

第一标段:

一、项目概况

按照《西安市信息化项目管理办法（暂行）》的要求，市级信息化项目建设遵循“统筹规划、统分有序、多跨协同、数据共享、安全可靠”原则，按照“一领域一平台”架构逐步推进实施。针对西安市城市安全领域的跨部门、跨场景信息化项目，按照安委办函〔2023〕145号文件对城市安全风险综合监测预警平台建设和国家安全发展示范城市创建工作提出的新要求，以监测预警为主线、以数据融合为基础、以业务流程打通为目标，对应急管理局业务流程进行全面梳理，构建应急值守、监测预警、指挥调度、应急保障四大板块，建设“能监测、会预警、快处置”的西安智慧应急平台。

二、服务要求:

1、采购产品：所采购软件、硬件需满足国产化要求。

2、性能要求：本项目要求所采购软件、硬件需满足国产化要求。在已建系统数据和接口可用的情况下，投标人应保证本次新建系统、升级功能必须与应急指挥平台、西安市城市安全风险综合监测预警平台等自建系统（以下简称“自建系统”）实现良好对接，系统兼容，资源复用，数据有效整合；投标人需承诺所投软件、硬件符合国产化要求，符合网络安全三级等保和密码评估要求。

三、技术要求:

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
1	便携式 4G+三网通卫星	1. 一键开机、自动搜星入网，寻星时间≤3 分钟； ▲2. 内部集成联通、移动、电信 4G 基站板卡，设置独立开关，可同时提供三家运营商 4G 信号； 3. 基站支持白名单功能，可针对白名单内手机放通 4G 信号； 4. 方位范围：360° 连续可调； 5. 具备多种网络输出方式，能同时提供三家运营商 4G 信号、WIFI 和 RJ45 网口输出； 6. 整机重量≤15kg； 7. 防护等级≥IP66。 8、含三年流量费用。	3	台
2	物联网数据采集设备	1、内网主机： (1) CPU：≥1.2GHZ，≥四核； (2) 内存：≥2G；	18	台

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>(3) 存储: $\geq 8G$;</p> <p>(4) 网口: 不少于 2 个 100 兆或 1000 兆自适应以太网口;</p> <p>(5) RS485/232: 多路复用。</p> <p>2、 外网主机:</p> <p>(1) CPU: $\geq 1.2GHZ$, \geq四核;</p> <p>(2) 内存: $\geq 2G$;</p> <p>(3) 存储: $\geq 8G$;</p> <p>(4) 网口: 不少于 2 个 100 兆或 1000 兆自适应以太网口。</p> <p>3、 软件参数:</p> <p>接入能力: ≥ 10000 点位;</p> <p>接入方式: 支持多种协议 (OPC DA、OPC UA、Modbus RTU、Modbus TCP 等)、中间数据库等数据接入方式;</p> <p>▲4、 软硬件架构符合 GB/T 37934-2019《信息安全技术工业控制网络安全隔离与信息交换系统安全技术要求》规定的技术标准, 在一台设备内, 采用高性能嵌入式计算机芯片双主机+隔离的“2+1”架构设计, 各自独立运行操作系统和核心程序, 具有数据剥离、数据加工、协议转换、信息审计、权限管理等多重安全防护功能, 实现内部网络和外部网络的物理隔离, 具备网络安全专用产品安全检测证书。(需提供公安部认证的网络安全专用产品安全检测证书)</p>		
3	路由器 (AC)	<p>1、 端口及硬件要求 ≥ 10 个 10/100/1000Base-T 以太网接口, USB 端口 ≥ 1 个;</p> <p>2、 NAT 会话数 ≥ 8 万;</p> <p>3、 适用带宽 $\geq 1000Mbps$;</p> <p>4、 可管理 MINI AP 数量 ≥ 200;</p> <p>5、 IPSec 加密性能 $\geq 100Mbps$; IPSec VPN 隧道数 ≥ 100;</p> <p>6、 内存 $\geq 256MB$;</p> <p>7、 支持端口划分 VLAN, MAC 地址学习、广播风暴抑制、流量镜像功能; 支持 DHCP Server;</p>	18	台

