

第三章 采购需求

1、项目名称：2022年白沙县第一小学设施设备采购项目-智慧校园

2、预算金额：本项目共1个包，预算金额人民币3679959.70元，超过预算金额为无效报价。

3、采购项目说明

3.1、本采购项目所有货物功能和技术参数均是满足用户日常工作需要的最基本功能和技术参数，投标人所投标货物功能和技术参数必须完全符合或优于用户的要求。

3.2、本项目不分包，投标人应对本项目内所有的招标内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标。

第一部分技术部分

一、采购内容：

一、智慧校园管理平台				
(一) 基础平台				
序号	采购品目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位
1	基础信息平台	<p>作为智慧校园管理平台中的基础系统，能够对全校教师、学生、班级、课程等核心基础数据进行管理，实现增、删、改、查等多样化功能；</p> <p>平台为整个智慧校园管理平台提供统一数据管理的入口，学校管理员可通过平台对整所学校全体教师、学生、班级、课程等数据进行全面统一管理。</p> <p>基础信息管理</p> <p>1、支持设置学校类型（小学、初中、高中、支持多选），并自动生成年级；</p> <p>2、支持设置学校名称；</p> <p>3、支持设置学校LOGO；</p> <p>教师管理</p> <p>1、支持管理员分享邀请链接邀请教师成员，支持管理员直接添加成员，以及成员的加入批准；</p>	1	套

	<p>2、支持设置成员职位信息；</p> <p>3、支持设置成员任教科目；</p> <p>3、支持用户对教师成员手机号码设置是否公开（即其他成员是否可见）；</p> <p>4、支持设置和展示成员的工作状态（办公、会议、上课、外出等）；</p> <p>5、支持批量导入教师信息 EXCEL 表格；</p> <p>学生管理</p> <p>1、支持学生一键升班操作；</p> <p>2、支持设置学生个人信息；</p> <p>3、支持设置学生调班操作；</p> <p>4、支持设置和展示学生的在校状态（在校、转学、休学、辍学等）；</p> <p>5、支持批量导入学生信息 EXCEL 表格；</p> <p>课程管理</p> <p>1、支持设置科目类型；</p> <p>2、支持设置课程名称；</p> <p>3、支持设置课时节次；</p> <p>4、支持批量导入课程信息 EXCEL 表格；</p> <p>5、支持批量导入课时节次 EXCEL 表格；</p> <p>班级管理</p> <p>1、支持设置行政班班级；</p> <p>2、支持设置教学班班级；</p> <p>3、支持班级设置班主任；</p> <p>4、支持新增/删除班级；</p> <p>5、展示班级唯一班级码 ID（用于教师、家长通过班级码加入班级）</p> <p>组织架构模块</p> <p>1、支持用户绑定多角色（可同时绑定老师和家长，家长可绑定多个孩子，使用一个统一的账号即可以在不同角色切换和在多个孩子之间切换）；</p> <p>2、支持平台分级管理，即学校管理员。部门管理员、班级管理员等。分别具有不同范围和级别的管理权限；</p> <p>4、支持自定义部门和班级的排序；</p> <p>5、支持灵活管理应用功能，即在不同班级或部门，管理员可以打开或关闭某个应用功能；</p> <p>6、支持分配应用功能权限了；</p> <p>平台框架</p>		
--	---	--	--

		<p>1、平台遵循 J2EE 的技术路线，采用 Java 编程语言和服务器端 Java 技术进行开发；</p> <p>2、数据集成支持与主流关系型数据库进行对接，包括 Oracle、IBMDB2UDB、IBMDB2/400、Informix、MicrosoftSQLServer、SybaseASEnterprise、SybaseASAnywhere；</p> <p>3、支持 Unix、Linux、Windows 多种平台，完全支持跨平台的部署；</p> <p>4、主数据库的数据规范需要基于教育部最新的教育信息化数据标准，并对其存储的数据对象按合理的数据模型进行划分。</p>		
2	数据交换平台	<p>数据交换平台是智慧校园管理平台中为全体用户提供统一交互管理、数据共享、消息推送功能的信息系统；</p> <p>同时该平台为第三方软硬件信息系统提供数据互联互通能力；统一登录管理、统一消息推送，由各子平台通过功能接口方式进行调用；</p> <p>由智慧校园各子平台通过功能接口方式在数据交换平台进行调用，实现统一交互与登录管理、信息分享与推送；</p> <p>由第三方信息系统在数据交换平台调用接口实现数据的互联互通，为全校智慧校园软硬件平台相互之间数据交换提供支持。</p> <p>统一身份认证管理</p> <p>1、提供多种认证接口的异构支持；</p> <p>2、支持多种语言的接口方式，包括 Nginx 反向代理，Java、.Net、HP 等；</p> <p>3、支持 Unix、Linux、Windows 多种平台，完全支持跨平台的部署；</p> <p>4、身份、授权、认证功能相对独立，可以灵活的与第三方产品对接；</p> <p>5、可实现用户名/口令认证模式，手机号绑定认证，支持动态口令认证接口；</p> <p>6、提供大并发访问下的高可用性，支持集群工作模式，具备多机挡备和负载均衡能力；</p> <p>7、支持同一域内的多个应用系统间的单点登录，具有开放的跨平台 SSO 实现技术，支持移动套 App 客户端的统一身份认证；</p> <p>8、要求系统对用户登录信息进行加密传输，保证数据能在客户端与单点登录服务器之间、Web 代理与单点登录服务器之间进行安全通信，保证数据传输的安全性；</p> <p>9、系统需提供用户密码加密功能，支持 SSHA、MD5、SHA、RC4 等多种密码加密算法，加密算法不可逆，加密数据不可被复制猜测；</p> <p>10、身份自助服务主要面向学校内的最终用户，包括所有学生、教师和工作人员，身份自助服务可满足用户对自己账号信息和密码信息的维护需求，包括个人资料编辑，密码修改、认证日志、个人设置、密码找回、当前登录等功能；</p> <p>统一消息推送</p> <p>1、支持微信公众号消息推送；</p>	1	套

