

用户需求书

一、项目概况

项目名称：儋州市重点水域防溺水预警监控服务项目

项目建设单位：儋州市教育局

预算金额：2999627.12元

二、项目采购需求

（一）目标

为实现儋州市高风险水域基本监管覆盖，购买中学生防溺水视频监控平台视频资源，以配合视频分析、云广播预警、智能管控、GIS地图等模块构建智能化防溺水工作体系，实现动态管控和预警处置支撑平台，为建立防范中小学生溺水联勤联动机制工作等决策提供技术支撑和科学依据，为日常管理提供有力保障。

（二）服务内容

2.1. 视频感知前端服务

（1）点位部署

本项目根据教育局提供防溺水风险点等重要水域作为本期重点监控区域，同时在GIS图层中叠加复合目标关注区域进行现场勘察规划设计，本期规划部署点位数量。

2.2. 云广播预警前端服务

预警广播终端是实现防溺水预警信息播放的重要手段。本项目在低位监控点位杆塔上部署智能收扩机和高音喇叭，智能收扩机内置4G网卡通过无线4G信号连接到后端云平台，由电脑端或移动端APP播送相关信息，实现广播信息的远程播控。

喇叭部署位置可根据现场情况灵活调整，如下水区域较多的点位，可以设置多个喇叭。

号角喇叭功率有25W~400W可选，声音传播范围为300米~1200米，本期暂定部署喇叭选择配置50W功率号角喇叭，满足500米范围清晰广播，共部署36套。

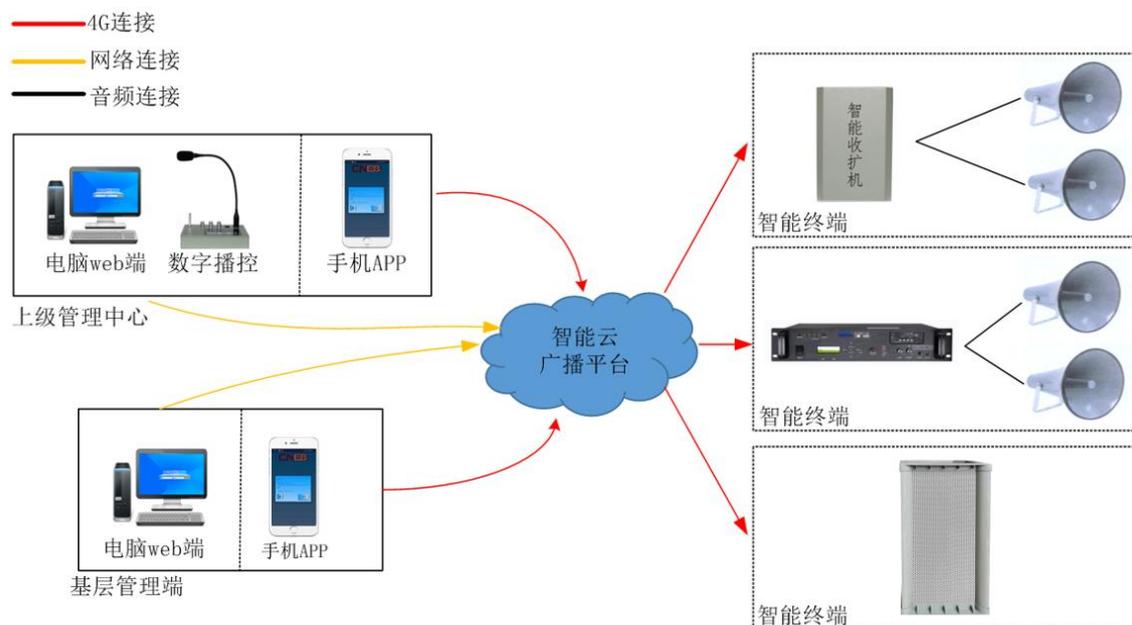
智能云广播支持音箱喇叭的24小时统一管控，使用WEB平台、IP话筒等下发

广播内容，安全、及时地满足防溺水预警等需求。

支持摄像头联动预警，支持预设广播信息的远程播控。

支持远程喊话，提供手机APP喊话入口，值守中心数字话筒播控喊话入口。

支持实时查看接收终端情况，保证在紧急情况下可监控广播送达情况。



2.3. 视频监控平台软件服务

(1) 视频监控基础平台

视频监控基础平台主要建设视频管理应用平台、后端算法开发调度等，主要实现系统管理、视频管理、告警管理等功能应用。

平台开发WEB应用和手机微信公众号，提供平台服务接口，满足用户接入使用。

WEB应用主要包括：

视频管理：支持视频实时预览、录像回放、云台及视频参数远程控制、3D放大操作及电视墙分屏等操作。

