情况说明

**注：本采购需求设备清单及设备参数内容均为实质性响应要求，供应商所投产品的各项参数均需符合或高于采购清单中的技术指标要求，否则将作为无效响应文件处理。**

★1、设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品名 | 详细配置说明 | 单位 | 数量 |
| 1 | 动环控制箱（380V） | 动环控制箱\*112v120w工业开关电源\*11毫米厚标准35mm铝轨道\*1配置轨道式温湿度传感器\*1配置RS485隔离型集线器一进8出\*1配置RS485三相轨道式电表+4P空开\*1配置RS485计量智能4P空气开关\*1 | 套 | 2 |
| 动环控制箱（220V） | 动环控制箱\*112v120w工业开关电源\*11毫米厚标准35mm铝轨道\*1配置轨道式温湿度传感器\*1配置RS485隔离型集线器一进8出\*1配置RS485单相轨道式电表+2P空开\*1配置RS485计量智能2P空气开关\*1 | 套 | 63 |
| 2 | 动力环境监控网关 | 详见技术参数 | 台 | 65 |
| 3 | 带显示温湿度传感器 | RS485网络型液晶显示温湿度传感器变送器双RJ45口 Modbus | 个 | 73 |
| 4 | 光电烟感探测器 | 烟雾报警器12V联网烟感探测器有线开关量24V消防火灾温度感应器 | 个 | 73 |
| 5 | 红外遥控探头 | 485转红外遥控学习型红外引出式发射头 | 个 | 65 |
| 6 | 智能门禁 | 详见技术参数 | 套 | 65 |
| 7 | 声光报警器 | 红色工业声光报警器220v消防火灾一体化大功率行车语音报警喇叭12V24V | 台 | 65 |
| 8 | 云台球机 | 4G卡物联卡版 360度全景语音对讲 4G+有线 | 台 | 65 |
| 9 | 智能录像机 | 128路16盘网络硬盘录像机 | 台 | 1 |
| 8t台式机械硬盘 | 块 | 16 |
| 10 | 操作台 | 详见技术参数 | 套 | 1 |
| 11 | 安卓电视 | 详见技术参数 | 台 | 1 |
| 12 | 综合运维管理系统 | 详见技术参数 | 套 | 1 |
| 13 | 集中监控系统手机客户端软件 | 详见技术参数 | 套 | 1 |
| 14 | 安装调试 |  | 项 | 1 |

★2、设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 集成动环控制箱 | 竖装箱体尺寸：至少500\*550\*160毫米，厚度：≥1.2毫米钢板配置模块化化轨道式12V120瓦直流工业电源模块，单输出工业电源，外形超薄，可安装在TS-35/7.5或TS-35/15安装导轨上且设计用于在机柜内节省空间。符合 EN61000-3-2标准且设计采用金属壳体。可在空气对流下-20°C 至60°C的环境温度下工作。支持短路/过载/过电压/过温保护，可以安装在DIN导轨TS35/7.5或15上，通过自然空气对流进行冷却，通过UL 508（工业控制设备）认证，通过100%满载老化测试。交流输入直流输出，输入电压：90-250V，输出电压12V直流，输出电流10A，额定功率达120W，开关模式，尺寸（高\*深\*宽）不大于125\*114\*40mm，符合RoHS标准。配置1毫米厚标准35mm铝轨道配置轨道式温湿度传感器配置RS485隔离型集线器配置RS485单相轨道式电表+2P空开（63套）配置RS485三相轨道式电表+4P空开（2套）配置RS485计量智能2P空气开关（63套）配置RS485计量智能4P空气开关（2套）配置箱体安装附件及设备连接线材 | 套 | 65 |
