

黄山徽州化工园区重大安全风险防控建设（二期）服务采购项目

采购需求

一、服务要求

（一）园区概述

黄山徽州化工园区总体规划面积为 1.77Km²,建成区使用面积为 1.42Km²,四至为东至瑶村,南至泰兴路(垃圾处理厂进场道路),西至歙县歙西林场物种园东部,北至皖赣铁路(黄山佳联集团绿生食品有限公司至里光山段),2021 年园区被省政府认定为安徽省第一批化工园区(皖政秘(2021)93 号)。2023 年 5 月,省应急厅专家组对黄山徽州化工园区安全风险等级开展现场复核及评分,园区得分为 73.75 分,风险等级为 C 类园区。园区委托由安徽黄山徽州经济开发区管理委员会管理。

黄山徽州化工园区规划主导产业为功能涂层材料。目前共入驻企业 55 户,其中化工企业 46 户(含在建项目),主要生产环氧树脂(新远、恒泰、锦峰、五环、天马、忠诚、新佳)、聚酯树脂(神剑、佳杰、永利、智成、康佳、向荣、明杰、恒隆、嘉恒)、TGIC(锦峰、华惠、鼎利等)、油墨(万丽美、新力油墨)、偏酐(泰达新材料)五大主导类产品,另生产粉末涂料(卓凡、美佳、沐颜、奥卡、惠久、嘉博瑞、普米特、元方、鑫友等)、固化剂(怡凯、正杰、天和等)以及其它助剂类产品(美邦、凯亚、中邦孚而道、尚傅科技、科瑞艾迪、汇杰新材料、金石木塑料等)。

近年来,园区坚持“专精特新”之路,主要围绕新型功能涂层材料,形成了具有区域特色的新材料产业链。其中,园区企业生产的环氧活性稀释剂占国内市场份额约 60%,固体环氧树脂占国内市场份额约 30%,TGIC 占国内市场份额约 40%,偏酐占国内市场份额约 30%,聚酯树脂占国内市场份额约 20%。

（二）拟建项目概述

为认真贯彻习近平总书记关于危险化学品安全和工业互联网发展应用的重要指示精神和党中央、国务院有关决策部署,落实应急管理部、财政部联合印发的《重点化工产业聚集区重大安全风险防控工作总体方案》建设任务,推动做好徽州化工园区重大安全风险防控工作,提升徽州化工园区风险防控能力。现开展《黄山徽州化工园区重大安全风险防控项目建设,建设内容包括三大部分:(1)园区安全风险智能化管控平台建设及完善升级;(2)易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备建设;(3)危化品安全预防控制体系建设。

黄山徽州化工园区重大安全风险防控建设（二期）项目主要建设内容为《重点化工产业集聚区重大安全风险防控工作总体方案》建设任务中第二部分易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备中对于公共管廊风险监测预警相关内容建设，主要包括：公共管廊全程互联网远程数字监控智能化系统，在公共管廊关键部位新增防爆枪型摄像机、可燃气体探测器和红外成像仪等设备，配置智能巡检终端，对视频图像、物料泄漏、地基沉降等进行实时监测，部署公共管廊监测预警系统，汇聚定位信息、移动感知设备信息等，并对接管廊数据采集和监控（SCADA）系统数据，实现对公共管廊安全在线监控。进一步强化园区安全风险管控能力建设，提升本质安全水平，消除监管盲区漏洞,增强园区安全风险防控能力。

（三）总体建设要求

满足园区安全风险等级提升中关于化工园区安全风险智能化管控平台的相关要求。满足“重点化工产业集聚区重大安全风险防控项目技术验收评分表”否决项要求，满足省部验收要求。满足《重点化工产业集聚区重大安全风险防控工作总体方案》和《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南》（试行）的相关要求。完成化工产业集聚区安全风险智能化管控平台公共管廊监测及预警建设。

（四）服务清单

1、软件清单

黄山徽州化工园区重大安全风险防控建设（二期）采购项目-软件清单					
序号	分项	设备名称	参数	数量	单位
1	智慧管廊 监控运营 管理系统	管廊基础管理	管廊基础数据管理涵盖公共管廊基础设施及其附属设施的数据信息，实现对包括管廊、管线、管道、管架等基础设施的基础信息管理。并结合数字孪生技术，对管廊管线进行三维可视化展示。	1	套
		监测预警管理	通过配置管廊管道相关监测仪表设备、监控视频等，实现对公共管廊实时运行监测、预警分析，保证监控中心人员随时、准确、全面地掌握管廊各环节的运行状态，提高公共管廊安全运营能力。	1	套
		管廊运营管理	实现公共管廊日常运营管理记录电子化、数字化管理，包括管廊日常巡检记录、巡检问题整改跟踪、管廊维修	1	套