广播管理：支持预设广播信息的远程播控、设备管理等操作。

预警管理：针对关联的账号发布视频相关的预警处理任务，提供任务详情信息，包含事件坐标、视频截图、短视频等信息。

系统看板：支持对监控区域预警数据统计，可按时间、站点、预警类型、场

景、处置情况等纬度进行统计分析。

电子地图：支持接入地理信息系统矢量地图和影像地图接入，支持规划风险水域图层叠加，支持视频资源在地图上展示、配置和控制。

数据大屏：支持展示整个平台关键数据，含统计类数据展示、视频监控点位资源图层展示、告警信息数据展示等。

手机微信公众号主要应用包括：查看前端视频，远程喊话遥控，接收监控中心下发的处置任务，可以通过手机APP导航至事件地点，处置完成后上传处置结果等。

（2）智能识别算法

本期基于人员防溺水应用需求，为本期前端配置人员识别算法，低位监控采用前端识别，算法说明如下：

应用类型	算法	算法说明
人员防溺水	人员识别	对监控水域中出现的人员进行识别

2.4. 信息基础服务

（1）网络租赁服务

本期服务项目每个视频监控站点采用1条10M互联网专线进行传输，共租赁10条10M互联网专线，每套云广播预警终端采用1张4G物联网卡进行传输，共租赁36张4G物联网卡，为相关主管部门各配置1条企业宽带，共2条。

（2）云服务

本期服务项目为应用管理平台提高部署环境，包括计算资源和存储资源。

（3）网络安全服务

根据网络安全等级保护安全建设要求，本项目将按照等保二级建设要求进行设计，为系统提供云主机杀毒服务、入侵防御服务、云防火墙服务、日志审计服务等。

2.5. 运营维护服务

2.5.1. 运维保障服务

服务期内提供产品质保和工程维保服务，热线服务电话可快速响应请求。负责处置在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，解决所提供的设备（设备和配件）和软件系统的问题。

2.5.2. 培训服务

为确保视频监控项目的实施和提供高质量监控、调度和保障服务，由用户单位成立项目建设领导小组，组织、协调解决项目实施中的各项重要问题，由用户单位组织相关人员参与系统使用培训。中标单位负责为相关人员和监控人员提供培训服务。

