**上海市长宁区军队离休退休干部休养所新址用房弱电安防系统采购竞争性磋商项目采购需求**

**一、项目概况**

1、项目名称：上海市长宁区军队离休退休干部休养所新址用房弱电安防系统采购竞争性磋商项目

2、项目主要内容：本项目为上海市长宁区军队离休退休干部休养所新址用房弱电安防系统采购竞争性磋商项目，主要包括弱电安防设备安装调试与集成，建设一套综合安防管理平台为核心的安防体系。

3、交付期：合同签订后60日历天完成项目所有内容，并通过验收交付使用。

4、采购预算人民币：1680125.25元。

**二、建设目标**

项目建设的主要目标是实现通过搭建综合安防管理平台，将监控、门禁、报警以及出入口管控等设备集成管理，通过以智能化的视频画面和多种报警手段为基础的综合性安防系统，保障长宁区军休机构的内部安全。实现对出入的人员、车辆以及重要物资、物品的实时管控。部署基础网络设备以及建筑智能化设备，满足日常办公、上网需求和设备智能化监管等需求，形成“数字化、集成化、智慧化”的智能管理手段，确保军休机构运行安全稳定。

**三、项目建设要求**

本项目是建设综合安防管理平台为核心的安防体系。

1. 网络系统：本次项目网络系统搭建分为内网、外网、无线网，满足军休机构上网需求。
2. 信息发布系统：在电梯厅部署信息发布屏，对于军休机构内部信息进行展示以及宣传；会议室等重要节点部署云会务发布屏，实现对于会议安排的预览以及预约。
3. 监控系统：通过部署禁戒、人脸、车牌识别等不同类型的摄像机，实现军休机构内部以及室外无死角监控，确保人员以及物品的安全。
4. 报警系统：通过在大楼内部署多手段报警技术，实现对于从多点触发，及时响应，排除危险。
5. 门禁系统:在重要房间部署门禁系统，实现人员出入房间的管控，确保财产安全。
6. 巡更系统：在大楼内外部署巡更信息点，满足安保人员日常巡查打卡。
7. Bas系统：通过将空调、液压水位等接入bas系统，实现对于建筑设备的状态的监控。
8. 广播系统：通过在室内部署天花喇叭和室外音柱相结合的方式，实现背景音乐播放以及广播呼叫等功能。
9. 人行、访客管理系统：在军休机构出入口部署访客主机，对于外访人员的进行登记，人行道闸对于出入口军休机构人员认证和放行。

**四、采购内容及功能要求(规格参数)**

**配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 参数要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 无线AP | 1、支持标准的802.11ax协议，采用双路双频设计，可同时工作在802.11ax和802.11a/b/g/n/ac模式； 2、整机4条空间流，整机最大无线速率≥2.97Gbps；3、至少支持≥1个1G以太网端口≥1个2.5G SFP光口；4、支持内置蓝牙5.1；5、由于AP部署在开放环境中，为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整.功能完备，要求所投室内无线接入点符合国标GB/T 20138-2006即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK代码）》标准，至少达到防护等级IK08。6、▲为了降低辐射对人体带来的潜在危害，保证设备电磁辐射对人体安全，所投产品要求满足相关要求，SAR值不高于2.0W/kg。 | 1 | 台 |
| 2 | 无线控制器（含终端授权） | 1. 固化千兆电口数≥10；固化千兆光口数≥2个，固化万兆光口数≥2个；2、802.11转发性能≥10G；

3、含支持管理512个AP终端，最大支持可配置AP终端数目≥2048；4、支持本地认证功能，无需通过外置Portal服务器和Radius服务器认证；5、▲支持访客通过二维码授权的方式接入无线网络 ,保留测试权利。6、为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。不同虚拟 AP之间数据隔离，虚拟AP在AC上不占用AP License。 | 1 | 台 |
| 3 | 信息发布管理主机 | 具有≥4个硬盘抽取盒，设有锁定装置，设备支持硬盘热插拔。2、配置≥四核处理器，≥8线程，主频≥3.4GHz。3、标配内存配置≥8G，本地存储配置≥2T。4、具有≥2\* RJ45 千兆网络接口，≥1\* RJ45 千兆网络管理接口；≥4\* USB 2.0 接口，≥1\* RS232 COM 接口，≥2\* USB 3.0 接口，≥1\* VGA 接口。信息发布模块：1、支持≥4种播放模式，支持连续播放、周期播放、空闲播放、插播，支持未结束节目撤回功能。2、支持查看设备硬件信息，查看设备存储使用率，支持清除设备缓存，刷新/下载设备当前播放画面截屏，支持设备当前播放任务日期形式查看，设备当前定时任务日期形式查看。3、支持图片、视频、文件、音频素材资源发布，支持png、jpg、jpeg、gif、bmp、tiff图片格式，支持mp4、avi、mkv、rmvb、ts视频格式，支持mp3音频格式，支持pdf、ppt、pptx、doc、docx、xls、xlsx文件格式。4、内嵌H5编辑器，支持≥50个参数的调整，支持多图层分层编辑，支持主图、标题、描述等基本设置，可添加背景音乐、加载动画、翻页动画、页面背景设置，支持背景、模板、尺寸、底色设置。5、支持文件批量上传图片、文件快速定位搜索、文件详情查看、支持列表/宫格形式查看、支持文件分组管理。6、支持插播字幕，自定义设置文本大小、背景颜色、字体颜色、滚动速度、显示位置，实时编辑实时预览。7、▲支持文件上传审核、文件发布审核、资源发布审核，支持设置≥5级审核人，每级≥1人；支持节目审核成功或拒绝后通知提交人，节目待审核时通知审核人。支持管理员创建多个角色，每个角色拥有不同的管理权限，设备管理权限可单独分配。云会务模块：1、会议预约：支持APP会议预约和web用户端会议预约功能，APP支持安卓和iOS操作系统，会议预约具有会议时间、地点、主持人、参会人员、会议主题、审核人、资料上传等功能，预约后支持会议结果显示通知、后勤服务发起等功能模块。2、会议提醒：支持会议信息APP通知、短信通知，将会前提醒、结束提醒、会议签到、开始签到、结束签到、会议附件、会议详情、会议议程等会议相关通知至相关人员。3、会议审核：会议审核分为两种，一种是会议审核人员发起会议时不需要审核可直接发起通过，一种是用户发起会议后会议审核人员审核通过后会发送给所有参会人员会议相关信息4、会议列表：支持用户可以通过搜索（会议主题等关键词）、或筛选（会议状态、起止日期）查看参与的会议信息，支持会议列表导出（excel格式）；5、会议发布：支持会议预约模块与信息发布门口屏的同步，发起人发起会议成功后会同步到该会议室的门口屏上，会议室门口屏上会显示最近的待进行和进行中状态的会议；6、会议记录：支持管理员搜索（会议主题等关键词）、筛选（部门筛选、会议状态筛选、会议起止日期）查看公司所有人员的会议记录；7、会议纪要：会议时间开始后参会人员都可以进行会议纪要的添加或编辑修改和预览功能，支持会议纪要导出为Excel格式，对会议纪要进行整理和查看；8、会议统计：支持数据统计服务功能，具有会议室预订率，会议室预定走势图展示，支持各类型的会议信息统计，包括开会频次，人数、会议室使用率，展示各个会议室的预订率统计，并且管理员可查看会议相关数据（企业会议的次数、企业参会人次、企业会议时间，个人参会的排名、部门参会的排名，会议室预约率统计）9、会议主持人可在会前会中进行发起投票，支持投票结果显示，支持实名投票和匿名投票；支持APP端投票、WEB端投票。支持用户可以发起和参与投票。发起投票主要包含：投票标题、关联会议、参与人员、起止时间、选项、选项数、是否匿名、统计形式。10、支持按状态展示后勤服务列表，可查看相关后勤服务申请。支持对企业内部后勤服务人员管理编辑修改；支持单独设置各个会议室的后勤服务人员，相应会议室的后勤服务人员将按会议室接收后勤服务申请；11、支持对设备进行管理，对所有终端设备进行集中管控，可对其进行会议室和模板绑定，展示会议信息，可对其进行实时远程操控，如定时重启、开关机等。12、支持企业信息编辑，包括企业logo、企业名称、企业地址、办公电话。13、坐席管理：支持在会务软件上进行参会人员排座，支持随机排座功能、拖动人员指定座位、互换座位。会后任务跟踪：支持在会务软件上创建会后任务，指派内部人员处理，系统显示跟进完成进度。15、支持对角色分组进行权限配置，开启/关闭模块权限，分配页面权限及操作权限。16、支持定制专属UI界面，支持根据需求定制开发个性化APP，支持定制内嵌H5会议预约。17、外部会议邀约：支持在会务软件上创建会议邀约模板，分享给外部参会人扫码报名参会，会议时间扫码签到。 | 1 | 台 |
| 4 | 云会务发布终端 | 1、采用≥15.6英寸电容式触摸屏正面采用全钢化光学玻璃，支持≥10点触控，分辨率支持≥1920x1080，显示比例16:9。2、内置广角高清宽动态摄像头，最多可同时≥5人做人脸识别签到。3、内置≥1个读卡器，用户可使用身份证、门禁卡进行刷卡签到。4、支持后台设置定时开关机和重启任务，提供便捷的管理方式。5、支持通过后台统一调节设备音量，支持后台远程更新软件版本。6、支持自定义显示模板，可展示天气、LOGO、公司名称、字体、表单等信息，满足个性化需求。7、支持会议扫码、刷卡、刷脸、手写四种签到方式。8、支持集成OA、手机APP、exchange等，满足企业保持原有会议习惯，并增加对会议室预订信息展示的需求。9、内置继电器模块，支持通过人脸识别联动控制磁力门锁开关。10、终端具有≥2个USB2.0，≥1个HDMI输出,≥1个RJ45，≥1个耳机口，≥1个TF卡槽。 | 11 | 台 |
| 5 | 信息发布终端 | 1、支持播放图片、视频、音频、文件等素材资源，支持多种音视频编码格式、图片格式、文件格式。2、节目支持设置播放方式和日程等，如周期播放、连续播放、插播、空闲播放等，也可以设定节目有效期。3、设备支持定时开关机任务、定时重启任务、定时熄亮屏任务，可设置单次、每天、自定义等模式。4、支持插播字幕（跑马灯），支持通过信息发布系统自定义文本内容，包括文本大小、文本背景、文本颜色、滚动速度、显示位置。5、配置≥21.5英寸显示屏，≥10点电容触摸，≥1920X1080分辨率。支持壁挂横、竖屏展示方式。6、配置≥四核Cortex-A17，主频≥1.8GHz处理器，≥2G运行内存，≥16G存储内存，运行等同或优于Android 8.1版本系统。支持无线WiFi功能。7、具有≥2\*USB2.0接口，≥1\*RJ45网络接口，≥1\*耳机接口，≥1\*HDMI输出接口，≥1\*TF卡插，≥2\*2W喇叭。 | 24 | 台 |
| 6 | TV信息面板（含86盒） | 1、单口86型加厚阻燃面板+1个六类非屏蔽信息模块2、模块镀金:镀金6U | 2 | 只 |
| 7 | 2D信息面板（含86盒及模块） | 1、双口86型加厚阻燃面板+2个六类非屏蔽信息模块2、模块镀金:镀金6U | 33 | 只 |
| 8 | 六类非屏蔽跳线 | 1、线被: 环保PVC2、八芯双绞并排双绞线，两根线芯相互绞合抵御外界电磁波干扰，稳定传输3、线长≥2米 | 500 | 条 |
| 9 | 24口配线架 | 1、六类24口配线架2、端子: 6u镀金3、插拔:≥ 2750次4、端接: ≥250次 | 17 | 个 |
| 10 | 理线架 | 1、24口网络理线架，满足布线需求 | 17 | 个 |
| 11 | 外网交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps ，转发性能≥50Mpps；固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化1G SFP光接口≥4个；2、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV，
2. 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；4、支持OpenFlow 1、3协议，IPv6协议；5、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。