		2、支持平台站内信消息推送； 3、支持邮件信息推送； 第三方应用对接 1、支持预留第三方应用接口，实现应用内数据互通； 物联网管理 1、支持对接第三方硬件，实现对硬件设备的集中管理； 数据交换中心 1、收集、处理和存储各类共享数据，并为全校提供信息共享服务；		
(二) 校园办公系统				
1	校园办公系统	校园办公系统为智慧校园管理平台中一套完善的线上办公系统，系统将教师主要日常工作事项从线下转为线上办理； 提供如通知公告、流程审批、考勤签到、调查问卷、教师请假、保修维修等多项常用办公功能； 全校教师用户可通过电脑和手机使用该系统，支持微信端应用，实现无纸化办公，提高办公效率。 通知公告 1、支持电脑端、手机端对通知公告进行操作； 2、通知内容支持图片、文字； 3、支持上传（PDF、WORD、EXCEL、PPT）； 4、支持选择部分部门或者成员，进行定向发布； 5、发布通知后，支持对用户进行新消息自动提醒； 6、发布通知后，支持展示已读人数和未读人数查看； 7、支持置顶重要通知 公文阅办 1、支持通过电脑端、手机端对公文流转应用进行操作； 2、支持图文编辑内容； 3、支持上传文件（PDF、WORD、EXCEL、PPT） 4、支持多选成员和部门发布 5、支持线上审批公文 6、支持导出 EXCEL 表格公文统计表 会议签到 1、支持通过电脑端、手机端对会议签到应用进行操作； 2、支持现场二维码签到；	1	套

	<p>3、支持预约会议，并发送会议通知；</p> <p>4、支持查看会议签到情况；</p> <p>5、支持导出 EXCEL 表格签到表；</p> <p>工作安排</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端对工作安排应用进行操作；</p> <p>2、支持课程表和日程安排；</p> <p>3、支持工作安排相应申请人；</p> <p>4、支持工作安排推送消息至相应成员；</p> <p>教师请假统计</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端对教师请假应用进行操作；</p> <p>2、支持查看教师请假历史记录；</p> <p>3、支持按部门统计教师情况；</p> <p>4、支持在线审批请假申请；</p> <p>5、支持导出 EXCEL 教师请假表格；</p> <p>物品申领</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端、对物品申领应用进行操作；</p> <p>2、支持查看物品申领历史记录；</p> <p>3、支持按部门统计物品申领情况；</p> <p>4、支持在线审批物品申领申请；</p> <p>5、支持导出 EXCEL 物品申领表格；</p> <p>设备报修</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端，对设备报修应用进行操作；</p> <p>2、支持查看设备报修历史记录；</p> <p>3、支持按部门统计设备报修情况；</p> <p>4、支持在线审批设备报修申请；</p> <p>5、支持导出 EXCEL 设备报修表格；</p> <p>问卷调查</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端，对问卷调查应用进行操作；</p> <p>2、支持在线发布各类问卷，方便高效准确收集师生民意；支持在线发布各类报名，便捷完成活动和人员组织；</p> <p>3、支持在线发布各类投票，广泛征集投票信息；</p> <p>工资单</p>		
--	---	--	--