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			8、支持 WEB 管理页面。		
4	视频分析软件		<p>1、在现有视频分析软件增加不少于 16 种算法，至少包含动火作业视频检测、煤气罐视频检测、室内攀高施工作业安全绳佩戴视频检测、室内人员爬梯视频检测、烟雾视频检测、化工园区工作服视频检测、中控室接打电话视频检测、安全帽佩戴视频检测、室内在岗睡觉检测、吸烟视频检测、特定工位人员离岗检测、特定区域人员防护检测、封闭区域人员行为检测、特定区域消防风险检测、消防通道占用检测、安全出口堵塞检测。</p> <p>2、视频分析算法支持部署于西安市政务云信创智算算力环境。要按照市数据局的统一规范标准，无条件接入西安市视频资源整合共享平台，支持算法模型统一纳管，支持其他委办局进行调用、共享，实现算法模型共建共享共用。</p>	1	套
5	监测预警与联动处置分析软件	公共安全-大客流风险专项(新增)	<p>1、展示辖区内大客流活动、节假日，包括活动名称、地址、区域、重点日标识、活动名称、开始结束时间、活动地点、活动描述、值班人员等信息；</p> <p>2、▲支持按照月度、季度、年度进行分析；支持按照各维度信息进行查询。（提供系统截图）</p> <p>3、包括大客流信息概览、大客流风险预警信息、处置状态监控、视频监控信息、大客流统计分析 5 个功能。</p>	1	套
6		自然灾害-地震地质灾害专项（新增）	<p>1、地震地质灾害专项中自动获取地震突发事件信息形成最新接报，实时自动接收地震基础要素信息，包括地震时间（精确到秒）、震中位置（经纬度坐标）、震级、震源深度等基础信息；</p> <p>2、▲自动接收地震文书信息，要求包括地震速报、附近村镇、周边县城、震中地形、震中周边历史地震等 5 种文书信息，每条文书均包含文字和中国地震台网中心发出的图片成果(带台网中心徽标)。（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>3、▲自动接收地震烈度圈信息。（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p> <p>4、提供并根据已有地震灾害清单以及地震信息进行计算，判断出是否为余震。支持通过上传模板实现初报文稿及续报文稿的快速自动生成。</p> <p>5、包括地震灾害清单综合管理、前震余震自动判断并标记、地震速报系统对接、地震灾害速报信息自动接收、要素信息自动接收、初报文稿自动生成、自动生成事件、烈度圈信息自动接收、地震文书自动接收、续报文稿自动生成、影响范围及风险评估、领导批示及对策建议、周边城镇情况统计、烈度圈情况统计、人口密度分布统计、周边交通设施统计、历史地震情况分析、交通中断情况统计、中断路径重新规划、周边救援力量分析、周边救援物资分析、救援进展统计分析、灾后四通统计等不少于 23 个功能。</p>		
7	防汛专项（升级）	<p>1、在自建系统平台基础升级防汛专题，对接西安市水灾害防御管理平台，整合防汛预警指挥系统、防汛人盯人防抢撤系统；</p> <p>2、实现全市水雨情监测数据、水利工程视频数据接入与展示，防汛警情联动处置和突发事件处置与跟踪。</p> <p>3、包括防汛专题图、防汛专题图上模型展示、讯情实时监测、预警自动化处置、防汛物联感知设备接入、告警自动化处置系统、防汛指令通知发布及跟踪、防汛突发事件处置等不少于 8 个功能。</p>	1	套
8	多灾种灾害链分析（新增）	<p>1、基于现有城市安全综合监测感知数据，并结合地形地貌、土壤植被、地上附着物、城市下垫面、灾害隐患点、各专业预报以及历史灾害等基础数据，运用大数据分析及人工智能技术，通过灾害预测模型运算，利用关联分析、历史比对分析等方案，推算次生衍生风险，从时间维度和空间维度对各种灾害进行预测分析，推演灾害发展过程</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			<p>以及发展趋势。</p> <p>2、包括周边分析、关联分析、多灾种灾害链分析、暴雨-洪涝-滑坡灾害链、地震-滑坡-堰塞湖-泥石流、暴雨-洪涝-地质灾害链风险模型、次生衍生事件链分析、多灾种灾害链模型等不少于8个功能。</p>		
9	危险化学品行业专项（原危险化学品企业监测预警系统整合升级）	加油站视频(新增)	<p>1、对接市公安局“雪亮工程”，申请接入中石油、中石化、延长石油加油站视频数据，结合危险化学品企业监测预警系统可视化面板对加油站视频数据进行呈现，支持点击按钮查看加油站实时视频。</p> <p>2、汇聚加油站安全基础信息，包括营业执照、经营许可证、安全生产许可证、法人、地址等，同时对加油站点位在可视化进行打点标注，支持点击可查看详细信息。</p> <p>3、整合至系统原有智慧监管一张图，作为新图层；</p> <p>4、整合至风险分级分类管控模块，实现加油站风险管控。</p>	1	套
10		安全风险承诺（升级）	<p>将风险研判与承诺功能与特殊作业管理功能进行关联，实现直观呈现危化企业每日风险研判与承诺中特殊作业信息，综合性评判企业安全承诺信息，保证企业运行正常。</p>	1	套
11		视频智能分析（升级）	<p>对已有的视频分析软件补充针对危化企业安全生产场景的视频分析算法，实现危化企业已有普通摄像头接入视频的多种算法分析。打通危化品行业专项和视频分析软件，实现企业视频告警信息在危化品行业专项中的告警提示、告警列表展示等，并且以消息通知的形式推送给危化品企业对应人员、监测预警平台值班人员。</p> <p>危化品企业视频分析板块可以对企业视频数据分析结果进行综合统计分析、综合展示以及智能化预警。同时对已接入区县的危化企业数据，包括视频数据、</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		感知类数据，实现综合分析、预警展示。		
12	三维可视化应用(新增)	<p>三维可视化应用是以空间地理信息为基础，利用数据服务已采集的倾斜摄影、普修、精修的 87 家危化企业三维模型数据，形成全时空、全要素、全过程的数字映射，实现危化品全景态势、三维推演、联动指挥、双重预防等应用。包括重点区域全景态势、重点区域监测预警、事故处理三维推演、危化仿真三维救援演练、风险隐患三维联动管控、双重预防成果三维展示等不少于 6 个功能。</p>	1	套
13	危化企业三维建模	<p>(1) 87 家危化企业三维数据采集</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地物分辨率不低于 3cm; 2. 精度不低于 0.15m; (倾斜角度) 3. 服务场景: 87 处化工生产企业和经营企业, 约 3.2 平方公里); 4. 默认提交格式: 兼容国标 (如 osgb/obj 等); 5. 坐标系: 兼容国标 (如 CGCS2000 坐标系等); 6. 适配现有无人机系统, 附赠一套建模软件系统。(含移动工作站算力中心) <p>(2) 对西安市 87 家危化品企业的三维倾斜摄影数据进行普修, 普修内容包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地形: 地面上、下碎片删除; 外边缘裁切; 2. 水域: 水面修整; 3. 植被: 去除无树干的悬浮植被 (小场景、特定造型的景观植物、文物保护单位树种等除外); 植被区破洞修补; 植被俯视 60 度角无灰色纹理; 植被纹理无印错, 不处理电线纹理; 4. 道路 (不含内部路、临时路、厂矿、林区、乡村道路): 道路漏洞修补; 四车道及以上路面行人、破损车辆去除 (不含辅路); 5. 接边: 接边重叠处理; 接边纹理错位修复; 接边纹理色彩一致性处理。 <p>(3) 对 3 个试点生产企业室内外三维模型, 在系统平台上, 可以分层、分区域查看企业三维场景, 模型</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			可以进行放大、缩小、漫游；数据扫描采集、三维建模、模型精修、三维可视化及系统应用。精细化模型建设要求不低于 L3（设施设备）。具体要求如下： 结构体 80%还原，结构最小精度 20CM； 贴图每厘米 2-3 像素，颜色准确； 几何纹理近似、符合物理特征。		
14	工贸行业专项 (升级)	动态数据库(升级)	以列表形式展示西安市现有工贸企业的清单；包括企业数据、特种作业人员、证书到期预警、培训、复训记录管理等不少于 4 个功能。	1	套
15		企业信息管理(升级)	1. 对接企业信息管理模块，对企业基本信息、监管信息、资质信息、预警信息、培训信息按期动态提醒更新，以及证书更新通知、培训执行通知等。 2. 包括数据统计自定义表单、报告生成、配置管理、地图位置展示等不少于 4 个功能。	1	套
16		重点企业在线监测(新建)	1. 通过对接工贸企业物联网管理平台，对有限空间、高温熔炉加工、防火作业等感知类数据进行接入，实现预警、分析、消除全链路管理。 2. 包括感知数据报警提醒、感知数据报警分析、感知数据报警消除、感知数据报警统计等不少于 4 个功能。	1	套
17		企业自查自改(新建)	1. 企业制度标准管理、企业隐患自查管理、隐患自改管理、企业风险数据收集和设定的评估指标，自动计算企业的风险得分或级别。 2. 包括制度标准管理、隐患自查管理、隐患自改管理、结果应用等不少于 4 个功能。	1	套
18		作业票管理(新建)	1、▲对企业动火作业、有限空间作业等特种作业进行作业票管理，实现特种作业事前企业内部审批，应急局备案管理。（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等） 2、包括动火作业、有限空间、其他自定义流程等不少于 3 个功能。	1	套
19		数据	1、▲对全市工贸企业总体信息、自查自纠信息、风	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
		统计与分析(新增)	<p>险隐患信息等进行统计分析；(需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等)</p> <p>2、包括工贸行业一张图、工贸企业统计分析、自查自纠、风险隐患统计、双重预防统计、特种作业人员情况统计、行业领域统计、风险统计等功能。</p>		
20	综合执法(新增)	动态数据管理	建立全市分级分类执法动态数据库、分级分类执法动态数据库查询与检索、企业监管执法信息对接、全市执法检查统计、全市执法处罚统计等不少于5个功能。	1	套
21		行政执法管理	包括执法文书管理、督导检查、交叉互查、举报核查、法制审核及执法监督、市级与城六区执法协同、表单内容自定义功能、数据录入与校验、现场拍照与上传等不少于9个功能。	1	套
22		非现场执法管理	<p>1、该模块为管理移动终端设备与系统的接口，确保执法人员可以通过移动设备进行信息导入、查询等操作，并将数据实时同步到系统中。</p> <p>2、包括接入企业总数、在线巡查、非现场执法统计、执法明细、远程取证/监管/审批、移动设备巡检等不少于6个功能。</p>	1	套
23		执法文书送达	<p>1、通过系统记录文书送达的时间、地点、方式等信息，方便进行送达状况的查询和管理。</p> <p>2、系统自动提醒用户送达任务的完成情况，并且在需要进行文书送达时，系统还能够自动通知相关人员，提高送达的效率和准确率。</p> <p>3、包括文书送达记录、送达状况查询、送达提醒、自动通知等不少于4个功能。</p>	1	套
24		档案管理	包括行政检查档案生成、行政处罚档案信息对接、证据信息插入、档案分类管理、档案存储与检索等不少于5个功能。	1	套
25		执法一张图	<p>1、对接统一地图，通过一张图展示西安市所有执法对象的地理位置、执法次数等概略信息。</p> <p>2、基于地图展示西安市应急执法记录仪实时位置信息，同时可以实现指挥中心与执法记录仪音视</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			频双向通信，可支撑指挥中心实时了解人、车、物等的地理位置，同步调取前端实时视频，语音通话指挥快速处置现场问题。		
26		整合现有案件办理系统	根据需求整合现有安全办理系统全部功能至综合执法模块，实现执法记录仪视频上墙、文字证据收集，支持随时查看监督管理执法全流程，实现统一的数据管理及存储。	1	套
27	预案管理 (整合)	预案基础管理	包括预案管理、预案查询、企业预案备案审核等功能。	1	套
28		预案指令化管理	针对 4 大类别 43 个突发事件处置预案的处置流程进行全面梳理，所有预案实现指令化处置效果。	1	套
29		预案流程管理	<p>1、提供预案模板功能，可根据预案模板快速生成预案；</p> <p>2、▲可对每个预案的四级响应分别绘制预案响应流程图；（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p> <p>1、▲可以定义流程节点完成后是否需要人工确认，如果需要人工确认，则需要人工确认后，执行下一个流程环节。（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p> <p>2、将现有 4 大类别 43 个突发事件处置预案进行分析并拆解为指挥体系信息及指令化流程。</p> <p>3、对编制好的预案进行审核，审核后入库；</p> <p>4、当发生事件时，根据事件信息匹配预案库中已有预案；选择适用预案启动响应（根据响应级别要求选择启动的响应级别）；自动根据指挥体系将各单位/部门职责进行下发；自动启动指令化流程，按照预案中分解出的流程顺序、判断条件、超时设置、网关设置等自动执行。</p>	1	套
30					

