**采购包1（铜川市应急指挥中心建设项目网络设备采购）清单汇总表**

1、以下技术参数本次采购基本要求，供应商投标产品应相当于或优于该参数要求。

2、本采购包核心产品为“融合通信软件”。

3、本次采购为固定总价包干。供应商报价时，应包含本次采购清单范围内且达到该标准的所有产品的出厂价（含辅材）、运输费、保险费、安装费、调试费、人工费、材料费、机械费使用费、管理费、利润、税金等达到使用条件的一切费用。如有漏项，应被认为包含在其他产品价格中，结算时不再调整。

4、供应商在填写《中小企业声明函》时，采购标的所属行业填写以本表为准。

5、属于“政府强制采购节能产品”的，供应商须提供《强制节能产品认证证书》，否则可能导致投标无效。

6、属于须“国家强制性产品认证”的产品，供应商须提供《中国国家强制性产品认证证书》（即国家CCC认证证书），否则可能导致投标无效。

| **序号** | **标的名称** | **单位** | **数量** | **技术规格** | **所属行业** | **是否政府强制采购节能产品** | **是否须国家强制性产品认证** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）四楼指挥中心-基础设施升级设备清单** | | | | | | |  |
| 1 | 中控主机 | 台 | 1 | 处理器≥四核，主频≥1.4GHZ 主机内存≥2GB、硬盘≥128GSSD；RS485/RS422/RS232复用串口≥8个；千兆网口≥6个，支持POE供电；音频输入≥2路，音频输出≥4路；支持3路220V强电输出 具备统一控制功能；具备信息推送功能；具备能耗管理功能；具备传感器接入功能； 具备无线控制功能； | 工业 | 否 | 否 |
| 2 | 串口拓展模块 | 台 | 1 | 串行接口（数量\*类型）：RS-485/422/232×6 开关量输入接口≥4 开关量输出接口≥4 电源接口：DC12V 额定功耗：≤25W 网络接口类型：1路10/100M自适应电口，支持全双工、半双工 工作温度：-10℃~50℃ | 工业 | 否 | 否 |
| 3 | 壁挂式中控平板 | 台 | 1 | 处理器≥四核；RAM≥2GB；内存≥16G； 屏幕≥10英寸、支持高清全视角、1280\*800，电容式触摸； 设备支持POE供电； 设备支持安卓系统； 支持网络方式接入B86中控设备； 内置中控控制软件，支持自定义logo，支持一键换肤； 支持在触控屏上控制窗帘、灯光、空调等设备； 支持通过可视化界面调用中控接口； 支持通过刷卡、人脸识别、控制码等方式登录操作界面； 电源：DC12V/POE； 功耗：≤15W； 网络接口：≥1个，100M/1000M自适应以太网口； WiFi：≥1个 USB接口：≥2个USB2.0 视频接口：≥1个HDMI | 工业 | 否 | 否 |
| 4 | ■◆智能大屏显控软件 | 套 | 1 | 1、▲播控和门户应用提供播控主机的管理、播控大屏管理、内容管理、播控大屏控制等功能。支持添加、删除、编辑、同步的操作；播控大屏控制：支持添加、修改、删除图层、重新下发图层、锁定图层等操作。支持窗口内容的属性；支持设置图层播放预案、设置播放时间轴功能。 2、▲展播主题应用可提供根据需要展示的主题，满足将各个屏幕的各个场景或者图层，可实现可以快速查看调用大屏该主题的内容，可实现不同大屏有不同的内容可以快速调用；支持展播主题是否同步到平板操作； 3、▲支持操控大屏中的内容场景使用，可将大屏的画面同步到网页端/PC客户端/平板端，实现播控大屏画面回显，并且可以远程控制播控大屏上的内容，实现反向控制。 4、▲支持环境中控应用可接入中控设备，实现灯光、空调、音箱、投屏等设备的控制，支持在中控管理中设置控制模式，可联动拼控大屏场景/播控大屏图层，实现大屏切换时联动等环境变化。 5、▲支持通过平板来操作大屏、中控设备，实现内容播控的、环境中控的平板操作。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 5 | 解码器 | 台 | 1 | 支持电脑、视频会议终端等视频输入信号源，支持≥2路1080P@50/60 或≥1路4K@30，通过HDMI 1.4本地输入，HDMI可内嵌音频； 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入； 音频输出方式≥2种； 支持H.264/H.265编码标准，支持子码流及主码流编码； 支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换； 解码分辨率≥3200w，解码通道≥64个； 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持1080P图层≥4个或4K图层≥2个，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能，整机最大支持≥64个场景，整机支持≥256个平台预案轮巡组； 视频解码能力：支持H.264/H.265：支持≥32路1080P分辨率实时解码 单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16,25,36  音频输入接口：≥2路HDMI内嵌  视频输入接口：≥2路HDMI 1.4，最大支持4K 视频输出接口类型：≥4路HDMI 1.4，支持4K | 工业 | 否 | 否 |
| 6 | 带鱼屏 | 台 | 3 | 尺寸≥34英寸；屏幕类型：曲面屏；能效等级：一级能效；分辨率≥3440\*1440；屏幕刷新率≥200Hz；曲率≥1000R；HDR≥400、面板：VA；屏幕比例：21:9；接口：HDMI、DP、音频/耳机输出；响应时间≤1ms | 工业 | 是 | 是 |
| 7 | 指纹锁 | 套 | 1 | 开锁方式 指纹、密码、感应卡、机械钥匙；开门方向 左开/右开（支持左右互换） | 工业 | 否 | 否 |
| 8 | 75英寸电视 | 套 | 2 | 尺寸≥75英寸；色域值≥94%；色域标准：DCI-P3； 屏幕比例：16：9；亮度：300-400尼特；响应时间≤8ms；刷屏率≥264Hz | 工业 | 是 | 是 |
| 9 | IP电话 | 台 | 4 | IP电话机、液晶显示屏、可桌面/壁挂、SIP协议、千兆网口≥2。 | 工业 | 否 | 否 |
| 10 | 电子桌牌 | 套 | 50 | 尺寸≥7.5英寸；支持三色电子纸；分辨率≥800\*480；屏幕颜色：黑、白、红；传输方式：NFC +蓝牙(手机APP+电脑端)；续航能力：2块光伏板，日光灯日常取电可一直使用。 | 工业 | 否 | 否 |
| 11 | 分布式拼控4K输入 | 台 | 6 | 设备类型：输入节点  视频输入接口类型：HDMI 2.0≥1个；  音频接口：HDMI内嵌数量≥1个、3.5mm同轴音频插孔≥1个；  视频编码通道数≥1； 视频编码能力：支持H265/H264； 音频编码通道数≥1； 音频编码格式：支持G722.1、G711u、G711A、G722.1.C、AAL\_LC；  网络接口：1000M以太网口≥1；1000M光口（SFP接口）≥1； 其他接口：HDMI2.0≥1；USB2.0≥1；485≥1；232≥1；IO/IR IN≥1，IO/IR OUT≥1；IR POWER≥1；RELAY≥1；RESET≥1；CONSOLE调试串口≥1；  供电方式：电源供电：110V≤AC电压≤240V POE供电：802.3at协议 整机功耗：≤30 W 安装方式：平面摆放，机架安装 | 工业 | 否 | 否 |