6、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤30ms； | 12 | 台 |
| 12 | 内网交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps ，转发性能≥50Mpps；固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化1G SFP光接口≥4个；2、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV。3、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；4、支持OpenFlow 1、3协议，IPv6协议；5、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，

6、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤30ms； | 5 | 台 |
| 13 | 150对电话配线架 | 1、150对110型电话语音配线架2、适用标准19英寸机柜机架式3、VDF防雷配线架 | 1 | 个 |
| 14 | 60对电话配线架 | 1、60对110型电话语音配线架2、适用标准19英寸机柜机架式3、VDF防雷配线架 | 1 | 个 |
| 15 | 30对电话配线架 | 1、30对110型电话语音配线架2、适用标准19英寸机柜机架式3、VDF防雷配线架 | 3 | 个 |
| 16 | 数据语音跳线 | 1、4芯多股语音跳线2、成品电话线带水晶头≥ 2米 | 70 | 根 |
| 17 | 光模块 | 1、千兆单模双芯光纤模块2、接口标准 10GBASE-LR3、连接器类型 LC/DLC4、光纤类型 SMF5、工作壳温 0°C~70°C6、传输速率 ≥1.25Gbps7、传输距离≥10 km | 17 | 对 |
| 18 | 光跳线 | 1、产品名称 光纤跳线2、类型 单模双芯3、接口 LC/SC4、性能 插入损耗变化率<0、28dB回损>50dB5、长度≥2米 | 68 | 根 |
| 19 | 光纤配线架24口 | 1、产品名称:光纤终端盒(满配24芯SC)2、端口数量:24口3、产品类型:机架式 | 4 | 个 |
| 20 | 光纤配线架48口 | 1、产品名称:光纤终端盒(满配24芯SC)2、端口数量:48口3、产品类型:机架式 | 3 | 个 |
| 21 | 外网核心交换机 | 1. 交换容量≥2.4Tbps，包转发率≥660Mpps，固化24个1000M SFP光口，8个复用的10/100/1000Mbps电口，8个1G/10G SFP+光口； 2、设备可提供1个业务扩展槽，支持100G端口扩展；3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行。
2. 要求所投设备MAC地址≥196K，路由表项≥64K；5、支持RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6；6、▲支持基于流的采样功能，对所选数据流包头中的源IP地址、目的IP地址、协议号、源端口号、包长等信息进行采样，并发送至网管主机。

7、支持硬件层级双boot，采用两个FLASH芯片存储boot软件（系统引导程序），实现硬件级boot冗余备份，避免因FLASH芯片故障导致交换机无法启动； | 1 | 台 |
| 22 | 外网防火墙 | 1. 固化千兆电口数量≥8个；固化千兆光口数量≥1个；固化万兆光口数量≥1个；2、最大整机吞吐≥10Gbps；IPS吞吐量≥2.5Gbps；最大并发连接≥50万；最大新建连接≥8.5万；3、支持静态地址、DHCP、PPPOE等网络连接类型；支持静态路由、子接口、安全域、NAT等基础网络功能；4、支持对HTTP、TCP、UDP、DNS、TLS等常用协议及应用的攻击检测和防御；5、支持策略模拟功能，可提供一个虚拟的策略空间来对运行创建的模拟策略，模拟策略不会对真实业务流量产生影响 ，但可以把模拟策略的执行结果与现有的真实策略的不同的处置动作进行对比展现，方便用户判断模拟策略是否会对重要业务产生不良影响，如模拟策略符合用户需求，可一键转化为真实策略。

6、支持HTTP、FTP、POP3、SMTP协议病毒过滤，支持2层以上的文件压缩；7、单台实配：冗余电源，提供应用识别特征库、防病毒、入侵防御特征库授权3年； | 1 | 台 |
| 23 | 外网路由器 | 1、标准1U机箱，支持固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥2个，支持内存≥2GB；2、支持VPN内流量的可视化监控，支持VPN内流量流量控制。3、▲为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽等多种方式。为防止虚假应标。4、支持URL过滤及审计，内置URL中文数据库，URL条目数≥2600万条；5、所投产品URL数据库、应用分类库、地址库、内容审计特征库、支持在产品维保期内免费升级； | 1 | 台 |
| 24 | 内网核心交换机 | 1. 交换容量≥2、4Tbps，包转发率≥660Mpps，固化24个10/100/1000M自适应电口，8个1G/10G SFP+光口；2、设备可提供1个业务扩展槽，支持100G端口扩展；3、支持RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6；4、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，

5、支持基于流的采样功能，对所选数据流包头中的源IP地址、目的IP地址、协议号、源端口号、包长等信息进行采样，并发送至网管主机。6、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间达到毫秒级； | 1 | 台 |
| 25 | 内网防火墙 | 1. 固化千兆电口数量≥8个；固化千兆光口数量≥1个；固化万兆光口数量≥1个；2、最大整机吞吐≥10Gbps；IPS吞吐量≥2.5Gbps；最大并发连接≥50万；最大新建连接≥8.5万；3、支持静态地址、DHCP、PPPOE等网络连接类型；支持静态路由、子接口、安全域、NAT等基础网络功能；4、支持对HTTP、TCP、UDP、DNS、TLS等常用协议及应用的攻击检测和防御；5、支持策略模拟功能，可提供一个虚拟的策略空间来对运行创建的模拟策略，模拟策略不会对真实业务流量产生影响 ，但可以把模拟策略的执行结果与现有的真实策略的不同的处置动作进行对比展现，方便用户判断模拟策略是否会对重要业务产生不良影响，如模拟策略符合用户需求，可一键转化为真实策略，

6、支持HTTP、FTP、POP3、SMTP协议病毒过滤，支持2层以上的文件压缩；7、单台实配：冗余电源，提供应用识别特征库、防病毒、入侵防御特征库授权3年； | 1 | 台 |
| 26 | 内网路由器 | 1. 标准1U机箱，支持固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥2个，支持内存≥2GB；2、支持VPN内流量的可视化监控，支持VPN内流量流量控制，
2. 为保证在多条网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽等多种方式。为防止虚假应标。