			记录等功能。		
2	智慧管廊 安全生产 智能化管 理系统	SCADA 系统软件	可以通过与各种设备和传感器的接口通信，实时采集和监控自动化系统中的数据。支持自动化系统中的报警和事件管理。可提供丰富的图形设计和操作界面的工具。可提供丰富的数据分析和报表生成功能。	1	套
		管网巡检管理功能	综合管网巡检通过 GPS 卫星实时定位方式，制定巡检周期，给巡检人员分配相应的巡检任务，包括巡检人员、巡检时间、巡检设备部位、设置统一检查内容及标准检查方式（如热力管道汽压、温度、保温破损、有无泄漏等参数）。也可针对不同情况（比如管线停送汽等）临时规划巡检路线，方便管网人员灵活安排巡检工作以及跟踪巡检轨迹。	1	套
		移动 APP 功能	管网总供热量、售汽汽量数据展示，如，当月，当年同期数据对比等； 热用户温度、压力、流量实时数据、余额数据； 热用户分行业分析数据； 热用户实时、同比数据展示； 管网大用户数据展示。	1	套
		自助缴费管理	自助缴费功能，含 PC 端和 APP 端。	1	套
		管网设备管理	设备基本信息、设备技术规范、设备评级、设备检修历史、设备缺陷记录、设备启停、设备停复役、设备异动、设备备品备件、设备台账查询等功能。	1	套
		数据接口	根据系统数据交换的方式以及读写数据的相对关系不同，设置不同类型的数据接口：主动式、被动式和中间式。	1	套
		第三方平台接入	多种数据访问方式(如 http、订阅等)，保证系统的开放性，并能与第三方软硬件兼容，实现系统间的无缝连接。	1	套
		视频监控平台	1、系统管理 (1)支持基础资源（组织、设备、人、卡、车等信息）	1	套

			<p>管理，提供事件中心、数据存储、电子地图、日志记录等基础功能；</p> <p>(2) 支持平台运维，提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能；</p> <p>(3) 支持级联、分布式、集群，实现系统核心能力提升；</p> <p>(4) 支持双机热备，提升系统灾备能力，保障系统的可靠性；</p> <p>(5) 支持 mysql 数据库、云数据库，统一云、标准云、智微云，满足图片、视频、结构化数据的按需求存储；</p> <p>(6) 支持标准开放平台，提供 restful 等多维度接口，显示数据互联互通；</p> <p>(7) 支持光栅、矢量、3D 三种类型，不同厂家的地图；</p> <p>(8) 支持自定义定制，如：皮肤切换，设备校时，表单自定义；</p> <p>(9) 支持按照用户配置的权限过滤展示组织设备树、部门人员树、数据查询；</p> <p>(10) ★电子地图支持子系统布防、撤防、消警操作；支持防区布防、撤防、旁路、隔离、取消旁路、消警；（提供第三方专业检测机构出具的检测报告）</p> <p>(11) ★支持按照不同权限，不同角色设置业务处理层级，低级别用户无权限处理的事件可以上报到高级别用户处理；安检事件包括报警等级，发生时间，所在位置，设备类型，违禁品数量，违禁品类型，处理时间，报警类型，包裹 X 光图像，关联人脸信息，关联录像信息，关联视频信息等；（提供第三方专业检测机构出具的检测报告）</p> <p>(12) ★支持在地图图片管理列表中标记高清大图图片，支持过滤展示正在切片的任务处理进度信息；支持地图组织树按照登录用户有权限的资源点位在基础组织和</p>	
--	--	--	--	--

