**项目：河南医学高等专科学校学生公寓视频监控项目设备清单汇总表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 200万高清网络星光摄像机 | 台 | 52 |
| 2 | 摄像机支架 | 台 | 52 |
| 3 | 摄像机电源 | 台 | 52 |
| 4 | 高清网络专用储存调阅平台 | 套 | 1 |
| 5 | 6T监控级硬盘 | 块 | 24 |
| 6 | 网络机柜 | 个 | 6 |
| 7 | 超五类网线（305米） | 箱 | 20 |
| 8 | 电源线 | 米 | 4200 |
| 9 | 监控系统数据汇聚设备 | 台 | 6 |
| 10 | 平台客户端 | 套 | 7 |
| 11 | 单模光纤模块 | 块 | 6 |
| 12 | 辅材（线材辅材施工、布线、填埋、光纤熔接、调试安装） | 批 | 1 |
|  |  |  |  |

**项目：河南医学高等专科学校学生公寓视频监控项目设备详细技术要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格及详细参数要求** | | **数量** | **备注** |
| 1 | 200万高清网络星光摄像机 | \*传感器 | 1/2.8英寸200万像素星光级CMOS传感器 | 52 |  |
| 核心处理器 | cortex-A7架构 |
| 操作系统 | 嵌入式Linux操作系统 |
| \*像 素 | 200万 |
| \*图像分辨率 | 主码流最高分辨率：1080p（1920×1080）  副码流最高分辨率：4CIF（704×576）  第三码流分辨率：720p（1280×720） |
| \*帧 率 | PAL：1080p@25fps，960p@25fps，720p@50fps，  NTSC：1080p@30fps，960p@30fps，720p@60fps， |
| 宽动态 | 120dB |
| 强光抑制 | 支持 |
| \*数字降噪 | 3D数字降噪 |
| 电子快门 | 1s～1/100000s |
| 最低照度 | 彩色: 0.002Lux(F1.2,AGC ON)  黑白: 0 Lux with IR |
| 彩转黑 | 支持自适应、内同步、外同步、黑白、彩色、定时设置 |
| 视频参数 | 图像亮度、对比度、饱和度、色度可调 |
| 图片叠加 | 支持200×200大小BMP 24位图像叠加,可选择区域 |
| 感兴趣区域 | ROI支持主副码流各四个重点区域 |
| 图像处理 | 支持SmartIR红外增强、背光补偿、透雾、场景模式设置、走廊模式 |
| 焦距 | 4mm/6mm/12mm定焦镜头 |
| 水平视场角 | 83.3°/51.5°/27.4° |
| 镜头接口类型 | M12 |
| 红外距离 | 30m～50m红外照射距离 |
| 红外灯类型 | 2颗点阵 LED红外灯 |
| Smart IR | 支持 |
| 音频接口 | 1路输入、1路输出 |
| 报警接口 | 1路输入 |
| 存储接口 | Micro SD、USB |
| 网络接口 | 1个10M/100M自适应以太网口 |
| 扩展协议 | Onvif |
| 视频压缩标准 | H.265、H.264 HP/MP/BP、M-JPEG |
| 音频压缩算法 | G.711A/G.711U/ADPCM/AAC |
| 视频压缩码率 | 32K～16Mbps |
| 音频压缩码率 | G711 8KHz， 码率64kbps；  ADPCM 8KHz，码率32kbps；  AAC 48KHz，码率：96-320kbps |
| 传输模式 | 三码流 |
| IE访问 | 内置Web server |
| 客户端 | ≤20个 |
| 本地存储 | MicroSD最大支持128G存储 |
| 网络协议 | IPv4/IPv6,HTTP,802.1x,FTP,SMTP,UPnP,SNMP,DNS,DDNS,NTP,RTSP,TCP,UDP,DHCP,PPPoE |
| IP地址 | 支持静态、动态IP地址，MTU自定义，网卡自定义 |
| OSD字符 | 支持16×16、24×24、32×32、48×48、64×64、96×96尺度叠加  支持时间、日期、星期叠加  支持5个区域的附加字符叠加 |
| 系统权限 | 四级、8个用户，用户名密码自定义 |
| \*智能分析 | 具有智能分析功能，包括周界越线等（以公安部检测报告为准） |
| 防护等级 | 全金属外壳IP67、TVS 2000V 防雷、防浪涌 |