		1、支持电脑端、手机端对工资条应用进行操作； 2、支持 EXCEL 工资表格导入； 3、支持 EXCEL 工资表格导出； 4、支持用户名模糊搜索； 5、支持用户工资历史记录查询； 师生考勤 1、支持电脑端、手机端对考勤应用操作； 2、支持手机定位打卡； 3、支持接入第三方考勤设备； 4、支持查询历史考勤记录； 5、支持导出 EXCEL 考勤记录； 6、支持补卡申请；		
(三) 教务管理系统				
1	教务管理系统	教务管理系统是智慧校园管理平台中对于教师、家长实现教务综合管理提供的一套信息系统； 包括成绩分析、评价系统、学生成长档案、日常检查、家校共育、数据统计等重要教务管理功能； 该系统支持浏览器和微信端访问，不仅教师用户可以进行教务管理，全体学生家长可以通过本平台参与教务活动，了解学生情况； 家长、教师全体用户在该平台实现教务管理、家校沟通、家校共育。 日常检查 1、支持通过电脑端、手机端、对班级进行在线评比； 2、支持评比项目方案和内容自定义； 3、支持评比结果自动展示在智题班牌上；展示内容为解天每个项目评比结果，并能展示评比汇总，与全校年级平均分做对比； 4、支持根据评比结果自动颁发班级荣誉，可按每天、何周、每月额发，班级荣誉可自定义图案、颁发规	1	套

		<p>则（按得分、按排名）；</p> <ol style="list-style-type: none"> 5、可根据低级班级荣誉获得数量自动升级为高级班级荣誉； 6、可自定义评比报表生成时间； 7、支持多种评比模板评星、评优、评分以及校方自定义模板 8、支持评比结果输出汇总表格； 9、支持评比备注功能，备注可显示文字和图片； 10、支持分级分权限评比，评比后显示评比人名称，责任划分； 11、支持 EXCEL 日常结果导出； <p>教师评价</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持学校通过电脑端、手机端、对优秀教师进行评价 2、表彰人员可以选学生、老师、等多种角色； 3、支持学校自定义表彰模板，提供基础模板供选择； 4、可根据评价获得数量自动颁发表彰； 5、可自定义表彰描述内容模板支持表彰数据自动汇总； 6、支持 EXCEL 教师评价结果导出； <p>学生评价</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持通过电脑端、手机端对学生进行评价； 2、支持鼓励性的加分评价以及修正性的扣分评价； 3、支持评价自动选定可观看人员，修正性评价只有相关人可见； 4、支持自动评价表现良好学生，评价类型可选； 5、支持评价汇总成长维度图； 6、支持老师评价学生、学生自评、学生互评、家长评价孩子； 7、支持老师和家长可自定义勋章套； 8、可按教师职务设置助章颁发数量； 9、可设置学生颁发评价数量； 10、可根据年级设置可颁发的评价； 11、可根据评价颁发数量自动颁发评价； 12、可根据自动颁发的低级评价数量，自动颁发高级评价； 13、可自定义自动评价的计算范围支持发布评价后添加评价内容； 14、支持 EXCEL 在校表现表格导出； <p>考试成绩</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持创建考试录入任务； 		
--	--	--	--	--

	<p>2、支持导入 EXCEL 成绩表格；</p> <p>3、支持成绩分析；</p> <p>4、支持导出 EXCEL 成绩表格；</p> <p>5、支持查看历年成绩分析；</p> <p>社会实践</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端对社会实践应用操作；</p> <p>2、支持自定义设置社会实践时长；</p> <p>3、支持社会实践时长累积采用图形化图标展示支持已阅、点赞人数实时更新；</p> <p>4、支持社会实践自动统计汇总报表；</p> <p>5、支持数据导出</p> <p>校长驾驶舱</p> <p>1、根据学生、老师和家长通过移动端和 PC 端的使用情况，及时显示统计结果；</p> <p>2、支持学校分班级展示所有或单个应用的实时使用情况；</p> <p>3、支持展示每个应用的统计数据；</p> <p>4、支持在上传地图信息后，可以分地区在地图上展示；</p> <p>5、支持基于各个学校、班级、老师、学生、家长对于不同应用使用情况，自动生成统计报表；</p> <p>6、支持展现老师、家长、学生在全部终端（PC 端、手机端、）的活跃度；</p> <p>学生成长档案</p> <p>1、支持通过电脑端、手机端对学生成长档案应用操作；</p> <p>1、支持对学生成长大数据进行分析和统计，给学生呈现最全面的成长档案；</p> <p>2、成长档案包括学生基础信息、身心发展、学业水平、社会实践、评估报告等内容；</p> <p>4、支持自定义档案模块；</p> <p>学籍管理</p> <p>1、匹配学籍网导入模板 EXCEL 表格；</p> <p>2、支持家长手机上自行填写学生学籍信息；</p> <p>3、支持自动校验身份证号码正确性；</p> <p>4、支持学生证件照一并采集一键导出；</p> <p>家校共育</p> <p>1、支持接收班级推送的消息；</p> <p>2、支持接收学校推送的消息；</p> <p>3、支持查看历史通知公告；</p> <p>4、支持查看学生成长大数据进行分析和统计，给学生呈现最全面的成长档案；</p>		
--	---	--	--

