|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 湖南第一师范学院第一附属小学室内教室监控系统扩容项目 | | | | | |
| 序号 | 货物名称 | 主要技术参数和技术指标 | 单位 | 数量 | 意向品牌 及型号 |
| 1 | **一、前端设备** | | | |  |
| 2 | 400万智能半球网络摄像机 | 1、最大分辨率2560x1440，支持2.7~8 mm电动变焦 2、最低照度彩色0.005lx，不低于1/2.7" Progressive Scan CMOS 3、夜间开启红外补光灯可识别距摄像机30m处人体轮廓，具备区域入侵、越界、进入区域、离开区域、人员聚集、快速移动、徘徊、物品移除、物品遗留、停车智能分析功能，当以上智能分析行为达到设定的阈值时，可通过客户端软件或IE浏览器给出报警提示 4、同一场景相同图像质量下设备在H.264或H265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约80%。 5、回放录像文件时，应能听清录像文件中距样机 10m处声级不小于 70dB(A)（距声源 1m处声级）的声音。（权威机构检验报告证明） 6、内置1个麦克风，具有1个RJ45网络接口，1个音频输入接口、1个音频输出接口、1个报警输入接口、1个报警输出接口、1个SD卡卡槽。支持DC12V或POE供电。 7、支持IP66防尘防水，POE供电，支持IK10机械碰撞防护等级。 | 台 | 76 | 海康威视DS-2CD2749HY-IS/天地伟业TC-C-YHD679K |
| 3 | **二、网络系统** | | | |  |
| 4 | 接入交换机 | 1、万兆三层可管理型交换机，包转发率132Mpps，交换容量432Gbps； 2、支持48个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+端口； 3、支持POE/POE+，POE功率380W； 4、支持16K MAC，支持4K VLAN，支持 Access/Trunk/Hybrid/QinQ 接入方式，支持基于端口划分VLAN，支持静态MAC表项； 5、支持IPv4、IPv6 静态路由，支持动静态ARP； 6、支持以太环网保护技术，支持STP/RSTP/MSTP 生成树协议，支持DHCP Snooping； 7、支持端口安全，支持广播、组播、未知单播风暴控制，支持端口隔离； 8、支持MAC地址认证、802.1x 认证、Portal认证等多种安全认证方式，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发。支持基于端口粒度的dot1X、MAC 认证和混合认证，支持基于VLANIF接口粒度的Portal认证； 9、支持链路聚合，静态端口聚合； 10、支持坤灵APP、eSight、Web 可视化的界面、命令行等，对交换机的各种功能进行简单方便的操作； | 台 | 1 | 华为S200-48P4X/华三H3C US552S-X-P |
| 5 | 接入交换机 | 1、万兆三层可管理型交换机，包转发率132Mpps，交换容量432Gbps； 2、支持48个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+端口； 3、支持POE/POE+，POE功率380W； 4、支持16K MAC，支持4K VLAN，支持 Access/Trunk/Hybrid/QinQ 接入方式，支持基于端口划分VLAN，支持静态MAC表项； 5、支持IPv4、IPv6 静态路由，支持动静态ARP； 6、支持以太环网保护技术，支持STP/RSTP/MSTP 生成树协议，支持DHCP Snooping； 7、支持端口安全，支持广播、组播、未知单播风暴控制，支持端口隔离； 8、支持MAC地址认证、802.1x 认证、Portal认证等多种安全认证方式，实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发。支持基于端口粒度的dot1X、MAC 认证和混合认证，支持基于VLANIF接口粒度的Portal认证； 9、支持链路聚合，静态端口聚合； 10、支持坤灵APP、eSight、Web 可视化的界面、命令行等，对交换机的各种功能进行简单方便的操作； | 台 | 1 | 华为S200-48P4X/华三H3C US552S-X-P |
