**采购需求**

**采购内容及技术要求**

**本项目的核心产品为：NB-IOT显示系统**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 硬件设备购置清单 | | | | | |
| 序号 | 系统/设备名称 | | 规格参数 | 单位 | 数量 |
| 一 | 前端设备 | | |  |  |
| 1 | IOT感知及数据处理设备 | 智能报警穿戴设备 | 1、4G全网通无距离限制数量自由搭配；  2、1.69寸TP触摸屏，呼叫信息显示，呼叫信息提示，磁吸充电随身携带；  3、采用腕上佩戴，可以监测心率、血压、体温等身体指标，GPS定位、闹钟提醒、安全围栏、远程关机、SOS求救等各种功能；  4、IP65防水防尘设计；  5、电池规格：聚合物可充电电池；  6、触摸屏：OGS触摸全贴；  7、SIM卡：侧插NANO卡托式；  8、待机时间：4-6天；  9、支持平台下发预警提示；  10、支持平台配置安全围栏；  11、支持平台远程开关机操作；  12、具备二次开发能力，可通过预警平台实现与NB-iot显示器，报警手环的联动预警。 | 台 | 260 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 2 | 烟火报警器 | 1、采用三种探测技术：烟雾，温度，温升；  2、采用Cat.1全网通通讯方式；  3、采用CR123A高性能锂电池供电；  4、采用内置可插拔式卡设计，便于随时更换；  5、支持烟雾浓度显示功能；  6、清晰的工作指示功能：具有信号强度指示、信号发射指示、产品各种运行状态指示功能；  7、强大的自检功能：具有模块故障检测；Cat.1卡故障检测；信号发射失败检测；平台通讯故障检测等自检功能；  8、灵活的云平台配置功能：通过云平台对产品的各种功能进行远程设置；  9、支持远程电池电量上报功能；  10、支持远程设置心跳周期；  11、支持远程消音功能；  12、支持防拆报警功能；  13、支持低压报警功能；  14、具备二次开发能力，可通过预警平台实现与NB-iot显示器，报警手环的联动预警；  ★产品技术参数：  （1）通讯方式：Cat.1通讯  （2）低压报警值：≤DC 2.7V  （3）工作电压：DC3V  （4）静态电流：≤10uA  （5）电池规格：CR123A锂电池  （6）报警温度：＞57℃（可远程设置）  （7）报警温升：＞7℃/min（可远程设置）  （8）工作温度：-10~+55℃  （9）工作湿度：＜95%RH  （★产品技术参数（1）-（9）项需提供相应的证明材料，包括但不限于产品认证证书、检测报告、产品彩页、产品说明书、官网和功能截图等其中任意一项即可） | 台 | 61 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 3 | 水浸检测传感器 | 1、采用Cat.1全网通通讯方式；  2、采用CR123A高性能锂电池供电；  3、采用内置可插拔式卡设计，便于随时更换；  4、支持远程电池电量上报功能；  5、支持低压报警功能；  6、清晰的工作指示功能：具有信号强度指示、信号发射指示、产品各种运行状态指示功能；  7、强大的自检功能：具有模块故障检测；Cat.1卡故障检测；信号发射失败检测；平台通讯故障检测等自检功能；  8、灵活的云平台配置功能：通过云平台对产品的各种功能进行远程设置；  9、采取分体式设计，通信部分与探头分离，探头线长1米或以上；  10、具备二次开发能力，可通过预警平台实现与NB-iot显示器，报警手环的联动预警；  产品技术参数：  通讯方式：Cat.1通信协议  工作电压：DC 3V  静态电流：≤5uA  工作温度：-10℃~+55℃  工作湿度：≤95%RH  安装方式：壁挂式  探头：金属探针  探头线长：1m  电池：CR123A锂电池  发射电流：200mA | 台 | 12 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 4 | 地震预警终端 | 1、提供的设备符合《地震预警信息发布规程第1部分信息规程》和《地震预警信息发布规程第2部分技术规程》中相关技术和通信协议要求；  2.