		<p>逻辑组织间切换，为每个逻辑组织配置资源点位信息。</p> <p>（提供第三方专业检测机构出具的检测报告）</p> <p>2、视频管理</p> <p>(1)支持实时视频、录像回放、录像下载、电视墙、雷球联动，热成像；</p> <p>(2)支持与车载单兵等移动设备的对接，提供车载单兵设备 GPS 信息接收服务；</p> <p>(3)支持手机移动客户端（5060）进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放。</p> <p>3、报警管理</p> <p>(1)支持报警主机接入及布撤防；</p> <p>(2)★支持设备报警，告警后平台弹窗；支持查看 30 分钟内未确认和已确认的报警信息；支持报警、告警处理，处理结果可为火警、测试、误报、告警、可燃性气体报警；支持对设备下发控制命令，包括消音、屏蔽、解除屏蔽；支持接处警，对报警进行分流处理；支持查看报警阈值；支持查看单位岗亭电话；支持查看同一报警主机下未处理的报警；支持查看处理警情的事件流程，流程包括报警发生、分级推送提醒、警情处理；支持报警弹窗后，查看设备所在位置的联动视频；支持查看报警设备所在平面图、GIS 图的位置；并支持在图层上展示闪烁该报警的设备；支持报警发生时、报警处理后的消息推送提示，推送方式包含 app、web、电话、短信；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>(3)★支持按报警确认类、报警类、告警类、消防报警类等报警大类来配置是否进行分级预案处理；支持接收处理下级平台推送的报警信息。（提供第三方专业检测机构出具的检测报告）</p>	
--	--	---	--

			<p>4、门禁管理</p> <p>(1)支持门禁设备管理；</p> <p>(2)支持门禁控制，包括：门通道控制、门组分配、首卡开门、多卡开门、多门互锁、反潜回、开门计划、远程验证、常开常闭；</p> <p>(3)支持门禁控制授权及复核，支持门禁管理任务查询；</p> <p>(4)支持门禁系统集群，分布式方式提升接入能力；</p> <p>5、可视对讲</p> <p>(1)支持设备管理、权限分组、呼叫分组、监控权限分组、信息发布分组；</p> <p>(2)支持卡片、人脸等授权及复核；</p> <p>(3)支持呼叫通话、信息发布、开门记录查询；</p> <p>(4)支持同时不低于 100 路对讲。</p> <p>6、园区卡口</p> <p>(1)支持道路监控、过车记录、布控记录、违章信息、区间测试；</p> <p>(2)支持布控报警及相关记录信息查询。</p> <p>7、设备运维</p> <p>(1)资源监控模块：不低于支持对十万点位运维，支持对前端点位、物联网设备、动环主机、服务器、服务进行统一纳管监控运，绘制服务拓扑；</p> <p>(2)报警管理模块：不低于支持存储一年报警数据，支持对所纳管资源配置报警策略，并将产生的报警消息进行统一汇聚和展示，支持对报警进行确认处理，联动工单，推送报警消息、短信及邮件；</p> <p>(3)自动化巡检模块：支持对前端视频点位的视频质量及录像巡检、服务器及服务的资源占用巡检、网络环境巡检；</p> <p>(4)可视化报表模块：支持故障工单统计和报警统计；</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>(5)运维工具箱模块：提供巡检平台，支持上传可执行文件生成巡检记录和手动执行记录；</p> <p>(6)★支持一个本级域按不同级联方式添加一个或多个上级域；支持平台上下级联网络拓扑，支持展示级联的连接、数据推送状态的展示；支持地图组织树在基础组织和逻辑组织间切换，每个逻辑组织有独立的地图配置和点位配置。（提供第三方专业检测机构出具的检测报告）</p> <p>8、动环管理</p> <p>(1)报警上报频率不低于 5 个秒；</p> <p>(2)通道接入数量不低于 200 个；</p> <p>(3)设备接入 IP 数量不低于 50 个；</p>		
--	--	--	--	--

2、硬件清单

黄山徽州化工园区重大安全风险防控建设（二期）采购项目-硬件清单					
序号	分项	设备名称	参数	数量	单位
1	监控中心	工程师站	CPU：≥八核； 内存：16G； 固态硬盘：512G	1	套
		操作员站	CPU：≥八核； 内存：16G； 固态硬盘：512G	1	套
		操作台	定制	4	套
		视频监控工作站	处理器：≥2 颗处理器； 显卡：≥2G 独立显卡； 内存：≥512SSD+1THDD。	1	台
		高性能三维工作站	CPU：≥八核； 主频：≥3.9GHz；	1	台