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>5、本次新建预案管理流程，主要包括预案管理、预案查询、预案审核、指挥体系、指挥体系参数管理、指挥体系职能标签管理、分级响应流程管理、响应条件设定、响应流程图管理、响应流程图快速引用、响应流程编辑、响应流程动作管理、响应流程动作自定义管理、响应流程超时管理、响应流程条件判断管理、响应流程并行处置管理、预案响应流程自动化流转引擎、人工核定等功能。</p>		
31	<p>演练管理</p>	<p>1、支持设定模拟灾情，默认提供本项目需实现的43个指令化预案中包括的所有灾情。</p> <p>2、所有的应急指挥演练的相关资料均可上传至平台，供领导查看应急指挥演练的效果。</p> <p>3、支持演练过程记录及演练后回放等功能。</p> <p>4、本次新建预案管理流程，主要包括应急突发事件模拟、演练资料归档、演练回放、演练编辑等功能。</p>	1	套
32	<p>辅助决策</p>	<p>1、为事件进入指挥调度模式后提供智能化的初始辅助决策信息，辅助预案的选择以及预案启动后对于事件处置过程的决策支撑。</p> <p>2、针对不同事件类型，推送不同的决策分析结果，展示当前事件初报、续报、处置进展、领导批示等关键信息，</p> <p>3、根据事件定位位置及范围设定在地图上进行范围标注，根据事件信息自动查找并以列表形势分类展现各级联络体系信息，在事件处置的过程中自动记录所有处置信息。</p> <p>4、本次新建辅助决策，主要包括综合研判分析（智能助手、智能助手报告导出、事件研判录入、重点关注、信息展、联络体系、事件动态、事件录音、受灾情况、报告资料、事件基础信息）、领导批示（领导批示自动识别、领导批示传达、转为领导批示、转为突出事件）、周边信息分析等</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			功能。		
33		物资和力量调派	<p>1、在事前对于各类物资、力量进行统一管理，同时支撑预案中调派方案的生成，在指挥过程中可通过预案配置进行物资和力量的调派，并提供随时进行物资、力量补充调度的智能辅助功能。提供多种调派方式来支撑指挥调度。</p> <p>2、本次新建物资和力量调派，主要包括应急力量综合管理、应急装备综合管理、应急资源综合管理、应急对象综合管理、应急物资库综合管理、物资调度基础功能、智能调、调度方案生成、就近调度、预案调、一键调、历史调度等功能。</p>	1	套
34		报告生成	<p>1、为事件的处置、预案的执行提供闭环管理能力，通过处置过程、预案执行过程的全程自动记录能力实现在事件处置结束后的处置复盘、总结评估、报告生成功能。</p> <p>2、本次新建报告生成，主要包括事件复盘、总结评估、汇报模板导出等功能。</p>	1	套
35	应急物资-应急避难场所管理（升级）	避难场所一张图(新增)	<p>1、实现避难场所的分类检索、空间查询。</p> <p>2、本次新建避难场所一张图，主要包括避难场所信息分类检索、避难场所空间查询等功能。</p> <p>3、▲支持在地图上通过框选、圈选、线选、多边形、手绘面等方式在地图上绘制不同的区域范围，即可自动查询展示出该区域范围内的资源点位信息。（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p>	1	套
36		信息管理（升级）	<p>1、通过网站方式面向社会公众提供应急避难场所位置信息查询、位置导航等，需新增可容纳避难人数、设备设施、物资储备库、物资储备清单、物资种类、照片等基本信息的管理，支持离线地图展示应急避难场所位置信息等。</p> <p>2、本次升级信息管理，主要包括避难场所信息管理、应急设施与物资管理、避难场所事件信息管理、检查与维护等功能。</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
37		全景管理 (新增)	对西安市 21 个长期应急避难场所进行三维全景管理，主要功能包括三维实景浏览、设施查询、应急救援演练、重要时期防控、三维可视化。支持全景地图引擎服务，可以提供加载全景图功能。支持对全景图进行处理加载，支持对全加载全景图进行浏览，放大，缩小，旋转等。支持对处理后的全景图上图加载。包括三维实景浏览、设施查询、应急演练、重要事件防控、突发事件可视化应用等不少于 5 个功能。	1	套
38		避难场所 三维建模	<p>对西安市 21 个长期应急避难场进行三维建模。</p> <p>数据采集要求：</p> <p>采用倾斜摄影方式进行室内外三维建模，室内通过便携式背包，将应急避难场所的储备库、人员安置场所、生命供给、排水排污间等进行扫描。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地物分辨率不低于 3cm； 2. 精度不低于 0.15m；（倾斜角度） 3. 服务场景：21 处一级应急避难场所； 4. 默认提交格式：兼容国标（如 osgb/obj 等）； 5. 坐标系：兼容国标（如 CGCS2000 坐标系等）； <p>（2）普修要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地形：地面上、下碎片删除；外边缘裁切； 2. 水域：水面修整； 3. 植被：去除无树干的悬浮植被（小场景、特定造型的景观植物、文物保护单位种等除外）；植被区破洞修补；植被俯视 60 度角无灰色纹理；植被纹理无印错，不处理电线纹理； 4. 道路（不含厂矿、林区、乡村道路）：道路漏洞修补；四车道及以上路面行人、破损车辆去除（不含辅路）； 5. 接边：接边重叠处理；接边纹理错位修复；接边纹理色彩一致性处理。 <p>（3）精修要求</p> <p>在系统平台上，可以分层、分区域查看避难场所三维场景，模型可以进行放大、缩小、漫游；数据扫描采</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			集、三维建模、模型精修、三维可视化及系统应用。 精细化模型建设要求不低于 L3（设施设备）。具体要求如下： 结构体 80%还原，结构最小精度 20CM； 贴图每厘米 2-3 像素，颜色准确； 几何纹理近似、符合物理特征。		
39		灾时指挥 (新增)	1、通过数据的查询统计，将避难场所的位置、面积、可容纳人数等信息显示在平台上，当灾情发生时，指挥人员可以快速、明确找到分布在西安市各地的应急避难场所，了解到各个场所的详细信息、场所平面图及到达路径等服务。 2、本次新建灾时指挥，主要包括避难场所分布、资源查询统计、灾情信息管理、远程通讯指挥和动态评估与紧急情况处置等功能。 ▲3、在计算路径规划时，始终自动规避本灾情涉及的道路、桥梁中断，结合中断点信息，进行路径规划，路径规划算法支持中断点和策略路径规划结合，并生成新的路径，同时计算新的耗时数据。 （需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）	1	套
40		展示服务 (新增)	1、面向公众的避难场所展示服务系统，实现城市所有的避难场所的可视化管理，支持二维、三维电子地图展示以及放大、缩小、平移、适中、测距、标记、截图等操作。 2、实现地名信息与地图的关联匹配，用户可以点击列表中地名，同时在地图上进行高亮显示。 3、包括地图展示、信息查询、场所二三维数据展示、科普知识等不少于 4 个功能。	1	套
41	工作台	用户中心	1、包括首页、消息通知、待办事件、已办事件、我的应用等功能。 2、系统可根据用户权限不同，在用户中心只展示与用户相关的业务，便于用户操作与访问。	1	套