屏幕≥24/32/43寸高清显示屏，分辨率≥1920\*1080像素，亮度≥450cd/㎡，显示比例16:9（屏幕立式显示）；  3.通讯及接口：支持RJ45有线网络、WIFI以4G/5G接入；  4.烈度计功能：内置简易烈度仪功能，支持传输实时数据到地震主管部门JOPENS服务器；  5.预警服务：具备计算本地烈度和预警等级功能。当终端设备处于预警响应状态下时，预警相关服务优先级最高；  6.科普互动：具备体感科普互动答题功能，能通过摄像头捕捉人体动作，通过人体动作进行科普互动答题；  7.科普宣教：支持科普知识库管理功能，具备知识库创建、维护等功能，具备安全知识题库(文字、图片和视频类）；  8.灯光报警器：具备红、橙、黄、蓝四种颜色；具备闪烁（爆闪）功能；可根据预警发布规则配置进行灯光告警；  9.视频采集：内置视频采集功能，视频分辨率≥720P；  10.预警演练服务：可提供预警演练服务，显示信息必须包括醒目的“演练”信息标题；  11.联动功能：设备主机自带功放可通过有线方式拓展本地100W预警号角；设备主机具有至少4路继电器干接点输出功能；设备主机具备通过无线方式拓展无线联动喇叭功能；  12.人体感应：具备人体感应功能，可控制屏幕亮屏或息屏；  13.系统自检：终端设备可进行自检，自检内容包括但不限于系统状态、网络状态、服务连接状态、视频采集状态；自检报告自动保存，支持远程查看；  14.存储：具备数据存储能力和自动清理空间能力。终端内部存储空间≥64G；  15.环境传感器：终端内置温度、湿度、气压等监测传感器，能实时采集工作环境的相关信息并且在设备主页界面进行实时数据的展示，同时所有监测数据能实时同步到管理软件平台；  16.远程管理：配套提供的预警设备管理软件，需同时具备APP端、微信公众号端和Web端，多端同步管理；可查看终端设备状态、配置和管理相关参数，进行系统升级、重置、重启及预警相关应用升级和服务重启；以上要求的APP端、微信公众号端和Web端均具有模拟键盘功能，可通过网络方式连接设备，替代蓝牙、红外遥控器或键盘、鼠标，实时操作设备的所有功能；  17、具备二次开发能力，可通过预警平台实现与NB-iot显示器，报警手环的联动预警。 | 台 | 5 |
|
|
|
|
|
| 5 | 可燃气体传感器 | 1、通讯方式：Cat.1全网通通讯方式；  2、内置拔插式卡，方便更换卡；  3、清晰的工作指示功能：具有信号强度指示、信号发射指示、产品各种运行状态指示功能；  4、强大的自检功能：具有模块故障检测；Cat.1卡故障检测；信号发射失败检测；平台通讯故障检测等自检功能；  5、灵活的云平台配置功能：通过云平台对产品的各种功能进行远程设置；  6、具备时钟功能与记忆功能；  7、具备数据导出接口；  8、支持连接机械手联动，产品以套装为单位；  ★**9、具备电信设备进网许可证。（需提供相关佐证材料）；**  ★**10、具备无线电发射设备型号核准证。（需提供相关佐证材料）**；  11、具备二次开发能力，可通过预警平台实现与NB-iot显示器，报警手环的联动预警；  ★产品技术参数：  （1）通讯方式：Cat.1通讯  （2）探测气体：天然气（CH4）  （3）工作电压：AC220V/50Hz  （4）静态电流：＜100mA  （5）报警声压：≥70dB(正前方1米处)  （6）报警浓度：8LEL±3LEL  （7）采样方式：自然扩散  （8）驱动能力：12V（机械手持续200mA，电磁阀脉冲2A）  （9）工作温度：-10~+55℃  （10）工作湿度：＜95%RH  （11）安装方式：壁挂/吸顶  **（★产品技术参数（1）-（10）需提供相应的证明材料，包括但不限于产品认证证书、检测报告、产品彩页、产品说明书、官网和功能截图等其中任意一项即可）** | 台 | 12 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 6 | 电力检测传感器 | 传感器包含漏电传感器、温度传感器、电压传感器、电流互感器、同时向上级智能物联网网关发送报警信号，并且将故障点的位置信息传送至监控设备，定位故障的区域。  1.