

# 用户需求书

## 一、项目概况

- 1、项目名称：采购乐东县公安局信息化运维项目
- 2、预算金额：3571000.00 元（投标报价超过采购预算按无效投标处理）
- 3、服务期：自签订合同之日起一年
- 4、运维地点：乐东黎族自治县公安局
- 5、付款方式：根据双方签订的合同约定执行

## 二、备品备件及清单

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
1	200万网络高清红外智能球机	入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测，支持手动跟踪和报警跟踪两种跟踪方式 2. 支持 40 倍光学变倍，16 倍数字变倍 3. 采用 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器 4. 支持星光级超低照度，彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.60Lux（红外灯开启） 5. 支持通过 WEB 界面设置智慧城管智能方案的开启和关闭 6. 支持添加 300 个智能预置点，可对每个预置点进行场景巡航；单个预置点场景下，可添加最多 16 个规则。 7. 支持地规则区域内机动车进行违停检测，违停抓拍、车牌识别，并上报信息。 8. 支持黑、白、蓝、黄、绿五种车牌颜色的识别。 9. 支持非机动车报警数量阈值设置，当场景中非机动车数量达到设定数量（ $\geq 1$ ）时，自动触发报警。 10. 非机动车违停报警时间间隔 20~3600s 可设 11. 支持图片防篡改功能，合成图具有防伪功能，支持图片防篡改功能 12. 支持后端对接功能，支持与平台或终端设备对接 13. 支持播放报警提示音，可上传自定义音频文件 14. 支持 H.265 编码，实现超低码流传输 15. 内置 220 米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀 16. 水平方向 360° 连续旋转，垂直方向 -20° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视，无监视盲区 17. 支持 300 个预置位，8 条巡航路径，5 条巡迹路径 18. 支持 1 路音频输入和 1 路音频输出	台	5	

		<p>19. 内置 7 路报警输入和 2 路报警输出,支持报警联动功能</p> <p>20. 支持 IP67 防护等级, 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p> <p>21. 支持 AC24V±25%宽电压输入</p>		
2	200 万星光级低照度摄像机	<p>1. 支持绊线入侵, 区域入侵, 快速移动, 物品遗留, 物品搬移, 徘徊检测, 人员聚集, 停车检测, 热度图, 人脸检测, 客流量统计</p> <p>2. 采用星光级低照度 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高</p> <p>3. 摄像机靶面尺寸为 1/1.8 英寸, 具有 1 个 100M/1000M 自适应 RJ45 网络接口、2 路报警输入接口、2 路报警输出接口、1 路音频输入接口、1 路音频输出、1 个 CVBS 输出接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、1 个复位按键、1 个 SD 卡槽</p> <p>4. 应符合 IP67 等级的要求</p> <p>5. 在 IE 浏览器下, 具有 H.265、H.264、MJPEG 设置选项; 可将 H.264 和 H.265 格式设置为 Baseline/Main/High Profile</p> <p>6. 可通过 IE 浏览器将码率设置为 8Kbps~64Mbps</p> <p>7. 在 IE 浏览器下, 具有亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma 设置选项</p> <p>8. 当触发动检或报警时, 视频录像帧率应自动调整至设定值, 设定范围 1~60 帧/秒</p> <p>9. 当以下的智能分析行为达到设定的阈值时, 可通过客户端软件或 IE 浏览器给出 报警提示。a) 越界入侵; b) 区域入侵; c) 物品遗留; d) 物品消失; e) 徘徊检测; f) 非法停车; g) 快速移动; h) 人员聚集; i) 攀高; j) 平躺起身; k) 离岗; l) 逆行; m) 进入区域; n) 离开区域;</p> <p>10. 样机支持行为分析出发后联动抓图、录像、报警上传、发送邮件、辅助输出等多种报警触发方式</p> <p>11. 支持网关 ARP 绑定</p> <p>12. 焦距位置发生变化后, 当样机待机时间达到设定值时, 可自动调节焦距到预先设定的位置</p> <p>13. 可设置焦距位置位以记录不同焦距位置, 调用焦距位置位可自动调整焦距到对应位置</p> <p>14. 样机辐射骚扰限值应符合 GB 9254-2008 中等级 B 的规定</p> <p>15. 样机电源输出接口可提供 DC12V 电源输出</p> <p>16. 可输出 200 万 (1920*1080)@25fps</p> <p>17. 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输</p> <p>18. 内置无红曝红外补光灯, 最大红外监控距离 120 米</p> <p>19. 支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境</p> <p>20. 支持 ROI, SVC, SMART H.264/H.265, 灵活编码, 适用</p>	台	6