| \*工作温度 | 工作温度：－30℃～＋60℃ |
| 工作湿度 | 0～95%（无凝结） |
| \*电 源 | 摄像机电源：DC12V或POE供电（以公安部检测报告为准） |
| \*管理要求 | 为保持系统稳定性及后期维护管理，要求主要设备（200万高清网络星光摄像机、高清网络专用储存调阅平台、平台客户端）必须为同一品牌。 |
| 要求投标商所投产品必须实现并承诺能够无缝对接校区总平台。 |
| 要求出具设备生产厂商针对本次项目的专项授权书及售后服务承诺函。 |
| 2 | 摄像机支架 | 要求 | 监控专用支架 | 52 |  |
| 3 | 摄像机电源 | 要求 | 监控专用电源 | 52 |  |
| 4 | 高清网络专用储存调阅平台 | 处理器 | 标配单路四核Intel Xeon E5-2400系列 ，支持双路 | 1 |  |
| 高速缓存 | 标配8GB，可扩展至48GB |
| 操作系统 | NAS客户端支持：Windows、Linux、Solaris、IBM AIX  iSCSI客户端支持：Windows、Linux、IBM AIX |
| 数据接口 | 2个千兆以太网接口，最大可扩展到10个 |
| \*磁盘数量 | 磁盘数量：支持24块硬盘,最大支持96块硬盘（以公安部检测报告为准） |
| 磁盘类型 | SATAⅡ/SATAⅢ/ SAS磁盘，支持SATA和SAS不同磁盘混插 |
| 支持硬盘容量 | 1TB、2TB、3TB、4TB |
| 扩展性 | 支持扩展3个JBOD扩展柜（4U/24盘位） |
| 性能 | 300路D1@2M、150路720p@4M、75路1080p@8M |
| \*RAID级别 | 支持RAID0、1、5、6、10、50、60，支持全局热备，支持磁盘漫游（以公安部检测报告为准） |
| 管理方式 | 基于全中文WEB GUI界面，命令行 CLI界面 |
| 存储协议 | HTTP、iSCSI、CIFS、SMB、FTP、IPX、NetBEUI |
| 管理软件 | 存储配置、空间管理、系统监视、用户权限、文件共享、在线扩容、数据快照（Snapshot）、远程数据同步、时间同步、日志查询、SNMP/Email报警功能、内置安全防火墙； |
| 视频检索 | 支持监控客户端的数据视频检索，可基于关键字、时间、摄像头编号、摄像头属性、事件等方式查询 |
| 数据相关 | 支持Snapshot数据快照拷贝功能、支持数据备份和同步功能 |
| 回放方式 | 支持回放时，进行暂停、播放、停止、慢放、快放、拖动以及循环播放等操作，支持回放图像抓拍功能 |
| 视频格式 | 支持MJPEG/MPEG2/MPEG4/H.264/AVS等多种格式视频流的实时存储、回放和点播 |
| 录像相关 | 支持手动录像、自动定时录像、视频移动录像、报警联动录像、视频丢失报警录像、循环录像和报警预录像等功能 |
| 电源 | AC100V～AC240V；50Hz/60Hz |
| 功率 | 900W（1+1冗余电源） |
| \*高温测试 | 高温试验40±2℃（以公安部检测报告为准） |
| 工作湿度 | 8%～90%（未凝结） |
| \*管理要求 | 为保持系统稳定性及后期维护管理，要求主要设备（200万高清网络星光摄像机、高清网络专用储存调阅平台、平台客户端）必须为同一品牌。 |
| 要求投标商所投产品必须实现并承诺能够无缝对接校区总平台。 |
| \*服务 | 要求出具设备生产厂商针对本次项目的专项授权书及售后服务承诺函。 |
| 5 | 监控硬盘 | 要求 | 6TB监控专用硬盘 | 24 |  |
| 6 | 网络机柜 | 要求 | 标准36U 19英寸网络机柜 | 6 |  |
| 7 | 超五类网线（305米） | 要求 | 纯铜材质，不易折断，符合国家标准 | 20 |  |
| 8 | 电源线 | 要求 | 全铜材质，三相、符合国家标准， | 4200 |  |
| 9 | 监控系统数据汇聚设备 | \*设备性能 | 交换容量≥190Gbps；包转发率≥15Mpps | 6 |  |
| \*接口类型 | 固化千兆电接口≥8个；固化千兆光接口≥2个 |
| 防雷 | 支持业务端口防雷能力≥6KV , |
| 以太网功能 | 支持LLDP；静态MAC配置；支持MAC地址学习数目限制；支持端口镜像和流镜像功能；支持端口聚合；支持动态链路聚合、静态端口聚合 |
| DHCP | 支持DHCP Relay；支持DHCP Client；支持DHCP Snooping；  支持DHCP Snooping Option82； |
| VLAN | 支持基于MAC的VLAN；支持GUEST VLAN； |
