附件：西北妇女儿童医院两院区智慧消防项目工程量清单

**西北妇女儿童医院两院区智慧消防项目工程量清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **备注** |
| 1 | 人脸识别、客流统计智能分析 |  |
| 2 | 高空坠物摄像机 |  |
| 3 | 楼顶平台远程喊话系统 |  |
| 4 | 热成像摄像机 |  |
| 5 | 智慧消防建设 |  |
| 6 | 智慧平台 |  |
| 7 | 安防监控平台升级扩容 |  |
| 8 | 智慧应急照明 |  |
| 9 | 管道防冻监测 |  |

**1.人脸识别、客流统计智能分析**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 人员识别AI计算网关 | 1.主处理芯片：采用国产信创芯片，CPU：不低于1.8GHz 两颗，NPU：算力≥18.0 TOPS 2.内存:≥32G 3.存储:≥64G EMMC+256SSD 4.散热方式：无风扇，被动散热 5.支持路数:≥16路 6.网络接口：千兆以太网\*2 7.电源：DC≥12V 8.接口:RS232不少于2个，RS485不少于2个，MINI-PCIe不少于1个，USB3.0不少于2个，USB2.0不少于2个，DEBUG不少于1个，TF不少于1个，HDMI OUT不少于1个，AUDIO OUT不少于1个 9.操作界面：支持WEB远程访问界面： 10.视频接入协议：RTSP/RTMP 11.解码类型：H.264/H.265 12.人员分析：人员聚集检测、人脸识别、人员计数、黑白名单 13.报警推送：支持向制定服务推送报警消息 | 2 | 台 | 1台后宰门 1台曲江院区 |
| 2 | 人员识别AI计算网关 | 1.主处理芯片：采用国产信创芯片，CPU：不低于1.8GHz 两颗，NPU：算力≥18.0 TOPS 2.内存:≥32G 3.存储:≥64G EMMC+256SSD 4.散热方式：无风扇，被动散热 5.支持路数:≥32路 6.网络接口：≥千兆以太网\*2 7.接口:RS232不少于2个，RS485不少于2个，MINI-PCIe不少于1个，USB3.0不少于2个，USB2.0不少于2个，DEBUG不少于1个，TF不少于1个，HDMI OUT不少于1个，AUDIO OUT不少于1个 8.操作界面：支持WEB远程访问界面： 9.视频接入协议：RTSP/RTMP 10.解码类型：H.264/H.265 11.人员分析：人员聚集检测、人脸识别、人员计数、黑白名单 12.报警推送：支持向制定服务推送报警消息 | 2 | 台 | 曲江院区 |
| 3 | 高清摄像机（含支架） | 1.不低于400万像素CMOS传感器； 2.最低照度不低于彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR 3.补光距离不低于50m； 4.不低于1个内置麦克风； 5.多种供电方式: DC：12 V ± 20%，防反接保护；PoE：802.3af； 6.防护不低于IP67； 7.可支持后台智能分析算法进行重点人员人脸采集、人流统计。 | 43 | 台 |  |
| 4 | 6类非屏蔽网线 | 1.6类非屏蔽网线 2.包含其它相关配套实施。  3.以现场实际为准，满足本项目需求 | 2580 | 米 |  |
| 5 | 电源线 | 1.规格:RVV 3\*2.5 2.包含布线、压头、线路测通、标签  3.以现场实际为准，满足本项目需求 | 1290 | 米 |  |
| 6 | PVC管 | 1.规格:DN25 2.包含布管/布槽、支架制作、标签  3.以现场实际为准，满足本项目需求 | 2580 | 米 |  |
| 7 | 安装辅材调试 | 设备安装调试 | 1 | 项 | 以现场实际为准 |

**2.高空坠物摄像机**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| **1** | 高空坠物摄像机 | 1.不低于400万像素 2.距楼15米左右部署，覆盖不低于18层 3.具有高空抛物事件智能检测 4.最低照度不低于彩色：0.0005 Lux @（F1.0，AGC ON）  5.多种供电方式: DC：12 V ± 20%,，防反接保护；PoE：802.3af； 6.防护不低于IP67； | 28 | 台 |  |
| 2 | 立杆 | 1.立杆高度、直径和壁厚等尺寸要求符合国家标准GB50021-2001《建筑工程设计防雷》规定。 2.包含其它相关配套实施。 | 28 | 个 |  |