剩余电流互感器  电气参数  工作频率 50~400Hz 外壳 ABS，阻燃等级94-V0  额定输出 10mA~5A 骨架 PBT  测量范围 10%In~130%In 铁芯 镍刚或纳米晶  额定输出 0~1v(A或)0~0.25mA 内部结构 环保型环氧树脂浇注  比值差 ≤±0.1% 施工方案 螺丝固定  想为差 ≤±10分 工作温度 -25℃~ +75℃  介质强度 2.5KV/1mA/1min 环境湿度 ≤85%  绝缘电阻 DC500V/1000MΩ /min 接线方式 端子型/屏蔽绞线1.5米  额定一次电流：1A  耐压强度： AC 3000V/min  额定二次电流：0.5mA 1mA  绝缘电阻： DC 500V/mΩ  精准度： 0.2 0.5  连续发热电流： 2A  工作频率 ：50-400Hz  工作温度： —15℃-50℃  2.火灾监控电流互感器  电气参数  精准度： 0.5 1.0 3.0  工作频率 ：50~400Hz  外壳 ：ABS，阻燃等级94-V0  额定输入 ：5A~630A  骨架 ：PBT 铁芯 硅钢  测量范围 ：10%In~130%In  额定输出 ：0.333v(或)0~500mA  内部结构 ：卡扣  比值差 ：≤±0.1%  施工方案  相为差 ：≤±10分  工作温度 ：-25℃~ +75℃  介质强度 ：2.5KV/1mA/1min  环境湿度 ：≤85%  绝缘电阻 ：DC500V/1000MΩ /min  接线方式 ：绞线1.0米  额定一次电流 ：5A-630A  耐压强度 :AC 3000V/min  额定二次电流 :2.5mA-5mA  绝缘电阻 :DC 500V/100mΩ  精准度 :0.5 1.0 3.0  环境湿度 :≤85%  工作频率 :50-60Hz  工作温度 :—15℃-50℃  3.微型开启式电流互感器  电气参数 机械参数  精准度 :0.5 1.0 3.0  工作频率 :50~400Hz  外壳 :ABS，阻燃等级94-V0  额定输入 :10mA~5A  骨架 :PBT 铁芯 硅钢  测量范围 :10%In~130%In  额定输出 :0.333v(或)0~500mA  内部结构 :卡扣  比值差 :≤±0.1%  相为差 :≤±10分  工作温度 :-25℃~ +75℃  介质强度 :2.5KV/1mA/1min  环境湿度 :≤85%  绝缘电阻 :DC500V/1000MΩ /min  接线方式 :绞线1.0米  额定一次电流 ：5A-630A  耐压强度 ：AC 3000V/min  额定二次电流 ：2.5mA-5mA  绝缘电阻 ：DC 500V/100mΩ  精准度 ：0.5 1.0 3.0  环境湿度 ：≤85%  工作频率 ：50-60Hz  工作温度 ：-15℃-50℃ | 台 | 36 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 7 | 智能物联网网关 | 1、基本功能:可以精准监测380V三相四线每一相线上的电压，电流，线缆温度，是否在设定范围内，监测线路中路故障电弧（每个测试回路最大63A），4路开关量输入可接机房烟感霍单相故障电弧探测器。检测到故障信息时，发出声光报警，同时向上级监控设备发送报警信号，并且将故障点的位置信息传送至监控设备，定位故障的区域；  2、消音功能：消除报警声音；当检测到故障时，发出声光报警，可以通过面板上的消音按键消除产品的报警声音，消音后报警灯状态将维持不变；  3、测试功能：功能测试；当处于无报警状态下，长按此键5秒，进入报警状态，长按下复位按键5秒，系统将将复位至正常工作状态；  4、复位功能：具有复位功能；如果检测到线路中故障后，发出声光报警。当排除线路中产生故障原因后，可以通过长按复位按钮5秒来进行复位操作，消除产品报警状态；  5、通讯功能：内置无线通讯模块，开机即可直接连接服务器。也可以通过RS485串口总线与上端控制系统主机进行通讯，可以将监测到数据实时上传，并可通过上端控制系统主机对下端测控器进行报警复位实现了智能统一控制管理；  6、报警/脱扣功能：具有外接报警设备，当发生故障时除自身发出声光报警外，还可对外发出报警信号开关量输出，实现消防联动的作用。