		<p>5、成长档案包括学生基础信息、身心发展、学业水平、社会实践、评估报告等内容；</p> <p>6、支持查看历年考试成绩以及成绩分析对比；</p> <p>7、仅能查看用户自己的成绩；</p> <p>8、支持在手机上报名课后延时服务的课程；</p> <p>9、支持退课申请；</p> <p>10、支持查看报名记录；</p> <p>11、支持查看行政班考勤记录；</p> <p>12、支持查看教学班考勤记录；</p> <p>13、支持查看行政班课表；</p> <p>14、支持查看教学班课表；</p> <p>15、支持查看历史课表；</p>		
(四) 课后延时服务系统				
1	课后延时服务系统	<p>系统包括进行选课、考勤、数据统计等功能，支持移动端和电脑端访问使用；全校家长用户可通过微信或浏览器在该系统进行选课、查看学生上课情况等操作；全校教师用户及管理员可在通过微信或浏览器，对全校课后延时服务人员、课程、考勤情况进行查看和管理。</p> <p>课后延时服务数据看板</p> <p>1、支持查看课后延时服务数据概览；</p> <p>2、支持查看特色课程数据概览；</p> <p>3、支持查看基础托管数据概览；</p> <p>4、支持查看学生考勤汇总；</p> <p>5、支持查看教师考勤汇总；</p> <p>6、支持查看课程开设情况；</p> <p>7、支持查看课后延时服务课程安排；</p> <p>选课管理</p> <p>1、支持设置课后延时服务特色课课程；</p> <p>2、支持设置课后延时服务基础托管课程；</p> <p>3、支持查看参与可课后延时服务学生名单；</p> <p>4、支持设置课后延时服务课时；</p> <p>5、支持 EXCEL 表格导入课后延时服务学生信息；</p> <p>到课情况</p> <p>1、支持教师补卡申请审批；</p>	1	套

		<p>2、支持查看课后延时服务考勤情况；</p> <p>课程管理</p> <p>1、支持设置课程科目；</p> <p>2、支持设置课程类别；</p> <p>3、支持设置课程节次；</p> <p>建筑管理</p> <p>1、支持设置课后延时服务教学楼；</p> <p>2、支持通过 EXCEL 表格导入教学楼信息；</p> <p>场地管理</p> <p>1、支持设置课后延时服务教室信息；</p> <p>2、支持通过 EXCEL 表格导入教室信息；</p> <p>课后延时服务数据导出</p> <p>1、支持参与课后延时服务的学生数据导出；</p> <p>2、支持教师上课数据导出；</p>		
(五) 服务器				
1	服务器	<p>机箱：8 x3.5 英寸 机箱，</p> <p>处理器：2*10 核 2.4GHz</p> <p>内存：4*32GB LRDIMM, 3200MT/s, 双列（双通道）</p> <p>缓存盘：2 块* 960GB SSD SATA 读取密集型 6Gbps 512 2.5 英寸热插拔 AG 硬盘, 3.5 英寸 HYB 托架, 3 DWPD 5256 TBW,</p> <p>存储盘：2*2.4TB 10K RPM NLSAS 12Gbps 512n 3.5 英寸热插拔硬盘</p> <p>阵列控制器：H745 控制器 适配器 全高</p> <p>网卡：板载四口千兆电口以太网；</p> <p>附加网络卡：Broadcom 57412 双端口 10Gb, SFP+, PCIe 适配器, 全高, 万兆网卡</p> <p>电源：双, 热插拔, 冗余电源(1+1), 1400W, 需配置 250 Volt 电源线</p>	1	台
2	机柜	600*1000*2055mm 42U 玻璃前门, 钣金后门, 配 3 块层板, 4 只风机, 1 个 8 位电源, 40 套螺钉, 4 个脚轮, 4 个支脚	1	个
3	网络交换机	16 口千兆电+4 千兆光纤口二层 WEB 网管企业级网络交换机	1	台
4	防火墙	性能参数：网络层吞吐量：4G, 应用层吞吐量：1G, 防病毒吞吐量：400M, IPS 吞吐量：300M, 全威胁吞吐量：200M, 并发连接数：100 万, HTTP 新建连接数：2 万, SSL VPN 推荐用户数（单独购买）：15, IPSec 最大隧道数：1000, IPSec VPN 吞吐量：100M。	1	台