| 3 | 6类非屏蔽网线 | 1.6类非屏蔽网线 2.包含其它相关配套实施。 | 2800 | 米 |  |
| 4 | 电源线 | 1.规格:RVV 3\*2.5 2.包含布线、压头、线路测通、标签 | 840 | 米 |  |
| 5 | PVC管 | 1.规格:DN25 2.包含布管/布槽、支架制作、标签 | 2800 | 米 |  |
| 6 | 安装辅材调试 | 设备安装调试 | 1 | 项 | 以现场实际为准 |

**3.楼顶平台远程喊话系统**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 远程喊话设备 | 1.高保真音质好，音色干净，高音清晰明亮；检测到本地报警输入时，可联动播放音柱内预设的音频文件; 2.自带拾音麦克，被中心管理机呼叫，可实现与中心进行双工对讲  3.防水性能强，可以直接在户外使用； 4.功率不小于30W  5.设备接口：线路输入接口\*1，开关量触发接口\*3，USB接口\*1  6.工作湿度：≤90%（无凝结）  7.灵敏度：92 db(±3db)  8.防护≥IP66 | 31 | 台 |  |
| 2 | 6类非屏蔽网线 | 1.6类非屏蔽网线 2.包含其它相关配套实施。  3.以现场实际为准，满足本项目需求 | 1860 | 米 |  |
| 3 | 安装辅材调试 | 设备安装调试 | 1 | 项 | 以现场实际为准 |

**4.热成像摄像机**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 热成像摄像机（含支架） | 1.部署到电井房实时监控区域的温度情况，并能根据设定的阈值进行报警； 2.防护不低于IP67 | 70 | 台 | 部署电井房 |
| 2 | 热成像摄像机（含支架） | 1.部署到高低压配电间实时监控区域的温度情况，并能根据设定的阈值进行报警；  2.测温范围：-20 °C~550 °C  3.测温精度：±2°C或者读数的±2%（取最大值）  4.目标物最远测温距离（以0.1×0.1米为准）：10.5m  5.火点最远报警距离（以0.1米\*0.1米为准）：42m  6.报警输入：支持2路DC 0~5 V报警输入  7.报警输出：支持2路常开型继电器输出，报警类型可设置  8.电源输入： 12 VDC ± 25%，PoE (802.3af, class 3) 9.防护不低于IP67 | 30 | 台 | 部署配电间 |
| 3 | 6类非屏蔽网线 | 1.6类非屏蔽网线 2.包含其它相关配套实施。 | 5000 | 米 |  |
| 4 | 电源线 | 1.规格:RVV 3\*2.5 2.包含布线、压头、线路测通、标签 | 3000 | 米 |  |
| 5 | PVC管 | 1.规格:DN25 2.包含布管/布槽、支架制作、标签 | 5000 | 米 |  |
| 6 | 安装辅材调试 | 设备安装调试 | 1 | 项 | 以现场实际为准 |

**5.智慧消防建设**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | **智慧消防监测预警系统** | 1.消防水系统支持对消防水泵、消防水池、高位水箱、末端试水、消火栓的台账进行维护，支持设备进行增、删、改、查 | 1 | 套 | 与原两院区平台无缝衔接 |
| 2.消防风系统支持对消防排烟风险、消防送风风机的台账进行维护，支持设备进行增、删、改、查 |
| 3.消防报警系统支持对烟感探测器、温感探测器、消防手报的台账进行维护，支持设备进行增、删、改、查 |
| 4.消防报警系统支持监测消防主机中烟感、温感、手报的报警信息，发生报警时立体推送报警模块 |
| 5.消防故障支持监测消防主机中烟感、温感、手报的故障信息，发生故障时自动生成故障工单 |
| 6.运行状态支持监测消防水泵的启停、消防水池的液位、末端试水的压力、风机的启停、防火门的开关和开门时间等运行装信息 |
| 2 | **消防安全巡查管理系统** | 1..巡检点管理支持根据医院防火巡查位置，在系统中配置巡查点位 | 1 | 套 | 与原两院区平台无缝衔接 |
| 2.巡检模板配置支持配置巡检过程中的巡检内容，在到达巡检点执行任务时需根据巡检内容进行逐项巡查 |