可通过24V DC消防信号控制连接的设备进行脱扣动作，实现消防联动的作用；  7、分闸/合闸功能：报警后可以通过测控器来设置预警分闸延时时间，可远程合闸分闸控制；  8、具备二次开发能力，可通过预警平台实现与NB-iot显示器，报警手环的联动预警。  产品技术参数：  剩余电流检测范围：50～2000mA  剩余电流报警范围：200～1000mA  温度测量范围：-20℃~155℃（四路温度监测）  温度报警范围：45℃~140℃  电流测量范围：0.1～1000A（三相电流监测）  电压测量范围：100～400V（三相电压监测）  开关量输入：4路（可接机房烟感或单相故障电弧探测器）  故障电弧监测：3路（每个监测回路最大63A）  剩余电流精度：±0.5%  故障报警动作时间：≤0.5s  合闸分闸：开关量输出  警报声响：≥70dB  无线通讯方式：GPRS/NB-IoT/LoRa  有线通信方式：RS485  有线传输距离：与上位机RS485总线通讯≤1km  安装方式：标准35mm导轨安装式  工作电压：AC 220V  功耗：≤5V/A  耐压：输入和电源＞AC 3.75KV  绝缘：输入、输出、电源对机壳＞5MΩ  工作环境：-10℃~40℃  储存环境：-35℃~75℃  工作湿度：≤95%RH | 台 | 36 |
|
|
|
|
|
|
| 8 |  | NB-IOT显示系统（核心产品） | ★**1、外观结构采用壁厚不低于1mm钢板，激光下料开孔，无任何锐利菱角，外壳应采用氧化烤漆工艺，坚固耐用，不可采用铝合金通用外框材质，投标产品应通过环保RoHS认证，并提供证明文件，加盖原厂公章；**  2、设备内部LED模组应具有红绿黄三色显示，提供证明文件，加盖原厂公章，具备远距离可查看现场设备工作状态，无故障运行时间>=100000小时；  3、采用多频段通讯模组，兼容中国移动、中国电信、中国联通、中国广电国内主流运营商物联网卡；  ★**4、设备结构应具有一体成型的LED爆闪灯，连接线缆不可外露，接收到报警数据的时候，大屏LED模组显示报警点位信息，喇叭真人语音播报，同时顶部LED开启爆闪提醒，投标产品应提供外观设计专利证书，加盖原厂公章；**  5、不低于2颗音频喇叭，应确保音质清晰洪亮无杂音，真人语音明朗清晰；  ★**6、设备应自带有多种功能类型的输出端口，满足后期接入不同需求的联动效果，包含但不限于1路音频输出、1组无源常开常闭输出、1组有源DC12V输出。不低于4个功能按钮，方便对设备设置相关参数，提供证明文件加盖原厂公章；**  7、可接入物联网探测设备，包含但不限于智能报警穿戴设备、烟火报警器、水浸检测传感器、地震预警终端、可燃气体传感器、电力检测传感器、智能物联网网关、火焰探测设备、管道压力设备、AI智能分析设备等，满足显示系统告警数据的下发控制；  8、支持99个433MHz前端探测设备，每个设备可根据需要自定义中文名称；  9、支持IP+PORT配置目录流，具有多级目录菜单，提供证明文件加盖原厂公章；  10、支持断电记忆，重新上电无需设置；  11、防护等级：IP54；  12、防暴等级：IK08。  设备接口  1、通信方式：4G Cat.1  2、供电方式：5.5×2.1mm/DC电源插座母座  3、静态电流：≤5A  4、工作电压：DC12V  5、报警电流：≤6A  6、SIM卡：支持Micro SIM卡  7、工作温度：-25℃-＋70℃  8、工作湿度：≤95%RH  9、安装方式：吊装、壁挂  10、报警方式：LED屏中文字、真人语音、爆闪灯  11、报警分贝：正前方1米处不低于100分贝  12、配置按键：4个  13、音频输出：3.5mm立体声音频插座  14、辅助端口：1路DC12V辅助输入、1路常开常闭输出  **备注：“★”项需提供相应的证明材料，包括但不限于产品认证证书、检测报告、产品彩页、产品说明书、官网和功能截图等其中任意一项即可。** | 套 | 61 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 二 | 施工 | | |  |  |
| 1 | 设备安装调试 | | 含设备安装调试，三年的维保支撑。 | 项 | 1 |