42	应急	应急	1、通过应急 APP 可以进入西安市避难场所，不管在	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
	APP	避难场所 (新增)	西安市区还是辖区内各县的任何一个位置，都可以找到自己周围的应急避难场所，通过西安市避难场所地图导航，带领自己进入安全避难区域。 主要功能：查询定位、信息查询、日常巡检、信息采集等 2、紧急断网情况，支持离线地图标注西安市所有避难场所。		
43		工贸专项 (新增)	1、提供企业信息查询与监管信息填报，根据工贸行业监管范畴进行对企业的监管，管理人员可以通过系统对企业提交的相关证照、资质等信息进行审核。 2、具备对特种作业人员的监督管理，提供证书到期预警和培训复训管理。 3、提供对重点企业感知数据的在线监测，具有报警提醒和消除功能。	1	套
44		综合执法 (新增)	1. 支持快速查询、高级检索、模糊查询执法动态数据，提高查询的灵活性； 2. 全市执法检查数据统计； 3. 行政执法检查过程记录，支持现场拍照功能，并允许执法人员将照片直接上传至表单中，与检查数据关联保存，方便后续查看和分析； 4. 执法文书送达，通过应急 APP 对送达过程进行拍照等记录，并自动生成送达回证。	1	套
45		智能外呼 (新增)	1、基于本期应用支撑系统中新建的智能外呼模块，实现移动端与指挥中心的双向呼叫，可通过移动端向指挥中心发起视频通话； 2、包括事件上报、现场情况反馈、协调求助等功能。	1	套
46		对接 i 西安 APP (新增)	1、采用接口形式对接 i 西安 APP，可通过 i 西安 APP 访问应急 APP 的业务，社会公众可通过 i 西安小程序端访问查询避难场所信息。 2、应急避难场所便民服务应用依托 i 西安一体化开放平台的能力，基于 i 西安的标准规范，做好服务应用的原型设计、页面渲染和服务应用开发。	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
47		指令化任务管理(新增)	<p>1、建设智能化指令任务管理功能，从基础的简单文本内容下发升级为多媒体指令任务全自动跟踪管理，实现对于下发的指令的全程跟踪以及提醒、督促，包括任务是否下发成功（短信、移动端方式），下发任务的状态（已读状态，反馈状态，完成状态）；</p> <p>2、▲对发送的指令任务，自动跟踪送达、已读、反馈、完成等状态。对发送的指令任务，自动跟踪送达、已读、反馈、完成等状态；（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p> <p>3、▲对发送的指令任务，自动跟踪送达、已读、反馈、完成等状态。支持语音督促功能，超时不读取自动将指令任务信息合成为语音进行电话督促，并提供督促记录；</p> <p>4、支持图像、音视频资源的下发上传。（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）</p> <p>5、支持任务填报模板下发并自动统计上报数据。</p> <p>6、本次新建指令任务管理，主要包括创建任务、任务定位、任务时效设置、超时提醒、进展订阅、接收任务、任务反馈、任务进展、任务完成等功能。</p>	1	套
48		消息通知（升级）	<p>升级现有的消息通知服务能力，在原有消息通知功能的基础上扩展消息通知的下发渠道、实现多方式下达，增加对消息通知的接收跟踪及统计，增加消息模板管理实现内容快速生成。</p> <p>本次升级消息通知，主要包括消息通知接收、消息通知下、消息通知模版、消息通知定、消息通知时效设置、消息通知超时提醒、消息通知进展订阅、消息通知补发、消息通知已读跟踪、消息通知进展等功能。</p>	1	套
49		工作台(升级)	整合原有危化、防汛等业务 APP 应用，根据用户权限在工作台展示用户相关的业务模块。	1	套
50	应用支	统一	1、整合自建应用系统，统一接入部门统一身份认证	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
	撑系统	身份认证系统（升级）	<p>系统，并同时与陕西省秦政通平台统一认证系统对接，实现用户身份认证的统一；</p> <p>2、统一的身份信息管理，包括用户注册、用户信息查询、修改、删除等；</p> <p>3、统一的身份认证服务，完成用户的登录认证，提供多因子的登录方式，包括用户名密码登录、手机短信验证码登录、CA 认证登录、扫码登录、动态码登录等；</p> <p>4、统一的信任传递服务，完成统一身份认证和业务系统之间、各个业务系统之间的跨节点身份认证和单点登录，实现“一处登录、处处登录”的功能；</p> <p>5、统一的注销登出服务，完成用户登录信息的注销以及用户会话的注销，并实现广播退出，实现“一处登出、处处登出”功能。</p>		
51		统一消息通知（对接）	<p>1. 对接西安市政务云提供的统一消息通知能力，实现西安智慧应急平台的统一消息提醒功能，支持短信、站内信、手机 APP 等多渠道消息提醒。</p> <p>2. 包括消息通知、消息通知下发、消息通知模版、消息通知定位、消息通知时效设置、消息通知超时提醒、消息通知进展订阅、消息通知补发、消息通知已读跟踪、消息通知进展。</p>	1	套
52		智能外呼（新增）	<p>1. 实现对市安委办成员单位、市、区县、街镇、村或社区等各级应急点位责任人的实现短信发送及发送状态的跟踪，与任意手机号进行双向音视频通话，实时跟踪移动目标的位置和状态信息，获取监控视频点位信息。</p> <p>2. 智能外呼模块与外部系统进行数据对接，比如短信平台、运营商 IMS 线路、国标平台、融合通信系统等，实现指挥中心与远端手机的视频、语音、短信等多种方式通信。</p> <p>3. ▲手机端不安装 APP，无需向手机发送短信，实现对智能手机的视频呼叫；（需提供佐证材料，</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>包括但不限于检测报告、功能截图等)</p> <p>4. ▲支持多方呼叫。(需提供佐证材料,包括但不限于检测报告、功能截图等)</p> <p>5. 智能外呼为其他应急业务系统提供通信支撑,完成与各职能部门的数据互联互通,为发生紧急事件时,可以有效地整合数据,实现对各职能部门的统一调度提供有力的支撑工作。</p> <p>6. 本次新建智能外呼,主要包括运营商 IMS 线路、智能呼叫服务基础功能、临时呼叫、通话记录、双向音频视频合成、录音录像文件发布、智能呼叫坐席增强功能、反向呼叫(呼入)、智能语音合成和提醒、ASR 智能转译、坐席状态管理、坐席许可等功能。</p> <p>7. 含 3 年智能外呼和短信费用。</p>		
53	协同叫应(新增)	<p>1. 实现对市安委办成员单位、市、区县、街镇、村或社区等各级应急点位责任人“一键叫应”,责任人通过短信、电话等多种方式对指令进行确认,做到应急讯息“发得出、喊得应”。</p> <p>2. 支持市对区县、区县对街镇、街镇对村社区的分层发送指令,分层叫应。</p> <p>3. 支持发布针对避难场所、救援队伍、普通群众的各类紧急指令通知,包括视频叫应、语音叫应、短信叫应等多种方式,能够大并发快速下发叫应要求并对叫应的接收、反馈情况进行实时跟踪;</p> <p>4. ▲支持对输入的语音信息进行识别,生成文字信息;(需提供佐证材料,包括但不限于检测报告、功能截图等);</p> <p>5. ▲自动将文字转换为语音,自动将建设单位的指定背景与语音自动合成视频,作为叫应视频(需提供佐证材料,包括但不限于检测报告、功能截图等);</p> <p>6. ▲可根据地震烈度圈信息自动获取烈度圈内叫应对象列表并自动填入联系方式信息(需提供佐证</p>	1	套