| 12 | 分布式拼控4K输出 | 台 | 6 | 设备类型：输出节点  视频输出分辨率：≥4096 x 2160@60Hz； 视频输出接口类型：HDMI2.0≥1； 视频输出LED带载能力：单口带载≥880W，支持自定义分辨率； 音频接口：HDMI内嵌≥1、3.5mm同轴音频插孔≥1；  视频解码通道：≥16； 视频解码格式：支持H264,H265,Smart264,Smart265； 视频解码能力：支持1路3200W，或2路1600W，或4路800W，或5路600W/500W，或8路400W，或16路1080P；  音频解码通道数：≥1 音频解码格式：支持G711A、G711U、G722、G722.1、AAC\_LC；  开窗数量：≥17个； 单口画面分割数：1/4/9/16； 图层数：单屏≥17个图层；整机图层数≥1024； 底图：支持JPG/JPEG底图格式、底图分辨率≥8192\*4320 上墙延时：本地源上墙延时：2K60延时≤50ms，4K60延时≤90ms；解码源上墙延时≤300ms 电视墙性能：支持≥32个电视墙，单电视墙规模≥320个 电视墙预监：支持 其他接口：USB2.0≥1；485\*1；232≥1；IO/IR IN≥1，IO/IR OUT≥1；IR POWER≥1；RELAY≥1；RESET≥1；CONSOLE调试串口≥1 网络接口：千兆以太网口≥1；千兆光口（SFP接口）≥1  供电方式：电源供电：110V≤AC电压≤240V POE供电：802.3at协议 整机功耗：≤30W 安装方式：平面摆放，机架安装 | 工业 | 否 | 否 |
| 13 | 集群网关 | 台 | 1 | 集群网关满足分布式节点对于网络快速稳定高效的需求 机箱接口：电口：10/100/1000Base-T自适应以太网端口≥24；光口：千兆光口（combo口）≥8，万兆SFP+光口≥4；RJ45调试串口≥1，RJ45控制网口≥1；RESET接口≥1  MAC地址表：16 K 端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL配置 IGMP：支持IGMP v1/v2、支持IGMP Snooping、支持IGMP Fast Leave 交换容量：≥128 Gbps 包转发率：≥95.232 Mpps 内部缓存：≥1.5 MB  供电方式：100～240 VAC, 50 Hz～60 Hz 整机功耗：≤50W | 工业 | 否 | 否 |
| 14 | 屏幕控制器 | 台 | 2 | 传感器类型：  前置摄像头分辨率≥500W，后置摄像头分辨率≥1300W 屏幕：  屏幕尺寸：≥10.1英寸；分辨率：1920\*1200；是否支持触摸：电容屏 网络和连接：  拨号：4G全网通；Wi-Fi协议：802.11a;802.11b;802.11g;802.11n;802.11ac；Wi-Fi工作模式：AP;STATION Wi-Fi频率范围：2.412-2.472GHz;5.15-5.25GHz；定位：北斗;GPS;GLONASS;AGPS；蓝牙：5.0 一般规范：  内存：≥6GB；震动：支持；供电方式：支持电池供电 工作温度：-15--55⁰C；工作湿度：5%--95% 存储： 内置存储容量：≥128GB；支持扩展存储：扩展存储容量：≥512GB 电池： 电池容量：≥7000mAh；电池类型：锂离子电池 | 工业 | 否 | 否 |
| 15 | 台式电脑 | 台 | 3 | 符合安全可靠测评要求的国产CPU CPU架构 处理器为ARM 架构 CPU物理核数 核心数≥8核 CPU主频 最高主频≥2.4GHz 内存配置容量≥8G  内存类型 DDR4/LPDDR4及以上 固态存储容量≥256GB 固态硬盘+1TB 机械硬盘 显卡类型 集成显卡或国产独立显卡 有线网卡速率 主板集成10/100/1000M自适应以太网卡 键盘、鼠标 同品牌键盘、鼠标 USB接口数量 ≥8个主板原生USB接口（含Type-C），其中原生USB 3.0接口≥6个 电源 ≥180W 软件系统 符合安全可靠测评要求的国产操作系统及国产化办公软件 机箱尺寸容量≤10L 显示屏尺寸 ≥23英寸 整机质量服务要求：整机不少于3年质保上门服务 | 工业 | 是 | 是 |
| 16 | 复印机 | 台 | 1 | 1、输出速度： 每分钟≥25页； 连续复印≥999张。 2、预热时间≤21秒，首页输出时间：黑白≤5.1秒， 彩色≤7.4秒。 3、分辨率≥4,800X1,200dpi。 4、语言：支持PCL5e、PCL6、PDF直接打印仿真、PS3仿真 5、内存：≥2GB内存、≥2GB SOP系统内存 ，硬盘≥320GB 6、纸张容量：标配550×2 +100页手送 。  7、纸张重量：标配纸盘:60-300g/㎡、手送纸盘:52-300g/㎡、 双面器：52-169g/㎡。 8、显示屏：≥10.1英寸大尺寸SOP智能触摸屏。 9、标配功能：支持A3幅面彩色双面复印/网络打印/彩色扫描，支持U盘/SD卡打印扫描，扫描速度≥80页/分钟。 10、保密要求：支持删除HDD残留数据/HDD加密功能。 | 工业 | 是 | 是 |
| 17 | 打印机 （彩色激光多功能一体机） | 台 | 2 | 1、（彩色/黑白）：18 ppm(A4) 2、纸张输入容量1-250页 3、类型 彩色 4、扫描功能 平板式 5、基础功能 复印,扫描,打印 6、最大支持幅面A4 7、连接方式Wi-Fi,局域网,USB,有线 | 工业 | 是 | 是 |
| **（二）四楼机房-综合管理平台支撑设备清单** | | | | |  |  |  |
| **1** | 融合通信主机 | 台 | 1 | 2U标准机架设计机箱，业务插槽≥8个，网关子板8个，支持插入数字中继、模拟话机接入、无线音频、集群、X86服务等板卡混合插入。 通过各个业务板卡可实现PSTN公网、企业交换机、音频调音台、无线集群车载台等系统设备的综合接入，从而实现各系统之间音频互联互通。 支持主、备SIP注册服务器，多注册SIP注册服务器功能 语音编码格式支持G711A、G711U、G729、G722、G723、iLBC、AMR、SILK（8K/16K）、OPUS（8K/16K）等 各功能子板支持双归属注册、备用路由、备用中继、中继热备等多种容灾方式 分布式架构，各功能子板支持热插拔，即时生效，通过网络连接，具备超强扩展性 主机交换板及功能子板均采用国产化处理器 串行接口：Mini-USB≥1个 网络接口类型：RJ45≥2个，10M/100M/1000Mbps自适应以太网口 | 工业 | 否 | 否 |
| **2** | 模拟用户网关 | 台 | 1 | FXS（模拟用户接口）≥8个、FXO（环路中继）接口≥8个； 模拟话机接口≥8个，支持≥8个FXO口实现与PSTN（公共电话交换网）、PBX或卫星通信系统的互联互通  RTP编码：支持G711A、G711U、G729、G723、AMR、iLBC等 兼容的协议：支持SIP V1.0/2.0、RFC3261 DTMF：支持SIP INFO、RFC2833、带内 主叫检测：支持DTMF制式主叫和FSK制式主叫自适应检测 极性反转：FXO子板支持极性反转检测，FXS子板支持极性反转信号发送 传真：支持T.30、T.38传真协议 软件功能：支持路由心跳检测，路由备份；支持FXO口当前通话闪断转接；NAT穿透 高可靠：SIP中继主备、SIP双归属注册、守护进程、硬件看门狗 | 工业 | 否 | 否 |
| **3** | 数字中继网关 | 台 | 1 | 数字中继网关支持RJ45\*1个E1接入（30路） 支持内部电话与PSTN（公共电话交换网）或原有PBX通信系统的互联互通 容量：单板支持1个E1/T1/J1接入 RTP编码：G711A、G711U、G729、G722、G723、iLBC、AMR、SILK（8K/16K）、OPUS（8K/16K）等 兼容的协议：SIP V1.0/2.0、RFC3261 DTMF：支持SIP INFO、RFC2833、带内 传真：支持T.30和T.38传真协议 信令：支持中国SS1、ISDN（PRI）、TUP信令 时钟设置：支持主从时钟设置  软件功能：支持号码归属地；NAT穿透 高可靠：支持E1主备、SIP中继主备、守护进程、硬件看门狗 | 工业 | 否 | 否 |