| 6 | 千兆光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 套 | 4 | 华为SFP-GE-LX-SM1310/华三H3C SFP-GE-LX-SM1310-D |
| 7 | **三、分控显示系统** | | | |  |
| 8 | 解码器 | 1. 解码设备采用嵌入式架构，专用Linux系统，具有≥1路HDMI 1.4输出接口，≥1个RS232接口，≥1个RS485接口，≥6路报警输入，≥6路报警输出接口； 2. HDMI 1.4最大输出分辨率支持3840\*2160，支持开窗、窗口漫游功能，支持1、2、4、6、8、9、10、12、16画面分割显示；支持通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，并可调节显示窗口大小； 3. 支持ONVIF、GB28181协议接入设备，支持RTP\RTSP协议进行预览，支持直连前端设备解码上墙和通过流媒体转发的方式解码上墙； 4. 支持接入并解码显示分辨率≥8000×3000的实时视频图像； 5. 支持直连前端人脸检测设备，支持实时展示人脸检测结果，包括口罩、眼镜、年龄、性别、表情等属性信息，属性可直接叠加画面显示； 6. 支持接入智能行为分析摄像机，支持解码显示智能行为分析信息，包括越界入侵、区域入侵、移动侦测、起身离开等，并上传报警信息； 7. 支持通过平台/客户端界面查看屏幕运维信息，包括使用时长、序列号、温度、亮度、显示模式日支持下发配置屏幕参数； 8. 支持通过自动识别屏幕的行列号信息，并能根据行列号信息，自动生成对应的电视墙规模和绑定输出口关系； 9. 支持自动检测输入源的信号类型，根据信号源类型和显示位置，自动配置信号源所在屏幕的显示场景模式； 10. 支持远程开关机控制，实现拼接墙整墙的开关机、定时开关机操作，支持远程控制拼接墙整墙或单屏亮度调节、图像模式配置或系统参数展示。（需提供首页具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖制造商鲜章证明） | 台 | 1 | 海康威视DS-6A01UD/天地伟业TC-ND516A |
| 10 | **四、存储中心** | | | |  |
| 11 | 磁盘阵列 | 1. 网络存储主机，支持接入硬盘不少于36块，不低于64位多核处理器，≥4GB内存，最大支持扩展到≥64G内存，≥2个千兆数据网口，≥2个USB接口，不低于1+1冗余电源； 2. 支持RAID0、1、5、6、10、50，支持全局、局部等多种热备选择，支持坏盘自动重构；支持当磁盘处于非工作状态下，进入休眠状态，进行读写操作时可被唤醒，增加磁盘寿命；支持智能风扇调速，支持智能CPU调频等功能； 3. 接入带宽≥1000Mbps，支持对视音频、图片、智能数据（智能行为分析录像）流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常； 4. 需支持病毒感知与评估，针对被攻击的主机提供日志和病毒样本，内置病毒检测引擎和不少于百万级病毒特征库； 5. 支持多个系统镜像，主系统出现故障时，备用系统应能接替主系统工作，应能通过任一备用系统对原主系统进行修复；当前版本出现故障或操作失误后，应能回退到历史版本，回退后历史录像完整、回放正常； 6. 需支持≥2种协议视频流直存，需支持通过iSCSI协议进行块存储； 7. 需支持存储业务模块存放在不同容器中，业务之间互相隔离，一个业务模块发生故障不得影响其它业务模块，并支持自动重启业务模块和恢复原有业务，最大支持不少于5个容器； 8. 需支持创建最大7个录像池，录像池的容量可自由划分（提供封面具有CNAS标志的权威检测机构的检测报告复印件并加盖投标人红色公章） | 台 | 1 | 海康威视DS-A80636S/ 天地伟业TC-U-TEHDYJE |
| 12 | 企业级硬盘 | 8TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，7200RPM 空气盘， CMR传统磁记录 传输速率255 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF可达2,000,000小时 高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐 满足数据严苛的7\*24小时运行可靠性、安全性的需求 | 块 | 36 | 海康威视HK728TAH/天地伟业8T |