序号	名称		主要技术参数及需求描述	数量	单位
			<p>材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）；</p> <p>7. ▲可根据降水预报范围自动获取范围内叫应对象列表并自动填入联系方式信息（需提供佐证材料，包括但不限于检测报告、功能截图等）；</p> <p>8. 本次新建协同叫应，主要包括点对点叫应、靶向短信叫应、机器人视频叫应、短信通知叫应、指令任务叫应、场景叫应、重复叫应、备份叫应、升级叫应、叫应日志等功能。</p>		
54		人员管理（整合）	<p>1、 人员信息核实模块能够通过定期根据组织体系、行政区划批量下发人员信息核实任务，接收人员通过手机端进行本人信息的核实及修改。</p> <p>2、 平台端自动跟踪核实任务的接收、完成情况并统计准确率及核实更新率。更新后平台自动同步更新。</p> <p>3、 本次新建人员信息核实，主要包括人员核实任务列表、人员核实任务新增、人员核实范围指定、人员核实任务结果、人员核实任务进展、人工督促等功能。</p> <p>4、 人员分类属性支持：特种作业人员、市安委办人员、应急工作人员、企业负责人、企业安全管理人员、企业其他人员、群众、救援人员，每种类型人员的基础信息表单内容可以定制修改，优化管理要素，进行分级分类管理。</p>	1	套
55		企业信息管理（整合）	<p>1、 企业信息管理作为西安智慧应急平台的应用模块，实现平台所有企业信息的管理。</p> <p>2、 整合原有危化、工贸、风险管理、防汛、安全生产等系统的企业信息管理功能，实现西安智慧应急平台企业信息的统一管理，各模块可通过共享调用或者数据对接的方式实现企业信息整合。</p> <p>3、 企业信息管理支持企业负责人修改企业信息，也支持系统自动推送更新信息，如发生变更可点击链接进行相关变更信息的更新。</p> <p>4、 本次企业信息管理模块建设主要包括企业基本</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>信息管理、企业安全监管信息管理、企业安全生产许可证信息、企业执法信息等。</p> <p>5、整合企业属性类、行为类数据，通过设置分值和权重系数，构建合理、科学的指标性数据模型，勾勒出每家企业的安全生产基本特征并提取特征参数，根据可操作的量化指标进行评分，得出综合评分，形成企业综合“画像”。</p>		
56	培训管理（新增）	新建培训管理板块，共包括四项内容，分别是培训计划、培训任务执行、企业培训记录管理、企业信用积分管理，实现企业教育培训全流程信息管理，提高企业安全保障能力。		
57	重点部位管理（整合）	<p>1、将生产经营单位中重大风险的风险点作为重点部位的源头。</p> <p>2、对接企业信息管理模块，关联企业基础信息、安全监管信息、风险等级信息及其他数据。</p> <p>3、对接双重预防模块，根据双重预防评估报告确定整体风险等级为重大风险及较大风险的生产经营单位。</p> <p>4、涵盖类型：按照所属类别（城市工业企业、城市人员密集场所、城市公共设备设施及其它）大类/中类/小类（按照国民经济分类进行定义）来进行企业类型的分类。</p>	1	套
58	督导检查（新增）	<p>1、隐患督导检查管理，督导检查报告主要内容包括：检查人员、主要领导、检查时间、被查企业名称等，通过现场督导检查，发现企业存在的重大隐患、一般隐患以及违法违规行为，对各项检查项目逐一进行确认和记录；对于需要整改的问题，下发整改通知单。对于需要采用执法处罚手段的单位，对接综合执法模块，对执法行为进行记录。</p> <p>2、全市安全生产大检查隐患数据统计，面向区县、开发区和市级部门，对各级部门派出督导组情况、检查情况进行汇总。</p> <p>3、市政府 19 个安全生产督导组，面向区县、开发区</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>和市级部门，对各级部门组织督导检查情况进行汇总。</p> <p>4、安全生产工作开展情况，根据市安委会工作规则和年度安全生产工作安排，各区县、开发区和市安委会成员单位每月上报本单位安全生产工作计划、完成情况、总结报告等。</p>		
59	应急管理（整合）	<p>1、统一管理全市为应对严重自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件等突发公共事件应急全过程中所必需的物资，并按照《GB/T 38565-2020》的标准进行统一编码、统一管理；</p> <p>2、各级应急物资管理责任人可以登录系统对归属应急物资进行数量、种类、存储状态、存储位置等参数进行修改，也可以通过表格等形式上传导入或更新本单位管理应急物资台账；并提供本单位所管理应急物资清单用于库存盘点等。</p> <p>3、上级单位可以查看管理范围内所有应急物资的台账与数量。</p> <p>4、支持在应急资源一张图系统为业务人员提供根据地图查看图像资源、应急物资的信息的操作权限，包括图像资源地图展示、应急物资地图展示、综合查询。</p>	1	套
60	数据服务	<p>1、基于自建系统，本期项目计划开展的数据应用场景工作，以场景为导向，结合归集的新接入数据，通过数据调研及情况梳理、数据归集汇聚、数据规范定义、数据标准化处理、数据质量检测、数据清洗服务、数据比对处理、数据资源建库等数据治理步骤开展进一步的数据治理工作；</p> <p>2、建设主题库、专题库和共享交换库；</p> <p>3、根据《数据安全技术 数据分类分级规则》（GB/T 43697-2024）将应急管理数据进行分级分类。将各类数据分为核心数据、重要数据和一般数据；</p> <p>4、数据治理基础工具建设元数据管理、数据汇聚、数据处理、数据质量管理、数据对账管理数据服</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		<p>务目录等。</p> <p>5、整合升级现有城市安全发展综合管理系统至西安智慧应急平台的安全发展管理模块，实现统一管理、统一数据服务。</p> <p>6、整合升级现有城市安全风险管理系统至西安智慧应急平台的双重预防模块，实现统一管理、统一数据服务。</p> <p>7、数据接口平台，支持通过政务数据共享交换平台或其他方式实现交换相关数据，包括但不限于地理资源信息系统（GIS）管控以及设施基本信息、人员、应急物资、周边应急资源、监测预警信息、视频告警信息等。</p> <p>8、通过数据对接的方式，将自建系统全部打通，实现数据与业务全面融合。</p> <p>9、与应急部、省应急管理厅和市级相关部门建设系统，如应急指挥综合业务系统（应急部）、陕西省政务值班综合应用系统（省政府总值班室）等系统，根据甲方协调接口开放情况，应接尽接，助力业务数据打通，减轻重复工作。</p>		
61	标准建设	<p>1、构建一套完整的数据标准体系是开展数据标准管理工作的良好基础，有利于打通数据底层的互通性，提升数据的可用性。</p> <p>2、信息资源目录、西安市应急管理行业数据标准：数据元、西安市应急行业数据标准：代码集规则，这三项标准全部申报为西安市地方标准。</p>	1	套
62	国产化改造	<p>对防汛预警指挥系统、应急指挥平台、应急管理举报投诉系统、应急管理案件办理系统进行国产化改造。主要内容：服务器架构适配、操作系统适配、数据库适配、中间件适配、浏览器适配。</p>	1	套
63	密码应用改造	<p>1、对防汛预警指挥系统、应急指挥平台、应急管理举报投诉系统、应急管理案件办理系统重新与密码服务平台对接，严格按照本项目提交密码局的《密码应用方案》进行密码改造。</p>	1	套