4、支持URL过滤及审计，内置URL中文数据库，URL条目数≥2600万条；5、所投产品URL数据库、应用分类库、地址库、内容审计特征库、支持在产品维保期内免费升级； | 1 | 台 |
| 27 | 数字程控交换机 | 1、大型机架式程控电话交换机；2、外线端口≥最大支持外线32‌；3、分机端口≥最大支持‌144分机‌；4、采用先进的双CPU多处理器、分散式管理构架方案技术；5、功能特性‌：支持开机自动测试各部分硬件的故障，自检测冗错功能；支持外线忙音检测，16路无阻塞通话；外线板支持8条模拟中继接入；分机板具备分机状态跟踪并自检。6、其他特性‌：支持门口锁扩展接口、广播接口、IVR语音导入口、LAN口等 | 1 | 台 |
| 28 | 电话机 | 1、音量调节:支持2、单键重拨:支持3、铃声大小:可调4、闹钟:有5、铃声种类:≥8首6、去电存储:≥10组 | 63 | 台 |
| 29 | 尾纤 | 1、默认芯数≥12芯2、产品长度≥1.5米3、工作波长:1310nm~1550nm | 240 | 根 |
| 30 | 服务器机柜 | 1、19 英寸标准 42U 网络机柜，宽度不小于 800mm，深度不小于 1200mm。 | 5 | 台 |
| 31 | 弱电井机柜 | 1、19英寸标准 42U 网络机柜，宽度不小于 600mm，深度不小于 600mm。 | 4 | 台 |
| 32 | PDU排插 | 1、8口10A机架式防过载插排2、线长≥2米 | 27 | 台 |
| 33 | 光纤配线架24口 | 1、产品名称:光纤终端盒(满配24芯SC)2、端口数量:24口3、产品类型:机架式 | 2 | 个 |
| 34 | 门卫室机柜 | 1、19英寸标准 42U 网络机柜，宽度不小于 600mm，深度不小于 600mm。 | 1 | 台 |
| 35 | 24口配线架 | 1、六类24口配线架2、端子: 6u镀金3、插拔:≥ 2750次4、端接: ≥250次 | 1 | 个 |
| 36 | 理线架 | 1、24口网络理线架，满足布线需求 | 1 | 个 |
| 37 | 电话光端机 | 1、传输距离≥20公里2、光纤接口 SC/3、支持单模/多模光缆4、光纤接口 单纤 FC/SC5、波长 1310nm/1550nm6、传输距离 0~20Km(单模)7、振铃频率 25Hz8、回损 20dB | 1 | 对 |
| 38 | 内网交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps ，转发性能≥50Mpps；固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化1G SFP光接口≥4个；2、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV，
2. 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；4、支持OpenFlow 1.3协议，IPv6协议；5、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，

6、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤30ms； | 1 | 台 |
| 39 | 光模块 | 1、千兆单模双芯光纤模块2、接口标准 10GBASE-LR3、连接器类型 LC/DLC4、光纤类型 SMF5、工作壳温 0°C~70°C6、传输速率≥1.25Gbps7、传输距离≥10 km | 1 | 对 |
| 40 | 光跳线 | 1、产品名称 光纤跳线2、类型 单模双芯3、接口 LC/SC4、性能 插入损耗变化率<0.28dB回损>50dB5、长度≥2米 | 4 | 根 |
| 41 | 六类非屏蔽双绞线（含实施） | 1、六类工程非屏蔽网线2、绞线方式:八芯双绞3、线芯：23AWG纯铜线芯0.57+0.01mm4、频率:250MHz | 15000 | m |
| 42 | 大对数电缆（含实施） | 1、对数:30对2、线径直径:0.5mm | 100 | m |
| 43 | 室内单模光缆24芯（含实施） | 1、线芯数量:24芯2、钢丝：1.4mm(芯数不同钢丝大小不同) | 150 | m |
| 44 | 室外单模光缆24芯（含实施） | 1、芯数规格:24芯2衰减:(@1310nm)<0.35dB,(@1550nm)<0.22dB3、弯曲半径：静态10D(mm)/动态20D(mm)4、允许拉伸力:长期600N/短期1500N5、允许拉扁力:长期300N/短期1000(N/100m) | 150 | m |
| 45 | 镀锌钢管（含实施） | 1、50管，地下预埋双排，深度50cm敷设 | 300 | m |
| 46 | 镀锌钢管（含实施） | 1、25管，墙面开槽暗敷设 | 50 | m |
| 47 | 手井（含实施） | 1、预埋与地面齐，内穿50镀锌钢管 | 9 | 个 |
| 48 | 开挖地面 | 1、水泥地混合开挖、敷设、回填 | 141 | m |
| 49 | 光缆线管（含实施） | 1、25管，地下敷设 | 22 | m |
| 50 | 电缆线（含实施） | 1、规格：ZC-RVV3\*4.0  | 50 | m |
| 51 | 综合安防管理平台 | 1、支持 1+1 冗余电源模式，电源支持热插拔，不影响系统应用；支持电源+BBU 模式，当市电断电，自动切换内置 BBU 支持服务器继续运行，同时 BBU 向大数据服务发送市电断电信号，大数据服务根据此信号自动关闭，保证数据正常落盘不会丢。2、异常断电，电力恢复正常时，设备自动重启、系统业务恢复；服务停止时，设备能自动重启、系统业务恢复。3、▲设备处于工作状态时，可插入SATA 硬盘、SSD硬盘，并支持 1TB、2TB、3TB、4TB 容量硬盘，硬盘使用过程中可发出警告信息和错误信息。4、设备发生故障时，可发出声光指示。5、可以通过盘位灯的闪烁，查找到要找的硬盘。6、可以通过盘位灯的闪烁，检测硬盘是否进入休眠或读写状态。7、通过BMC 管理口，可获取硬件模块的工作状态信息，包括模块温度、风扇转速、电源状态、硬盘状态、内存、CPU、网络带宽、空间使用情况和机箱的温度等。8、可将设备的多个以太网接口绑定为一个IP地址，当一个接口损坏时，设备仍应能正常工作。并在IE浏览器下，具有轮转模式、主备模式、XOR 模式、广播模式、802.3ad模式、TLB模式、虚拟化模式、容错模式、负载均衡模式设置选项。9、通过 BMC 管理口可以查询或下载日志信息，日志应包括设备的运行状态、管理员的操作行为等信息。10、可支持 https 加密传输协议访问设备。11、相对湿度 90%、温度 50土2℃、持续时间 48h，设备处于非工作状态，试验后应能正常工作。12、设备在正常工作条件下应能安全工作，不应起火；操作人员接触到可触及件时不应有烫伤的危险。13、Ⅰ、Ⅱ类设备工作时的泄漏电流应符合 GB16796-2009中表2的规定，Ⅲ类设备不做泄漏电流检验14、安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，应能承受GB16796-2009 中表 1规定的 45Hz ～ 65Hz 交流电压的抗电强度试验，历时 1min 应无击穿和飞弧现象。15、工作电压超过 500V 的设备，上述绝缘电阻的阻值数应乘以一个系数，该系数等于工作电压除以 500v。 | 1 | 台 |
| 52 | 网络硬盘录像机（含硬盘） | 1、▲具有≥2个HDMI接口、≥2个VGA接口、≥2个RJ45千兆网络接口、≥2个USB2.0接口、≥2个USB3.0接口、≥1个RS232接口、≥1个RS485接口（可接入RS485键盘）、≥1个eSata接口；具有≥1路音频输入接口、≥2路音频输出接口，可内置≥9个SATA接口硬盘。2、具有≥16路报警输入接口、9路报警输出接口（其中第9路支持受控直流12V输出）；具有1路直流12V输出接口；3、可接入1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB容量的SATA接口硬盘；4、可接入≥32路分辨率为1920×1080的视频图像；支持接入带宽≥320Mbps，存储带宽≥320Mbps，转发带宽≥256Mbps，回放带宽256Mbps；5、设备具有≥2个HDMI接口，≥2个VGA接口，≥1个CVBS接口，支持≥3组异源输出，每组输出可独立配置全局音频预览；6、HDMI接口支持≥8K输出，当一路输出8K时，另一路最高支持1080P输出；两个HDMI接口可同时支持双4K异源输出；7、CVBS接口支持10档亮度调节；支持PAL和NTSC制式切换；8、显示输出分辨率具有8K(7680×4320)/30Hz, 4K(3840×2160)/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、2K（2560×1440）/60Hz，1080P（1920×1080）/60Hz，UXGA（1600×1200）/60Hz，SXGA（1280×1024）/60Hz，720P（1280×720）/60Hz，XGA（1024×768）/60Hz设置选项；9、接入警戒摄像机，支持对IPC的声音和闪光参数进行配置， 支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个IPC的声光报警，可以对声光联动一键撤防；10、接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物遮挡报警、移动报警、防拆报警、紧急报警的智慧消防相机，当触发报警时，样机可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，并按通道、时间、类型检索报警图片，录像搜索结果支持图片和列表两种展现形式；11、支持同时接入多台测温人脸门禁一体机，可在同一界面上实时显示通道的过人信息，可动态弹窗展示来访人员认证信息、是否戴口罩、体温信息等，并语音播报体温异常、未戴口罩等；12、配置8块8T监控专用硬盘。 | 7 | 台 |
| 53 | 监控系统核心交换机 | 1、端口规格：≥24个1 G SFP光口，≥4个10 G/1G BASE-X SFP+端口2、交换容量：≥880 Gbps/8.8 Tbps3、包转发率：≥512 Mpps4、≥2个业务扩展槽，具备扩展插槽，可根据网络需要灵活扩展10G、40G端口5、电源、风扇全冗余设计，模块化双电源，默认出厂标配单电源6、支持SM3/SM4国密加密，支持协议国密加密、配置国密加密、日志国密加密7、实现基于硬件的IPv4/IPv6双栈平台，丰富的IPv4和IPv6三层路由协议、组播技术以及策略路由机制8、支持虚拟化技术9、支持集中式MAC地址认证、802.1x认证、PORTAL认证10、支持基于端口的VLAN；支持基于MAC的VLAN；支持基于协议的VLAN；支持QinQ11、支持静态路由、RIPv1/v2、OSPF、IS-IS、BGPv412、支持等价路由、策略路由、路由策略13、支持ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv614、支持GE/10GE端口链路聚合15、支持G.8032以太网环网协议ERPS16、支持Console口、Telnet、SNMP V1/V2c/V3、NTP、RMON | 1 | 台 |
| 54 | 46寸液晶拼接屏 | 1、背光源类型：D-LED，分辨率：≥1920x10802、对比度：1000:13、亮度：≥500cd/m² 4、双边物理拼缝≦3.5mm5、使用寿命：≥60000小时6、可视角：178°(水平) / 178°(垂直) 7、音视频输入接口：HDMI\*1, DVI\*1, VGA\*1, USB\*18、音视频输出接口：HDMI\*19、控制接口：RS232 IN \*1，RS232 OUT\*1 10、功耗：≤ 200 W，待机功耗：≤ 0.5 W  | 8 | 台 |
| 55 | 前维护支架 | 1、前维护框架、伸缩架构由液压链动杆和高精密轴承组成，支持完全正面维护和拆卸，具有上下，左右，前后调节功能。 | 8 | 套 |
| 56 | 操作台 | 1、2席位设置2、桌面采用嵌入式设计，中间显控 | 1 | 台 |
| 57 | 操作终端 | 1、处理器：≥i72、内存：≥16G3、硬盘：≥256G SSD+1TB机械4、独立显存：≥4G5、显示器：≥23.8英寸 | 2 | 台 |
| 58 | 拼接屏包边 | 1、不锈钢黑钛镜面包边处理，可围绕8块46寸拼接屏做包边无缝处理 | 1 | 项 |
| 59 | 机柜 | 1、19英寸标准 42U 网络机柜，宽度不小于 600mm，深度不小于 600mm。 | 1 | 台 |
| 60 | 图像拼接处理器 | 1. W模块化设计，输入采集卡、输出卡，切换卡、控制卡、风扇、电源等主要模块均为插卡式设计。2、扩展槽支持输入输出板卡任意混插；3、智能缩放技术，图像缩放采用智能多相位滤波算法，根据图像特点自动选择最优的滤波系数，图像接近失量级缩放效果，保证更多细节，边缘无锯齿以及很好的锐度。4、支持AI级图像一键处理引擎，采用人工智能级图像处理技术，能实现一键补光、一键去雾等图像智能处理，