2.5.3. 应急保障服务

具体涉及到网络紧急故障处置，以恢复使用为第一目标。

在确认设备故障情况下，将第一时间采用备机备件恢复基本功能；

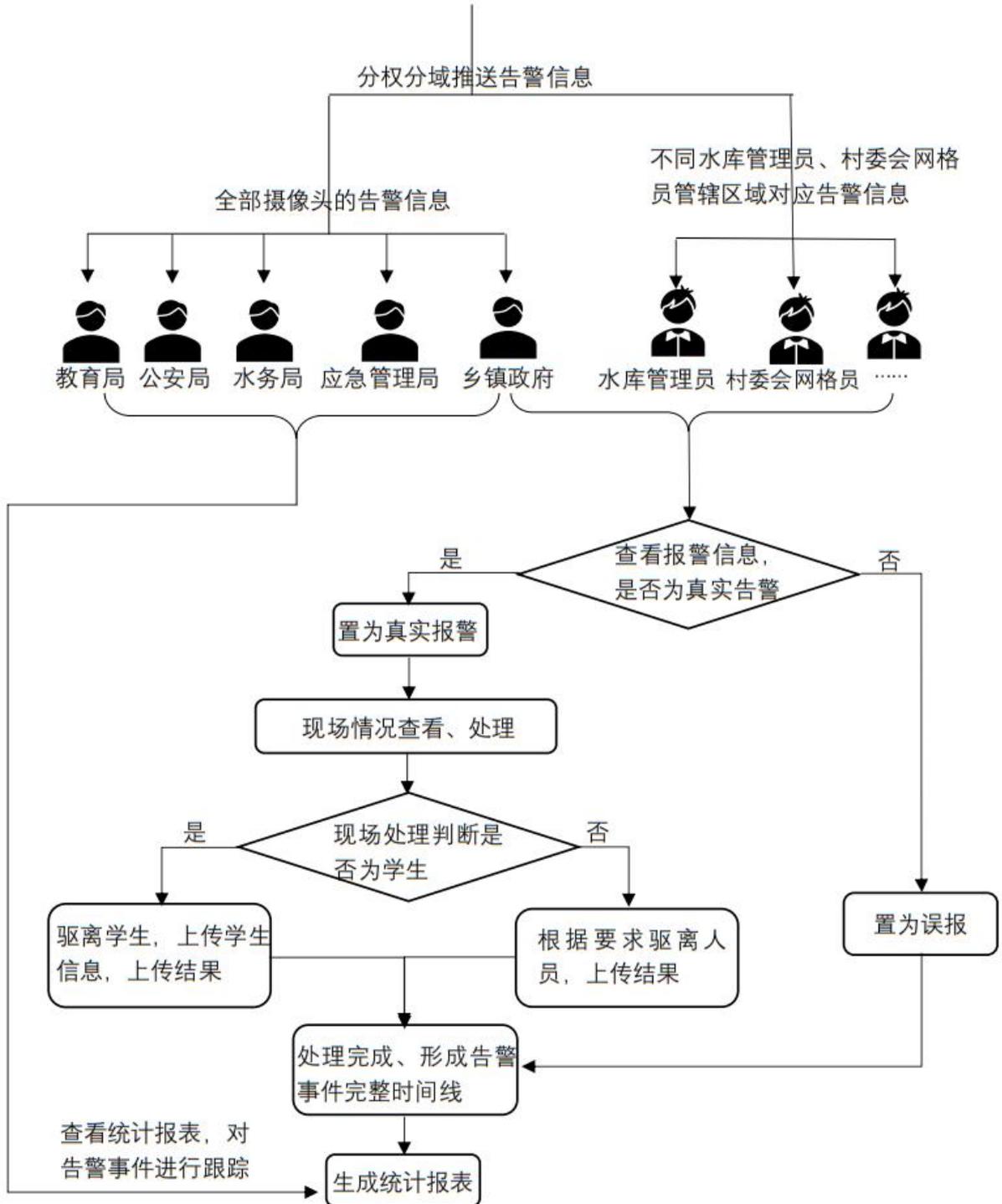
在链路故障情况下，积极配合链路运营商恢复链路。

（三）业务处置流程

平台建立了完善的人员防溺水闭环处置流程，系统识别人员涉水时，将告警信息同时发送至教育局、镇政府以及水域相关管理员、责任人，由水域管理员根据水域管理要求，通过视频图像或者现场查看，确定涉水人员是否为学生，是否应驱离。如果涉水人员是学生，则现场对学生进行告诫驱离，并通知家长说明情况。处置完成后通过系统上传处置结果形成记录，同时记录上传学生信息，后续由教育局联合学生所在学校对相关学生进行安全教育。



识别人员涉水，产生告警



（四）投资估算

本项目采用购买服务方式建设，所有的软件，前端，建设，维护，电费等都是由中标单位统一提供，由中标单位提供数据，视频，告警等一站式服务内容。政府相关部门只管使用，安排人员到现场。其中各项服务内容如下：

软件服务：提供防溺水智能识别算法检测、防溺水视频管理平台的使用（提供视频预览、告警接收、处置、统计、导航等功能应用）、云广播系统服务使用（提供音频联动预警、远程喊话等软件功能）。