| 3.巡检计划新增支持根据执行区域，执行人员，巡检路线，创建巡检计划，计划根据时间自动生成巡检任务 |
| 4.巡检任务生成支持巡检任务自动提前生成一个月的任务，执行人员可查看自己所有待执行的任务信息 |
| 任务执行 1.支持巡检人员通过智能巡无线巡检终端可查看个人任务信息， 2.支持查看任务的各个点位信息，在到达巡检点事可通过扫码识别点位信息，可防止人员未到现场执行任务 |
| 1.离线巡检持在巡检过程中遇到无信号区域，可进行离线巡检，数据自动储存在巡检终端上，到达有网的地方自动进行数据上传 |
| 1.巡更备注支持当今日休假或遇到突发事件，无法按照正常的时间完成任务时，可填写原因描述并提交，后台在巡检任务上自动记录原因。 |
| 按任务统计: 1.支持根据巡检任务、执行时间统计任务的执行进度，展示已完成率，已超时率，未执行任务的数量和占比。 2.支持导出统计的结果，可导按照PDF格式导出。 |
| 按点位完成统计: 1.支持根据点位设置的巡检次数和时间来统计任务的完成进度，可分开展示出已完成和未完成点为的数量。 2.支持导出统计的结果，可导按照PDF格式导出。 |
| 按人员统计: 1.支持按照执行人员，执行时间统计每个人巡检的任务数量，可展示每个人员的完成数量、超时未完成数量的占比。 2.支持导出统计的结果，可导按照PDF格式导出。 |
| 3 | PET材质电子标签 | 普通电子标签，防水，防掉色，可贴至塑料、木质等材质的资产表面，支持0-5米无接触盘点。尺寸：约70mm x 50mm | 1000 | 张 |  |
| 4 | 普通标签打印机 | 1.支持普通铜版纸、亚银纸等材质的不干胶标签打印  2.打印方式：热敏打印;  3.分辨率：≥203DPI;  4.纸张宽度：20mm-104mm; | 1 | 台 |  |
| 5 | 无线末端试水压力监测仪 | 1.显示方式： 液晶显示 2.测试介质： 与材质兼容的液体或气体 3.精度等级： 0.1%-0.5%FS 4.通讯方式： 窄带通讯（ 470-510MHz） 5.防护等级： ≥IP65 6.工作温度 ： -20~60℃ 7.工作湿度 ： 10%~95%RH(无凝结现象) 8.螺纹接口 ： G1/2 9.数据传输速率 ： 300bps～5.4Kbps | 18 | 台 |  |
| 6 | 无线消防水池液位监测仪 | 1.显示方式： 液晶显示 2.量程范围： 0-10m 3.稳定性： ± 0.5%FS/年 4.通讯方式： 窄带通讯（ 470-510MHz） 5.工作电压： 3.6VDC 电池 6.防护等级： ≥IP65 | 8 | 台 |  |
| 7 | 天然气监测 | 1.测量范围：（3～100）%LEL 2.测量精度：精度：1% LEL，误差：±3% LEL 3.防护等级： ≥IP66 | 16 | 台 |  |
| 8 | 室外无线物联数据汇聚基站（高速版） | 1.通信频率： 双模通信频率： 2.4GHz， 470~510MHz 2.通信通道： 8 路上行， 1 个下行， 1 个 FSK 3.发射功率： 2.4G 频段， 8dBm； 470MHz 频段， 17dBm 4.灵敏度： 2.4G 频段， ≥-100dBm； 470MHz 频段， ≥-120dBm 5.防护等级： ≥IP67 6.供电方式： POE(IEEE 802.3 af) 36-57 V DC 7.网络接口： LAN 口 10M/100M 8.安全性要求： 传输过程支持数据 AES 加密 9.自动跳频识别： 根据末端设备的参数需求自动切换频率； 10.带宽动态调整： 根据信号强度自动调整速率； 11.属于无线电发射设备， 须提供该产品的无线电发射设备型号核准证扫描件 | 4 | 台 |  |
| 9 | 室内无线物联数据汇聚基站（高速版） | 1.通信频率： 双模通信频率： 2.4GHz， 470~510MHz 2.通信通道： 8 路上行， 1 个下行， 1 个 FSK 3.发射功率： 2.4G 频段， 最大 8dBm； 470MHz 频段， 最大 17dBm 4.灵敏度： 2.4G 频段， >-104dBm； 470MHz 频段， >-124dBm 5.防护等级： ≥IP30 6.供电方式： POE(IEEE 802.3 af) 36-57 V DC 7.网络接口： LAN 口 10M/100M 8.安全性要求： 传输过程支持数据 AES 加密 9.自动跳频识别， 根据末端设备的参数需求自动切换频率； 10.带宽动态调整， 根据信号强度自动调整速率； 11.属于无线电发射设备， 须提供该产品的无线电发射设备型号核准证扫描件。 | 6 | 台 |  |