| **4** | 音频接入网关 | 台 | 1 | 音频接入网关支持≥4路调音台接入 支持与调音台设备对接，实现IP电话、手机、模拟话机等终端与会议室内话筒、音箱终端的互联互通； 支持电话系统呼叫通过传统广播系统的音箱、功放进行扩声； 功能特性：  容量：单板支持非平衡6.35mm 音频输入输出接口≥4对；  RTP编码：支持G711A、G711U、G729、G723、AMR、iLBC等；  高可靠：支持守护进程、硬件看门狗； 兼容的协议：支持SIP V1.0/2.0、RFC3261； 音频接口：2非平衡 6.35mm接口数≥4，采用 TS 大二芯接口。 | 工业 | 否 | 否 |
| **5** | 无线集群网关 | 台 | 1 | 无线集群（车载台）接入数≥4路； 支持无线集群通信和网络通信的双向语音、PTT等信令交互； 容量：单板RJ45接口EM中继接入≥4路； RTP编码：支持G711A、G711U、G729、G723、AMR、iLBC等 高可靠：支持守护进程、硬件看门狗 协议：兼容SIP V1.0/2.0、RFC3261 | 工业 | 否 | 否 |
| **6** | 视频会议融合网关 | 台 | 1 | 国产化操作系统，嵌入式一体化设计； 1080P60fps接入终端数量≥32个，支持ITU-TH.323和IETFSIP通信标准； 支持通过H.323/SIP/RTSP协议呼叫终端，支持64kbps-16Mbps速率； 支持在不增加第三方设备或网关情况下，支持同网段的高清摄像头通过IP网络将RTSP码流发送给MCU，支持在会议过程中调看实时画面； 支持H.264BP、H.264HP、H265视频编解码协议； 支持G.711A/U、G.722、G.728、G.722.1C、G719、G.729、AACLC/LD、Opus、MP3音频编解码协议，采样率≥48kHz； 支持多种会议召集方式，终端自主召集会议、终端参加会议室、预约会议、会议模板一键创会； 支持会议混音功能，全混音功能，能够提供智能混音和定制混音功能，实现讨论会议； 支持网络穿透，支持H.460公私网穿越；支持双网口骑墙方式公私网穿越；支持静态NAT方式公私网穿越；支持SIP协议代理，支持SIP协议下的防火墙穿越； 支持H.323和SIP信令的TLS加密；支持H.235和SIP媒体流秘钥协商；支持AES加密算法SRTP标准加密；支持HTTPS； | 工业 | 否 | 否 |
| **7** | 指挥调度台 | 台 | 1 | 操作系统：支持安卓； 内存≥2G CPU≥四核1.8GHZ 网络接口：1000M接口≥1 USB接口：USB2.0≥3 HDMI接口：MINIHDMI≥1 电源：输入：AC100-240V输出：DC12V/2A 屏幕尺寸：11.6 屏幕分辨率≥1920X1080 | 工业 | 否 | 否 |
| **8** | ■◆融合通信软件 | 套 | 1 | 1、▲支持综合音频接入网关、数字子板、模拟子板、无线子板、集群子板、音频子板等设备的接入管理，实现公网电话、集群系统、音频系统的接入； 2、▲支持单呼功能，对固定电话、移动电话、集群终端等各类型终端通过鼠标点击直接发起呼叫； 3、▲支持组呼功能，对各种类型通信终端编制一个固定组，可对一个群组发起组呼，允许组呼过程中手动停止； 4、支持强插功能，调度员加入被强插的联系人的双方通话中，从而形成一个三方通话，若其中一方拆线，则剩余两方继续保持通话； 5、支持强拆功能，断开两个联系人之间的通话，然后可选择与断开通话的其中一个联系人建立通话； 6、支持点击组呼通知，选择快捷组任意位人员后，播放预先录制的一段语音； 7、▲支持转接功能，通话过程当前用户点击转接按钮，选择转接人员将当前通话转接给其他人，用户释放掉当前通话； 8、▲支持保持功能，通话过程当前用户点击保持按钮，保持当前通话，当前用户做其他操作不受影响，保持时播放一个固定音乐； 9、▲支持各类接入的具备音视频通话能力的资源，进行一对一音频通话、视频通话，或群组混合音频通话、视频通话； 10、支持群组语音通话过程中，成员加入、退出、新增邀请成员，以及加入，退出消息通知； 11、支持一对一或群组间，进行文字、图片、文件、语音消息、视频消息的收发； 12、支持沟通消息内容的转发、收藏、复制／粘贴、撤回／删除，支持消息的已读／未读查看、搜索，支持历史消息查看； 13、▲提供拨号盘，支持通过拨号对外打电话，同时对具备视频通话能力的终端，支持拨打视频电话； 14、支持设置对讲群组等级，高等级群组可优先选择资源进行对讲； 15、▲支持Web端、手机APP、对讲设备等具备半双工对讲能力的终端，进行一对一或群组集群对讲； 融合不同类型会议终端、音视频终端，实现混合组会会议，适用于协同会商、工作汇报、培训演练等场景，具体功能如下： 16、▲支持主动发起会议，设置会议主题、会议号，设置语音、视频、会议录制的开启与关闭，以及设置参会成员是否默认禁言；  17、▲发起会议时，支持选择会议成员进行混合组会，包含平台已接入的，如app用户、web用户、ip电话、固定电话、移动电话、卫星电话、ip广播、会议设备、视频设备、外部联系人手机、对讲设备（支持全双工、半双工）、对讲频道等各类型音视频资源； 18、支持参会成员，在会议中开启/关闭麦克风、开启/关闭视频、开启/关闭扬声器、离开会议；  19、▲支持通过部门组织、群组、外部联系人号码选择收件人，单发、群发短信；支持设置短信发送时间，定时发送短信； 20、▲支持选择平台接入的手机APP、视频监控、电话等各类具备音频接收能力的资源，进行实时语音喊话广播； | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| **（三）四楼机房-网络通信系统软硬件清单** | | | | |  |  |  |
| 1 | 网络专线300M | 路/3年 | 1 | 带宽≥300M;专线类型：数字电路 | 信息传输业 | 否 | 否 |
| 2 | 网络专线200M | 路/3年 | 1 | 带宽≥200M;专线类型：数字电路 | 信息传输业 | 否 | 否 |
| 3 | 数据专线50M | 路/3年 | 5 | 带宽≥50M；专线类型：数字电路 | 信息传输业 | 否 | 否 |
| 4 | 无线AC控制器 | 台 | 1 | 管理规格： 管理AP数≥128 电源规格：内置电源 接口数量：≥10\*GE；≥2\*10GESFP+ 管理端口：Console口≥1个；USB口≥1个 无线用户接入能力≥2048 支持集中式转发、分布式转发、策略转发，提供灵活的数据转发方式 支持无线用户接入控制和管理 支持PPPOE、NAT网关功能 支持信道智能切换 支持智能AP负载分担 支持802.1x认证，MAC地址认证，Portal认证等 支持7层移动安全检测/防御(WIDS/WIPS) 支持IPv4/IPv6双协议栈(NativeIPv6) | 工业 | 否 | 否 |
| 5 | 无线AP | 台 | 15 | 1、功耗：≤14.2W  2、用户数：≤1024  3、天线类型：支持内置智能天线 4、MIMO:支持空间流； 支持2.4GHz、5GHz 5、无线协议；支持802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 6、速率：≥1.775Gbps | 工业 | 否 | 否 |
| 6 | 网络硬盘录像机 | 台 | 14 | 视频输入‌：≥32路 ‌视频输出‌：≥2路HDMI、≥2路VGA ‌音频输入‌：≥1路RCA接口 ‌硬盘兼容性‌：支持≥8TB硬盘 ‌尺寸‌：≥44.5×44×7.1厘米 | 工业 | 否 | 否 |
| 7 | 监控级标准盘 | 个 | 14 | 容量≥4T、监控级硬盘 | 工业 | 否 | 否 |
| 8 | 网络交换机 | 个 | 14 | 千兆电口≥24个、千兆光口≥2个； 交换容量：≥52Gbps 包转发率：≥38.688Mpps 支持IEEE802.3协议 | 工业 | 否 | 否 |