			内存：≥64G； 固态硬盘：≥256G； 机械硬盘：≥8T； 显卡：≥RTXA2000； 显存：≥6G。		
		工作站配套监视器	尺寸：≥34 英寸； 类型：≥4K 曲面屏。	2	台
2	机柜间设备	卫星校时服务器	(1) 接收器接收灵敏度：捕获≤-160dBm，跟踪≤-163dBm； (2) 接收捕获时间：热启动时：≤1s，冷启动时：≤30s； (3) 接收器时间准确度：优于 20ns(1PPS, 相对于 UTC)； (4) 接收天线灵敏度：≤-163dBm； (5) NTP 输出授时准确度：≤1ms(端口直连)； (6) NTP 输出端口数量：≥5 路(RJ45, 10/100M 自适应)； (7) 1PPS 守时精度：≤10us/24h； (8) 设备自身精度：1PPS 定时准确度≤100ns，1PPS 定时稳定度≤10ns； (9) 支持北斗二代-B1、GPS-L1 定位授时功能。	1	套
		防火墙	(1) 性能参数：网络层吞吐量：≥4G，IPS 吞吐量：≥300M，并发连接数：≥100 万，HTTP 新建连接数：≥2 万，支持 IPsecVPN 及 SSLVPN 功能，包含三年 IPS 规则库及病毒库更新； (2) 硬件参数：规格：1U，内存大小：≥4G，硬盘容量：≥64GminisataSSD，电源：单电源，接口：≥6 个千兆电口，≥2 个千兆光口 SFP； (3) 部署模式：产品支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式。 (4) 链路状态检测：产品支持链路健康检查功能，支持基于多种协议对链路可用性进行探测，探测协议包括	1	台

			<p>DNS 解析、ARP 探测和 PING 方式。</p> <p>（5）路由功能：产品支持静态路由、策略路由和多播路由协议，并支持 BGP、RIP、OSPF 等动态路由协议。</p> <p>产品支持策略路由负载，支持基于服务、ISP 地址、应用、地域等维度进行智能选路，保证关键业务流量通过优质链路转发，支持加权流量、带宽比例、线路优先等负载均衡调度算法。DNS 代理：产品支持 DNS 透明代理功能，避免单运营商 DNS 解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率。</p> <p>（6）流量控制：产品支持多维度流量控制功能，支持基于 IP 地址、用户、应用、时间设置流量控制策略，保证关键业务带宽日常需求。产品支持基于地区维度设置流控策略，实现多区域流量批量快速管控功能。</p> <p>（7）安全策略管理：产品支持安全策略有效性分析功能，分析内容至少包括策略冗余分析、策略匹配分析、风险端口风险等内容，提供安全策略优化建议。</p>		
		核心交换机	<p>（1）设备整机交换容量：$\geq 2.56\text{Tbps}$，整机包转发率：$\geq 1080\text{Mpps}$；</p> <p>（2）支持模块化风扇，独立的风扇插槽数量：≥ 2 个，并支持灵活的选择风扇的出风方向；</p> <p>（3）固定万兆光口数量：≥ 48 个，40GQSFP+口数量：≥ 2 个，端口扩展插槽数量：≥ 2 个；</p> <p>（4）为了满足不同的上行互联要求，设备为双插槽设计，可扩展支持万兆光、万兆多速率电、25G、40G 等多种类型板卡；</p> <p>（5）支持 RIP、OSPF、BGP、ISIS 等同类型三层动态路由协议；</p> <p>（6）本次实配要求：双风扇，双电源。</p>	1	台
		数采网闸	基础硬件规格：	4	台

			<p>内外网接口：≥6 个千兆电口，≥2 个千兆光口；吞吐量≥400Mbps；</p> <p>RJ45 串口：≥2 个；</p> <p>USB 接口≥4；</p> <p>安装方式：机架式；</p> <p>点数规格：</p> <p>额定点数：≥60000 点；</p> <p>软件规格：</p> <p>网络隔离：采用“2+1”系统架构，即由两个主机系统和一个隔离交换模块组成；隔离交换模块基于专用芯片实现，保证数据在搬移的时间内，内、外网隔离卡与内、外网系统为断开状态；</p> <p>支持 Modbus/tcp 协议，具备功能码过滤，支持 S7 协议访问，允许读、写、下载、上传、PLC 控制等任务，支持模式切换、编程功能、循环读、块功能、CPU 功能、安全功能、PBC、时间功能等扩展功；</p> <p>断线续传：支持；</p> <p>设备支持识别黑客扫描攻击、FTP 攻击、TELNET 攻击、SMTP 攻击、特洛伊木马、WEB 攻击等 10 种类型的网络攻击攻击，并对相关攻击进行阻断；支持通过 OPCDA、OPCUA、Modbus 采集工业环境数据；</p> <p>支持通过 OPCUA、MQTT、WebService、HTTP 等协议上报数据；</p> <p>支持设置 MQTT 协议上报频率和 SSL 加密传输支持设置；</p> <p>OPCDA 异步或同步读取方式，支持通过配置文件形式导入采集点；</p> <p>支持 IEC104 协议，支持对 APCI 控制信息的识别过滤，支持遥脉、遥控、时钟同步等行为的深度解析；</p> <p>日志支持远程存储，上报第三方日志服务器，支持 FTP、</p>		
--	--	--	--	--	--