前端服务：提供防溺水风险点的前端视频监控感知服务和音频远程预警服务。

云服务：提供视频管理系统部署所需的信息基础设施，如存储资源、计算资源、网络安全服务等，属于后端服务器资源。

网络传输服务：提供视频数据资源的传输通道，确保后端平台实时接收视频数据，便于后端实时调用算法进行溺水识别检测，同时为政府调阅视频资源提供传输通道。

项目其他服务：包括电费和运维费，保障前端设备的正常使用。

附件一 监控需求位置

序号	报送单位（乡镇、行业单位）	位置	水域名称	部署高度
1	大成镇	儋州市大成镇调南村委会调南村与陀官村交界处	金鸡石鱼塘	部署高度不低于6米
2	大成镇	儋州市大成镇道隆村委会要西村西侧路旁1米	村旁边山塘水库	部署高度不低于6米
3	干冲办事处	海勤社区沿边海崖	518海滩	部署高度不低于6米
4	光村镇	儋州市光村镇榕妙村光村水	光村水榕妙桥下	部署高度不低于6米
5	海头镇	儋州市海头镇新市居委会新市社区老市村前	儋州市海头镇老市村珠碧江	部署高度不低于6米
6	海头镇	儋州市海头镇新市居委会新市社区支部楼后	儋州市海头镇新市村珠碧江入海口	部署高度不低于6米
7	海头镇	儋州市海头镇岛村村委会珠碧江沿线枫根村村庄南面村口	儋州市海头镇枫根村珠碧江河段	部署高度不低于6米
8	兰洋镇	水南村委会	水南河	部署高度不低于6米
9	兰洋镇	儋州市兰洋镇兰洋村委会	石滩河	部署高度不低于6米
10	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处白沙社区白沙安置区1区海域	白沙码头	部署高度不低于6米
11	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处新英湾社区一期滨海公园沿海海域北侧	大嘴头至石神公（海岸线长度800米）	部署高度不低于6米
12	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处新英湾社区一期滨海公园沿海海域南侧	大嘴头至石神公（海岸线长度800米）	部署高度不低于6米

序号	报送单位（乡镇、行业单位）	位置	水域名称	部署高度
13	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处五山社区西浦村新祠堂海域	西浦村沿海海域	部署高度不低于6米
14	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处咸塘社区咸塘海港	咸塘港沿海海域	部署高度不低于6米
15	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处五山社区五山村原鸿通造船场海域	五山村沿海海域	部署高度不低于6米
16	新英湾办事处	儋州市新英湾办事处太平社区海踢村、海踢港湾海域	海踢港	部署高度不低于6米
17	中和镇	社区到七里大桥，大桥南侧	北门江	部署高度不低于6米
18	中和镇	社区到七里大桥，大桥北侧	北门江	部署高度不低于6米
19	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处咸塘社区千年古盐田海域	千古盐田村沿海海域	部署高度不低于20米
20	光村镇	儋州市光村镇光红村委会白沙塘村墨墩沟水库	墨墩沟水库	部署高度不低于20米
21	白马井镇	儋州市白马井镇小铺海堤	福村湾	部署高度不低于20米
22	光村镇	儋州市光村镇榕妙村光村水	光村水高铁边	部署高度不低于20米
23	海头镇	儋州市海头镇新市居委会新市社区新市北街珠碧江沿线	儋州市海头镇老市村珠碧江	部署高度不低于20米
24	海头镇	儋州市海头镇红坎小学山鸡江沿线	儋州市海头镇红坎山鸡江	部署高度不低于20米
25	新英湾办事处	儋州市洋浦经济开发区新英湾办事处五山社区东浦海域	万宅村沿海海域	部署高度不低于20米
26	白马井镇	中二横路补充新增	白马井中二横路海滩	部署高度不低于20米
27	排浦镇	海花岛2号岛补充新增	海花岛海滩	部署高度不低于20米

序号	报送单位(乡镇、行业单位)	位置	水域名称	部署高度
28	排浦镇	海花岛3号岛补充新增	海花岛海滩	部署高度不低于20米
29	中和镇	中和镇萍塘村往南500米	北门江	部署高度不低于20米