| 9 | 路由器 | 个 | 14 | ‌端口‌：24个高密交换端口，支持扩展 协议支持‌：支持 OSPF 、 RIP 、 IS-IS 、 BGP 等动态路由协议，以及 IPsec 加密 ‌ ‌安全功能‌：支持包过滤防火墙、状态防火墙、 MAC地址认证 等 ‌ ‌可靠性技术‌：支持 GR 、 NSR 快速重路由 ‌ ‌管理功能‌：支持 Telnet 、 SSH 、 SNMP 、 TR069 、 Netconf 等多种网络管理方式 | 工业 | 否 | 否 |
| 10 | 接入交换机 | 台 | 6 | 千兆电口≥24个、千兆光口≥4个； 交换容量：≥336Gbps 包转发率：≥126Mpps 支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.3ab标准 支持管理平台管理 支持手机APP管理 支持网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级 支持VLAN 支持SNMPv1/v2c协议 支持DHCPSnooping | 工业 | 否 | 否 |
| 11 | 8口POE交换机 | 台 | 2 | 千兆POE电口≥8个、千兆光口≥4个； 交换容量≥336Gbps 包转发率≥102Mpps 支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.3ab标准 支持管理平台管理 支持手机APP管理 支持网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级 支持VLAN 支持SNMPv1/v2c协议 支持DHCPSnooping | 工业 | 否 | 否 |
| 12 | 24口POE交换机 | 台 | 1 | 千兆POE电口≥24个、千兆光口≥4个； 交换容量≥672Gbps 包转发率≥126Mpps 支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.3ab标准 支持管理平台管理 支持手机APP管理 支持网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级 支持VLAN 支持SNMPv1/v2c协议 支持DHCPSnooping | 工业 | 否 | 否 |
| 13 | 核心交换机 | 台 | 1 | 业务插槽数≥3个 端口配置：千兆以太网电端口≥48个，万兆以太网光接口≥24个、千兆以太网光接口板≥24个； 配置双主控引擎、双电源；  背板交换容量≥51.2Tbps/201.6Tbps；  包转发率≥36000Mpps；  支持 IPv6 和 Ipv4 双协议；支持 Ipv4 向 Ipv6 的过渡技术：Ipv6 手工隧道、6to4 隧道、ISATAP 隧道、GRE 隧道、Ipv4 兼容自动配置隧道；支持 Ipv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-Isv6、BGP4+；支持 Ipv6 等价路由、策略路由； 支持网络协议：IEEE802.3ae（万兆以太网）；IEEE802.1Q（VLAN 标记）；基于端口、协议 VLAN 划分；IEEE802.1D（生成树协议）；IEEE802.3AD（链路聚合）；静态路由、RIPv1/v2、OSPF、BGPv4（路由选择）；IGMPv1/v2（组播） 安全性：支持 CPU 自动防 DOS 攻击技术；攻击防范；蠕虫病毒防范；包过滤；端口过滤；ACL 控制；QoS 控制；P2P 流量控制 设备管理：具有 SNMP V1/V2/V3、RMON；CLI；LLDP、TELNET、支持远程镜像功能、支持 NTP 时钟； 支持双机虚拟化功能：支持 VRRP（虚拟冗余路由）、支持链路聚合； 支持基于端口的 VLAN，802.1q Vlan 封装， Vlan 数≥4K | 工业 | 否 | 否 |
| 14 | 光模块 | 块 | 48 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | 工业 | 否 |  |
| **（四）三楼会商室-改造升级** | | | | | | | |
| 1 | ■液晶显示屏(含壁挂支架） | 台 | 1 | 1.▲显示尺寸≥162英寸；  2.▲分辨率≥1920\*1080、刷新率≥3840Hz、亮度≥600nit、全倒装 COB 直显面发光，可调色温/k 9300士500K可调对比度 >10000:1刷新率(Hz)>3840换帧频率(Hz)60视角(水平/垂直)>160°/160°灰度级别(bit)>14；  3.材质：铝合金；全倒装 COB 直显面发光；高可靠性、高稳定性、高防护性(防尘、防撞、防潮、静电)； 4.整屏分辨率 16:9 比例适合人眼最佳视觉效果，超宽屏显占比(≥94%.高集成控制板，显示面板采用浮动连接器硬连接；  5.▲支持安卓 11系统，内置办公模式、娱乐模式，实现一机多用支持手机、平板、电脑无线投屏，内置小维播控，轻松实现小屏控大屏； 6.▲内置腾讯会议 Rooms、WPS、欢迎屏.镜像反控功能；演讲者通过终端反向控制 LED 会议屏进行操作.无线快照功能:通过终端随时无线截屏，记录会议细节； 7.▲内置 4MIC，自带 AI 远场语音，轻松实现人机交互,支持Deepseek双频双 WIFI，投屏的同时不影响联网； 8.▲支持 Windows、Mac、I0S、Android 多平台终端无线投屏，最多 4 画面投屏.针对不同会议应用场景，提供多种场景模式，支持 H.265/H.264 等主流编码格式的 4K 视频； 图像支持标准、鲜艳、影院、体育、节能等模式选择，可自定义调节亮度、色温饱和度等；待机功率≤0.5W，支持杜比全景声、DTS 临境音等音效、解码、重放，支持全部杜比及 DTS 解码；  9.安装方式：落地移动、壁挂安装、吊装。 | 工业 | 是 | 是 |
| 2 | 无线投屏器 | 台 | 1 | 无线投屏器器，搭配大屏使用，可实现无线投屏 | 工业 | 否 | 否 |
| 3 | 1拖2无线话筒 | 套 | 4 | 【无线通信】 载波频率范围：630~698MHz 频带宽度≥200kHz 有效工作距离≥100m 射频灵敏度≥ -102dBm 信道数量≥181 （15组） 【接收机】 输出电平：XRL（LINE）≥7.85dBV  6.35mm（LINE）≥ 5.25dBV 3.5mm（LINE）≥4.6dBV 天线接口：支持BNC 天线阻抗≤50Ω 供电电压：DC12V 【发射机】 麦克风类型：支持驻极体支持 指向性：心型 供电： AA≥2 连续工作时间≥8小时 【音频】 总谐波失真≤0.5%（1kHz） 信噪比（A记权）：XRL（LINE）≥104dBV  6.35mm（LINE）≥97dBV 动态范围：XRL（LINE）≥104dBV  6.35mm（LINE）：≥ 97dBV 频率响应 ：70Hz-13kHz 最大输入声压：≥115dBSPL | 工业 | 否 | 否 |
| 4 | 电子桌牌 | 套 | 20 | 尺寸≥7.5英寸；支持三色电子纸；分辨率≥800\*480；屏幕颜色：黑、白、红；传输方式：NFC +蓝牙(手机APP+电脑端)；续航能力：2块光伏板，日光灯日常取电可一直使用。 | 工业 | 否 | 否 |
| **（五）一楼值班室-建设清单** | | | | | | | |
| 1 | 台式电脑 | 台 | 3 | 符合安全可靠测评要求的国产CPU CPU架构 处理器为ARM 架构 CPU物理核数 核心数≥8核 CPU主频 最高主频≥2.4GHz 内存配置容量≥8G  内存类型 DDR4/LPDDR4及以上 固态存储容量≥256GB 固态硬盘+1TB 机械硬盘 显卡类型 集成显卡或国产独立显卡 有线网卡速率 主板集成10/100/1000M自适应以太网卡 键盘、鼠标 同品牌键盘、鼠标 USB接口数量 ≥8个主板原生USB接口（含Type-C），其中原生USB 3.0接口≥6个 电源 ≥180W 软件系统 符合安全可靠测评要求的国产操作系统及国产化办公软件 机箱尺寸容量≤10L 显示屏尺寸 ≥23英寸 整机质量服务要求 整机不少于3年质保上门服务 | 工业 | 是 | 是 |