序号	名称	主要技术参数及需求描述	数量	单位
		2、密码应用改造完成后支撑密评公司通过测评。		

第二标段：

一、项目概况

按照《西安市信息化项目管理办法（暂行）》的要求，市级信息化项目建设遵循“统筹规划、统分有序、多跨协同、数据共享、安全可靠”原则，按照“一领域一平台”架构逐步推进实施。针对西安市城市安全领域的跨部门、跨场景信息化项目，按照安委办函〔2023〕145号文件对城市安全风险综合监测预警平台建设和国家安全发展示范城市创建工作提出的新要求，以监测预警为主线、以数据融合为基础、以业务流程打通为目标，对应急管理局业务流程进行全面梳理，构建应急值守、监测预警、指挥调度、应急保障四大板块，建设“能监测、会预警、快处置”的西安智慧应急平台（城市安全风险综合监测预警平台2.0）。

本项目要求所采购软件、硬件需满足国产化要求。要求在已建系统数据和接口可用的情况下，本次新建系统、升级功能必须与自建系统实现良好对接，系统兼容，资源复用，数据有效整合；符合网络安全三级等保和密码评估要求。监理要正确理解本项目的建设目标和内容，要了解本项目相关的组织结构和业务特点，对项目管理单位、集成商等项目相关方在项目实施过程中涉及的项目实施、集成、应用开发、测试、初步验收、试运行、第三方测试、竣工验收和系统移交、培训等阶段进行全程的监理，配合项目建设单位对所有项目工作进行监督和管理。

二、服务内容

项目实施过程中的质量、进度、投资、变更控制，安全文明生产监督管理、合同、信息管理，参与项目建设各方关系的协调工作，配合招标人完成建设目标。

（一）合同签订阶段

合同签订阶段指自招标人与承建单位签订工程建设合同为止。此阶段监理主要的工作内容是：

- （1）就招标文件实质性内容，结合招标人预期与成交服务商进行合同谈判；
- （2）审核合同及附件文档，出具监理报告。

（二）实施准备阶段

准备阶段指项目合同签订之日起，至项目基准（建设范围、进度计划、实施方案）经三方（或监理方）确认后，总监理工程师签发开工令为止。

此阶段监理主要的工作内容是：

- （1）由监理现场负责人对所建立管理制度进行培训，提出管理要求；

- (2) 与进场人员签订数据保密协议；
- (3) 审核承建单位进场人员资格；
- (4) 审查并实地复核设计方案，出具监理专题报告；
- (5) 审核承建单位提交的工程进度（实施）计划、施工方案、实施（管理）方案，出具监理专题报告；
- (6) 监督设计交底的组织；
- (7) 监督承建单位内部的技术交底和安全交底培训；
- (8) 签发开工令。

（三）实施阶段

施工阶段指项目开工令签发之日起，至单项工程完成子项验收为止，此阶段监理主要的工作内容是：

1. 质量控制

（1）系统集成质量的控制

- ①系统集成方案的审核和确认；
- ②对采购的软硬件产品的质量进行检验、测试和验收；
- ③对系统软件的安装调试进行验收；
- ④对系统集成进行总体验收。

（2）软件开发质量的控制

- ①软件开发计划的审核和确认；
- ②对软件开发的需求分析、概要设计、详细设计、编码测试、应用测试等每个开发阶段进行把关；
- ③对承建单位的开发质量记录进行审核；
- ④源代码及应用程序的移交验收等；
- ⑤参与对应用软件的总体验收。