		<p>硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。</p> <p>包括 WEB 应用防护识别库、IPS 特征库、僵尸网络与病毒防护库、实时漏洞分析识别库和 URL&应用识别库定期更新，保持设备具备检测防御最新威胁的能力</p> <p>支持路由功能，出口部署，应用层吞吐量 1G，1U 规格提供 6 千兆电口+2 千兆光口 SFP，包括 ACL 控制、应用识别与流控、入侵防御、僵尸网络检测等功能</p>		
二、智慧教室				
1	考勤人脸服务器	<p>1. 视音频输入输出接口：视频输出：2 路 HDMI（支持两路 HDMI 同时输出 4K 画面），1 路 VGA 音频输出：1 路 RCA 语音对讲输入：一路 RCA</p> <p>2. 外部接口：网络接口：4 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 串行接口：1 个 RS-485 接口 1 个键盘 485 接口 1 个 RS-232 接口 USB 接口：2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口 报警输入/输出：16 进 8 出报警口 1 个 eSATA 接口</p> <p>3. 支持 16 块 SATA 接口硬盘 单盘容量最大 8T</p> <p>4. 自带 2 块 4T AI 硬盘</p> <p>5. 电源：AC100V~240V 550W 双电</p> <p>6. 3U 机箱</p> <p>专业功能：</p> <p>1. 支持秒级提取硬盘中人脸图片文件，用户可快速浏览全部通道中的图片文件 支持 80 张/S 人脸建模性能，最大支持 40 路人脸比对</p> <p>2. 支持人脸识别库管理 支持新建、删除、修改、查询、复制人脸库，可导入导出人脸名单，支持 64 个人脸库，库容 50W 张人脸图片</p> <p>3. 支持人脸比对报警及联动</p>	2	台

		<p>可设置人脸相似度 0-100</p> <p>支持推送报警消息至客户端</p> <p>客户端可实时展示人脸比对结果</p> <p>4. 可查看背景图并回放关联录像并导出人脸图片及录像</p> <p>支持按通道、时间检索人脸图片</p> <p>支持将检索结果中人脸图片添加到人脸库</p> <p>5. 支持同时解码 20 路 H. 265 编码、30fps、1920×1080 格式的视频图像</p> <p>或同时解码 5 路 H. 265 编码、25fps、4096×2160 或者 3840×2160 格式的视频图像</p> <p>或同时解码 4 路 H. 264 编码、20fps、4000×3000 格式的视频图像</p> <p>6. 支持 1 路 H. 265 编码、25fps、6912×2800 格式的视频实时预览</p> <p>7. 支持接入 H. 265、H. 264、MPEG4、SVAC 视频编码格式的 IPC</p> <p>8. 标配两块 4T AI 硬盘</p>		
2	学生人脸抓拍机	<p>传感器类型：内置双镜头传感器类型为全景 1/1.8 英寸 CMOS；细节 1/1.8 英寸 CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白 0.001Lux @ (F1.6 , AGC ON)</p> <p>宽动态：全景：120dB 超宽动态；细节：120dB 超宽动态</p> <p>支持强光抑制、电子防抖、3D 数字降噪、背光补偿、区域曝光、区域聚焦等功能</p> <p>焦距：全景：2.8mm；细节：8mm-32mm, 4 倍光学</p> <p>视场角：</p> <p>全景：水平视场角：103°，垂直视场角：54°</p> <p>细节：水平视场角：41.9° -15.1° (广角-望远)，垂直视场角：22.9° -8.5°</p> <p>水平速度：水平键控速度：0.1° -300° /s, 速度可设；水平预置点速度：100° /s</p> <p>垂直速度：垂直键控速度：0.1° -120° /s, 速度可设；垂直预置点速度：100° /s</p> <p>行为属性检测功能：细节摄像机可对监视画面中多个人员的行为属性（站立、举手）进行检测并对人员头肩照进行抓拍，可通过客户端软件将人员头肩照及行为属性（站立、举手）进行上传</p> <p>主码流帧率分辨率：</p> <p>全景：50HZ:25fps(3840×2160)；60HZ:30fps(3840×2160,)</p> <p>细节：50HZ:25fps(3840×2160)；60HZ:30fps(3840×2160)</p> <p>视频压缩标准：MJPEG, H. 265, H. 264</p> <p>网络接口：内置 RJ45 网口，支持 10M/100M/1000M 网络数据</p> <p>SD 卡扩展：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD (即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡（最大支持 256G）</p> <p>音频输入：1 路音频输入</p>	60	台