| **（六）负一楼-设备间基础环境设施设备清单** | | | | | | | |
| 1 | UPS主机 | 台 | 2 | 额定容量：≥20kVA 整机效率：≥95%，ECO模式≥98% 输入特性： 额定电压：≥380V 电压范围：110 - 300VAC 旁路电压范围：380×（15%～ - 15%） 功率因数：≥0.99 频率：40 - 70Hz（依据电网频率自动选择同步范围） 输入谐波失真：＜5% 输出特性： 电压：支持380V/400V/415V（通过面板可以选择，以适应不同负载供电的需求） 波形：纯净正弦波 功率因数：≥1.0 频率及稳定度：50Hz±0.2% 电压失真（Thd）：线性负载≤3%，非线性负载≤5% 过载能力：过载≥125%全载持续1分钟转旁路，≥150%全载维持10秒钟转旁路 输出方式：接线端子排 电池： 额定输入直流电压：±192V（默认为32节12V电池，30 - 40节可调） 充电电流：充电电流1 - 13A可调 转换时间： 市电模式→电池模式：≤0ms 逆变→旁路，旁路→逆变：≤0ms 面板指示装置： 背景状态指示：市电状态、电池供电，故障 LCD：输入/输出、旁路、逆变、频率、负载容量和电池电压、故障信息等通讯： 通讯界面：支持RS232\RS485\USB\EPO\SNMP卡智能扩展 | 工业 | 否 | 否 |
| 2 | ■蓄电池 | 只 | 96 | ▲阀控式铅酸蓄电池  ▲额定电压：≥12V  ▲容量（C10/25℃）：≥120AH | 工业 | 否 | 否 |
| 3 | 电池柜 | 套 | 3 | 材质：钢制 规格尺寸：宽≥780mm、深≥900mm、高≥1205mm 层数：≥四层 结构：分体式组装 | 工业 | 否 | 否 |
| 4 | 电池汇流箱 | 套 | 1 | 挂式铁制汇流箱 规格尺寸：长≥400mm、高≥500mm、深≥200mm 配置参数：≥100A防漏电断路器 铜排连接 | 工业 | 否 | 否 |
| 5 | 并机线 | 根 | 1 | UPS并机线，需符合原厂UPS并机参数 | 工业 | 否 | 否 |
| 6 | 精密空调 | 台 | 1 | •功能：支持单冷+电加热（F）、支持恒温恒湿（F/D ） • 电源制式：支持380Vac/3Ph/50Hz • 性能参数： •制冷量（单冷、单冷+电加热、恒温恒湿模式）：≥12.6kw、≥12.6kw、≥12.6kw •显冷量（单冷、单冷+电加热、恒温恒湿模式）：≥11.3kw、≥11.3kw、≥15.7kw • 压缩机参数： •压缩机数量：≥1 •压缩机类型：定频压缩机 •制冷剂形式：R410A • 送风机参数： •风机类型：后倾离心式EC风机 •风机数量：≥1 •外余压（单冷、单冷+电加热、恒温恒湿模式）：≥3800Pa、≥3800Pa、≥3800Pa（标准余压≥20Pa，20 - 300Pa可调 ） • 电加热参数： •电加热类型：PTC电加热器 •电加热量（单冷、单冷+电加热、恒温恒湿模式）：—、≥3kw、≥3kw •电加热级数：1、1、1 • 电极加湿参数： •加湿类型：电极式加湿器 •加湿量（单冷、单冷+电加热、恒温恒湿模式）：—、—、3kg/h • 空气过滤：电子膨胀阀、G4板式过滤网 • 室内机噪音：≤66dBA • 机组连接： •加湿器进水管：G1/2 •冷凝水排水管：≥19mm •气管接口尺寸：≥9.52mm •液管接口尺寸：≥12.7mm • 最大运行电流（单冷、单冷+电加热、恒温恒湿模式）：13.6A、18.6A、22.6A • 外形尺寸：宽×深×高：≥600×≥580×≥1900mm • 联控数量Y/Y：匹配数量≥1 室外机参数 • 电源制式：220vac/1Ph/50Hz • 安装方式：立式 • 冷凝风机性能： •类型：单相异步电机+轴流风叶 •风机数量：≥2 •风量：≥7000m³/h •输入功率：≥0.38kW •输入电流：≥1.7A •调速方式：无极调速 •机组噪音：≤58dBA • 外形尺寸：宽×深×高：≥960×≥390×≥1270mm  • 注：换热名义工况为进风温度≥35℃，冷凝温度≥50℃ ，最大运行功率和满负荷电流是指室内机配置45℃冷凝器时，整机运行可能出现的最大运行功率和电流 ，接口尺寸为室内机内部接口，连接铜管参考使用手册 。 | 工业 | 是 | 是 |
| 7 | 网络机柜 | 台 | 5 | 1、尺寸≥42U； 2、材质:冷轧钢材料，承载立梁≥2mm，框体≥1.2mm，其他厚度≥1.0mm，尺寸规格≥600mm\*≥1000mm\*≥2000mm 3、符合ANSI/EIARS-310-D IEC297-2DIN41491PART1, DIN41494;PART7GB/T3047.2 -92标准，兼容EISI; 4、标准标配:风扇≥1，托盘≥2，立柱≥4，脚轮≥4; 5、配置架式PDU电源 | 工业 | 否 | 否 |
| 8 | 机柜底座 | 个 | 5 | 产品规格：≥1000mm\*≥600mm 产品材质：加厚冷轧钢板 表面处理：金属烤漆 产品颜色：优雅黑 产品承重：≥800KG 适用场景 150-250MM、250-410mm(高度可调) | 工业 | 否 | 否 |
| 9 | 摄像机 | 台 | 2 | 1\基本参数 分辨率≥2560 × 1440 @25 fps; 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态 支持人形检测 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议 智能补光，支持白光/红外双补光，红外≥30 m，白光≥20 m 内置麦克风≥1个 符合IP67防尘防水设计 普通事件：移动侦测（支持人形检测），异常 2、接口 网络：RJ45接口≥1个 、10 M/100 M自适应以太网口 音频：内置麦克风≥1个 3、补光 补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯 补光距离：红外光≥1个30 m，白光≥1个20 m 防补光过曝：支持 红外波长范围：≥1个850 nm 4、网络 网络协议：支持TCP/IP，ICMP，HTTP，DHCP，DNS，RTP，RTSP，NTP，IGMP，QoS，IPv4， UDP 同时预览路数：≥1个6路 接口协议（API）：支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181 用户管理：≥1个32个用户，支持≥3级用户权限管理：管理员，操作员，普通用户 客户端：iVMS-4200 浏览器：支持Chrome 80+，Firefox 80+，Edge 89+，Safari 13+ 5、一般规范 联动方式：上传中心 产品尺寸：Ø≥110 × 93 mm 包装尺寸：≥145 × 145 × 128 mm 存储温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结） 启动及工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度≤95%（无凝结） 通用功能：心跳，密码保护，水印技术 电流及功耗：DC：≥12 V，0.42 A，最大功耗：5 W PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3，功耗≤6.5 W 恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复 供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护 PoE：IEEE 802.3af，Class 