| 10 | POE交换机 | ≥16个10/100/1000BASE-T以太网端口,≥2个千兆SFP,PoE+,交流供电 交换容量≥32Gbps，包转发率≥26.78Mpps | 15 | 台 |  |
| 11 | 辅材及安装调试 | 光钎、网线、电源线、水晶头、线管、三通，安装、调整等： | 1 | 项 |  |

**6.智慧平台**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 安消一体化应急指挥主机 | 1.主机配置：CPU主频≥2.2GHz，12核，24线程；内存≥32G ECC \*1；存储≥4T\*2,RAID 1; 2.网络接口：≥100M/1000M以太网\*2，ST光纤接口\*2 3.电源：≥550W双电冗余 4.工作环境：温度：0~40℃；相对湿度：10%~90%（非冷凝） 5.符合GB 4943.1 信息技术设备 安全 第 1 部分：通用要求 6.支持对摄像机、门禁、烟感、温感、手报、风系统、水系统等设备的统一管理，可实时监测各设备的运行状态、故障和报警信息； 7.支持消防系统报警时与视频监控系统、门禁系统的报警联动，实现自动关联视频，自动打开门禁等自动化功能。 8.主机自带≥2.5寸LCD显示屏，支持显示接入系统的IP地址，以及系统温度，CPU温度等 | 1 | 套 |  |
| 用户管理: 1.支持用户账号的增删改查，同时设定初始密码、状态、类型等基本信息 2.支持账号数据的查询、统计，同时为各子系统提供标准的数据接口 |
| 角色权限管理: 1.支持系统角色的增删改查功能，以及角色权限的配置，包括业务使用权限、数据权限、APP菜单权限。 2.支持用户与平台角色和各子系统角色的绑定配置。 |
| 统一登录管理: 1.支持在用户登录时对账号校验 2.支持账号密码模式和手机验证码模式 3.支持用户自行修改登录密码。 |
| 人员信息管理:支持对人员台账进行增删改查的，对各类人员信息进行登记，包括姓名、联系方式、所属部门、相关证书等，同时为各子系统提供标准的数据接口。 |
| 组织信息管理:按照多层级模式，管理医院的组织架构，实现组织架构的增删改查，以及为其他系统提供统一的数据接口 |
| 日志管理: 1.支持以用户为基础的操作日志，包括操作人姓名、工号、操作时间、操作功能、内容、IP地址等信息。可以对用户的使用情况进行追溯。 2.支持对用户的使用记录进行追溯，可按时间、操作类型、内容、IP等信息进行检索。 |
| 综合监测: 1.综合监测页面以院区模型为基础，以图形可视化展示整个院区； 2.可在界面上完成图形的放大、缩小、拖拽、手动漫游以及预设路线自动漫游功能； 3.在地图上通过点击摄像机图标直接快速预览该摄像机的视频图像； 4.可在院区模型上看到安防、消防等系统设备，并且可查看设备的详细信息。 |
| 报警联动: 1.可实现接收到消防等子系统的报警信号后，实现各子系统间的联动； 2.可实现报警时在地图上自动定位到报警设备； 3.可实现报警时联动弹出报警点关联摄像机视频以及周边摄像机视频 ； 4.可实现报警时联动弹出报警处置单； 5.可实现报警时联动弹出处置指导，应急通讯录等报警信息。 |
| 值班管理: 1.可实现对安全保卫工作人员的添加、删除、编辑等管理； 2.具有值班人员上班签到，下班签退的管理功能，同时需支持密码核验； 3.具有值班人员上班时工作日志的录入和交接班记录的录入功能； 4.具有针对消防、安防等设施的专业值班登记表单； 5.系统可对值班人员的值机工作进行监督，当工作人员长时间离开时，续进行报警，并做相应记录。 |
| 警情处理: 1.警情处理模块支持多种方式的查询功能，查询条件包括，报警发生时间、警情类型、警情级别、警情状态、处理人； 2.报警处理可以批处理，逐条单个处理。批处理指的是对大量报警数据的批量处理，处理完成警情状态变成“已完成”，单个处理是对一条数据的处置。 |
| 部件类型管理:视频监控、消防、人脸等安防部件的统一管理。 |
| 可视化部署:使用鼠标拖拽/点击等可视化的操作方式将部件部署在GIS地图的相应点位上。 |
| 警情统计:对报警记录在后期进行查询，并提供按时间、按类型、按区域等各种条件的统计分析数据，并且支持以图形化报表的方式展示。 |
| 事件告警统计:对告警事件在后期进行查询，并提供按时间、按类型、按区域等各种条件的统计分析数据，并且支持以图形化报表的方式展示。 |