|  | 轨道式温湿度传感器技术要求：1、温度范围：-20℃～70℃，温度误差：<±0.5℃。2、湿度范围：0～100%RH，湿度误差：<±3%RH。3、采用高精度数字温度传感器，温度精度不低于0.5℃，湿度精度不低于3%。4、工作电压DC12-24V，有电源防接反功能和过压保护功能。5、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议。支持更改设备编号，波特率支持9600。6、支持标准35mm导轨安装 |
| RS485隔离型集线器技术要求：双向通讯1路转8路RS485隔离型集线器1、RS485工业级隔离型1分8集线器2、硬件支持支持双向通讯，即插即用无需安装驱动及软件3、传输距离至少1000米4、每路最大支持128个设备5、隔离通讯抗干扰，支持152.2KBPS高波特率6、工作电源：DC12-24v7、支持标准35mm导轨安装； |
| RS485单相轨道式电表技术要求：1、交流电压220V，电流5-80A2、集电压、电流、功率、频率、功率因素、有功电能等电参量于一体，具有LCD屏显示，方便实时查看3、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议，支持更改设备编号，波特率支持9600。4、支持标准35mm导轨安装5、配置标准35mm导轨安装2P80A空开 |
| RS485三相四线轨道式电表技术要求：1、交流电压380V，电流5-100A2、集电压、电流、功率、频率、功率因素、有功电能等电参量于一体，具有LCD屏显示，方便实时查看3、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议，支持更改设备编号，波特率支持9600。4、支持标准35mm导轨安装5、配置标准35mm导轨安装4P100A空开 |
| RS485计量智能2P空气开关技术要求：智能空气开关具有传统断路器过载和短路保护功能外,还有远程控制、电量统计、来电状态、过欠压设定、RS485 通讯等功能；1、具有自动保护、过载保护、欠压保护、自动开关机功能2、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议，支持更改设备编号，波特率支持9600。3、通过ModBus-RTU协议指令实现设备控制，可读取电压、电流、有功功率、无功功率、温度、漏电值等参数，实现远程控制电量统计4、支持电压值、状态查询、地址修改、波特率设定、来电状态、过欠压设定5、额定电压AC220V6、极数2P，支持电流不小于63A7、支持标准35mm导轨安装 |
| RS485计量智能4P空气开关技术要求：智能空气开关具有传统断路器过载和短路保护功能外,还有远程控制、电量统计、来电状态、过欠压设定、RS485 通讯等功能；1、具有自动保护、过载保护、欠压保护、自动开关机功能2、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议，支持更改设备编号，波特率支持9600。3、通过ModBus-RTU协议指令实现设备控制，可读取电压、电流、有功功率、无功功率、温度、漏电值等参数，实现远程控制电量统计4、支持电压值、状态查询、地址修改、波特率设定、来电状态、过欠压设定5、额定电压AC220V6、极数4P，支持电流不小于63A7、支持标准35mm导轨安装 |
| 2 | 动力环境监控网关 | 动力环境监控网关技术要求：1、设备提供双电源冗余备份；2、≥一个10/100M 网口，支持HTTP协议；支持4G网络模块，支持Cat1物联网数据接入，支持MQTT协议通讯，实现对接的各类传感器数据的采集与设备控制，设置不同的网络权限，实现有线、4G链路冗余备份（提供设备截图，加盖投标商公章）3、≥4路光电隔离数字量输入接口，每路以RJ45接口形式对接，可接烟感等传感器；4、≥2路RS485每路以RJ45接口形式对接，波特率支持9600，用于温湿度、红外空调遥控、读卡器、断路器等RS485串口通讯的设备；5、≥4路继电器输出接口，可外接灯光、声光报警系统、者实现其他联动控制；6、具有TF 卡(microSD)接口，SD卡支持最大 32G 容量。本次配置32G TF卡，定期将设备采集的各类传感器数据和运行日志保存至TF卡。7、配置60个月移动4G物联网流量卡，每月至少100M流量**8、响应文件中提供具备检测资质的权威第三方检测机构出具所投产品的检测报告复印件** | 台 | 65 |