3（DV2型号不支持） 电源接口类型：Ø≥5.5 mm圆口 6、视频 分辨率：≥2560 × 1440 主码流帧率分辨率：≥50 Hz：≥25 fps（2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 720） 子码流帧率分辨率：≥50 Hz：≥25 fps（768 × 432，640 × 480，640 × 360） 视频压缩标准：主码流：支持H.265/H.264/Smart264/Smart265，支持超级智能编码 子码流：支持H.265/H.264 视频压缩码率：32 Kbps~8 Mbps H.264编码类型：支持BaseLine Profile/Main Profile/High Profile H.265编码类型：支持Main Profile 码率控制：支持定码率、变码率 SVC：支持 7、镜头 焦距&视场角：≥2.8 mm，水平视场角：≥94°，垂直视场角：≥49°，对角视场角：≥114° 镜头接口尺寸≥M12 光圈数≥F2.0 8、图像 smartIR：支持 图像设置：镜像，饱和度，亮度，对比度，锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调 日夜转换模式：白天，夜晚，自动，定时切换 图像增强：背光补偿，强光抑制，3D数字降噪 9、认证 防护：IP67 10、音频 音频压缩标准：支持G.711alaw/AAC-LC 音频压缩码率：≥64 Kbps（G.711alaw）/16~64 Kbps（AAC-LC） 音频采样率：8 kHz/16 kHz 音频环境噪声过滤：支持 11、摄像机 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：≥0.005 Lux  快门：1/3 s~1/100,000 s 宽动态：数字宽动态 日夜切换模式：ICR红外滤片式 调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360° | 工业 | 否 | 否 |
| 10 | 硬盘录像机 | 台 | 1 | 1、视频参数 视频输出：HDMI≥1路，VGA≥1路 HDMI输出：≥1路，分辨率：≥1920×1080/60Hz，≥1600×1200/60Hz，≥1280×1024/60Hz，≥1280×720/60Hz VGA输出：≥1路，分辨率：≥1920×1080/60Hz，≥1600×1200/60Hz，≥1280×1024/60Hz，≥1280×720/60Hz 视频解码格式：支持H.265;Smart265;H.264;Smart264 解码能力：1080P≥6 同步回放：≥4 2、系统参数 视频接入路数：≥4路 网络输入带宽：≥40Mbps 网络输出带宽：≥60Mbps 录像分辨率：支持4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 3、一般规范 电源规格：DC≥ 12V、功率 ≤18W（外接适配器） 功耗（不含硬盘）：≤10W 工作温度：-10℃～＋55℃ 工作湿度：10％～90％ 机箱：≤1U 240机箱 尺寸：≥240mm（宽）×221mm（深）×48mm（高） 4、其他 红外遥控：不支持 5、硬盘管理 盘位：SATA接口≥1个 单盘容量：≥8TB 接口类型：兼容3.5寸HDD或2.5寸SSD 6、外部接口 网络接口：≥1个，RJ45 10M/100M自适应以太网口 USB接口：≥2个USB 2.0 (后置) 7、网络管理 网络协议：支持IPv6、UPnP（即插即用）、NTP（网络校时）、SADP（自动搜索IP 地址）、PPPoE（拨号上网）、DHCP（自动获取IP 地址） 8、录像管理 录像/抓图模式：支持定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像 回放模式：支持即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、外部文件回放 备份模式：支持常规备份、事件备份 | 工业 | 否 | 否 |
| 11 | 监控硬盘 | 台 | 1 | 传输速率≥180MB/s 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 支持不少于3年有限质保服务 适用海拔高度范围-305m至3050m1、存储参数 标称容量≥4TB 外形规格≥3.5-inch 接口类型：支持SATA 刻录技术：支持CMR 转速≥5400RPM 缓存≥256MB 读取速度≥180MB/s 接口传输速率≥6.0Gb/s 平均读写功率≥3.7W 加载/卸载周期≥600,000 MTBF≥1,000,000 年负荷（TB/年）≥180TB 工作状态温度(°C)：0-65℃ 尺寸：≥147mm(L)×101.6mm(W)×20.2mm(H) | 工业 | 否 | 否 |
| 12 | 显示器 | 台 | 1 | 屏幕尺寸≥27英寸 面板类型：IPS 最佳分辨率≥1920x1080 @100赫兹 宽高比：≥16:9 像素密度：≥92.56 PPI 亮度：≥250 cd/m² 显示屏色彩≥1670万色数 色域(标准)≥93.2%SRGB(色域覆盖基于CIE1931)75.9% NTSC(色域容积基于CIE 1976) 信号输入/输出：支持VGA+HDM11.4 壁挂：支持VESA安装孔 | 工业 | 是 | 是 |
| 13 | POE交换机 | 台 | 1 | 千兆PoE电口≥4个，千兆电口4个1个 支持IEEE 802.3af/at 支持6 kV防浪涌 支持PoE输出功率管理 支持存储转发交换方式 坚固式高强度金属外壳 1、性能参数 交换容量：≥10 Gbps 包转发率：≥7.44 Mpps MAC地址容量：≥2 K 缓存：≥1 Mbits 2、PoE功能 Hi-PoE端口：-- PoE标准：支持IEEE 802.3af/at 供电线芯：支持4芯供电标准 PoE端口：端口1～4 端口最大供电功率：≤30 W 整机最大供电功率：≤60 W PoE远距离：-- 3、功能特性 端口规格：千兆PoE电口≥4个，千兆电口≥1个 交换方式：支持存储转发 4、通用参数 尺寸（宽×高×深）：≥4个121.1 mm × 27.6 mm × 83.1 mm 工作温度：0°C~40°C 工作湿度：5% - 95%(非冷凝) 存储温度：-40°C~85°C 存储湿度：5% - 95%(非冷凝) 安装方式：桌面式可壁挂 供电方式：本地供电：支持 54 V DC 红口：-- 风扇：无 整机功耗：≤65 W 浪涌防护：网口≥6 kV | 工业 | 否 | 否 |
| 14 | 气体灭火主机 | 台 | 1 | 1、外形尺寸为≥410mm x 135mm x 500m， 2、外壳材料为金属 3、电池：单节容量≥12V 12Ah 电池节数≥2节， 4、设备容量：≥2路控制输出， 5、配置现场启动和停止按钮， 6、采用液晶显示屏显示信息， 工作电压：≥AC220V、≥ 50Hz。 | 工业 | 否 | 否 |
| 15 | 紧急启停按钮 | 个 | 2 | 工作电压:总线DC15V~DC28V 工作电流:监视电流:≤1.5mA，动作电流:≤2mA 启动零件型式:支持重复使用 启动方式:支持人工按下“按下喷酒”按键2秒钟 停止方式:支持人工按下“按下停止”按键1秒钟 转换模式方式:支持人工旋转手自动转换锁，1秒钟后转换 指示灯:工作:红色，监视状态下周期性闪亮; 启动:红色，系统处于延时启动阶段时点亮; 停止:红色，监视状态时不亮，系统处于延时启动阶段时按停止按钮后停止灯亮，松开后熄灭; 手动:绿色，系统处于手动模式时点亮; 自动:绿色，系统处于自动模式时点亮; 功能:手动、自动模式转换 优点:软硬件滤波，抗干扰能力强 线制:与气体灭火控制装置采用无极性二总线连接 编码方式:电子编码，每个紧急启停按钮占用一个地址 使用环境:室内，温度-10℃~50℃℃，相对湿度<95%RH，不凝露。 外型尺寸：≥121\*86\*45mm | 工业 | 否 | 否 |