			SFTP、SMB、NFS 方式上传日志。		
		视频监控服务器	(1)高度：≤1U； (2)CPU：≥1 颗，≥4 核；主频≥3.3GHz； (3)内存：≥32GB； (4)IO 接口：≥1 个 DB-15VGA 接口；≥4 个千兆网口； ≥1 个 BMC 管理网口；支持后置≥2 个 USB3.0 接口和前置≥2 个 USB3.0 接口。	1	台
		存储服务器	(1)设备规格：≤4U，≥24 盘位；采用 LINUX 操作系统，具有≥1 个控制单元，≥1 个 64 位多核处理器，≥8GB 内存，可扩展至 64GB；具有 1 个≥128GBSSD 固态硬盘，可扩展至 2 个≥512GBSSD 固态硬盘；支持 1+1 直流冗余白牌电源供电； (2)支持≥4 个千兆 RJ45 自适应网络接口，支持≥1 个百兆 RJ45 自适应管理网口。选配支持≥1 个 MiniSASHD 接口。前面板具有锁止功能，加锁后硬盘无法取出，具有可拆卸式防尘滤网；选配支持带显示器的前面板； (3)支持同时进行≥3072Mbps 视（音）频码流存储，≥3304Mbps 视（音）频码流转发、≥1200Mbps 视（音）频码流回放；在转发模式下，可支持≥6600Mbps 视（音）频码流的转发；可支持不低于 800MBps 的图片并发输入，同时不低于 800MBps 图片并发输出； (4)设备可接入双音轨，可同时或分别播放左右音轨； (5)支持纠删码技术。最多可以支持 16 个盘掉线或者损坏，数据仍然有效，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入，创建 RAID 后即为同步完成状态； (6)支持将第三方业务平台整体嵌入在一个控制器中，同时运行； (7)设备可扩展带显示器的前面板，可在前面板液晶屏上显示时间、设备信息、网卡状态、远程设备状态、录	1	台

		<p>像状态、Raid 状态、硬盘状态、环控信息、报警信息；</p> <p>(8)可通过浏览器显示磁盘剩余空间容量，并可划分多个容量不同的盘组。当磁盘阵列中某块磁盘发生故障时，可将数据自动存储至热备盘，磁盘恢复正常后，数据不应丢失且磁盘阵列可自动重构；</p> <p>(9)Raid2.0 创建后无需数据同步即可使用，无需热备盘直接重构。可将损坏 RAID 按照损坏等级进行重构，支持全局重构、局部重构、区域重构和不重构 4 种模式。最大重构速度达到 2TB/h；</p> <p>(10)主机支持专用的存储硬盘，可升级专用硬盘固件；支持实时监测专用硬盘的健康状态；可对被监测的硬盘健康状态进行分级分类，类别包含“硬盘良好状态”、“硬盘告警状态”、“硬盘错误状态”、“硬盘即将损坏”和“硬盘损坏状态”；</p> <p>(11)支持扩展 MiniSASHD 接口，支持通过电口 SAS 线或光口 SAS 线进行互联，能够通过 SAS 线进行上行和下行的数据通信；</p> <p>(12)支持任意 N 台设备（$N \geq 2$）通过 SAS 数据线组成环状结构集群，设备集群之间数据能够通过环状结构进行传递和通信，其中任意 1 台设备都可以访问其下游设备中的数据；</p> <p>(13)支持多台设备组成 SAS 数据环集群，当环状结构上的任意 1 个节点出现故障（包括主控盒硬件故障、软件故障或者网络故障等），该节点设备上的硬盘通过 SAS 链路被上游设备接管，该节点设备的上业务也会迁移到上游设备继续执行，从而实现业务不中断、录像不丢失，同时该故障设备的硬盘中数据可以被上游设备读取。</p>		
	机柜	42U 宽 600mm×深 1200mm×高 2000mm 标准机柜，产品符合 ANSI/TIA；IEC297-GB/T3047.2-92 标准。	1	台