5、支持智能去黑边（输入图像任意裁剪），边缘融合，区域放大等画面实时处理功能，1. 可扩展视频播放系统，支持各类媒体格式：支持几乎所有的视频（rmvb、avi、mpeg、dat、mov、mkv、wmv等），音频（mp3、wma、wav等），图片（jpg、 gif、png等）；支持流媒体电视,摄像采集等，支持PDF、office文档、动态网页、天气、时间、滚动字幕等，。7、IP流实时解码，支持H.265支持ONVIF、RTSP等网络流媒体协议，可兼容市面主流品牌网络摄像机（IPC）、NVR、视频流媒体服务器等；单个网口最大支持64路D1，32路720P，16路1080P，4路4K解码。8、输出映射，工程现场施工更具灵活性，实现设备与显示单元之间的连接线材无需一一对应，可在软件中随时随意调整，

9、支持矩阵切换，处理器内部集成矩阵功能，支持所有输入信号任意切换至所有输出端口。10、支持信息发不上屏视频、图片、数字标题、滚动横幅发布，电子时钟、实时气象等控件显示，图文信息自主编辑，满足各种显示设备的信息发布上屏。 | 1 | 台 |
| 61 | 12米HDMI高清线 | 1、分辨率:≥3840\*2160，30Hz2、支持HDMI 2.0版本3、规格：≥12米 | 12 | 根 |
| 62 | 监控内网交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps ，转发性能≥50Mpps；固化10/100/1000M以太网端口≥24，固化1G SFP光接口≥4个；2、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV，
2. 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；4、支持OpenFlow 1.3协议，IPv6协议；5、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，

6、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤30ms； | 1 | 台 |
| 63 | 光模块 | 1、千兆单模双芯光纤模块2、接口标准 10GBASE-LR3、连接器类型 LC/DLC4、光纤类型 SMF5、工作壳温 0°C~70°C6、传输速率≥1.25Gbps7、 传输距离:≥10 km | 1 | 对 |
| 64 | 光跳线 | 1、产品名称 光纤跳线2、类型 单模双芯3、接口 LC/SC4、性能 插入损耗变化率<0.28dB回损>50dB5、长度≥2米 | 4 | 根 |
| 65 | 光纤配线架24口 | 1、产品名称:光纤终端盒(满配24芯SC)2、端口数量:24口3、产品类型:机架式 | 1 | 个 |
| 66 | 24芯单模光缆（含实施） | 1、线芯数量:24芯2、存储温度:-40C~70°C | 30 | 米 |
| 67 | 电源线（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格：RVV3\*1.5 3、额定电压 300/500V | 100 | 米 |
| 68 | 六类非屏蔽双绞线（含实施） | 1、六类工程非屏蔽网线2、绞线方式:八芯双绞3、线芯：23AWG纯铜线芯0.57+0.01mm4、频率:250MHz | 300 | m |
| 69 | 室内半球 | 1. ≥400万 1/3" CMOS ICR日夜型半球型网络摄像机2、支持Smart侦测：10项事件检测，1项异常检测3、最低照度: 彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON)），黑白：0 Lux with IR宽动态: ≥120 dB4、调节角度: 水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°5、主码流支持≥2560x1440@25fps。6、最低照度彩色≥0.005lx7、支持红外补光，红外作用距离≥30m。8、▲具备区域入侵、停车、越界入侵、人员聚集、进入区域、离开区域、快速移动、物品移除、物品遗留、徘徊智能分析功能，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。

9、同一场景相同图像质量下设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和1不开启智能编码相比，码率节约≥90%。10、样机应能在额定电源电压在DC12V±25%范围内正常工作。11、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。12、支持≥IP66防尘防水。 | 41 | 个  |
| 70 | 电梯半球 | 1. 主码流支持≥2560x1440@25fps，子码流支持≥1280x720@25fps，第三码流支持≥1280x720。2、最低照度彩色≦0.005lx。3、内置GPU芯片，麦克风，扬声器。4、可通过IE浏览器或客户端软件开启/关闭电瓶车遗留侦测功能，可设置警戒区域，可对电瓶车停留时间进行设置，可对停留时间超过设置阈值的电瓶车进行检测，叠加目标提示框，并产生报警。6、当自行车、玩具车、婴儿车、手推车或超市推车等目标进入监控区域时，不产生报警。

7、可开启/关闭持续报警输出，启用后，电瓶车遗留侦测报警可联动持续的报警输出，在布控区域内会保持报警状态，电瓶车离开布防区域后报警输出可自动关闭。8、支持启用/关闭 OSD 叠加显示楼层信息，叠加位置可设置；可设置地下楼层数、地上楼层数、校准楼层等参数；支持智能填充功能，可对修改为纯数字的楼层名称进行连续编号。9、支持TOF遮挡报警功能，可通过IE浏览器或客户端软件开启/关闭TOF遮挡报警功能，对视频画面中的人为遮挡行为进行检测报警，可联动录像、抓图、声音报警，可设置过滤时间间隔。10、支持声音报警功能，当TOF遮挡报警、电瓶车遗留侦测报警产生报警时，可在报警布防时间内触发联动声音警报，报警声音模式可设置为警戒音和提示音两种。11、警戒音类型≥11种语音播报种类可选，并支持自定义语音导入，报警音量和重复次数可设置。12、支持TOF遮挡防干扰功能，当视频画面中光线发生明暗变化时，不触发TOF遮挡报警。13、支持像素显示功能，可通过IE浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。14、支持快捷配置功能，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，可配置常用图像参数、OSD配置、音视频参数等，并支持恢复默认操作。15、支持≥1路报警输入，≥1路报警输出，≥1个RS485接口，≥1个SD卡槽，支持DC12V或POE供电。16、碰撞防护等级≥IK08。 | 3 | 个  |
| 71 | 室外枪机 | 1. 具有≥400万像素 CMOS传感器。2、最低照度彩色≦0.005 lx，黑白≦0.0005 lx。3、补光距离≥30米。4、动态范围≥106dB。
2. 信噪比≥62dB。