附件二 技术参数

序号	名称	模块	功能	功能描述
1	防溺水视联智能监控平台	视频管理	实时预览	支持实时预览,最多4个预览业务视窗并行活动,支持或1、或4、或6、或8、或9、或13、或16、或20、或25、或36、或64等11种分割选择,支持包含不限于日期、时间、星期,码流编码标准、码流分辨率、码流实时速率、云台俯仰角等设备信息叠加
2			录像回放	支持窗口预览下录像即时回放;支持窗口预览下抓图,支持窗口预览手动切换主码流或辅码流1或辅码流2
3			视频轮巡	支持通道、分割数目自适应轮巡,支持或30秒、或1分钟、或2分钟、或5分钟、或10分钟等5种可选轮巡间隔
4			云台控制	支持云台8方向云台控制,支持8档转速的调整,支持框选数字放大功能,支持鼠标窗口模拟八方向操作,支持用户锁定云台,支持云台锁定后30秒无操作则自动解锁
5			3D放大	对可疑目标进行三维智能定位,通过鼠标框选来确定想要观看的目标范围,系统自动将选定的范围定位于屏幕中心位置并且对区域进行适当的放大或缩小,便于快速锁定监控目标
6			电视墙	支持电视墙功能,支持轮巡,支持开窗,支持分割;支持录像回放上墙,支持窗口最大化自适应切换主码流
7		系统看板	预警区域数据统计展示	按区划进行统计分析,以可视化图表的形式进行展示
8			预警站点数据统计展示	按站点预警及处置情况进行统计分析,以可视化图表的形式进行展示
9			预警时间数据统计展示	自定义时间维度的趋势统计图
10			预警类型数据统计展示	预警类型的情况统计分析,以可视化图表的形式进行展示
11			处理状态统计展示	对预警信息处置情况统计分析,以可视化图表的形式进行展示
12			预警场景统计展示	对非农化、非粮化场景进行进行统计分析,以可视化图表的形式进行展示
13			数据图表导出	支持报表查询统计,支持导出为excel
14			可视化统计图表	可视化统计图表,定制展示图表样式

序号	名称	模块	功能	功能描述
15		预警事件管理	预警事件发布	针对关联的账号自动发布视频相关的预警处理任务
16	预警处理接收		认证的用户可针对平台下发的视频相关任务进行接收	
17	预警事件处置管理		告警信息将会划入历史事件中,用户可以在历史列表中,通过时间和状态两个条件,查询历史告警信息	
18	预警事件状态管理		对任务接收者信息的详情查看与任务结果状态确认	
19		用户管理	用户创建	支持角色创建
20	权限管理		支持角色功能权限的配置:设备权限、控制权限、管理员菜单权限、操作员菜单操作权限	
21	用户管理		支持域用户导入,支持MAC地址绑定,支持用户有效期设置	
22	用户在线状态		支持用户状态监控,可查看各用户在线离线状态	
23		系统管理	系统日志	记录用户在系统的使用日志,有操作日志、系统日志
24	系统运行状态		支持算法占用计算资源比例展示	
25	系统资源状态		支持系统运行状态监控功能,包含CPU、存储、网络、服务等	
26		运维管理	视频状态监控	支持设备在线状态监控,可查看设备在线状态列表
27	视频质量诊断		具有视频质量诊断功能,能够分析图像的亮度,偏色,对比度,清晰度等属性,识别视频丢失情况,并图形化展示统计结果	
28		电子地图	地图图层接入	支持二维和三维高清卫星地图
29	视频点位上图		支持资源在地图上展示和配置,支持按图层方式显示	
30	预警信息上图		支持报警信息的联动定位地图火点位置	
31	监控覆盖范围上图		支持设备可视范围的显示控制	
32	视频画面关联		支持在地图区域播放实时视频,可在该界面做简单云台控制(方向、变倍、光圈、聚焦)	
33	电子地图工具		支持地图量算,包含测距、测面等	
34		系统架构	WEB架构	支持B/S客户端访问平台,支持多客户端同时在线
35	级联管理		支持上下级级联功能,用于多级联网	
36	部署管理		支持集群,支持分布式部署,适应不同规模项目需求	

序号	名称	模块	功能	功能描述
37			多址管理	支持多址模式：可根据网口量配置相应数量的不同网段IP地址；支持网卡绑定：负载均衡、容错模式、链路聚合
38		算法解析	人员识别算法	根据点位监控区域场景配置防溺水识别算法；
39		云广播系统	云广播软件服务	PC端：1. 地图大屏：支持按设备类型在地图上进行展示，包括设备名称、位置信息、设备状态、统计等，支持对制定设备快速下发播放任务。2. 媒体管理：支持mp3、wav、文本等格式的文件上传，管理员进行音频的试听、审核、删除等操作，审核通过后进入资源库，才能进行播放。3. 播放管理：可设定定期播报、周期广播、应急播报等播报任务。 手机端：1. 支持实时语音、语音文件、文本发布广播信息；2. 支持平台当前广播任务的监管；3. 支持实时查看接收终端情况，保证在紧急情况下可监控广播送达情况；4. 支持账号密码登录、手势解锁等安全保障技术。