| 部件状态统计:对摄像机的运行状态的监测，当摄像机掉线等异常情况时，可实时报警。 |
| 部件统计:对安防部件按照类型进行统计，如监控数量、烟感数量、并提供按时间、按类型、按区域等各种条件的统计分析数据，并且支持以图形化报表的方式展现 |
| 手机短信推送报警:当发生报警事件时，可将报警以短信和微信的方式自动推送至相关责任人手机上。 |
| 邮箱推送报警:报警事件可以值班领导进行管理，根据事件的重要、紧急程序、处理进度等，把报警信息以短信的方式自动发送至领导个人工作邮箱中。邮箱功能需开通联网服务。 |
| 2 | 消防系统对接网关 | 1.支持多个 Modbus， Modbus over TCP 等标准通信协议和开关量等专用硬件接口。 2.支持与消控主机、 电气火灾、 可燃气体等第三方系统进行接口对接， 负责将第三方协议转换为平台内部标准协议， 实现两个系统间的物理隔离， 保障主系统运行稳定， 支持与第三方系统协议进行定制开发适配 3.网络接口不低于： 100M/1000M 以太网 \* 2， 光纤转换接口 \* 2 4.串口不低于： RS485 接口 \* 2 | 2 | 台 | 曲江1台、后宰门1台 |
| 3 | 安防系统对接网关 | 1.支持多个 Modbus， Modbus over TCP 等标准通信协议和开关量等专用硬件接口。 2.支持与视频监控、 门禁、 报警等第三方系统进行接口对接，负责将第三方协议转换为平台内部标准协议， 实现两个系统间的物理隔离， 保障主系统运行稳定， 支持与第三方系统协议进行定制开发适配 3.网络接口不低于： 100M/1000M 以太网 \* 2， 光纤转换接口 \* 2 4.串口不低于： RS485 接口 \* 2 | 2 | 台 | 曲江1台、后宰门1台 |
| 4 | 第三方系统数据对接开发 | 第三方系统对接开发服务，包括消防主机、视频监控、智慧平台内容支持手机端同步远程查看功能等。 | 4 | 套 |  |

**7.安防监控平台升级扩容**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 网络硬盘录像机 | 1.存储接口：不低于16个SATA接口，支持硬盘热插拔 2.视频接口：不低于2个HDMI，不低于2个VGA 3.网络接口：不低于2个RJ45 0/100/1000Mbps自适应以太网口 4.报警接口：不低于16路报警输入，9路报警输出 5.反向供电：不低于1路DC12V 1A 6.串行接口：不低于1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口 7.USB接口：不低于2个SB 2.0，2个USB 3.0 | 1 | 台 | 用于高空抛物摄像机 |
| 2 | 网络硬盘录像机 | 1.接入路数：不低于128路； 2.存储接口：不低于24个SATA，单盘最大20T。； 3.多路回放：最大支持16路回放； 4.报警接口：不低于32路报警输入，16路报警输出； 5.视频接口：不低于4个HDMI，2个VGA 6.网络接口：不低于4个（10M/100M/2500M以太网口，RJ-45）； | 3 | 台 | 用于人脸、客流和热成像摄像机 |
| 3 | 硬盘 | 1.单盘容量：≥8TB； 2.硬盘接口：SATA； 3.转速：≥7200RPM； 4.缓存：≥256MB | 90 | 块 |  |

**8.智慧应急照明**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 应急照明控制器 | 1.工作温度-10~+55℃  2.贮存温度-20~+65℃  3.工作相对湿度 20%~90%（无凝露）  4.储存相对湿度 ＜ 95%（无凝露）  5.主电电压 AC220V，50Hz  6.主电功耗 ≤ 60W  7.显示 17 寸液晶显示屏  8.输出回路 4 回路，单回路节点数≤ 32 点  9.应急工作时间 ≥ 3h  10射频电磁场辐射抗扰度 10V/m  备电  11.免维护铅酸蓄电池，12V/18Ah，1 节  12.通讯特性 485 通讯距离 1200 米  13.联动方式 火灾报警协议 / 联动信号  14.接口 RS232、RS485、USB、RJ45  15.机械特性 外壳材质 镀锌钢板箱体  16.外形尺寸  壁挂：770×535×173mm（高 × 宽 × 厚）  立柜：1770×550×480mm（高 × 宽 × 厚）  琴台：1245×545×800mm（高 × 宽 × 厚）  17.外观颜色 浅灰色  18.执行标准 GB17945-2010《消防应急照明和疏散指示系统》 | 1 | 台 |  |
| 2 | 蓄电池 | 铅酸蓄电池  1.工作温度 -10~+55℃  2.贮存温度 -20~+65℃ | 1 | 节 |  |