		UPS	额定容量：≥2400 瓦数/3000VA； UPS 内置电池容量：≥9AH/12V 以上。	1	台
		静电地板	定制	1	套
		管廊配套服务 器及授权	1、硬件参数： (1) CPU：≥2 颗处理器，核数≥10 核，主频≥2.2GHz； (2) 内存：≥64GDDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存； (3) 硬盘：≥4 块 600G10K2.5 寸 SAS 硬盘阵列卡： SAS_HBA 卡,支持 RAID0/1/10； (4) PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽； (5) 网口：≥2 个千兆电口，≥2 个万兆光口； (6)其他接口：≥1 个 RJ45 管理接口,后置≥2 个 USB3.0 接口，前置≥2 个 USB2.0 接口，≥1 个 VGA 接口。 2、配套授权：提供访客预约管理应用、提供访客登记管理应用、提供访客权限管理应用、提供访客签离管理应用、提供访客记录查询应用。	1	套
3	现场设备	无线模块	≥1 路 485 接入，≥4 路 DI 点，≥4DO 路点，≥4 路 AI 点。	24	套
		开关型阀门	DN400，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议；	1	台

			故障阀位：FL（保持）。		
		开关型阀门	DN350，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。	1	台
		开关型阀门	DN200，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。	2	台
		开关型阀门	DN150，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰；	2	台

			阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。		
		开关型阀门	DN125，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。	1	台
		开关型阀门	DN100，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平；	2	台

			类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。		
		开关型阀门	DN80，压力： $\geq 2.5\text{Mpa}$ ； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度： $\leq 300^{\circ}\text{C}$ ； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。	1	台
		开关型阀门	DN65，压力： $\geq 2.5\text{Mpa}$ ； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度： $\leq 300^{\circ}\text{C}$ ； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。	1	台
		开关型阀门	DN50，压力： $\geq 2.5\text{Mpa}$ ； 介质：蒸汽；	2	台

			电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。		
		开关型阀门	DN40，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封； 介质温度：≤300℃； 安装方向：水平； 类型：整体型； 带 RS485 通讯协议； 故障阀位：FL（保持）。	2	台
		开关型阀门	DN20，压力：≥2.5Mpa； 介质：蒸汽； 电压：AC380V； 连接方式：法兰； 阀体材质：碳钢； 阀板材质：碳钢； 密封材质：硬密封；	9	台

			<p>介质温度：≤300℃；</p> <p>安装方向：水平；</p> <p>类型：整体型；</p> <p>带 RS485 通讯协议；</p> <p>故障阀位：FL（保持）。</p>		
		热成像筒型摄像机	<p>1、采用非制冷氧化钨焦平面探测器，分辨率≥400x300；</p> <p>2、可见光采用≥400W 的 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器；</p> <p>3、★噪声等效温差（NETD）检验：≤8mk；最小可分辨温差（MRTD）检验：≤150mk；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>4、支持火点探测报警、绊线入侵、区域入侵、多种触发规则联动动作、目标过滤等多种智能；</p> <p>5、★在监控画面中，可对有吸烟动作的行为进行检测并框速，可通过浏览器给出报警提示；在监控画面中，可对有打电话动作的行为进行检测并框速，可通过浏览器给出报警提示；当人和电话移动时，可对其进行框选跟踪；可对已识别并标记可疑火点的目标置于监控画面中心显示，停留时间 10s-120s 可设置，当可疑火点的目标已处理后，监控画面可恢复原位置；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>6、★测温精度不大于±2℃（0℃-150℃）；测温精度不大于±2%（150℃-550℃）；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>7、★可在监视画面上设置不小于 160 个不规则四边形遮盖的区域，区域的大小、位置，形状可设置，每块区域可设置不同的颜色和马赛克；可通过 IE 浏览器在热成像视频画面上设置点、线段、矩形、多边形、圆、椭圆测温规则，最多可设 55 个点，50 个区域、50 个线规则，可显示点、线段、区域之间测温温差；（提供第三</p>	44	套