序号	租赁设备名称	技术参数	单位	数量
一	前端监控建设（低位）			
1	400万激光补光高清球机	1. 1/1.8'' 逐行扫描400万像素CMOS图像传感器 2. 最高分辨率:2650 x 1440 3. 焦距:6.5~300mm, 电动变焦 4. 倍率:46倍 5. 激光补光: 900m 6. 4种深度智能功能: 人脸检测、周界布防、人数统计、自动跟踪 7. 人脸检测: 支持人脸、人体检测抓拍及人脸属性提取, 并实现人脸、人体关联, 可支持40张人脸并发检测, 支持抓拍优选, 自动筛选出抓拍质量最优的图片 8. 支持越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵4种布防模式, 可对机、非、人分类检测布防 9: 支持人流量统计和人员密度检测 10. 自动跟踪: 支持对画面中的机动车、非机动车、行人目标进行分类跟踪, 达到预设跟踪时间后自动返回初始位置 11. 支持激光器与镜头随动变焦, 支持加热除雾 12. 水平范围: 360° ; 水平速度0.1° /s~100° /s; 预置位速度: 300° /s 13. 垂直范围: -20° ~90° (自动翻转); 垂直速度: 0.1° ~50° /s; 预置位速度: 240° /s 14. 7路告警输入, 2路告警输出 15. 防水防尘: IP66	台	18

序号	租赁设备名称	技术参数	单位	数量
		<p>▲16. 支持基于MAC地址、IP地址的黑白名单控制</p> <p>▲17. 支持ARP攻击防御、非法扫描防御功能</p>		
2	立杆（6米）	<p>1. 主杆杆体材料为镀锌锥形八角钢，主杆壁厚不小于5毫米，立杆连接选用S8.8高强度螺栓，表面热镀锌处理，采用双螺母自锁方式锁紧，螺丝、螺母等配件必须使用镀锌材料，并做防锈处理；</p> <p>2. 材质Q235热卷，杆体与法兰连接处采用双面焊接，外焊加强筋；</p> <p>3. 热镀锌喷塑白色，杆体表面全部热浸镀锌（要求双面镀锌），构件热镀锌之前必须进行酸洗除锈，锌层厚度不小于90μm，偏差应小于10μm，表面无发黑、粗糙、流痕、锌粒、锌渣现象；</p> <p>4. 外表面采用室外耐候性纯聚酯粉末，经高压静电喷涂，要求表面颜色一致、光滑、无微粒、无桔皮现象，塑层平均厚度在70μm以上，无粉化、脱落、剥离现象；</p> <p>5. 锌层厚度大于80微米，喷塑厚度大于100微米；</p> <p>6. 杆件设计抗风能力33米/秒（抗风能力\geq12级）；抗震设防烈度为8度设计；要求横臂末端承重不小于150Kg；</p> <p>7. 立杆高6m。</p> <p>8. 防雷接地符合海南DB46/T258等相关要求。</p>	根	18
3	2米监控杆支臂	<p>1. 根据现场环境定制，横杆为2米。</p> <p>2. 热镀锌塑杆，抗风能力12级（33m/s）</p>	根	18
4	立杆吊装	人工及机械	套	18
5	监控杆提示牌及喷码	定制提示牌，监控杆上或者摄像头安装处进行喷漆标识。	套	18
6	手井	<p>1. 部位:手孔井</p> <p>2. 土石类型:沙石</p> <p>3. 开挖方式:人工+机械</p> <p>4. 场内外运距:\leq2km</p> <p>5. 渣场费:按照各地区要求执行</p> <p>7. 材料:120厚红砖砌体（M7.5水泥砂浆砌筑）</p> <p>8. 井深、尺寸:内空400*400*700</p> <p>9. 井内壁抹灰:20厚1:2.5水泥砂浆找平</p> <p>10. 井圈材质:C25砼</p> <p>11. 井盖规格:500*500*40mm，球墨铸铁井盖</p> <p>12. 拆除及恢复原貌，详细内容按照设计方案执行</p> <p>13. 含砌筑、抹灰、支模、浇筑等施工内容</p>	套	18
7	边缘计算网关	<p>1. 支持4路视流人脸检测、比对，128个人脸库，5000张人脸</p> <p>2. 支持4路逗留检测、跌倒检测视频行为分析</p> <p>3. 支持4路视频深度智能周界（越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域）</p> <p>4. 2个，RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口</p> <p>5. 报警输入：2路，报警输出：1路</p> <p>6. -20$^{\circ}$C ~ + 60$^{\circ}$C</p>	台	18
8	外插卡路由器	支持外插4G或5G物联网卡	台	18
8	二合一防	等电位防雷器,最大放电电流: \geq 10KA;	个	18