| 3 | 带显示温湿度传感器 | 1、温度范围：-20℃～80℃，温度误差：<±0.3℃。2、湿度范围：0～100%RH，湿度误差：<±3%RH。3、采用高精度数字温度传感器，温度精度不低于0.5℃，湿度精度不低于5%。4、工作电压DC12-24V，有电源防接反功能和过压保护功能。5、通信接口采用标准串口（RS485），双RJ45连接，通信协议采用MODBUS协议。支持更改设备编号，波特率支持9600。6、带有图形液晶显示，可直接查看系统运行状况以及测量结果，便于现场安装调试。 | 个 | 73 |
| 4 | 光电烟感探测器 | 1、电源： DC12-24V2、报警音量：不小于85dB3、工作温度：－10℃~50℃4、安装方式：吸顶安装5、信号输出：常开、常闭6、可选外壳：阻燃树脂**7、提供所投产品的3C消防认证证书复印件** | 个 | 73 |
| 5 | 红外遥控探头 | 1、电源： DC12-24V2、可学习各类遥控器功能3、通信接口采用标准串口（RS485），通信协议采用MODBUS协议，支持更改设备编号，波特率支持9600。4、通过指令控制红外发射信号控制空调开/关，调节空调参数 | 个 | 65 |
| 6 | 智能门禁 | 1、支持刷Mifare卡（IC卡）、二代/三代身份证卡序列号、远程开门；支持Mifare卡扇区加密功能，并具有开启/关闭防手机NFC识别；通信方式：有线网络、WiFi；存储容量：至少10万张卡、10万个密码和30万记录存储；输入接口：门铃、防拆、开门按钮、门磁、报警输入；输出接口：电锁输出、报警（门铃）输出；工作电压：DC 12V2、配置不小于280公斤门禁磁力锁，带门状态输出、开门按钮3、配置12V门禁电源4、防护等级 IP655、提供门禁及监控统一集中管理平台的授权，接入学校现有门禁管理系统，实现远程下发配置与管理6、提供网线及支架辅材并完成调试安装7、**响应文件中提供具备检测资质的权威第三方检测机构出具的所投产品检测报告** | 个 | 65 |
| 7 | 声光报警器 | 1、直流12V-24V2、红色警示灯，旋转式发光3、警示蜂鸣声100分贝以上4、支持壁挂安装5、防护等级IP65 | 套 | 65 |
| 8 | 云台球机 | 1、有线+物联卡联网云台球机，支持语音对讲，全彩夜视2、至少400万像素，分辨率至少25fps时达2560×1440，焦距4mm3、配置1个内置麦克风，1个内置扬声器，双向语音对讲4、支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持并配置256 GBTF卡5、提供补光至少30米，6、DC12V供电，支持4G+有线RJ45，IP66防护，支持定期复位7、支持云台旋转，水平角度0～350度，垂直-10～110度，预置点不小于300个，实现360度无死角监控，移动侦测8、支持DHCP协议，支持H.265视频压缩标准，支持RTSP流输出9、支持手机端查看与双向对讲10、配置安装支架及相关附件，根据用户要求现场安装并对接录像机11、**为实现门禁与摄像机统一管理与联动，要求与智能门禁同一品牌（提供技术证明材料或在报价表明确体现）****12、响应文件中提供具备检测资质的权威第三方检测机构出具的所投产品检测报告** | 套 | 65 |