（3）培训的质量控制

- ①审核确认承建单位的培训计划；
- ②检查培训教材、使用说明书、维护手册等资料内容，检查培训文档是否与实际培训内容相符合；
- ③协助用户方组织培训；

④监督承建单位实施其培训计划，并征求用户的反馈意见；

⑤对培训效果进行考核；

⑥审核确认承建单位的培训总结报告。

2. 进度控制

(1) 根据已批准的工程实施计划，检查实际施工执行进度；

(2) 对承建单位（施工方）提交的项目周报等内容进行进度真实性复核；

(3) 根据当前实施进度，判断或预测项目执行的时间风险，并出具监理建议；

(4) 定期以周报/月报形式向招标人量化汇报工程实际的执行状态。

3. 投资控制

(1) 审核合同或备忘录中关于工程款项支付的条件；

(2) 收到承建单位/施工方提交付款申请，参照合同支付条件进行实际工程量核算，确定支付的符合性，出具监理支付意见（支付证书）；

(3) 对于工程款项变更、合同索赔进行造价评估；

(4) 协助招标人进行项目结算。

4. 变更控制

(1) 审核承建单位/施工方提出的变更申请，就其变更动机的合理性出具监理专题报告，予以批准或否决；

(2) 对初步批准的变更申请，组织三方审核变更方案，评估变更影响，并严格各方执行变更程序；

(3) 监督变更方案的实施，并评估变更影响效果，出具监理专题报告。

5. 安全及数据保密管理

(1) 协助建设单位审核安全施工方案和数据保密方案；

(2) 定期/不定期对项目安全施工及数据保密管理方案执行情况进行检查；

(3) 负责项目建设过程中所涉及的政府数据和资料的保护，保证不被非授权使用；

(4) 负责项目建设施工过程中安全控制，确保不出现安全事故。

(5) 对于涉及强电、安装、危险施工的实施任务，监督承建单位/施工方安全交底工作的执行，安全交底包括方案编写、培训宣贯；监理人员应进行岗前检查和操作巡查。

6. 文档管理

(1) 批准承建单位/施工方提交项目文档管理计划，并根据计划及时敦促承建单位/施工方提交文档；

(2) 审核承建单位/施工方提交的各类项目文档，并出具监理专题报告；

(3) 负责对于工程过程产生的原始文档/文件进行收集，并定期整理；

(4) 做好项目监理日记及项目大事记；

(5) 做好合同批复等各类往来文件的存档；

(6) 做好项目协调会、技术专题会的会议纪要工作；

(7) 管理实施期间的各类技术文档；

(8) 项目月报；

(9) 监理工程师通知；

(10) 阶段性项目总结。

7. 合同管理

(1) 协助审核项目合同，按照要求就项目合同征求意见并根据意见进行修改完善；

(2) 跟踪检查合同的执行情况，确保项目建设单位按时履约；

(3) 对合同的工期的延误和延期进行审核确认；

(4) 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；

(5) 根据合同约定，审核项目承建单位的支付申请，签发付款凭证；

(6) 对项目变更控制，明确界定项目变更的目标，防止变更范围的扩大化，加强变更风险以及变更效果的评估；

(7) 任何变更都要得到三方（建设单位、监理单位和承建单位）的书面确认。

8 沟通协调

(1) 组织召开监理例会，并形成监理会议纪要；

(2) 根据工程实际出现的建设问题，（协助招标人）及时召开工程专题例会，并形成监理会议纪要；

(3) 对涉及多方的建设交互/协同问题，（协助招标人）及时召开工程协调会，并形成监理会议纪要。

(四) 测试测评阶段

(1) 协助建设单位系统测试工作，出具监理意见；

(2) 协助建设单位系统安全测评工作，出具相应监理报告。

（五）验收阶段

- （1）核查项目建设完成情况，出具是否具备验收条件的监理意见；
- （2）协助建设单位确定验收程序、验收标准和验收方案；
- （3）依据项目档案管理规范，协助整理工程验收文档；
- （4）协助建设单位组织验收会议；
- （5）协助项目和档案移交。

三、技术要求

本标段技术要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标人应遵循可靠、先进、经济、实用及环保的原则，保证提供符合本监理要求的优质服务。

本项目的监理服务须执行中华人民共和国国家标准、规范、办法。技术要求中所应用的标准和规范应使用现行最新版本。

监理单位应遵循科学、公正、遵纪、守法、诚信、守约的职业道德，以高度的责任心和丰富的专业技术经验，根据国家的有关法规、技术规范和标准以及业主与承建单位签订的合同，对项目实施有重点的、全面的、精线条的监理。同时帮助用户掌握工程进度，按期分段对工程验收，保证工程按期、高质量地完成。

监理服务依据

1 国家相关部门、项目建设和监理的最新法律、法规、政策文件和管理规范，包括但不限于：

- （1）国家及行业相关文件；
- （2）国家有关标准和规范；
- （3）招投标文件、合同书、实施方案等；
- （4）经审批的变更方案。

2 本项目招投标文件及合同。

四、服务要求

（一）监理单位的责任

（1）监理单位有责任为建设单位提供项目顾问意见，有义务帮助承建单位实现合同所规定的目标，公正维护各方的合法权益。

(2) 在本合同期内及合同终止后，未征得建设单位同意，不得泄露与本工程项目有关的资料。

(3) 由于承建单位在工程实施中不符合工程规范和质量要求，监理单位要监督承建单位停工整改或返工。如承建单位人员工作不力，可提出调换有关人员。

(4) 如果承建单位违反合同约定的质量要求和完工时限，监理单位应协助建设单位追究有关承建单位的责任。

(5) 如果因监理单位监督不力，造成建设单位经济损失的，监理单位要向建设单位赔偿承建单位造成的损失。

(6) 监理单位使用建设单位提供的设备和物品属建设单位所有，在监理工作完成或终止时，应将设备和剩余物品按合同约定的时间和方式移交给建设单位。

(二) 监理服务人员要求

为保障项目监理工作顺利实施，确保项目建设合法合规、规范有序，投标人应组建具有高度政治责任感、丰富从业经验、能够与招标人及承建单位进行良好沟通的高素质团队参与本项目监理工作。

(1) 拟投入本项目的团队人员须为投标单位的正式员工，能够满足本项目监理工作需要，项目团队人员须配备合理，具有不同层次，应至少包括总监理工程师、监理工程师等。

(2) 总监理工程师应承担过类似项目的监理工作，具有信息系统监理师证书。

(3) 总监理工程师不得随意更换，因重大原因确需调整的，须经招标人同意。投标人应根据项目实施阶段工作重点及时调整专业监理人员配置，人员调整必须经招标人同意，招标人有权要求更换人员。

(4) 招标人有权要求投标人保证人员配置的合理性以及团队人员的稳定性，因人员的过失造成招标人的直接经济损失，应赔偿招标人的损失。

第三标段：

一、项目概述

按照《西安市信息化项目管理办法（暂行）》的要求，市级信息化项目建设遵循“统筹规划、统分有序、多跨协同、数据共享、安全可靠”原则，按照“一领域一平台”架构逐步推进实施。针对西安市城市安全领域的跨部门、跨场景信息化项目，按照安委办函〔2023〕145号文件对城市安全风险综合监测预警平台建设和国家安全发展示范城市创建工作提出的新要求，以监测预警为主线、以数据融合为基础、以业务流程打通为目标，对应急管理局业务流程进行全面梳理，构建应急值守、监测预警、指挥调度、应急保障四大板块，建设“能监测、会预警、快处置”的西安智慧应急平台（城市安全风险综合监测预警平台2.0）。

保障信息安全是当前信息化发展中迫切需要解决的重大问题。只有建立了完善的信息安全保障体系，才能有效防范和化解安全风险，确保西安智慧应急平台信息系统平稳运行和业务持续开展。

本项目要求所采购软件、硬件需满足国产化要求。要求在已建系统数据和接口可用的情况下，本次新建系统、升级功能必须与自建系统实现良好对接，系统兼容，资源复用，数据有效整合；符合网络安全三级等保和密码评估要求。测试单位须依据相关管理规范、技术标准，对西安智慧应急平台进行不同维度的测试，针对系统测评问题进行分析评估，提出整改意见与优化建议，最终形成软件测试报告。通过第三方专业化测试，确保西安智慧应急平台系统（所有定制开发软件）功能、性能等符合招投标文件、合同与技术协议内的相关要求。