| \*安全性 | 支持防止ARP、未知组播报文、广播报文、未知单播报文、本机网段路由扫描报文、TTL=1报文、协议报文等攻击功能；支持防Dos攻击，提供包含完整链接的官方网站截图；  支持IP＋MAC+PORT+VLAN绑定功能； |
| 管理和维护 | 支持SNMP V1/V2/V3；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。支持系统工作日志；支持集群管理； |
| 10 | 平台客户端 | 视频浏览 | 支持1080P/720P/D1/CIF等多种视频格式图像的客户端远程预览 | 7 |  |
| 客户端画面显示 | 支持多达36个画面任意组合拆分 |
| WEB服务 | 可为系统管理、流媒体分发、用户访问、远程监控等应用提供统一WEB访问配置 |
| 管理功能 | 可对系统内所有的网络设备进行配置管理，包括视频切换、前端操作、系统设置、报警管理等 |
| 报警接入 | 支持网络报警主机，网络摄像机/编码器、DVR/NVR、矩阵、门禁等多种报警信号输入，支持人脸识别、视频诊断、智能分析等的报警接入 |
| 报警分区 | 支持设定99个报警分区，各分区可设定包含不同的报警信号输入，实现分区布防/撤防 |
| 报警联动 | 联动视频调用、抓拍打印报警图像、报警录像文件加锁、报警联动电子地图弹出报警点、联动客户端预录警示音 |
| 控制方式多样 | 客户端软件、控制键盘、网页浏览器、手机客户端、触控屏客户端 |
| 地图应用 | 支持图片地图、百度和谷歌在线地图 |
| 精确定位 | 可搭配TGIS和矢量GIS地图数据，可在地图上标注热点和设备，实现视频预览和报警联动 |
| 数据查询备份 | 对用户操作和报警记录进行详细记录索引和历史查询，系统各项设置参数均可导入导出，提供系统数据备份功能 |
| 抓拍/打印 | 支持图像的手动抓拍/打印，提供静态证据 |
| 用户权限管理 | 可按部门、按角色分组设定用户，可对每个用户注册系统权限和控制权限备注详细信息，不同级别的用户可在任意键盘/软件登录，启用预先授权的各项操作功能，每个用户可对每个摄像机设定不同的控制级别 |
| IP-SAN存储 | 支持IP-SAN录像存储，支持帧冗余技术 |
| 录像策略 | 支持手动/定时/报警等多种录像方式，报警录像文件自动加锁，多种录像文件覆盖策略，录像文件资料支持数字水印防修改技术 |
| 地图应用 | 支持GOOLE和BAIDU在线地图应用 |
| 预案管理 | 自定义预案模版和执行内容，流程化批处理/多方信息提示，手动/定时/事件等多种启动方式 |
| 日志管理 | 提供对用户操作和报警记录的详细记录索引，并可历史查询 |
| 地址设定 | 支持对摄像机、监视器和报警信号的逻辑地址设定，将实际的物理地址映射为面向用户的设备编号，范围1～99999，灵活分组自定义 |
| 双码流传输 | 支持双码流视频压缩传输 |
| 系统自动检测 | 系统支持死机/断电的硬件监测，支持双机热备集群配置 |
| 协议和标准 | 符合国标GB/T28181、最新Onvif协议 |
| NTP校时 | 支持 |
| 监测心跳 | 支持实时监测主备机进程心跳 |
| 网络容错 | 支持网络断线重连 |
| 权限同步功能 | 支持自动同步功能，授权用户对系统进行设置修改后，系统可自动对全网进行更新，各图像节点状态始终处于一致的状态 |
| 图像诊断 | 搭配视频诊断单元可实现对系统所有摄像机视频图像状态的质量分级巡检和自动告警提示 |
| 兼容性 | 兼容主流厂商设备的私有SDK，可实现多品牌设备统一管理应用，可提供完整的二次开发接口。 |
| 配置灵活 | 与流媒体单元、NVR存储阵列、高清网络矩阵、智能应用单元等灵活组合，按需配置，根据项目容量和用户需求增减数量 |
| \*管理要求 | 为保持系统稳定性及后期维护管理，要求主要设备（200万高清网络星光摄像机、高清网络专用储存调阅平台、平台客户端）必须为同一品牌。 |
| 要求投标商所投产品必须实现并承诺能够无缝对接校区总平台。 |
| 要求出具设备生产厂商针对本次项目的专项授权书及售后服务承诺函。 |
| 11 | 单模光纤模块 | 要求 | 原厂模块，提供厂家证明文件 | 6 |  |
| 12 | 辅材 | 要求 | 此项目为交钥匙工程，由中标供应商根据现场实际情况及难度进行报价。摄像头布线、主控室内布线，各种控制线，VGA线，视音频线，空气开关、PVC管材及各种线槽等附件及安装调试费。视音频线、VGA线所用品牌必须符合相关国标，强弱电分离，电线穿PVC绝缘管。挖沟、布线、填埋、调试安装 | 1 |  |