6、需支持≥IP67防尘防水。7、需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。 | 6 | 个 |
| 72 | 室内枪机 | 1. 具有≥400万像素 CMOS传感器。2、最低照度彩色≦0.005 lx，黑白≦0.0005 lx。
2. 3、补光距离≥30米。4、动态范围≥106dB。

5、噪比≥62dB。6、需支持≥IP67防尘防水。7、需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。 | 9 | 个 |
| 73 | 视频监控系统智能主机 | 1. 具有≥2个HDMI接口、≥1个VGA接口、≥2个RJ45 千兆网络接口；≥2个USB2.0接口、≥1个USB3.0接口、≥1个RS232接口、≥2个RS485接口、≥1个eSata接口；具有≥1路音频输入接口、≥1路音频输出接口、≥16路报警输入接口、≥4路报警输出接口，可内置≥5块SATA3.0接口硬盘2、支持接入带宽 ≥256Mbps，存储带宽≥256Mbps，转发带宽 ≥256Mbps3、可同时解码输出≥16路2MP、H.265编码、30fps、支持≥3通道输出，包括HDMI1、HDMI2、VGA，各输出口均支持显示系统主菜单，且每路均可分别进行预览、回放、配置≥1920×1080格式的视频图像4、支持≥3通道输出，包括HDMI1、HDMI2、VGA，各输出口均支持显示系统主菜单，且每路均可分别进行预览、回放、配置等操作；单个HDMI口最大支持8K（7680×2340）输出；5、HDMI1和HDMI2支持同时4K（4096×2160）异源输出6、可设置输出分辨率为1024×768/60Hz、1280×720/60Hz、1280×1024/60Hz、1600×1200/60Hz、1920×1080/60Hz、2560×1440/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、4K(3840×2160)/60Hz、4K(4096×2160)/30Hz、8K（7680×4320）/30Hz选项；7、可自适应显示器的最佳分辨率进行图像显示8、支持报警事件、异常事件计数提醒功能，以图标形式在监控界面上提醒用户，异常事件包括硬盘满、硬盘错误、网络断开、IP 冲突、非法访问、视频信号丢失、录像/抓图异常、IP 通道冲突、热备异常、子码流分辨率/码率超限、配件板异常、硬盘高温异常、硬盘低温异常、硬盘坏块异常、硬盘撞击异常、硬盘严重故障异常、无码流异常等9、支持接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物遮挡报警、移动报警、防拆报警、紧急报警的智慧消防摄像机进行报警联动10、支持接入具有专家模式的移动侦测的摄像机，移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生，可录像和记录报警信息11、支持≥16路视频流人脸识别，支持16 路图片流人脸识别12、1个 GPU 条件下，人脸库建模速度不低于60张/秒13、1个GPU 条件下，支持6路实时视频结构化分析14、支持常规距离、中距离、远距离三种检测模式；根据不同的检测距离，在配置界面给出最小可检出人体目标尺寸，单个通道最多同时支持4种周界报警模式，每种模式最多同时支持4个警戒区域15、可接入≥16路高空抛物行为检测摄像机，支持在预览界面实时展示高空抛物事件轨迹并弹窗回放轨迹信息16、可手动预标定楼层，报警后自动匹配显示画面中疑似抛物的楼层信息
 | 1 | 台 |
| 74 | 人脸抓拍摄像机 | 1. 主码流支持≥2560×1440@25fps，子码流支持≥704×576@25fps，第三码流支持≥1920×1080@25fps2、具有≥1/1.8英寸传感器。3、最低照度彩色≦0.0002lx，黑白≦0.0001 lx。4、内置2.7~13.5mm镜头，支持电动变焦。
2. 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有High Profile编码能力。6、同一场景相同图像质量下设备在H.264或H.265编码时，开启智能编码和不开启智能编码相比，码率节约≥90%7、在分辨率≥1920x1080 @ 25fps，码流设置为1Mbps时，视频图像传输延时不大于60ms。
3. 内置GPU芯片。9、支持周界防范功能，当区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域报警布防开启后，出现行人、非机动车、机动车目标时能触发报警，当检测区域中篮球滚动、小狗移动、树叶晃动及光线明暗变化时不会触发报警。10、支持对两眼瞳距≥40像素的人脸进行检验。11、支持侧脸过滤功能，可过滤与样机镜头呈上下、左右角度达到预设值的人脸。12、支持抓拍、识别新能源汽车号牌。13、▲支持声光报警功能，当报警产生时，可在布防时间内联动声音警报和/或白光闪烁。报警声音类型≥11种，报警音量和重复次数可设置14、在IE浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防3种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。15、设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。16、样机采用鳞镜式补光灯，灯杯为半弧形网格鳞片状，其中2颗近光灯、2颗远光灯

17、灯珠朝向与样机照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。补光灯开启后灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。18、需支持≥IP67防尘防水。19、内置≥2个麦克风，≥1个扬声器，支持≥3路报警输入，≥2路报警输出，≥2路音频输入，≥1路音频输出，≥1个SD卡槽，≥1个RS485接口，支持DC12V或POE供电。 | 3 | 个 |
| 75 | 室外球机 | 1. 具有≥1/1.8"靶面尺寸，内置1颗GPU芯片2、视频输出支持≥2560×1440@25fps，分辨力≥1500TVL，红外距离≥300米3、设备细节通道不低于24倍光学变倍，最大焦距可达到108mm4、支持最低照度可达彩色0.0002Lux，黑白0.0001Lux5、支持水平手控速度≥160°/S，垂直速度≥120°/S，云台定位精度为±0.1°6、水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-15°~90°7、支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。8、在浏览器下，具有视频输出模式设置。单路模式下，设备双镜头可实现单通道倍率拼接；在双路模式下，设备全景通道和细节通道可单独预览监控画面9、▲设置支持双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断。

10、在单路和双路模式下，设备水平视场角均应≥90°11、球机应具备本机存储功能，支持SD卡热插拔，支持≥256GB12、具备较好的防护性能环境适应性，支持IP67，6kV防浪涌，工作温度范围可达-40℃-70℃13、具备较好的电源适应性，电压在AC24V±30%范围内变化时，设备可正常工作 | 2 | 台 |
| 76 | 六类非屏蔽跳线 | 1、线芯:升级纯铜线芯2、线被: 环保PVC3、八芯双绞并排双绞线，两根线芯相互绞合抵御外界电磁波干扰，稳定传输4、线长≥2米 | 155 | 根 |
| 77 | 24口配线架 | 1、六类24口配线架2、端子: 6u镀金3、插拔:≥ 2750次4、端接: ≥250次 | 7 | 个 |
| 78 | 理线架 | 1、24口网络理线架，满足布线需求 | 7 | 个 |
| 79 | 光模块 | 1、千兆单模双芯光纤模块2、接口标准 10GBASE-LR3、连接器类型 LC/DLC4、光纤类型 SMF5、工作壳温 0°C~70°C6、传输速率≥1.25Gbps7、传输距离≥10 km | 7 | 对 |
| 80 | 光跳线 | 1、产品名称 光纤跳线2、类型 单模双芯3、接口 LC/SC4、性能 插入损耗变化率<0.28dB回损>50dB5、长度≥2米 | 28 | 根 |
| 81 | 光纤配线架24口 | 1、产品名称:光纤终端盒(满配24芯SC)2、端口数量:24口3、产品类型:机架式 | 4 | 个 |
| 82 | 弱电井机柜 | 1、标准 42U 网络机柜，宽度不小于 600mm，深度不小于 600mm。 | 4 | 台 |
| 83 | poe交换机 | 1. 配置：可用千兆PoE电口数量≥24，千兆光口数量≥22、交换容量≥56Gbps3、转发性能≥41.67Mpps

4、支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程控制和状态查看5、支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑6、支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程升级、远程重启功能7、交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接1. 支持通过管理平台和手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息9、支持通过管理平台和手机APP在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容10、支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行速率、流控、使能配置11、支持通过管理平台和手机APP对交换机的端口进行实时收发速率、峰值收发速率统计12、支持通过管理平台和手机APP对交换机的VLAN功能进行配置13、支持通过管理平台和手机APP对交换机进行准入配置，识别接入终端并进行终端准入管控，阻止异常终端接入14、支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能15、▲支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥370W，支持POE 过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能。