		不同带宽和存储环境 21. 支持报警 2 进 1 出, 音频 1 进 1 出, 485, BNC, 128G Micro SD 卡 22. 支持 AC24V/P0E 供电方式, 方便工程安装 23. 支持 IP67 防护等级			
3	枪机电源	DC12V2A	个	20	
4	补光灯	1、20 颗 CREE 光源, 超远补光 2、满足 LED 颗粒数 $\geq 20$ (提供公安部相关检测报告复印件证明, 加盖厂家公章或投标专用章) 3、光斑直径: 12 米@25 米 4、光通量: 1600lm 5、启动阈值: 30Lux 6、色温 5500-6500K 7、适应温度-30~70℃; 湿度 $< 90\%$ 的环境应用 8、支持 IP66 防护等级	台	5	
5	前端汇集交换机	8 个 10/100/1000M 自适应电口	台	10	
6	二合一防雷器	国产	台	10	

7	200万卡 口抓拍 摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高像质：采用行业专用 GS-CMOS 图像传感器，高感光度，高信噪比，高宽动态，全天候呈现逼真场景图像</li> <li>2. 多应用：支持多样性混合场景应用，集卡口电警全线业务、流量采集、事件检测于一体，全方位适配道路交通场景</li> <li>3. 全感知：支持北斗/GPS 定位校时，陀螺仪姿态检测，感知多维度数据</li> <li>4. 强安全：满足 GB35114-A 级加密标准，采用一体化结构设计，IP66 防护等级，适用多种复杂环境</li> <li>5. 采用 1/1.8 英寸 GS-CMOS 图像传感器，最大输出 2048×1536@50fps 高清图像</li> <li>6. 支持双码流，且满足 H. 265&amp;H. 264 编码，超低延时，超低码率，压缩比高，处理灵活</li> <li>7. 支持单快门、全息双快门、三快门模式</li> <li>8. 支持 1~2 车道数十种车辆违法行为抓拍及图片合成、OSD 信息叠加</li> <li>9. 支持车牌、车型、车标、车系、车身颜色、年检标志、遮阳板、纸巾盒、香水盒、挂件等机动车属性全结构化识别</li> <li>10. 支持机动车、非机动车和行人目标检测和人脸检测并抠出人脸小图</li> <li>11. 支持行人事件、停车事件、逆行事件、交通拥堵等交通事件检测</li> <li>12. 支持车辆流量、平均速度、占有率、平均车头时距、平均排队长度、道路状态等交通信息采集</li> <li>13. 支持视频、雷达、线圈三种触发方式</li> <li>14. 支持最大 256G TF 卡本地存储，抓拍图片可断网续传</li> <li>15. 支持网络接口、USB 接口、RS-485 接口、RS-232 接口、I/O 接口、报警输入输出、音频输入输出、外置灯接口、支持电源返送</li> <li>16. 支持自动画线功能，可自动识别并画出车道线、抓拍检测线，大幅提高施工调试效率</li> <li>17. 具有防雷和防浪涌功能</li> <li>18. 2 个网口具有独立的 MAC 地址，可以独立设置 IP 地址信息。</li> <li>19. 具有单快门、双快门（半帧率/全帧率）、三快门共三种快门方式；具有抓拍快门、视频快门、识别快门共三种快门方式；支持快门自适应，支持快门 1/1s~1/100000s 可调。</li> </ol>	台	5	
8	200万卡 口抓拍 摄像机 镜头	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 焦距：35mm</li> <li>2. 接口类型：C</li> </ol>	台	5	