序号	租赁设备名称	技术参数	单位	数量
	雷器(电源、信号)			
9	电源插座	插孔数量：五位；额定电压：250V；额定电流：10A；额定功率：2500W；强制3C认证；带一米电源线；	个	18
10	地网新建	接地电阻小于等于10欧姆，包干	套	18
11	接地电源线	黄色地线，ZA-RVV 1*16mm ² 。	米	180
12	主电源线	ZR-YJLV-3*2.5，含线缆敷设及两端接线	米	1980
13	分支电源线	ZR-YJLV-3*1.5，含线缆敷设及施工	米	180
14	PVC管	Φ25	米	1980
15	其它辅材	漏电开关（自动复位）、电表箱（含电表开户费）、PVC线管、线槽、连接件、紧固件、小五金、胶带、扎带、标签、水晶头光缆熔接配件等	套	18
16	杆件基础开挖及回填	含C25高砼、地笼等	套	18
17	管沟开挖与回填	包含PVC管材敷设及管沟开挖恢复，宽度20cm,深度50cm；包含原貌恢复。	米	1980
二	前端监控建设（高位）			
1	400万激光云台摄像机	1. 1/1.8'' 逐行扫描400万像素CMOS图像传感器 2. 最高分辨率:2650 x 1440 3. 焦距:5.7~320mm，电动变焦 4. 倍率:56倍 5. 激光补光: 1500m 6. 4种深度智能功能：人脸检测、周界布防、人数统计、自动跟踪 7. 人脸检测：支持人脸、人体检测抓拍及人脸属性提取，并实现人脸、人体关联，可支持40张人脸并发检测，支持抓拍优选，自动筛选出抓拍质量最优的图片 8. 支持越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵4种布防模式，可对机、非、人分类检测布防 9. 支持人流量统计和人员密度检测 10. 自动跟踪：支持对画面中的机动车、非机动车、行人目标进行分类跟踪，达到预设跟踪时间后自动返回初始位置 11. 支持激光器与镜头随动变焦，支持加热除雾 13. 水平范围：360°；水平速度0.1°/s~100°/s；预置位速度：140°/s 14. 垂直范围：-90°~45°（自动翻转）；垂直速度：0.1°~50°/s；预置位速度：50°/s 15. 7路告警输入，2路告警输出 16. 防水防尘:IP66 ▲17. 在链路带宽持续不足的条件下，无需人为干预，视频图像依旧清晰流畅 ▲18. 具备故障恢复功能，网络传输中断或物理故障恢复后，视频监控业务能自动恢复	台	10

序号	租赁设备名称	技术参数	单位	数量
2	高空挂载平台	1. 设备挂载服务； 2. 设备安装空间服务； 3. 供电服务； 4. 配套维护服务。	站	10
3	安装服务	摄像机高空安装费用，包括电表箱、电源线、室外网线抱箍配件材料、摄像机安装、分路计量设备、施工措施费用。	站	10
三	智能云广播			
1	数字播出控制器（触屏版）	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 支持2路音频、2路话筒、1路U盘/SD卡输入，支持1路IP信号输出，音频输出具有4选1切换功能； ▲ 支持加密狗功能，密匙配对，实现安全播控； ▲ 按键触摸设计，灵敏度高，无误操作，可手动锁定操作面板； ▲ 支持在线修改终端播放音量； ▲ 具有远程终端控制及逻辑寻址功能； ▲ 支持五级联控模式，联控级数可根据需求裁剪； ▲ 支持普通广播、应急广播两种模式同时广播； ▲ 支持单个终端广播，区域终端广播，全部终端广播模式； ▲ 支持手动广播、应急插播两种开启方式； ▲ 自动同步实时时钟； ▲ 键盘密码锁定功能，锁定时间可调整（0~999秒）； ▲ 内置监听扬声器，高保真信号源监听，自动监听高优先级广播； ▲ 设备支持远程web参数配置； ▲ 带U盘或SD卡播放MP3功能； ▲ 支持远程网管功能SNMP（V1.0/V2.0）； ▲ 支持按键&液晶操作，网络管理web网管； ▲ 机箱采用便携式设计，一键应急广播。 	站	2
2	智能收扩机（100W）	<ul style="list-style-type: none"> 支持IP广播信息接收； ▲ 支持IP/GPRS数据回传； ▲ 可远程监控工作电压，电流，温度，工作频率等参数； ▲ 支持主板软件远程升级； ▲ 采用数字功放芯片，完善过热，过压，过流，短路保护功能； ▲ 待机时功放芯片进入待机模式，减小整机待机功耗； ▲ 日常广播音量手动可调，应急广播音量手动不可调； ▲ 额定输出功率100W/50W/25W可选； ▲ 具有良好的防雷自动保护功能； ▲ 支持开关机声音淡入淡出功能； ▲ 防盗播，防插播，防干扰能力强； ▲ 可远程控制本机开关机、音量调节、频率切换等操作； ▲ 按物理码或逻辑码寻址执行上级下发的控制命令； ▲ 具有复位键恢复出厂设置的功能； ▲ 外壳美观大方、防水及防尘性能好。 	站	18