16、支持SNMP管理、LLDP功能17、支持链路聚合、QoS、STP/RSTP、端口镜像、端口隔离、风暴抑制功能18、浪涌（冲击）抗扰度符合GB/T17626.519、支持工作温度范围为0℃-45℃20、支持64Bytes-1518Bytes下均能线速转发 | 8 | 台 |
| 84 | 电缆线（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格RVV2\*1.0 3、额定电压 300/500V | 200 | 米 |
| 85 | 六类非屏蔽双绞线（含实施） | 1、六类工程非屏蔽网线2、绞线方式:八芯双绞3、线芯：23AWG纯铜线芯0.57+0.01mm4、频率:250MHz | 8000 | m |
| 86 | 室内光缆24芯（含实施） | 1、线芯数量:24芯2、存储温度:-40C~70°C | 150 | m |
| 87 | 电缆线（含实施） | 1、规格：RVV3\*4.0 2、额定电压 300/500V | 40 | 米 |
| 88 | 单门磁力锁 | 1、280kg单门五线拉丝磁力锁（含支架）2、使用范围：木门、防火门、金属门、玻璃门等3、输入电压：DC12v 或DC24V±10%4、工作电流12v/380mA 24V/220mA5、安全类型：通电上锁、断电开锁 | 9 | 个 |
| 89 | 专用电源 | 1、输入电压: 110/20v切换2、输出电压: 12V3、输出电流:≥20A4、产品功率: ≥240W | 3 | 个 |
| 90 | 六类非屏蔽双绞线（含实施） | 1、六类工程非屏蔽网线2、绞线方式:八芯双绞3、线芯：23AWG纯铜线芯0.57+0.01mm4、频率:250MHz | 300 | m |
| 91 | 发卡机 | 1、支持发卡类型：ID卡、IC卡、身份证物料卡号（序列号）、普通CPU卡、国密CPU卡；2、具有≥2个Sim卡尺寸的PSAM卡座；3、工作电压：DC5V；4、工作电流：0.2A； | 1 | 个 |
| 92 | IC卡 | 1、卡片类型：IC卡2、符合标准：ISO14443 标准3、卡片容量：1K byte4、工作频率：13.56MHz | 100 | 张 |
| 93 | 电源线（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV4\*1.0 3、额定电压 300/500V | 500 | m |
| 94 | 电源线（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV2\*1.0 3、额定电压 300/500V | 500 | m |
| 95 | 电源线（含实施） | 1、电缆 RVVP6\*1.0平方屏蔽护套线信号导线  | 500 | m |
| 96 | 红外探测器 | 1、有线吸顶被动红外探测器；2、探测角度：360°3、探测距离：≥12m4、透镜扇区：1725、测速范围：0.2～3m/s6、功耗：≦13mA | 3 | 个 |
| 97 | 紧急按钮 | 1、紧急按钮（凸出墙面），2、钥匙复位/防火ABS阻燃外壳3、工作电压: ≤250V,工作电流≤300ma | 50 | 个 |
| 98 | 检测雷达 | 1、工作频段 60GHz – 64GHz2、调制波形 FMCW3、通讯接口 RS485/WIFI4、工作电压 9-12V DC5、工作电流 ＜0.2A @12V DC6、整体功耗 ＜2.4W | 39 | 个 |
| 99 | 八防区模块 | 1、总线网络报警主机八防区扩展模块2、≥8个扩展防区数 | 9 | 个 |
| 100 | 报警控制主机 | 1、总线式网络报警主机（支持新国标GB12663-2019）；2、≥8个板载有线防区，可扩展≥256个3、≥4个板载触发器输出，可扩展至≥256个4、支持≥40000条日志记录，包括≥32000条报警事件记录，≥5000条操作日志和≥3000条管理记录，支持远程搜索查询事件日志5、支持定时布撤防（日常计划、优先计划）6、支持CID 报告，支持话机复用7、支持防区报警、系统状态事件联动输出，发生/恢复事件和时间可灵活配置8、支持≥32个LCD键盘包括≥1个全局键盘和≥31个子系统键盘，键盘总线总长度≦1.2km（Φ1.5mm）9、支持外置蓄电池，蓄电池电压实时监测，主辅电源可自动切换10、支持远程升级,远程导入导出配置参数11、支持两条总线，总线无极性，支持手牵手总线拓扑，每条≦2400m | 1 | 个 |
| 101 | 八防区供电模块 | 1、输入电压: 110/220V切换2、输出电压: 12V，输出路数≥16路3、输出电流:≥20A4、产品功率: ≥240W | 9 | 个 |
| 102 | 控制键盘 | 1、LCD报警键盘；（可通过遥控器和刷卡布撤防） 连接到报警主机，2、可以对报警主机进行操作和编程，通过指示灯和报警音提示报警； 3、支持连接遥控器进行远程布撤防，支持双向遥控器，遥控器LED显示操作结果；4、键盘最多所能支持的无线遥控器数量由主机决定，支持≥32个遥控器；5、支持刷卡布撤防，但刷卡不支持消警功能，卡片数量由主机限制，目前网络主机可添加≥32张卡片； | 1 | 个 |
| 103 | 声光报警器 | 1、工作电压：DC24V额定电流：≤80mA报警音量：75dB-115dB闪光频率：2、3s-2.6s湿度范围：≤95％RH(无凝霜) | 1 | 只 |
| 104 | 入侵报警线（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV4\*1.0 3、额定电压 300/500V | 200 | m |
| 105 | 紧急按钮线（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV2\*1.0 3、额定电压 300/500V | 2000 | m |
| 106 | 信号线（含实施） | 1、电缆 RVVP2\*1.5平方屏蔽护套线信号导线 2、导体截面积：1.5mm2 | 100 | m |
| 107 | 检测雷达电源线（含实施） | 1. 铜芯护套软线2、规格 RVV2\*1.0

3、额定电压 300/500V | 3200 | 米 |
| 108 | BAS管理软件 | 1、 B/S架构2、 基于 Niagara Framework系统3、 支持在线扩展授权 4、支持BACnet®，oBIX，Modbus 和LonWorks® 等开放协议5、支持 SQL、MySQL 或 Oracle文本格式进行企业级数据存档6、提供Niagara Framework® Workbench AX 图形配置工具和全 面的 Java 对象库的联机 / 脱机使用 | 1 | 套 |
| 109 | 网络控制器 | 1、双核高性能处理器:Arm Cortex-A9 主频:≥ 800 MHz; Arm Cortex-M4 主频:≥ 227MHz2、随机存取存储器 (RAM): ≥ 1 GB， 闪存:≥ 4 GB3、系统实时时钟4、板载 ≥ 2 个以太网口5、三通道全隔离 RS485 端口, 最大隔 离电压 2500V,支持 BACnet MS/TP 协议Modbus RTU协议和EM总线扩展 | 1 | 套 |
| 110 | 第三方接入授权点授权 | 软件扩展包，支持≥ 2500授权点 | 1 | 套 |
| 111 | DDC控制器 | 1. 支持Sylk 协议接口2、协议采用≥ 1个 RS48518-22AWG端口，与主控制器相连3、UIx5, DIx5, AOx3, DOx3，支持通过标准BACnet MS/TP数组合并灵活本地部署协议通讯连接

4、具有时间表和实时时钟报警等管理功能 | 7 | 个 |
| 112 | DDC模块箱 | 1、含电源，接线排，继电器等 | 5 | 个 |
| 113 | VRV系统数据接口 | 1、需提供标准BACnet-IP协议，含数据采集、组态、一键时控逻辑编译 | 171 | 台 |
| 114 | 全新风VRV机系统数据接口 | 1、需提供标准BACnet-IP协议，含数据采集、组态、一键时控逻辑编译 | 18 | 台 |
| 115 | 浮球液位开关 | 1、单刀双掷，线缆长度：≥3m | 8 | 个 |
| 116 | 压力传感器 | 1、量程：0~16Bar，2、输出：0~10V，3、精度：1%，4、零点&满程误差：±0.75%FS，5、响应时间：≥10ms,6、补偿范围：-10~70℃，7、介质温度：-40~125℃8、防水等级IP65 | 1 | 个 |
| 117 | 液位传感器 | 1、量程：0~5m，2、输出：0~10V， | 1 | 个 |
| 118 | BAC-net | 1、支持不少于连接128台室内机，20套室外机追加扩展板后最多可连接256台室内机，40套室外机空调机ON/OFF运转并监视运转状态、监视室内机的故障[代码显示]、监视和设定室内机的温度。 | 1 | 台 |
| 119 | 扩展板 | 1、支持监视和复位滤网清洁信号监视和切换运转模式·遥控器权限设定[开关、模式、温·监视和设定风向和风量·联锁控制[火警、门锁、故障等·系统强制关机 | 2 | 个 |
| 120 | 编码 | 1、含不少于170台BACnet编码 | 1 | 项 |
| 121 | 控制线缆（含实施） | 1、国标WDZC-RVV8芯1.0平方控制信号电缆线 | 400 | m |
| 122 | 信号线缆（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV2\*1.0 3、额定电压 300/500V | 600 | m |
| 123 | 信号线缆（含实施） | 1、电缆 RVVP4\*1.0平方屏蔽护套线信号导线  | 500 | m |
| 124 | 信号线缆（含实施） | 1、电缆 RVVP6\*1.0平方屏蔽护套线信号导线  | 300 | m |
| 125 | 控制线缆（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV6\*1.0 3、额定电压 300/500V | 400 | m |
| 126 | 电源线缆（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格 RVV3\*1.5 3、额定电压 300/500V | 300 | m |
| 127 | 六类非屏蔽双绞线（含实施） | 1、六类工程非屏蔽网线2、绞线方式:八芯双绞3、频率:250MHz | 300 | m |
| 128 | 通讯线缆（含实施） | 1、耐火RVSP双绞屏蔽线2\*1.02、屏蔽双层屏蔽 | 300 | m |
| 129 | 巡更点 | 1、工程塑料封装存储芯片，具有防水防震.坚固、耐用等功能，可在软件自定义名称2、-30℃至+70℃ 耐酸碱，抗腐蚀，不怕电磁干扰 | 28 | 个 |
| 130 | 巡更棒 | 1、智能模块嵌入式设计2、金属外壳+防型胶胆，防水、防尘、防震，3、防重复识读.一次可存65000条数据（可扩容）4、自动感应型读卡操作无需按键.支持简体中文5、磁吸式充电、免驱、带LED灯照明 | 3 | 个 |
| 131 | 控制主机 | 1、采用工控机机箱设计，具有LED液晶显示屏，支持触摸控制屏；2、支持≥1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。3、具有≥8×USB接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。 4、配置等同或优于四核/i5处理器性能。5、设备支持≥1路VGA、≥1路HDMI输出接口。6、支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。7、内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过USB接口外接鼠标键盘。8、支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。软件1、支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。2、管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。3、提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。4、支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间0-180S或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。5、支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。6、编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。7、支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。8、支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。9、支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。10、支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。11、日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录12、▲支持对≥8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。13、支持对终端设置时间显示配置，可设置1-6级别亮度值，可设置断网后不显示时间等模式。14、▲支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0-10S。15、支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务。16、支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。17、支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。18、支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。 | 1 | 台 |
| 132 | 合并式播放器 | 1. 设备采用机柜式设计。2、内置USB接口/SD卡槽、CD机芯和收音机、蓝牙≥四种音源，CD播放和MP3播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。3、CD采用吸入式机芯；收音机采用收音模块； 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储≥99个。4、▲具备有≥1路USB接口、≥1路SD卡槽口、≥1路收音FM天线口、≥2路音频输出接口。