| 13 | **五、食堂网络改造-明厨亮灶改造** | | | |  |
| 14 | 吸顶式无线AP | 1.1000M以太网口2个； 2.POE：支持802.3at兼容供电，同时支持双以太口同时POE供电； 3.本地供电：支持54V DC 4.1个Console口； 5.WIFI6无线协议，内置天线系统； 6.支持内置蓝牙； 7.工作频段： 802.11ac/n/a : 5.725GHz-5.850GHz ; 5.15~5.35GHz (中国) 802.11b/g/n : 2.4GHz-2.483GHz (中国) | 台 | 2 | 华三（H3C）WA6320-D/华为AP371 |
| 15 | POE交换机 | 交换机支持IRF2（第二代智能弹性架构）技术，将多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，也就是说，用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用。IRF可以为用户带来以下好处：  简化管理 IRF架构形成之后，可以连接到任何一台设备的任何一个端口就以登录统一的逻辑设备，通过对单台设备的配置达到管理整个智能弹性系统以及系统内所有成员设备的效果，而不用物理连接到每台成员设备上分别对它们进行配置和管理。  简化业务 IRF形成的逻辑设备中运行的各种控制协议也是作为单一设备统一运行的，例如路由协议会作为单一设备统一计算，而随着跨设备链路聚合技术的应用，可以替代原有的生成树协议，这样就可以省去了设备间大量协议报文的交互，简化了网络运行，缩短了网络动荡时的收敛时间。  弹性扩展 可以按照用户需求实现弹性扩展，保证用户投资。并且新增的设备加入或离开IRF架构时可以实现“热插拔”，不影响其他设备的正常运行。  高可靠 IRF的高可靠性体现在链路，设备和协议三个方面。成员设备之间物理端口支持聚合功能，IRF系统和上、下层设备之间的物理连接也支持聚合功能，这样通过多链路备份提高了链路的可靠性；IRF系统由多台成员设备组成，一旦Master设备故障，系统会迅速自动选举新的Master，以保证通过系统的业务不中断，从而实现了设备级的1：N备份；IRF系统会有实时的协议热备份功能负责将协议的配置信息备份到其他所有成员设备，从而实现1：N的协议可靠性。  高性能 对于高端交换机来说，性能和端口密度的提升会受到硬件结构的限制。而IRF系统的性能和端口密度是IRF内部所有设备性能和端口数量的总和。因此，IRF技术能够轻易的将设备的交换能力、用户端口的密度扩大数倍，从而大幅度提高了设备的性能。  易管理性 整个弹性架构共用一个IP管理，简化网络设备管理，简化网络拓扑管理，提高运营效率，降低维护成本。 完备的安全控制策略  ARP攻击和ARP病毒作为局域网安全的第一大威胁，H3C S5120V3-28S-HPWR-SI-Q系列交换机支持丰富的ARP防御功能，例如ARP Detection，实现用户合法性检查功能和ARP报文有效性检查功能，ARP限速，避免大量ARP报文对CPU进行冲击等等。 | 台 | 1 | 华三5120V3-28S-HPWR-LI/华为S5735S-L24P4S-A2 |
| 16 | 六类线 | 非屏蔽型六类网线 | 米 | 600 | 大唐电信CAT6/秋叶原QS2619A |
| 17 | 单模复合光缆 | 12芯单模光缆+2\*1.5电源线 | 米 | 180 | 飞通/烽火GYXTW12B+2\*1.5 |
| 18 | 光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 套 | 2 | 华为SFP-GE-LX-SM1310/华三H3C SFP-GE-LX-SM1310-D |
| 19 | 管材 | 根据现场施工确定规格，光纤盒，尾仟，符合国家相关标准 | 批 | 1 | 中材/联塑/Φ25 |
| 21 | **六、线路传输及预埋** | | | |  |
| 22 | 六类线 | 非屏蔽型六类网线 | 米 | 6232 | 大唐电信CAT6/秋叶原QS2619A |
| 23 | 走廊桥架 | 本部大队部前桥架，含安装 | 米 | 120 | 中材/联塑100\*50 |
| 24 | 管材 | 根据现场施工确定规格，符合国家相关标准 | 批 | 1 | 中材/联塑/Φ25 |
| 25 | **七、施工调试费** | | | |  |
| 26 | 人工费 | 管线施工，设备安装 | 项 | 1 |  |
| 27 | 调试费 | 系统调试 | 项 | 1 |  |