		音频输出：1 路音频输出 供电方式：DC12V, PoE+ 设备功耗：17.8W max 工作温湿度：-10℃-40℃，湿度≤ 90% 尺寸：272×201.2×124.5mm 重量：2Kg 人脸检测功能：可对监控画面中出现的人脸进行检测和框选，进行人脸小图抓拍及上传。可对距离 20m 处的人脸进行抓拍，并生成分辨率不小于 110x 120 的人脸图片 全景联动定位功能：圈定全景摄像机监视画面中的任意区域，在细节摄像机可达到的旋转范围内，细节摄像机可将该区域置于视频图像中心，并对该区域进行放大或缩小		
3	磁盘阵列	机架式/4U 24 盘位/2048Mbps 接入带宽（1024 路 2M）/24 块 8T 企业级 SATA 硬盘/双颗 64 位多核处理器 /8GB 缓存（可扩展至 256GB）/4 个千兆数据网口/1 个千兆管理网口/冗余电源/VRAID2.0/网络协议：RTSP/ONVIF/PSIA/（GB/T28181）	1	台
4	教学管理平台	1、消息待办； 2、个人中心； 3、配置管理； 4、课堂出勤（学生人脸点名）；	1	套
5	基础服务器	(10 核 2.2GHz CPU)x2 /64G DDR4/600G 10K SAS×4（RAID_10）/SAS_HBA/1GbE×2+10GbE×2/Win Svr 2016 简中标版/550W(1+1)/2U/16DIMM	1	台
三、户外大屏				
(一) 屏幕一				
1	P4 户外全彩 LED 屏	像素点间距：4±0.1mm；工作电压：在 4.2×(1±10%) VDC 范围内能正常工作；自动校正：数据采集自动共享到网上，客户可自行下载校正数据，进行校正和优化；工作环境：-20℃~50℃条件下能正常工作 像素密度：单元大小为 320mm×160mm 的像素密度为 3200 点；动态扫描：采用行驱动芯片；像素组成：1R、1G、1B；支持亮度调节功能；支持亮度校正、色度校正；驱动芯片功能 具有列下消隐功能、倍频刷新率提升、低灰偏色改善；支持鬼影消除、暗亮线消除、慢速开启、十字架消除、毛毛虫消除、亮度缓慢变亮功能；防伪功能 具备 logo、产品型号；支持联网一键下载程序文件和调试；支持亮暗线拼缝调节；整屏平整度：≤0.1mm；模组平整度 ≤0.05mm 拼接缝 ≤0.05mm；最大亮度 ≥4200cd/m²；	35.84	m²

		最高对比度 $\geq 8000:1$;水平视角 $\geq 160^\circ$;垂直视角 $\geq 160^\circ$;亮度均匀性 $\geq 97\%$;刷新率 960/1920 Hz; 最大功耗 $\leq 600W/m^2$; 像素中心距精确度 $\leq 3\%$; 像素失控率 $< 0.01\%$ 32、灰度级数(信号处理深度)采用 14bit 技术;色温 3000K~18000K 可调;色度均匀性 $\pm 0.002C_x$ 、 C_y 内 ;低亮高灰 亮度为 20%时信号处理深度(灰度级数)达到 14bit;采用恒流设计;换帧频率 60Hz ;宽色域 测试 NTSC 色域 108.5%;平均功耗 $\leq 283W/m^2$;色度均匀性 $-0.003 < C_x < 0.003$, $-0.003 < C_y < 0.003$ (校正后);反光率 $\leq 1.5\%$;防护性能 具有防静电、防电磁干扰、喷三防漆防潮、防腐蚀、防虫、抗震动、抗雷击等功能;具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP65;连续工作时间 连续工作时间: $\geq 7 \times 24hrs$, 支持连续不间断显示;平均无故障时间 MTBF 平均无故障时间 $\geq 20000h$; MTTR 平均修复时间 ≤ 20 分钟。		
2	开关电源	交流输入电压: AC200-240V; 输出: 电压 DC 4.5V, 电流 40A; 额定功率: 200W; 产品尺寸: 200mmx97.2mmx42.5mm; 效率: $\geq 81\%$; 无风扇设计, 自然风冷; 高效率、高可靠性; 过压、短路、过载保护功能	175	台
3	视频处理器	支持丰富的数字信号接口, 包括 2 路 DVI, 1 路 HDMI, 1 路 SDI; 最大输入分辨率 1920*1200@60Hz, 支持分辨率任意设置; 最大带载 390 万像素, 最宽可达 8192 点, 或最高可达 8192 点; 支持视频源任意切换, 任意缩放; 支持三画面显示, 位置、大小可自由调节; 支持 HDCP1.4; 双 USB2.0 高速通讯接口, 用于电脑调试和主控间任意级联; 支持亮度、色温调节, 支持对比度、色调、饱和度调节; 支持低亮高灰; 支持扩展 U 盘播放, WiFi 投屏和 1 路 HDMI 高清输入;	1	台
4	接收卡	控制面积: 常规: 128×1024 像素, PWM: 256×1024 像素; 扫描类型: 静态到 64 扫描之间的任意扫描类型; 支持的模组规格: 8192 像素点以内任意行、任意列组装; 排线方向: 支持从左到右、从右到左、从上到下、从下到上走线; 数据组数: 32 组全彩数据; 数据打折: 支持同向对折, 反向对折等; 数据交换: 支持 32 组数据任意交换; 模组抽点: 支持任意抽点; 数据串行传输: 支持 RGB, R8G8B8, R16G16B16 等形式的串行; 网口任意交换 网口不分输入输出, 任意使用; 卡与卡之间的同步性 卡与卡之间实现纳秒级同步; 芯片支持 常规芯片、PWM 芯片、灯饰芯片等所有主流 LED 驱动芯片; 输入电压: DC 3.8V-5.5V ; 额定电流: 0.6A; 额定功耗: 3W; 存储及运输温度: $-40^\circ C \sim 125^\circ C$; 工作温度: $-25^\circ C \sim 75^\circ C$; 抗人体静电能力 : 2KV	45	张
5	屏体结构	国标管材, 热镀工艺、标准厚度 2mm	40.99	m ²
6	屏幕外框装饰	银色铝塑板标准厚度 4mm, 每边 15cm	64.89	m ²
7	功放	定压 350W, 五分区, 独立控制, LED 数码屏功能显示, 有 USB 接口, 定额功放	1	台