二、测试依据

本次测试工作应依据下列标准规范要求开展：

(1) 《系统安全开发规范》

(2) 《系统应用系统技术架构规范》

(3) 《软件工程 软件产品 质量要求与评价（SQuaRE）商业现货（COTS）软件产品的质量要求和测试细则》

三、测试内容

对西安智慧应急平台系统（所有定制开发软件）进行不同维度测试，针对系统测试问题进行分析评估，提出整改意见与优化建议，最终形成软件测试报告。

四、测试要求

1、依据《软件工程 软件产品 质量要求与评价（SQuaRE）商业现货（COTS）软件产品的质量要求和测试细则》及相关的要求，分析研制总要求、各系统软件技术要求、研制任务书和软件需求规格说明等文档，结合系统软件特点和运行环境，编制软件测试大纲；

2、测试内容覆盖研制技术要求和软件开发文档中明确及隐含的软件需求；

3、逐项测试软件需求规格说明规定的软件配置项在不同的运行状态和方式下的功能、性能等能力需求；

4、逐项测试软件需求规格说明规定的软件配置项的外部接口、安全性、保密性、软件质量等需求；

5、软件配置项的每项能力或需求被一个正常测试用例和一个异常测试用例覆盖；

6、测试运行条件在边界状态和异常状态下，或在人为设定的状态下，软件配置项的功能和性能；

五、测试交付及期限

投标人应合理评估测试工作量、制定测试时间计划、以及测试人力资源投入，软件开发完成后开始软件测试，测试分为初测和一轮回归测试，初测评需要在 30 个工作日内完成，全部测评在系统上线前完成，并出具测试报告。

测试完成后需要提交以下工作产品：

序号	工作产品	备注
1	软件测试大纲	—
2	软件测试需求规格说明	—
3	软件测试计划	—
4	测试过程文件（测试记录、缺陷报告、测试脚本、程序及测试环境建立记录、测试数据及测试数据验证单等文档）	—
5	软件测试报告	—

第四标段：

一、项目概况

按照《西安市信息化项目管理办法（暂行）》的要求，市级信息化项目建设遵循“统筹规划、统分有序、多跨协同、数据共享、安全可靠”原则，按照“一领域一平台”架构逐步推进实施。针对西安市城市安全领域的跨部门、跨场景信息化项目，按照安委办函〔2023〕145号文件对城市安全风险综合监测预警平台建设和国家安全发展示范城市创建工作提出的新要求，以监测预警为主线、以数据融合为基础、以业务流程打通为目标，对应急管理局业务流程进行全面梳理，构建应急值守、监测预警、指挥调度、应急保障四大板块，建设“能监测、会预警、快处置”的西安智慧应急平台（城市安全风险综合监测预警平台 2.0）。

本项目要求所采购软件、硬件需满足国产化要求。要求在已建系统数据和接口可用的情况下，本次新建系统、升级功能必须与自建系统实现良好对接，系统兼容，资源复用，数据有效整合；符合网络安全三级等保和密码评估要求。审计要正确理解本项目的建设目标和内容，要了解本项目相关的组织结构和业务特点，对西安智慧应急平台项目实施第三方审计服务

二、服务内容

根据相关质量标准，对西安智慧应急平台项目实施全过程第三方审计服务。

1. 服务内容

（1）工程造价结算审计

通过对工程造价结算内容的审查，以确保工程造价的合理性和准确性，确保工程项目的造价结算符合相关法律法规和政策要求，保证工程项目的合规性和可持续发展。工程造价结算审计内容主要包括以下几个方面：

1) 预算（概算）审查

在项目正式立项前，审查技术方案预算（概算）中各项费用的合理性，使用概略功能点法，或依据预估工作量采用 WBS 工作任务分解法测算。

2) 工程量审查

对现场设备、软件实际部署情况、运维服务、安全服务及数据采集工作等实际工作量进行审核。对各阶段成果文件、验收报告、采购发票、评审意见、研发工作量等资料进行审核。

3) 费用审查

功能列项套费率，依据规范将系统需求进行功能点拆分，审查软件研发工作量，审查软件综合费用和硬件部分费用。

4) 支付审查

对工程项目的支付过程进行审查，包括支付的时间、支付的金额、支付的对象等。

5) 工期审查

对工程项目的工期进行审查，包括工程项目的计划进度、实际进度等。

6) 结算文件审查

对工程项目的结算文件进行审查，包括结算报告、结算单、结算资料等。

(2) 竣工财务决算审计

1) 审查决算资料的完整性。

①经批准的可行性研究报告，初步设计、投资概算、系统及设备清单及各种合同及协议书；

②工程预算（投标报价）、结算书；

③同级财政审批的各年度财务决算报表及竣工财务决算报表；

④各年度下达的固定资产投资计划及调整计划；

⑤已办理竣工验收的单项工程的竣工验收资料；

⑥建设项目设备、材料采购及入、出库资料；

⑦财务会计报表、会计帐簿、会计凭证及其他会计资料；

⑧工程项目交点清单及财产盘点移交清单；

⑨其他资料，如收尾工程、遗留问题等。

2) 竣工财务决算报表和说明书完整性、真实性审计。

项目财务决算报表（不限于基本建设项目竣工决算审批表；建设项目竣工工程概况表；竣工工程财务决算表；交付使用资产总表；交付使用资产明细表）。

3) 各项投资支出的真实性、合规性审计。

包括工程投资审计、设备投资审计、待摊投资列支的审计、其他投资支出的审计、待核销基建支出的审计及转出投资审计等。审计工程设备费用、软件费用的计算，确保费用的合理性和准确性。

4) 建设工程竣工结算的真实性、合规性审计。

包括约定的合同价款及合同价款调整内容以及索赔事项是否规范；工程设计变更价款调整事项是否约定；过程造价控制是否真实合规；工程进度款结算与支付是否合规；工程造价咨询机构出具的工程结算文件是否真实合规等。

5) 合规性审查

对工程项目的合规性进行审查，核查项目在立项、招投标、工程监理、交付验收等环节是否严格执行国家相关制度和政策规定等。

6) 风险审查

对工程项目的风险进行审查，包括工程项目的风险评估、风险控制等。

7) 合同审查

对项目合同进行审查，确保合同条款的履行和变更符合法律法规和政策要求，防范合同风险，维护国家利益。

8) 概算执行情况审计。

包括实际完成投资总额的真实合规性审计，概算总投资、投入实际金额、实际投资完成额的比较；分析超支或节余的原因等。

9) 交付使用资产真实性、完整性审计。

包括是否符合交付使用条件；交接手续是否齐全；应交使用资产是否真实、完整等。

10) 结余资金及项目收入审计。

包括结余资金管理是否规范，有无小金库；库存物资管理是否规范，数量、质量是否存在问题，库存材料价格是否真实；往来款项、债权债务是否清晰，是否存在转移挪用问题，债权债务清理是否及时；项目收入是否及时清算，来源是否核实，收入分配是否存在问题。

11) 尾工工程审计。

包括未完工程工程量的真实性和预留投资金额的真实性。

2. 交付成果

第三方审计服务成果包括但不限于以下内容：

竣工结算审核报告及决算审计报告各 1 套；

3. 服务要求

- (1) 应按照国家、陕西省相关标准执行；
- (2) 参与项目的管理及技术人员应签署保密协议，遵守工作纪律和保密要求；
- (3) 服务成果以资料汇编形式提交；
- (4) 进度明确，节点清晰。按时出具审计报告，保证审计报告内容的真实性、可靠性。