			<p>方检测机构出具的检测报告)</p> <p>8、支持 DC12V±20%宽压供电，支持 PoE 供电；</p> <p>9、防护等级 IP67。</p>		
		热成像防爆双目中枪	<p>1、采用非制冷氧化钒焦平面探测器，分辨率≥320x240；</p> <p>2、支持白热，黑热，聚变，彩虹，金秋，午日，铁红，琥珀，春夏秋冬等 18 种伪彩可调；</p> <p>3、可见光采用≥400W 的 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器；</p> <p>4、支持火点探测报警、绊线入侵、区域入侵、多种触发规则联动动作、目标过滤等多种智能功能；</p> <p>5、★可将热成像视频图像与可见光视频图像进行融合预览，并在可见光视频图像上相同比例位置处叠加热成像测温信息；安防热像仪应具有对观察视野中目标的红外辐射及其变化进行探测和/或对目标进行温度测量的能力；(提供第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>6、★可设置像素大小，设置低于设定像素不报警或高于设定设定像素不报警；(提供第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>7、★当可见光通道烟火识别结果为正且/或热成像通道烟火识别结果为正时，可给出报警提示；可通过可见光通道和热成像通道分别对明火或存在由火焰产生的烟气进行识别和报警；(提供第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>8、支持高精度非接触式温度测量；</p> <p>9、采用 316 不锈钢材质；</p> <p>10、防爆认证：Exdb II CT6Gb/Extb II CT80℃Db。</p>	6	套
		可燃气体探测器	<p>1、采集类型：甲烷；催化燃烧传感器；</p> <p>2、采集方式：自由扩散；</p> <p>3、4 位 LED 数码管；4G；</p> <p>4、黄色故障指示灯、红色报警指示灯、绿色指示正常</p>	6	套

			<p>工作状态；</p> <p>5、≥ 2 组开关量；</p> <p>6、报警设定值：低报：20%LEL；高报：50%LEL；</p> <p>7、防爆标志：ExdbIICT6Gb；隔爆型；</p> <p>8、防护等级：IP66；</p> <p>9、★设备应具有以下≥ 3 组输出接口：≥ 2 组无源继电器输出；≥ 1 路 12V/500mA 电平输出或 12V1.5A1S 脉冲输出。设备应具有≥ 1 路 SIM 卡接口，≥ 1 路串口，≥ 1 路 jlink 接口；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>10、★设备应具有 3 级报警功能，分别是低限报警（20%LEL\sim50%LEL）、高限报警（50%LEL\sim100%LEL）和超量程报警（$>100\%$LEL）；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>11、★设备应具有密码保护功能，当进行校零、标定等关键操作时，应需要红外遥控器输入密码；支持通过红外遥控器查询设备的 IMEI、零点值、标定点值、低限报警阈值、高限报警阈值、通讯地址和探测气体类型等信息。（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p>		
		防雷器	<p>1、最大持续工作电压：6V；</p> <p>2、标称放电电流：2.5kA；</p> <p>3、最大通流容量：6kV/3kA；</p> <p>4、★电压保护水平 $U_{px-x} \leq 12V$；插入损耗：$\leq 0.2dB$；（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>5、适应数据传输速率；100Mbps；</p> <p>6、保护线：1/2，3/6；</p> <p>7、接头形式：-I/ORJ45；</p> <p>电源部分：</p> <p>1、工作电压：220VAC；</p> <p>2、最大持续工作电压：275VAC；</p>	50	套

			3、标称放电电流：（8/20us）7.5KA； 4、★最大通流容量：（8/20us）15KA；电压保护水平 $U_p(I_n) \leq 900V$ 。（提供第三方检测机构出具的检测报告）		
		电源控制箱	户外型，内配 UPS 电源、空开、浪涌保护器、24V 电源、中间继电器等，柜体防护等级 IP66，防爆可选。	50	套
		立杆	定制	50	套
		红外测温监控	1、采用业界领先的非制冷氧化钒焦平面探测器，灵敏度高，图像质量好； 2、探测器像素： $\geq 256 \times 192$ ； 3、热成像镜头焦距： $\geq 3.5mm$ ； 4、可见光像素 ≥ 400 万，镜头 $\geq 4mm$ ； 5、支持火点探测报警、绊线入侵、区域入侵、多种触发规则联动动作、目标过滤、吸烟、打电话等多种智能功能； 6、支持测温，测温范围：高温档： $0^{\circ}C \sim 550^{\circ}C$ ；低温档： $-20^{\circ}C \sim 150^{\circ}C$ ； 7、支持 IP 白名单和黑名单、MAC 白名单与黑名单、多级用户管理，人性化监控保密和权限管理； 8、支持 GBT28181、ONVIF 等网络协议，组网更便捷； 9、支持多帧合一宽动态、高级图像降噪，完美展现白天、夜晚视频图像； 10、单 IP 方案，丰富的网络扩展能力，易于接入各种视频监控平台； 11、支持白热，黑热，聚变，彩虹，金秋，午日，铁红，琥珀等 18 种伪彩可调； 12、支持 IP67 防护等级； 13、支持声光报警，支持双目融合； 14、支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，	30	套