| 3 | 消防应急灯具专用应急电源 | 1.应急电源/8回路 2.【600W/壁挂】  3.工作温度：-10~+55℃  4.贮存温度：-20~65℃  5.工作相对湿度：< 90%(无凝露)  6.储存相对湿度：< 90%(无凝露)  7.主电功耗≤30W  8.防护等级：≥IP33  9.执行标准：GB17945-2010《消防应急照明和疏散指示系统》 | 32 | 台 |  |
| 4 | 蓄电池 | 铅酸蓄电池  1.工作温度 -10~+55℃  2.贮存温度 -20~+65℃ | 32 | 节 |  |
| 5 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【单面壁挂/双向】 1、材质：镀锌钢板箱体 2、防护等级：IP33  3、输出回路：8  4、额定功率：600W  5、额定输入： AC220V  6、额定输出：DC36V  7、应急时间：≥90分钟 | 51 | 只 |  |
| 6 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【单面壁挂/双向】 1、材质：全金属【面板：高品质砂银彩涂板、背 板：镀锌板】  2、防护等级：IP30  3、应急时间：≥90min  4、额定电压：DC36V 功耗：0.5W | 298 | 只 |  |
| 7 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【单面壁挂/双向】 1、材质：全金属【面板：高品质砂银彩涂板、背 板：镀锌板】 2、防护等级：IP30  3、应急时间：≥90min  4、额定电压：DC36V 功耗：0.5W | 284 | 只 |  |
| 8 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【双面/双向】 1、材质：全金属【高品质砂银彩涂板】  2、防护等级：IP30 3、应急时间：≥90min  4、额定电压： DC36V 功耗：0.5W | 33 | 只 |  |
| 9 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【单面吊装/安全出口】 | 90 | 只 |  |
| 10 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【单面壁挂/安全出口】 1、材质：全金属【面板：高品质砂银彩涂板、背 板：镀锌板】  2、防护等级：IP30  3、应急时间：≥90min  4、额定电压：DC36V 功耗：0.5W | 516 | 只 |  |
| 11 | 集中电源集中控制型应急标志灯具 | 疏散指示 【单面壁挂/楼层】 1、材质：全金属【面板：高品质砂银彩涂板、背 板：镀锌板】  2、防护等级：IP30  3、应急时间：≥90min  4、额定电压：DC36V 功耗：0.5W | 32 | 只 |  |
| 12 | 集中电源集中控制型消防应急照明灯具 | 应急照明灯【3W】 1、材质：防火塑料 2、防护等级：IP40  3、应急时间：≥90分钟  4、额定电压：DC24V或DC36V  5、功耗：3.0W  6、高亮、低功耗 LED，光通量：380lm | 1652 | 个 |  |
| 13 | 安装辅材调试，设备安装调试 | 以现场实际为准。 | 1 | 项 |  |
| 14 | 此项目为智慧应急，所有疏散灯需达到智慧指引逃生功能。 | | 1 | 项 |  |

**9.管道防冻监测**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 环境传感器 | 支持温度、湿度参数采集  1.温度测量范围：-40 ℃ ~ 125 ℃  2.湿度测量范围：0~100 %RH  3.通信方式：半双工  4.精度：温度：±0.3 ℃，湿度：±3 %RH  5.显示：2.9寸电子墨水屏  6.符合GB 4943.1 信息技术设备 安全 第 1 部分：通用要求 | 5 | 台 |  |
| 2 | 辅材及安装调试 | 环境传感器辅材及安装调试 | 1 | 项 |  |