5、带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。 | 1 | 台 |
| 133 | IP音频采集器 | 1. 采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有≥1路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。2、具有≥2组RCA音频输入接口，支持音量调节功能。3、▲采播任务支持≥3种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。

4、支持声压触发采集外部音源，智能识别音频,自动建立采集任务,可自定义执行区域,可自定义延时关闭时间。 | 1 | 台 |
| 134 | 寻呼话筒 | 1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。2、内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。3、支持监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。4、▲支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。

5、支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时≤100毫秒。6、支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。7、具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。8、具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 | 1 | 台 |
| 135 | 采集器 | 1. 机柜式设计，拉丝铝合金面板。2、设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。3、支持≥16路消防短路信号输入接口

4、面板支持一键取消任务。5、支持后台设置报警策略，可为每路短路信号输入端口配置报警策略，关联联动的终端及播放曲目等功能。6、标配网络接口，全速率连接可达≥100M。7、短路接口：标准压线接线端子。 | 1 | 台 |
| 136 | IP网络音箱 | 1、网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP32、内置≥2x20W（MAX）的双通道数字功率放大器，≥一路接主音箱，≥一路外接到副音箱；具有网络音量设置。3、具备≥1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2、4G无线音频模块，实现2、4G无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 | 1 | 套 |
| 137 | 电源管理器 | 1、设有船型开关，支持主从机设置，通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。2、提供智能化电源控制管理，设置定时任务。支持顺序打开或关闭电源功能，支持设置电源的开关时序间隔。3、▲具备≥8路电源输出插座，其中≥4路10A的、≥4路16A的插座规格，总电流达30A。支持实时监控插座功率。4、采用LCD显示屏，可显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP信息，定时任务信息等。5、支持PC客户端软件管理，支持三层网络协议，支持跨网关控制和管理。6、支持对每一路电源输出进行定时编程，实现全自动无人值守的电源管理。7、支持离线模式，本地自带定时程序，内置高精度时钟，在脱离服务器时，也能保证定时任务按时执行。8、▲具备≥2个10M/100M网口，≥2路RS485接口、≥1路外接传感器供电接口。9.带USB供电接口可以提供照明灯供电。 | 1 | 台 |
| 138 | IP网络功放终端 | 1、设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。2、内置≥1路网络硬件音频解码模块。3、支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。4、支持高低音调节电位器控制。5、具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。6、具有≥1路音频输出接口。7、具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。8、集成数字功放，功率≥120W；支持定压方式输出。9、支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。10、具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。11、▲设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 | 9 | 台 |
| 139 | 草地音箱 | 1、功率(100V)：≥30W2、功率(70V)：≥15W3、频率响应：120Hz-16KHz4、灵敏度≥96dB5、喇叭单元：5.5″6、防护等级：IP66 | 2 | 只 |
| 140 | 天花喇叭 | 1、额定功率(100V)：≥6W2、额定功率(70V)：≥3W3、灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB4、频率响应(-10dB)：等同或优于130Hz-16kHz5、喇叭单元：≥4"×1 | 81 | 只 |
| 141 | 音频连接线 | 1、8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA）2、8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头3、8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 6 | 根 |
| 142 | 线材（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格RVV2\*1.5 3、额定电压 300/500V | 900 | 米 |
| 143 | 线材（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格RVV2\*2.5 3、额定电压 300/500V | 100 | 米 |
| 144 | 线材（含实施） | 1、铜芯护套软线2、规格RVV3\*1.5 3、额定电压 300/500V | 50 | 米 |
| 145 | 人员通道（含授权） | 1. 闸机通道应为摆闸箱体，采用直流无刷伺服电机，霍尔传感器及行星减速箱2、设备应采用嵌入式linux系统。主机应具有大容量存储能力，应最多支持30万卡片管理和30万事件记录存储。3、闸机通道外壳防护等级应达到IP54的要求,4、设备机身外壳的人员通行检测部分、指示部分应符合IK07的要求，其他表面应符合IK08的要求。5、闸机无故障运行次数不低于800万次6、设备支持通过PC web登录设备，可以进行人员权限管理、参数设置、功能配置、设备状态信息查看（设备容量、同步通讯状态、红外触发状态、IO输入输出状态、指示灯状态、读卡器状态、防拆状态、箱体温度、电机编码器状态、消防触发状态、通行模式状态、门冀状态、遥控器状态等等）、远程开关门及常开常闭控制、遥控器配置、灯效亮度调节等功能7、闸机通道宽度满足550mm-1400mm可选； 设备采用不少于6对红外对射，能够在晴天、雨天等环境下稳定运行，不产生误报。8、支持IP冲突检测、支持4个管理中心同时接收实时上传的事件记录。9、闸机通道物理接口应满足：IO输入接口2个，开门按钮接口4个，消防输入接口1个，防拆接口2个，电锁输出接口2个，报警输出接口2个，TCP/IP接口1个，RS-485通讯接口4个，单独RS232通讯接口3个，韦根通讯接口2个，对于RS-485接口，每个接口最多可接入读卡器4个，USB接口1个。10、闸机设备支持ID卡、M1卡、CPU卡、NFC等读卡器识读设备、二维码扫描仪、面部识别组件、身份证阅读器等设备集成，实现多种认证方式组合应用。应具中心远程开门、支持手机开门、支持居民身份证开门、支持二维码/条码开门。

11、支持面部识别开门、支持普通卡、来宾卡、胁迫卡、巡更卡、黑名单卡等多种类型用户权限设置。12、闸机应具备防水浸功能，支持在底部积水情况下正常运行，最大水浸高度不小于150mm（以产品底部为基准）。13、设备可根据用户需求自定义语音播报内容，并可设置联动语音提示；支持通过文字转换为提示语音的TTS功能。 | 2 | 个 |
| 146 | 人脸识别摄像机 | 1、可视对讲：支持和云平台、客户端、室内机、管理机进行可视对讲；支持配置一键呼叫室内机或管理机；支持副门口机或围墙机模式；2、视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264；3、口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；4、安全帽检测：支持工地安全帽检测功能，可配置提醒安全帽模式、强制戴安全帽模式，关联门禁控制；5、识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；6、认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；7、认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；8、外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；9、外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；10、读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；11、门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；12、组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式 | 2 | 个 |
| 147 | 访客机 | 1. 支持单屏以及双屏，屏幕尺寸为10.1寸或15.6寸可选；10.1寸屏分辨率不小于1280\*800，15.6寸屏分辨率不小于1920\*1080；屏幕最大亮度应≥100cd/㎡；屏幕（含镜头）支持上下旋转，旋转角度45°
2. ▲设备应配有指示打，具有如下接口：LAN、WIFI双网络；RJ45\*1；RS485\*1；RS232\*1；USB Type A\*3；IO输入\*1；门锁输出\*1；内置扬声器\*1；SIM卡槽\*1；TF卡槽\*1；开关机键\*1；HDMI\*1