| 16 | 放气指示灯 | 个 | 2 | 1.工作电压: 总线电压:15~28V(脉冲电压) 电源电压:DC24V(20V~28V) 2.工作电流: 总线静态电流:≤0.5mA 电源监视电流:≤1.0mA 总线动作电流:≤1.0mA 电源动作电流:≤16.0mA 3.编码方式:电子编码方式，占用一个总线编码地址。 4.线制:2线制，与气体灭火控制装置的总线及联动电源分别二线无极性连接 5.闪光频率:1Hz~2Hz 6.表面亮度:50cd/m~300cd/m 7.点亮/非点亮比:>3:2 8.使用环境:温度-10℃~+50℃，相对湿度<95%RH，不凝露 9.外形尺寸:352mmx142mmx19mm 10.执行标准:GB 26851-2011 | 工业 | 否 | 否 |
| 17 | 点型光电烟感探测器 | 个 | 2 | 1.外形尺寸:中≥100.0mm、H50.0mm; 2.外壳材质：塑料; 3.编码方式:支持电子编码; 4.具有一个火灾报警确认灯，正常监视状态时红色闪亮，报警状态时红色常亮;工作电压:DC24V(DC15V~DC28V) | 工业 | 否 | 是 |
| 18 | 点型感温火灾探测器 | 个 | 2 | 1.外形尺寸:中≥100mm、H47mm; 2.外壳材质：塑料; 3.编码方式:电子编码: 4.由探头和底座组成; 5.感温元件与安装表面的距离≥39mm; 6.具有一个火灾报警确认灯，正常监视状态时红色闪亮，报警状态时红色常亮;工作电压:DC24V(DC15V~DC28V) | 工业 | 否 | 是 |
| 19 | 火灾声光警报器 | 个 | 2 | 1.外形尺寸:121mmX86mmx45mm; 2.外壳材质:塑料: 3.使用场所:室内型: 4.供电方式:由火灾报警控制器/气体灭火控制器的直流 24V 供电: 5.编码方式:电子编码:工作电压:DC24V(DC15V~DC28V) | 工业 | 否 | 是 |
| 20 | 柜式七氟丙烷装置 | 台 | 2 | 产品特性参数 1.容器阀的局部阻力损失:/ 2.容器安全泄放装置的动作压力:5.6MPa士0.28MPa 3.容器类别:钢质焊接气瓶 容器设计定型参数:①容器容积:≥40L;②容器公称工作压力:≥4.2MPa; 4.充装参数:充装密度:≥1150kg/m³ 贮存压力:≥2.5MPa(20℃)。 | 工业 | 否 | 是 |
| 21 | 七氟丙烷药剂 | KG | 60 | 国标消防七氟丙烷药剂 | 工业 | 否 | 否 |
| 22 | 泄压装置 | 个 | 2 | 配合柜式七氟丙烷装置使用 | 工业 | 否 | 否 |
| 23 | 水侵报警器 | 套 | 1 | 主要参数：1、使用电压 ≥220V 2、警示光源支持LED 3、报警音量 ≥110分贝 4、外壳材料： 绝缘阻燃材料 5、外观尺寸 ≥ 245mm\*157mm | 工业 | 否 | 否 |
| 24 | 指纹锁 | 套 | 1 | 开锁方式 支持指纹、密码、感应卡、机械钥匙；开门方向 支持左开/右开（支持左右互换） | 工业 | 否 | 否 |
| 25 | 摄像头 | 台 | 4 | 传感器类型：支持1/2.7"ProgressiveScanCMOS 最低照度：彩色 ≥0.005Lux 宽动态：支持数字宽动态 调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360° 补光灯类型：支持红外灯 补光距离： ≥30m 最大分辨率： ≥2560×1440 视频压缩标准：主码流：支持H.265/H.264/Smart264/Smart265 子码流：支持H.265/H.264 音频：内置麦克风 ≥1个 供电方式：支持DC12V/PoE 防护：≥IP67 | 工业 | 否 | 否 |
| 26 | 硬盘录像机 | 台 | 1 | 存储接口：SATA接口≥1个，内置1块6TB硬盘 视频接口：HDMI≥1个，VGA≥1个 网络接口：RJ4510/100Mbps自适应以太网口≥1个 USB2.0接口数量≥2 输入带宽≥60Mbps 输出带宽≥60Mbps 接入能力≥8路H.264、H.265格式高清码流接入 解码能力≤4×1080P 显示能力≤1080P输出 | 工业 | 否 | 否 |
| **（七）网络安全保障系统软硬件清单** | | | | |  |  |  |
| 1 | ■◆日志审计系统 | 套 | 1 | 尺寸≥1U，交流冗余电源，USB接口≥2个，RJ45串口≥1个，管理口≥1个，GE电口≥10个，Combo口≥4个，接口扩展槽位≥2个，内存≥16G， SATA硬盘≥4TB，缺省授权接入≥40个日志源。 ▲性能参数：可接入日志源数量≥40。 ▲软件授权：需含日志收集、日志查询、日志存储、报表管理、事件管理、资产管理、用户管理、系统配置等功能。 维保：提供不少于三年的硬件保修和产品系统升级维护及授权。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 2 | ■防火墙 | 台 | 2 | 尺寸≥1U，含交流冗余电源，RJ45串口≥1个，RJ45管理口≥1个，USB接口≥2个，GE电口（Bypass）≥6个,SFP光口≥4个，接口扩展槽位≥2个，固态硬盘≥256G， 机械硬盘≥4T ▲性能参数：整机吞吐量≥16G,应用层吞吐量≥14G,最大并发连接数≥250万,新建连接数≥25万。 ▲软件授权：入侵防护模块，含入侵防护特征库的三年升级；缺省含传统防火墙、流量管理、IPSec VPN 维保：提供不少于三年的硬件保修和产品系统升级维护及授权，规则库不少于三年授权。 | 工业 | 否 | 否 |
| 3 | ◆终端安全系统 | 套 | 1 | 一个管理中心，服务器节点授权≥10个，三年特征库升级服务 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 4 | ■服务器密码机 | 台 | 1 | 1、▲支持国标接口，符合GM/T0018 2012《密码设备应用接口规范》，支持支持国际标准的PKCS#11、JCE等接口，支持用户定制接口开发； 2、▲SM2算法：生密钥≥30000次/秒，加密速度≥13000次/秒，解密速度≥16000次/秒，签名速度≥20000次/秒，验签速度≥19000次/； 3、▲SM4算法加解密速度≥910Mbps； 4、▲SM3杂凑算法≥930Mbps； 5、▲SM2签名密钥对数量≥500对；SM2加密密钥对数量≥500对； 6、▲签名验签等密码运算功能，实现重要信息的完整性功能。 7、提供不少于三年的硬件保修和产品系统升级维护及授权。 | 工业 | 否 | 否 |