8	音响	防水属性：户外全天候防水铝合金材质 频率响应(±3 dB)1: 60 Hz - 20 KHz 灵敏度(1w/1m)1: 93 dB 额定阻抗: 8 Ohms 最大声压级输出: 110 dB 额定输入功率 120 W	2	台
9	空调	1.5 匹空调	2	台
10	风机	低噪音、壁式轴流风机	2	台
11	线材	国标五芯 25 平方 4+1 电缆线, 25*4+16*1, 六类非屏蔽双绞线, 2.5 平方音频线	200	米
(二) 屏幕二				
1	P4 户外全彩 LED 屏	像素点间距: 4±0.1mm ; 工作电压: 在 4.2×(1±10%) VDC 范围内能正常工作; 自动校正: 数据采集自动共享到网上, 客户可自行下载校正数据, 进行校正和优化; 工作环境: -20℃~50℃条件下能正常工作 像素密度: 单元大小为 320mm×160mm 的像素密度为 3200 点; 动态扫描: 采用行驱动芯片 ; 像素组成 : 1R、1G、1B ; 支持亮度调节功能; 支持亮度校正、色度校正; 驱动芯片功能 具有列下消隐功能、倍频刷新率提升、低灰偏色改善; 支持鬼影消除、暗亮线消除、慢速开启、十字架消除、毛毛虫消除、亮度缓慢变亮功能; 防伪功能 具备 logo、产品型号; 支持联网一键下载程序文件和调试; 支持亮暗线拼缝调节 ; 整屏平整度: ≤0.1mm ; 模组平整度 ≤0.05mm 拼接缝 ≤0.05mm ; 最大亮度 ≥4200cd/m²; 最高对比度 ≥8000:1 ; 水平视角 ≥160° ; 垂直视角 ≥160° ; 亮度均匀性 ≥97%; 刷新率 960/1920 Hz; 最大功耗 ≤600W/m2; 像素中心距精确度 ≤3% ; 像素失控率 <0.01% 32、灰度级数 (信号处理深度) 采用 14bit 技术; 色温 3000K~18000K 可调; 色度均匀性 ±0.002Cx、Cy 内 ; 低亮高灰 亮度为 20%时信号处理深度(灰度级数)达到 14bit; 采用恒流设计; 换帧频率 60Hz ; 宽色域 测试 NTSC 色域 108.5%; 平均功耗 ≤283W/m2; 色度均匀性 -0.003<Cx<0.003, -0.003<Cy<0.003 (校正后) ; 反光率 ≤1.5% ; 防护性能 具有防静电、防电磁干扰、喷三防漆防潮、防腐蚀、防虫、抗震动、抗雷击等功能; 具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP65; 连续工作时间 连续工作时间: ≥7×24hrs, 支持连续不间断显示; 平均无故障时间 MTBF 平均无故障时间 ≥20000h; MTTR 平均修复时间 ≤20 分钟 。	41.47	m²

2	开关电源	交流输入电压：AC200-240V；输出：电压 DC 4.5V，电流 40A；额定功率：200W；产品尺寸：200mmx97.2mmx42.5mm；效率：≥81%；无风扇设计，自然风冷；高效率、高可靠性；过压、短路、过载保护功能	203	台
3	视频处理器	支持丰富的数字信号接口，包括 2 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 SDI；最大输入分辨率 1920*1200@60Hz，支持分辨率任意设置；最大带载 390 万像素，最宽可达 8192 点，或最高可达 8192 点；支持视频源任意切换，任意缩放；支持三画面显示，位置、大小可自由调节；支持 HDCP1.4；双 USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联；支持亮度、色温调节，支持对比度、色调、饱和度调节；支持低亮高灰；支持扩展 U 盘播放，WiFi 投屏和 1 路 HDMI 高清输入；	1	台
4	接收卡	控制面积：常规：128×1024 像素，PWM：256×1024 像素；扫描类型：静态到 64 扫描之间的任意扫描类型；支持的模组规格：8192 像素点以内任意行、任意列组装；排线方向：支持从左到右、从右到左、从上到下、从下到上走线；数据组数：32 组全彩数据；数据打折：支持同向对折，反向对折等；数据交换：支持 32 组数据任意交换；模组抽点：支持任意抽点；数据串行传输：支持 RGB，R8G8B8，R16G16B16 等形式的串行；网口任意交换 网口不分输入输出，任意使用；卡与卡之间的同步性 卡与卡之间实现纳秒级同步；芯片支持 常规芯片、PWM 芯片、灯饰芯片等所有主流 LED 驱动芯片；输入电压：DC 3.8V-5.5V；额定电流：0.6A；额定功耗：3W；存储及运输温度：-40℃ ~ 125℃；工作温度：-25℃ ~ 75℃；抗人体静电能力：2KV	45	张
5	屏体结构	国标管材，热镀工艺、标准厚度 2mm，	47	m ²
6	屏幕外框装饰	银色铝塑板 标准厚度 4mm，每边 15cm	72.8	m ²
7	功放	定压 350W，五分区，独立控制，LED 数码屏功能显示，有 USB 接口，定额功放	1	台
8	音响	防水属性：户外全天候防水铝合金材质 频率响应(±3 dB)1：60 Hz - 20 KHz 灵敏度(1w/1m)1：93 dB 额定阻抗：8 Ohms 最大声压级输出：110 dB 额定输入功率 120 W	2	台