3、系统及各主要组成部分应有表明其工作正常的自检功能；有指示灯提示设备工作状态；UI界面有网络连接状态及布防状态提示4、支持通过平台进行访客预约；预约访客信息包括：姓名、性别、手机号码、证件类型、证件号码、车牌号、访客单位、来访事由、来访时间、离开时间、来访区域、被访人、备注等信息5、应支持人脸识别功能，现场抓拍人脸照片与本地人脸库照片或身份证内照片进行比对，进行人员身份核验；应支持联网与后端平台对接，实现人脸比对功能；支持在0.0011ux低照度无补光环境下正常实现人脸识别，适应强光、逆光、暗光等条件的人脸识别；应支持侧脸，遮挡，模糊，表情，戴眼睛等实际场景识别；应支持用户人脸数据下发及人脸识别双线程同步工作；设备垂直及水平区域人脸识别范围应能设置；人脸在各角度偏转±45°，应能进行人脸识别，并且该识别角度应能支持设置；人脸识别应支持多阈值设置。6、人脸比对时间应<120ms7、具有打开或关闭知情确认功能；知情确认功能开启时，用户进行身份核验时在设备屏幕展示关于收集个人信息的知情同意书，需要用户同意才能进行核验；知情同意书可由web或平台下发；支持通过屏幕按键选择同意，也支持屏幕上手写签名留底。8、刷卡时设备有蜂鸣器提示；支持比对结果语音提示；支持TTS文字转语音功能来自定义认证结果播报9、应支持设备本地比对结果用户信息脱敏显示功能开启/关闭，即隐藏姓名及身份证信息。10、支持外接打印机来打印访客凭条；打印内容可配置11、应支持防假体攻击功能，对视频、电子照片、打印照片应能防伪，活体检测准确率应≥99.5%12、设备应能离线存储30万条访客记录；设备应能离线存储1万张抓拍照片；能离线存储10万条证件号黑名单13、支持非预约访客登记；支持未带身份证的访客登记；可在人证比对过程中由工作人员跳过自动核验，改为人工核验14、当与平台连接中断时，应能进行离线登记和签离；与平台连接后应能上传离线事件。15、应支持通过WEB进行设备各项功能参数配置。16、设备支持静态二维码识别；二维码识读装置应能对由512个字符生成的二维码进行识读；采用独立二维码识别模块；扫码距离>5cm | 1 | 个 |
| 148 | 访客管理 | 1、访客管理提供访客预约、访客登记、人证比对、访客签离、访客权限管理、短信通知、来访记录查看等功能。针对不同的场景可自定义访客单内容、短信内容、访客信息字段等。 | 1 | 套 |
| 149 | UPS 主机 | 1、额定容量 :≥30kVA2、功率因数 : ≥ 1.03、运行效率 : ≥ 96%4、过载能力 : ≤ 130% 维持 15min5、电池调节范围 :±12~±20 节可调 | 1 | 个 |
| 150 | 蓄电池 | 1、12V/100AH2、无酸雾、不腐蚀、无酸性气体溢出3、采用严格认证的高品质部件，并经过严格的运行测试，自放电极小4、可提供阻燃槽盖，更安全，具有更长的寿命5、温度使用范围 （放电：-15~50℃ / 充电：0~40℃ / 贮存：5~40℃ / 推荐 20~25℃） | 32 | 块 |
| 151 | 电池柜 | 1、可容纳100Ah电池32节 | 1 | 套 |
| 152 | UPS 输入电缆（含实施） | 1、低烟无卤阻燃电缆 低压电力硬电缆 WDZB-YJY 5\*10平方电缆线 | 30 | 米 |
| 153 | UPS 输出电缆（含实施） | 1、低烟无卤阻燃电缆 低压电力硬电缆 WDZB-YJY 3\*6平方电缆线 | 500 | 米 |
| 154 | 接地总进线（含实施） | 1、规格BVR95mm2单芯软线 | 30 | 米 |
| 155 | 接地铜排（含实施） | 1、紫铜排机柜接地排等电位端子板机房镀锡铜排防雷接地铜排3\*30 | 15 | 米 |
| 156 | 铜导线（含实施） | 1、规格BVR6mm2单芯软线 | 50 | 米 |
| 157 | 配电箱 | 1、市电部分：总输入 250A/3p\*1 个，2、输出 125A/3p\*2 个，80A/3p\*1 个，32A/3P\*1 个，32A/1P\*9 个；3、UPS 部分：输入 125A/3P\*1 个，输出 125A/3p\*1 个，32A/1P\*3 个 | 1 | 个 |
| 158 | 220V插座 | 1、5孔86型强电插座（含铁盒） | 4 | 个 |
| 159 | 镀锌桥架 | 1、不小于200\*100mm | 15 | 米 |
| 160 | 网格桥架 | 1、不小于200\*100mm | 15 | 米 |
| 161 | 灭火器 | 1、手提式二氧化碳灭火器 3kg\*2 【箱子套装内含2个灭火器】 | 2 | 套 |

备注：

1、上述带“▲”参数的，提供相关参数的证明材料，包括但不限于第三方检测报告、操作页面截图、产品彩页等予以证明。

2、响应供应商需提供设备和线路设计方案及图纸，并分别由相关设备【无线控制器（含终端授权）、信息发布管理主机、控制主机、综合安防管理平台、视频监控系统智能主机、BAS管理软件，共6项】制造商出具合法有效的关于前述设备无缝衔接的书面承诺。（无缝衔接是指：实现前端设备和后端平台完全兼容，且便于后期统一维护服务。具体详见项目磋商文件评分细则表相应内容。）

**五、售后服务要求**

1、负责采购清单内所有设备的安装和调试，提供使用培训，并提供至少24个月的免费质保，质保期自项目验收通过之日起算。

2、明确售后维护保障条款，提供7×24小时电话技术支持、一般故障4小时内恢复正常运行使用，如故障仍然无法排除，8小时内提供具备相应设备同级别的备品备件供使用，免费保修期内提供定期巡检。

**六、人员要求**

1、本项目配备人员：项目经理需具备机电工程一级建造师；需配备具有相关专业技术的质量员、施工员、材料员、资料员、造价员、安全员、劳务员等。

2、需提供最近3个月的社保证明和相关学历职称证明

**七、验收方式及标准**

1、货物的数量不足或表面瑕疵采购人应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

2、采购人收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，成交（中标）供应商应负责按照采购人的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，采购人收取发票并签署验收意见。采购人在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过合同所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

3、对于大型或者复杂的政府采购项目应当由采购人邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

**八、培训要求**

## 培训目的

1. 提升操作技能：使采购人能够熟练掌握系统的基本操作方法，包括设备的启动、运行、监控等。
2. 增强维护能力：培养采购人对系统的日常维护和保养能力，延长系统使用寿命，降低故障率。
3. 提高故障排查能力：使采购人在面对系统故障时，能够迅速定位问题并采取有效措施进行解决。
4. 强化安全意识：提升采购人对弱电系统的安全操作意识和风险防范能力，确保系统安全稳定运行。

## 培训方式

1. 理论讲解：由成交（中标）供应商派遣厂家专业工程师进行现场理论授课，使采购人维护人员掌握系统的基本知识和使用功能，理论培训不少于10课时（每课时1小时），包括但不限于实施手册、用户手册、培训课件等材料。
2. 实操培训：提供现场实操，由成交（中标）供应商派遣厂家工程师进行现场实操培训，让维护人员亲身体验系统的操作、维护和故障排除过程，具备实际的运维操作技能。

## 培训效果评估与后续支持

1. 培训效果评估：通过课后考核、满意度调查及培训效果跟踪等方式，对采购人的培训效果进行评估，确保培训质量。
2. 后续支持：提供线上、线下技术支持，解答采购人在使用过程中遇到的问题，并定期回访采购人，了解系统使用情况，收集反馈意见，及时进行改进优化。

## 培训服务要求

1. 制定详细计划：根据采购人需求和实际情况，由成交（中标）供应商制定详细的培训计划，包括培训内容、时间、地点、师资等。
2. 灵活调整：在培训过程中，根据采购人的反馈和需求，灵活调整培训方式和周期，确保采购人能够有效参与和学习。
3. 配备专人负责：由成交（中标）供应商配备专人负责培训计划的执行和跟进工作，及时沟通和协调采购人需求。

**九、保密要求**

在招投标过程中，供应商需要承担保密责任，确保不泄露招投标文件中的信息和内容。

1. 所有与招投标相关的文件，包括招标公告、招标文件、投标书以及其他与项目有关的文件，必须妥善保管，防止泄露。

2. 供应商在招投标过程中接触到的相关信息，必须严格保密，不得向任何未经授权的第三方透露。这些信息包括但不限于用户方单位内部信息、商业机密、技术方案、财务信息等。

**十、违约处理**

**1、履约延误**

1.成交（中标）供应商应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

2 .如成交（中标）供应商无正当理由而拖延交货，采购人有权对成交（中标）供应商进行罚款，或解除合同并追究成交（中标）供应商的违约责任。

3. 在履行合同过程中，如果成交（中标）供应商可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知采购人。采购人在收到成交（中标）供应商通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

**2、误期赔偿**

1.除合同规定外，如果成交（中标）供应商没有按照合同规定的时间交货和提供服务，采购人应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，采购人可考虑终止合同。

**3、不可抗力**

1.如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2.本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

3.在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

**十一、合同支付方式**

1 .本合同以人民币付款。

2 .本合同付款按照合同规定的付款方式和付款条件付款。

3 .付款条件：

1. 预付款：合同签订后10天内支付60%的合同款
2. 双方合同签订且采购清单经采购人确认，设备进场前，采购人支付至合同款的80%。
3. 现场设备验收合格后，采购人向中标人支付合同余款。
4. 以上合同款的支付以财政专项资金到采购人账户为前提。

（合同履约事宜：采购人和成交（中标）供应商应通过完善内部流程缩短合同签订期限，在中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同，在合同中约定资金支付的方式、时间和条件，明确逾期支付资金的违约责任。）