			1 路音频输出。		
4	地基沉降 监测	静力水准仪	1、供电电压：12—36VDC 输出信号：RS485； 2、量程：0-1500mmH2O； 3、工作温度：-20~65℃； 4、精度：≥0.05%F.S； 5、★基本误差：±0.05%FS；（提供第三方检测机构出具的检测报告） 6、★重复性：≤0.005%FS（提供第三方检测机构出具的检测报告） 7、分辨率：≥0.01mm； 8、防护等级：传感器 IP67 通讯协议：ModbusRTU。	20	套
		数据采集仪	输入信号：LORA、ZIGBEE、RS485； 输出信号：4~20mA、RS485、ZIGBEE、LORA； 供电：DC(12~24V)；		
		储液箱	≥250*150*20mm		
		防冻液	-25~65℃		
5	施工服务	现场、机房、 监控中心施 工、调试	定制	1	套

3、云服务及专线租赁（1 年）

黄山徽州化工园区重大安全风险防控建设（二期）采购项目-云服务及专线租赁					
序号	分项	设备名称	参数	数量	单位
1	云服务及专线租赁	云平台服务器	16 核/32G 内存/200GB 的系统盘+2T 数据盘	1	台
		云平台专线	200M/月	1	条
		公网专项云带宽	1000M/月	1	条
		4G 物联网卡	10G/月	30	张

		数据传输专线	20M/月	53	条
--	--	--------	-------	----	---

（五）项目实施工期要求

本项目建设周期为合同签订之日起 100 日历天，试运行时间为 30 日历天，试运行结束后进行项目验收。项目验收通过后进入项目质保期，质保期为一年。

（六）售后服务要求

从本项目终验通过之日起，中标单位需提供平台软硬件设备质保等售后服务，包含以下内容：

- 1、本项目需提供 1 年平台硬件设备质保服务。
- 2、中标单位负责对交付的项目进行一年平台软件质保服务（质保服务费用包含在总报价中，采购人不另行支付费用），质保服务内容包括平台的升级、维护、更新等服务，以确保平台系统质量良好和稳定运行，质保期的起始时间从终验通过开始计算。质保期满后，仍有义务配合进行平台维护升级。
- 3、中标单位应制定故障分析、解决方案和计划：在出现故障时，需客观合理的分析故障原因，提出解决方案，制定解决计划，并形成文字材料进行文档管理。

项目质保期间具体要求如下：

序号	项目	交付要求
1	电话、电子邮件支持服务	需提供“7×24”的远程技术支持服务
2	故障支持服务	一般问题的解决时间不应超 2 小时，紧急故障解决时间小于 1 小时
3	程序的版本升级或漏洞处理	及时提供软件程序的版本升级或漏洞处理

（七）其他要求

为确保本次招标内容与园区现有智能化管控平台能够完美兼容，保证平台运行使用效果，投标人投标时须提供承诺函（格式自拟），并保证所投产品能够实现与园区现有平台完美兼容。

二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	安徽黄山徽州经济开发区管理委员会
2	提供服务的期限	本项目建设周期为合同签订之日起 100 日历天，试运行时间为 30 日历天，试运行结束后进行项目验收。
3	货物包装运输要求	<p>本项目中涉及商品包装和快递包装的，按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》执行。</p> <p>除合同另有规定外，成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，涉及木质制品及木制包装材料的（含铺垫、支撑、加固设施设备），禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。</p>
4	验收	本项目软件功能全部模块上线，硬件设备全部到场安装调试完成，项目软件平台及硬件设备平稳试运行 1 个月组织验收。
5	付款	<p>付款人：安徽黄山徽州经济开发区管理委员会</p> <p>付款方式：合同签订后，支付合同价款的 40%；（在签订合同时，供应商书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定）。中标（成交）供应商须向采购人提供银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。采购人在合同、担保措施生效以及具备实施条件后支付预付款。中标人提供项目交付软件设计方案及硬件设备全部到场通过采购人确认，同时项目整体进度完成 70%，支付至合同价款的 70%；通过专家组终验后付清余款。</p>
6	履约保证金	中标人在签订合同前应按照招标文件规定向采购人提交合同金额的 2.5%。

		可采用转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等非现金形式。 中标单位按投标承诺履约完成后予以退还。
--	--	---