9	空调	1.5 匹空调	2	台
10	风机	低噪音、壁式轴流风机	2	台
11	线材	国标五芯 25 平方 4+1 电缆线，25*4+16*1，六类非屏蔽双绞线，2.5 平方音频线	200	米

注：

1、关于同品牌产品说明：提供相同品牌产品（核心产品）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，由评标委员会随机抽取方式确定中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

2、相同品牌的定义：多家投标人提供的核心产品的品牌均为相同的品牌。

第二部分商务部分

1、交付时间、交付地点

交付时间：合同签订之日起30天内全部完成本项目的所有内容并达到交付正常使用和验收合格标准

交付地点：采购人指定地点

2、供货要求

投标人所投的设备须符合国家的相关规定，且负责将所采购的设备送至采购人指定地点，并负责设备的安装、调试以及培训等。保证设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合采购需求书的要求，并提供货物的装箱清单、用户手册、维修手册、合格证、保修卡、随机资料及配件、随机工具等。

3、报价要求

3.1、投标人的投标报价须以人民币为单位。

3.2、投标报价均包含设备费、运输费、装卸费、安装费、检验费、检测费、验收、税费、培训费等一切费用，采购人不再支付任何费用。

3.3、本项目最高限价为：¥3679959.70元。投标人的投标报价不得高于最高限价，否则视为无效报价。

4、质保期

如无特别说明，投标人所投的设备质保期不得少于一年（易耗易损设备除外）。若生产制造商提供更优质的服务，则按生产制造商的标准执行。如生产制造商标准质保期限不足招标文件质保期要求的，投标人须承诺保修期限不少于采购文件质保期要求。质保期自双方代表在验收报告上签字之日起计算。

5、验收要求

除采购文件另有要求外，均按国家、地方或行业（排列在前者优先）现行相关验收规范和评定标准执行。

6、质量保证及售后服务

6.1、质保期内，所有设备保修服务方式均为投标人上门质保，由此产生的一切费用均由投标人承担。但人为因素、不可抗力造成的故障除外。

6.2、质保期内出现不能明确的故障时，投标人应尽力配合进行检查，必须在30分钟内响应，24小时内有明确的解决方案。若故障不能通过电话解决的，中标人在接到采购人维修通知后24小时内到达现场维修，否则构成违约并承担违约责任。

6.3、质保期内中标人承担修理、调换或退货等所有的费用，维修时间超过三天，中标人须向采购人免费提供备用机使用，否则构成违约并承担违约责任。免费保修期内维修不超过三次。若维修次数超过三次的，质保期自第四次维修结束日起计算延长一年。

6.4、质保期后，投标人提供合同内设备的终身维修服务，且只收取更换零配件费用。

6.5、中标人须免费提供现场培训及提供相关技术资料。培训内容应包括技术原理、操作、日常基本维护与保养，使参加培训的人员能独立使用，能独立处理常见性故障以及进行日常的维护保养。

6.6、中标人须将有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料及安装、验收报告等文档汇集成册交付至采购人。

7、付款方式：工程进度付款按实际工程进度支付，原则上结算审核前进度付款累计不超过签约合同价款的85%（政府有规定从其规定），经有资质第三方造价咨询单位结算审核后支付至审核结算价款的97%，剩余的3%作为质量保证金。当有资质第三方造价咨询单位对工程项目进行结算审核时，应当以结算审核结论作为工程价款结算的依据，甲方、乙方均无异议后须执行结算审核结论。

8、其他要求：

8.1、如成交供应商因自身原因不能按照招标文件约定的时间完成货物交付使用，则每天按签约合同价款的5%支付违约金，逾期违约金上限为签约合同

价款的 30% ，如违约金不足支付采购人实际经济损失的，成交供应商应给予采购人赔偿。

8.2、其他未尽事宜，在合同中详细约定。