| 9 | 智能录像机 | 1、可接驳符合ONVIF、RTSP标准的网络摄像机2、支持H265、H264编码前端自适应接入3、支持GB28181协议4、支持至少16个SATA接口，支持RAID6和支持全局热备，支持硬盘健康状态监测，可用于录像和备份，本次配置16块8TB硬盘5、支持IPC集中管理，包括IPC参数配置、信息的导入/导出、语音对讲和升级等功能6、配置四个千兆网卡，支持网络容错和多址设定应用支持网络检测(网络流量监控、网络抓包、网络通畅)功能7、支持4K高清网络视频的预览、存储与回放支持同屏预览，可实现监控画面与报警信息同屏显示，支持可视化文件管理，可秒级查看历史录像文件、图片文件并支持人流量统计8、配置智能识别功能，支持人脸检索功能，可按事件、姓名检索人脸，支持以脸搜脸，并关联录像回放，支持人脸签到功能，支持导出签到表或考勤表，支持人体检索功能，可按属性检索人体图片，支持以人搜人，并关联录像回放，支持视频实时视频结构化，可对人体进行实时结构化分析，支持行为分析功能，可对人员行为进行检测报警。9、至少支持96路视频流或支持 128 路图片流人脸识别，人脸库建模速度不低于500张/秒**（响应文件中提供具备检测资质的权威第三方检测机构出具的所投产品检测报告）**10、至少支持128个人脸库，满足库容100万张人脸图片（**响应文件中提供具备检测资质的权威第三方检测机构出具的所投产品检测报告）**12、**与智能门禁同一品牌（提供技术证明材料或在报价表明确体现）**13、**签订合同时提供原厂三年质保（响应文件中提供承诺书加盖供应商公章）**。 | 台 | 1 |
| 10 | 操作台 | 1、操作台采用拼装结构，整体钢木结合，烤漆处理。整体采用1.5毫米优质冷轧钢板结合制作。2、操作台台面预留50mm过线孔,台面E1级环保板加聚氨酯手枕边，侧板喷漆处理。3、操作台门开启方式，带可以上下调节拆卸式托盘，以便放置工控机，电源放大器，控制器，主机等设备。4、每个操作台，台面下配有键盘托盘，前门冲风孔，后门冲有散热孔以便散热，前门左，右开起，后门做可脱落式，方便使用。5、可按客户要求定做规格及样式6、4000\*900\*950 mm7、4张配套椅子 | 套 | 1 |
| 11 | 安卓电视 | 显示参数：分辨率：至少3840×2160，刷新率：至少120Hz，支持VRR 48-120Hz，背光：直下式，广色域：DCI-P3 94%，可视角度：至少178°，运动补偿不大于4ms；处理器和存储：CPU：至少Cortex A73 四核性能，带GPU，内存：至少4GB 闪存：至少64GB；无线配置：WiFi：双频 2.4GHz/5GHz，支持红外,支持蓝牙 5.0；接口及数量：HDMI：3个（至少含一个4K 120Hz），至少含一个AV，至少含一个ATV/DTMB，至少含一个以太网，至少含两个USB，至少含一个PDIF；内置播放器：内置播放器，支持 FLV、MOV、AVI、MKV、TS、MP4 等；视频解码：支持DOLBY VISION、HDR 10+、MPEG1/2、H.264、H.265等；音频解码：DOLBY AUDIO、 DOLBY ATMOS、DTS- HD\* 等音频解码方式；扬声器：左右声道至少8单元，扬声器输入功率至少2\*15瓦；尺寸：至少86英寸；安装方式：支持壁挂，并提供壁挂支架。 | 台 | 1 |
| 12 | 综合运维管理系统 | 1、提供业务应用依赖的基础资源信息及基础服务能力，包括系统基础信息管理、地图应用服务、事件联动应用服务，支持视频预览、录像回放、图片监控、视频上墙、视频事件，提供SDK协议。2、门禁管理通过接入多种门禁设备，利用卡片、人脸、指纹介质，实现人员身份识别、出入管控等智能应用，主要提供门禁权限管理、事件管理、门禁状态查看、门禁远程控制、人员出入记录实时展示、远程呼叫对讲等应用。支持按门禁点、人员、组织、区域等多维度，综合查询权限配置、下发状态等信息。提供门禁事件管理应用、提供门禁状态查看及远程控制应用、提供人员出入记录实时展示应用。3、提供不低于三级的级别权限管理，并可对不同级别权限进行自定义权限设置（设置为四级或者五级）。