| 5 | ■签名验签服务器 | 台 | 1 | 1、▲支持国际RSA2048/RSA4096算法和国密SM1/SM2/SM3/SM4/SM9算法；支持256位SM2公钥密码算法；支持对称算法AES、3DES多种算法，支持ECB、CBC、OFB多种算法模式，杂凑算法支持SHA256、SHA384、SHA512  2、▲提供随机数产生功能，使用硬件产生随机数，产生的随机数符合国家密码管理局颁布的《随机数检测规范》  3、▲支持同时存储多组对称密钥和非对称密钥  4、密钥管理功能：密钥产生、存储、导入、删除、销毁，支持使用密钥索引时的访问口令设置、具备密钥访问控制功能  5、▲提供客户端访问签名验签服务器IP地址过滤功能(白名单)  6、支持设备网口配置管理功能，可将网口设置为配置管理、主服务、兼容、聚合四种模式，支持防火墙端口配置功能  7、提供完善的系统日志审计功能,支持配置Syslog日志模板  8、提供完善的系统监测功能，可监测硬件及软件的运行状态，支持 SNMP 标准协议监控功能  9、▲支持WEB方式进行配置管理，实现对设备的配置管理、密钥管理操作  10、▲支持负载均衡  11、支持双机热备  12、管理终端与设备之间的数据传输，支持通过SSL协议进行加密处理  13、▲支持断链修复，网络断开后设备会尝试修复连接，网络恢复正常后，业务数据会继续发送，无需重启业务服务  14、▲支持不同CA的用户证书验证，提供CRL/OCSP/LDAP等多种方式的证书有效性验证  15、▲支持 PKCS1/PKCS7 Attach/PKCS7 Detach/xml Sign等多种格式的数字签名和验证功能  16、▲支持数字信封功能，支持带签名的数字信封制作与解封功能  17、支持抗量子密码算法、支持基于国密算法的保留格式加密  18、▲支持设备内部密钥以密文形式备份，备份密钥可恢复到相同型号的其他签名验签服务器中，支持3,5门限密钥备份；  19.SM1 加解密：1500 Mbps  SM2 密钥对生成：100000 次/秒  SM2 签名：100000 次/秒  SM2 验签：40000 次/秒  SM3 算法：1800Mbps  SM4 加解密:1800Mbps  SM2 P1签名≥50000次/秒  SM2 P1验签≥17000次/秒  SM2 P7attach签名≥15000次/秒  SM2 P7attach验签≥5700次/秒  SM2 P7detach签名≥15000次/秒  SM2 P7detach验签≥5000次/秒 | 工业 | 否 | 否 |
| 6 | 浏览器密码模块 | 个 | 20 | 提供PC客户端浏览器到服务器端的数据传输安全。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 7 | USBKey智能密码钥匙 | 个 | 20 | 应用用户人员/运维人员登录身份鉴别。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 8 | ■国密SSL组件网关 | 套 | 1 | 1、▲2U机架式；内存≥8G；硬盘≥128G；冗余电源；整机功耗≤250W；至少6个千兆电口+4个千兆光口；SSL性能：每秒新建连接数≥5000CPS；每秒事务数≥20000TPS；SSL 加密吞吐≥1 Gbps；最大并发连接数≥12万；IPSec：最大并发隧道数≥3000个；密文速率≥1Gbps；IPSec 隧道内最大并发连接数≥20万个  2、▲IPSec支持明文ESP封包模式；IPSec支持透明网桥加密模式，主机无需更改网络拓扑或路由信息；IPSec支持前端节点通过隧道网关中转流量；  3、▲支持SNAT模式代理内网原地址转换模式；支持虚拟NAT功能解决客户端抢占内网IP资源；支持国密SSLv1.1和TLCP协议，满足《GB/T 38636-2020 信息安全技术 传输层密码协议》  4、▲支持IPv6网络协议；支持IPv6转IPv4；支持IPv4转IPv6；  5、▲IPSec支持强制UDP封装，支持NAT-T；支持访问控制、对接三方OTP身份认证；支持TCP、UDP/DTLS协议的国密SSL交付；支持主备、主主双活高可用；支持SNMP；支持三角模式部署；设备支持串联和旁挂模式部署；支持用户流量审计；支持基于用户群组角色和应用分权访问控制；支持包含跨域WEB资源请求和301和302跳转交付；支持国密浏览器+UKEY管理员三权分立管理；支持公安部/CFCA/省级政务CA证书和数字信封；  6、▲内置网络防火墙系统；内置国密CA认证中心可签发证书和数字信封；支持GM算法对日志进行完整性保护；  7、产品同时支持IPSec协议和SSL协议  8、▲支持X-PID解析透传；支持基于X-PID的HTTP分流转发；  9、▲支持服务器负载均衡，支持多种轮询、IP哈希、最小连接、最小响应负载均衡算法  9、▲IPSec支持国密IKEv1双证书认证模式；支持国密IKEv2 PSK认证模式；设备支持RIP、OSPF、BGP动态路由；国密双证书双向HTTPS应用交付，同一个端口RSA与SM2同时自适应； | 工业 | 否 | 否 |
| 9 | 第三方CA证书服务-服务器证书 | 张 | 2 | 1、服务器证书，用于安全设备的身份认证； 2、标识服务器在网络中的身份； 3、支持SM2算法； 4、证书格式符合X.509v3标准； 5、具备自定义证书扩展域管理； 6、采用双证书机制，签名密钥对和加密密钥对分离。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 10 | 第三方CA证书服务-个人证书 | 张 | 20 | 1、个人证书，用于个人身份认证； 2、标识个人在网络中的身份； 3、支持SM2算法； 4、证书格式符合X.509v3标准； 5、具备自定义证书扩展域管理； 6、采用双证书机制，签名密钥对和加密密钥对分离； | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 11 | 交换机 | 台 | 1 | 三层交换机，千兆电口≥24个，光口≥4个，与原交换机做冗余部署 | 工业 | 否 | 否 |
| **（八）工程及调试安装** | | | | | | | |
| 1 | 设备间系统调试安装 | 项 | 1 | 地下室UPS机房机柜安装、UPS机房电池安装调测、UPS机房设备安装调测、机房走线架安装、地下室至机房电缆布放、UPS机房环境整理、空调安装；四楼机房旧设备拆除、旧机柜拆除、网络割接、综合布线整治、机房旧防静电地板拆除、机房防静电地板安装原规格更新安装、网络机柜安装、4楼设备间所有新装设备安装调测、机房空调系统安装；无线AP设备安装调测、无线AP布线；布放电源线穿墙打洞等。 | 其他未列明行业 | 否 | 否 |
| 2 | 非煤矿山监控设备安装调试 | 项 | 1 | 14个非煤矿山监控设备安装调试（每个非煤矿山包含路由器、交换机、硬盘录像机的安装调测及布线） | 其他未列明行业 | 否 | 否 |
| 3 | 车辆识别管理系统 | 项 | 1 | 机动车车辆识别、内部车辆管理安装调测 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 4 | 综合布线及辅材 | 项 | 1 | 设备间、指挥中心、会商室、机房改造及设备安装工程所用的电源线、光纤、网线、网络箱、PVC管材、走线钢管、走线架、水晶头、ODF子框、网线分线器等辅材 | 工业 | 否 | 否 |
| 5 | 值班室吊顶改造 | 项 | 1 | 值班室15平方吊顶设施升级更换 | 其他未列明行业 | 否 | 否 |
| **（九）项目其他费用** | | | | | | | |
| 1 | 第三方软件测试费 | 项 | 1 | 本项目所有应用软件的安全测评服务 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 2 | 等保测评 | 项 | 1 | 1.基本要求：提供一次三级等保测评服务； 2.服务要求：不少于1年的安全服务，要求提供原厂授权和售后服务承诺。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 3 | 密码测评 | 项 | 1 | 1.基本要求：提供一次三级密码应用测评服务； 2.服务要求：不少于1年的安全服务，要求提供原厂授权和售后服务承诺。 | 软件和信息技术服务业 | 否 | 否 |
| 4 | 防火墙 | 台 | 1 | 吞吐量IPv4(1518/512-byte, UDP)≥ 4Gbps 吞吐量IPv6(1518/512-byte, UDP)≥ 4Gbps 应用层吞吐量 ≥3.2Gbps FW + SA吞吐量 ≥2.2 Gbps NGFW吞吐（防火墙 +应用识别 + 入侵防御）≥ 1.5 Gbps 威胁防护（防火墙 +应用识别 + 入侵防御+防病毒）≥ 1.2Gbps 最大并发连接数 ≥50万 每秒新建连接数 ≥3万 2\*10GE (SFP+) + 10\*GE+1\*console+1\*USB+SD卡槽 授权：一年三合一 | 工业 | 否 | 否 |