其熟悉例行维护的程序。

**第十三条 违约责任**

**1.甲方违约责任**

1. 甲方无正当理由拒收设备，应向供方支付无正当理由拒收设备金额5%的违约金。
2. 因甲方责任给乙方造成损失的应当承担相应的补偿责任。
3. 因乙方原因造成逾期付款或损失，甲方方不承担责任。

**2.乙方违约责任**　 （1）所供的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符国家标准或不符合招、投标文件规定，需方有权拒收，乙方应在本合同规定的交货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成的逾期交货，则按逾期交货处理。

1. 乙方逾期交付货物，应向需方每日支付逾期交货部分货款总值5‰的违约金；在合同规定的交货期满15日仍未全部交货，按不能交货处理。仅支付已验收合格货物的货款，从方应承担由此发生的全部费用。
2. 乙方在本合同履行过程中出现了甲方认为实质性的违约，甲方有权解除乙方合，终止合同执行，若符合追究乙方责任时应当依法进行。
3. 因乙方责任给甲方造成损失应当进行赔偿。

**第十四条 争议**

1.质量鉴定：因质量问题发生争议，由项目所在地质量技术监督局或其指定的机构进行质量量鉴定，该鉴定结论是终局的，供需双方均应当接受鉴定结论。

2.因本协议发生的争议，甲乙双方应友好协商解决；协商不成的，向本项目所在地中裁机构或人民法院提起诉讼。

**第十五条 合同份数**   
　　双方约定合同份数：本合同一式5份，具有相同的效力。（甲方3份和乙方1份、采购代理机构1分）

**第十六条 其他**

未尽事宜双方协商另行签订补充协议，对本合同内容的任何修改、补充或变更须采用书面形式，经双方加盖公章后正式生效。

甲方：（公章）

法定代表人或委托代理人签字：

地址：

电话： 传真：

开户银行： 账号：

日期：

乙方：（公章）

地址：

法定代表人或委托代理人签字：

电话： 传真：

开户银行： 账号：

日期：

**第七部分 附件**

附件1：

**投标书**

致：陕西瑞珂工程咨询有限责任公司

根据贵方招标编号为XZZ—G2017 号投标邀请，签字代表（全名、职务） 经正式授权并代表投标人 （投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本四份，并对之负法律责任。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附投标报价表规定的应提供和交付的货物投标总价为人民币，即（大写）。

2、如果我们的投标文件被接受， 我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国合同法》履行我方的全部责任。

4、投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5、本投标自开标日起有效期为30天。

6、如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，其投标保证金不予退还。

7、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标。

8、我方保证投标文件中的所有资料均为真实、有效的，如有虚假，我方承诺投标文件无效并愿承担一切责任。

9、与本投标有关的一切正式往来请寄：

地址： 邮政编码：

电话： 传真：

投标人代表姓名、职务（签名）：

投标人名称：（盖章）：

日期：

附件2：

报价一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 投标报价 | 交货期 | 质保期 | 备注 |
|  | 大写： 小写： |  |  |  |

投标人名称（公章）

投标人法定代表人（或代理人）签字：

注：交货期指自合同签订之日起至送达用户指定地点（日历天）。

附件3：

投标分项报价一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格及型号 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 产地及厂家 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | 大写： 小写： | | | | | | |

投标人名称（公章）

投标人法定代表人（或代理人）签字：

附件4：

投标偏离表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格及型号 | 招标文件要求数据 | 投标数据 | 是否偏离 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人名称（公章）

投标人法定代表人（或代理人）签字：

附件5：

近三年销售业绩情况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 购买单位 | 设备名称 | 金额 | 销售时间 | 联系人 | 联系方式 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称（公章）

投标人法定代表人（或代理人）签字：

## 附件6：

## 投标保证金

公 司 名 称：

基本账户账号：

开 户 行：

所 投 项 目：

附件7：

法定代表人身份证明

投标单位名称：

单 位 性 质 ：

地 址：

成 立 时 间 ：年月日

经营期限：

姓名：性别：年龄：职务：系（投标单位名称）的法定代表人。

特此证明。

投标单位：（盖单位公章）

年 月 日

附件8：

法人授权书

本人（法人姓名）系（投标单位名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改

（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

本授权书于 年 月 日签字生效果，特此声明。

代理人无转委托权。

投标单位：（盖单位公章）

法定代表人：（签字） 身份证号：

委托代表人：（签字） 身份证号：

附件9、

售后服务承诺

投标人名称（公章） 投标人法定代表人（或代理人）签字：

附件10：

投标文件证明材料（加盖公章）

1、法人营业执照、税务登记证和组织机构代码证或三证合一的营业执照复印件

2、相关质量检验报告复印件

3、法定代表人身份证复印件

4、代理人身份证复印件

5、业绩证明文件复印件

6、相关授权书原件

**7、投标保证金转账凭证及基本账户开户许可证复印件（原件单独提交）**

8、招标文件中要求的其他有关资料、证明文件原件或复印件