序号	租赁设备名称	技术参数	单位	数量
3	高音喇叭 (50W)	技术规格说明： (1) 额定功率50W (2) 最大功率75W (3) 额定阻抗 $8\Omega \pm 15\%$ (or $4\Omega \pm 15\%$) (4) 额定频率范围250—16000Hz (5) 特性灵敏度级 $\geq 110\text{dB m/w}$ (1KHz) (6) 外型尺寸 $\Phi 500\text{mm} \times 420\text{mm} \pm 2\text{mm}$ (7) 谐波失真 $\leq 1.5\%$ (8) 语言清晰度 ≥ 0.8 (9) 产品重量3.2Kg (10) 使用材料铝、钢铁、磁铁、塑料等	站	36

序号	名称	服务内容	单位	数量
1	计算资源服务	弹性X86云主机，CPU主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ，16vCPU 内存32GB，系统盘Linux $\geq 40\text{GB}$	套	2
2	存储资源服务	块存储5TB	套	3
3	云主机杀毒服务	对云主机进行定期的病毒查杀，杀毒软件集中控制，对网络性能无影响。	套	1
4	入侵防御服务	为云主机提供入侵防御检测功能	套	1
5	云防火墙服务	为租户提供虚拟防火墙服务，阻止外部的网络恶意软件入侵。	套	1
6	Web应用防火墙服务	针对操作系统进行日志收集，并且进行审计分析，并将结果反馈给用户，用于了解主机安全情况及资源使用情况	套	1
7	日志审计服务	在网站前端架设WAF防护服务，保证用户网站对已知安全隐患进行防护，实时升级漏洞补丁，配置防护策略，可起到前端防护作用。	套	1

序号	名称	服务内容	单位	数量
1	10M互联网专线租赁费	前端点位视频图像数据传输，带宽10M，端口：RJ45	条	10
2	100M企业带宽租赁费	分控中心接入，带宽100M	条	2
3	4G物联网卡（200G/年）	低位视频监控数据资源传输	张	18
4	4G物联网卡（2G/月）	智能云广播无线传输	张	18

三、其他

1. 服务期限：合同签订之日起至安装验收完成后的1095日历天；
2. 服务地点：采购人指定地点；
3. 采购金额：人民币贰佰玖拾玖万玖仟陆佰贰拾柒元壹角贰分(¥2999627.12元)；
4. 付款方式：验收合格后，双方签署验收单据甲方收到乙方付款申请及相关材料后【十五】日内支付第一年费用(含税)。其余两年费用按年付方式进行支付。
(具体以签订合同为准)。
- 5、投标报价应为人民币含税价，包含为费用（含劳务、补助、会议、设备、交通以及其他相关费用），但不包含额外请监理公司验收费用。
- 6、投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：质保期不少于三年，自项目验收通过之日算起；提供三年上门保修；提供全年技术支持和服务，在使用过程中发生质量问题中标人应 24 小时内响应，并在三个工作日内解决问题。
- 7、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投货物的的技术指标、资质证书资料等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一致，采购人有权取消其中标资格，并报政府采购主管部门严肃处理。