**（响应文件中提供软件截图证明加盖供应商公章）**4、提供不同告警级别、设备即时运行状态查询，报表导出功能；5、提供历史告警记录查询，报表支持导出功能；**（响应文件中提供软件截图证明加盖供应商公章）**6、提供系统历史操作日志查询，报表功能；7、常用器件的浮动屏幕效果，当鼠标置于该控件上方，可自动显示该控件的状态信息。8、软件展示区与管理器分离，前端展示区和后台配置管理界面各自分开，互不干扰。修改后的界面，立即生效。9、软件支持图片拖动，组态图界面支持大小变换，拖动。支持一键锁定变换后的组态界面。10、集中监控平台报警时支持通过固定电话自动语音合成通知；11、要求在同一平台上将动力环境、门禁、数字视频等整体集成，远程浏览器访问界面应与监控主机完全一致，以保证系统的可管理性、易用性、安全性；12、报警可以定义重要级别，并按级别排序处理，并可以将不同的报警级别、内容选择报警方式；提供界面滚动条或弹出窗口、电子邮件、声光、短信或电话语音等多种报警方式（提供相关的硬件设备）。13、系统提供双向短信功能，用户能可靠接收报警，并提供短信查询功能，通过短信方式查询监控对象的运行状态和指标。短信命令可灵活设定，允许一个简短命令对应多项完整信息或控制命令。14、提供单个区域/机房告警统计分析；15、提供策略峰值的最大值/最小值的查询统计、软件更新记录、界面轮播、WEB管理功能（**响应文件中提供以上功能软件截图证明加盖供应商公章**）；16、支持对空调进行定时控制、温湿度控制和时间段控制等模式供用户对空调进行设置。（**响应文件中需提供软件截图证明加盖供应商公章）。**17、提供摄像机视频查看与机房三维动环展示。18、提供系统功能http RestAPI接口（门禁管理、远程开门控制、报警管理、温湿度查询、网关I0控制）。19、系统通过监控网关能对设备控制，实现对智能空开的远程拉闸与推闸，实现停电再次来电后对空调自动打开，配合采集到的数据实现智能联动实现当烟雾报警或温度超阈值后，自动打开声光报警装置，同时通过统一短信平台向指定人员发送短信，当恢复时能自动关闭声光报警。20、公开设备采集与控制协议，提供系统数据字典，提供Json格式设备数据。21、系统包含项目所需的视频授权，门禁控制管理模块及授权。22、**响应文件提供具备检测资质的权威第三方检测机构出具的监控软件的检测报告**23、**签订合同时提供原厂三年质保（响应文件中提供承诺书加盖供应商公章）**。 | 套 | 1 |
| 13 | 集中监控系统手机客户端软件 | 1、集成微信公众号或小程序，实现告警管理与远程开门、视频查看。2、支持一键查看所有监控信息，根据监控内容进行分类，如温湿度监控、UPS监控、精密空调监控、视频监控等等，监控信息的首页显示告警信息，以不同的颜色区分告警（绿色正常、黄色一般告警、橙色重要告警、红色紧急告警），清晰明了。3、支持用户可针对当前监控系统的总体实时告警进行查看。并可以根据告警级别分类查看与数量统计。可根据时间正序、倒序等方式。并可以按照开始和结束时间进行自定义告警信息查看。4、支持用户根据需求进行筛选查看（根据设备、监测点、开始时间、结束时间等条件筛选），历史数据以列表和曲线的方式来显示，方便用户进行查看和数据分析。系统支持告警信息统计功能，客户点击消息中心即可查看系统当前告警情况。5、支持视频远程查看功能，用户可以根据视频的监控范围对各个摄像头进行命名，方便查看和管理。6、支持提供运维管理功能，包括常用的巡检、维护等功能，从发起，到审核，最后完成。 | 套 | 1 |
| 14 | 安装调试 | 1、供应商承诺所有设备提供三年质保（在质保承诺书中体现）2、包含所弱电间管线敷设、设备软硬件安装、设备间原线路整理、重打标签等。3**、所有传感器设备及软件由中标方对接学校现有物联网平台，实现设备的在线状态监测、告警。（响应文件中需提供对接承诺函加盖供应商公章）** | 项 | 1 |