9	500万卡 口抓拍 摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高像质：采用行业专用 GS-CMOS 图像传感器，高感光度，高信噪比，高宽动态，全天候呈现逼真场景图像</li> <li>2. 多应用：支持多样性混合场景应用，集卡口电警全线业务、流量采集、事件检测于一体，全方位适配道路交通场景</li> <li>3. 全感知：支持北斗/GPS 定位校时，陀螺仪姿态检测，感知多维度数据</li> <li>4. 强安全：满足 GB35114-A 级加密标准，采用一体化结构设计，IP66 防护等级，适用多种复杂环境</li> <li>5. 采用 1 英寸 GS-CMOS 图像传感器，最大输出 3744×2360@25fps 高清图像</li> <li>6. 支持双码流，且满足 H. 265&amp;H. 264 编码，超低延时，超低码率，压缩比高，处理灵活</li> <li>7. 支持单快门、全息双快门、三快门模式</li> <li>8. 支持 1~4 车道数十种车辆违法行为抓拍及图片合成、OSD 信息叠加</li> <li>9. 支持车牌、车型、车标、车系、车身颜色、年检标志、遮阳板、纸巾盒、香水盒、挂件等机动车属性全结构化识别</li> <li>10. 支持机动车、非机动车和行人目标检测和人脸检测并抠出人脸小图</li> <li>11. 支持行人事件、停车事件、逆行事件、交通拥堵等交通事件检测</li> <li>12. 支持车辆流量、平均速度、占有率、平均车头时距、平均排队长度、道路状态等交通信息采集</li> <li>13. 支持视频、雷达、线圈三种触发方式</li> <li>14. 支持最大 256G TF 卡本地存储，抓拍图片可断网续传</li> <li>15. 支持网络接口、USB 接口、RS-485 接口、RS-232 接口、I/O 接口、报警输入输出、音频输入输出、外置灯接口、支持电源返送</li> <li>16. 支持动画线功能，可自动识别并画出车道线、抓拍检测线，大幅提高施工调试效率</li> <li>17. 具有防雷和防浪涌功能</li> </ol>	台	2	
10	500万卡 口抓拍 摄像机 镜头	500 万像素 25mm 镜头（1 英寸）	台	2	
11	闪光灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 RS485 通信，连接闪光灯客户端，设置闪光灯内部参数、调节闪光灯亮度，支持串口升级；</li> <li>2. 回电时间小于 60ms；闪光持续时间大幅缩短（由原先的 2ms 缩短到 0.5ms 左右），减小光污染；</li> <li>3. 支持开关量触发，短接一次即可判断是否闪光；支持开关量控制切换亮度；</li> <li>4. 支持脉宽检测触发，通过检测固定长度的脉宽信号，过滤杆件上的干扰信号，提高可靠性；</li> <li>5. 内置光敏模块，支持环境亮度检测，自动切换闪光亮度，</li> </ol>	只	5	

		<p>减小光污染；</p> <p>6. 支持统计功能，实现爆闪计数及触发次数的统计，利于现场快速定位信号干扰问题；</p> <p>7. 支持屏蔽误触发干扰信号功能，当外部触发次数大于误检阈值（默认值 3，即在 500ms 内允许闪光 3 次，1s 内允许闪光 4 次，3s 内允许闪光 8 次），则进入保护状态，直到干扰信号撤去 10s 后才会响应下一次触发信号。</p>			
12	补光灯	<p>1. 采用 16 颗 Cree 高性能冷白 LED，光源高效、节能环保；</p> <p>2. 先进的稳流技术，保证电流控制准确、稳定；</p> <p>3. 支持低照度下 6 级光敏检测自动开启补光；</p> <p>4. 可通过相机远程调节 LED 亮度、频闪频率和脉宽；</p> <p>5. 支持频闪级联功能，降低施工难度；</p> <p>6. 支持 LED 灯远程在线故障显示，减少维护成本；</p> <p>7. 采用高性能 MCU</p> <p>8. 支持环境亮度检测，低照度下 6 级光敏检测自动开启补光</p> <p>9. 支持通过相机远程控制 20 级亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭</p> <p>10. 支持频闪级联功能，支持最多 5 台 LED 灯串口同时并入相机接口</p> <p>11. 支持远程显示补光灯故障、正常状态</p> <p>12. 支持频闪持续时间 1、2、3ms 可选，频闪延时 0、1、2、3、4ms 可选</p> <p>13. 支持相机同步信号输出至 LED 灯板响应的时间<math>\leq</math>45us</p> <p>14. 支持内部参数设置</p> <p>15. 支持色温范围[6000, 6700]k，光照角度 25°，实现有效水平方向光斑 10 米(安装距离 23 米，安装高度 6 米)</p>	只	5	
13	终端服务器	<p>1. 内置 8 个 10M/100M 自适应以太网口，增配交换机最大可扩展至 12 路高清视频和 12 路高清图片同时接入，最大码流不超过 240Mbps；</p> <p>2. 标配 1 个 1T 硬盘，最大支持 2 个 SATA 接口 3.5" 8T 硬盘；</p> <p>3. 标配 GPS/北斗功能；</p> <p>4. 支持硬盘图片和录像配额比例设置，支持盘满循环覆盖；</p> <p>5. 支持图片合成、断网续传、自动注册、黑白名单导入导出、数据防删改功能；</p> <p>6. 支持按时间、通道、违法类型、车牌、车速、车道查询图片功能；</p> <p>7. 支持按时间、通道查询录像功能；</p> <p>8. 支持按时间、通道查询电子车牌功能；</p> <p>9. 支持按时间、文件，下载数据，图片下载命名格式支持自定义；</p> <p>10. 支持 3 个 FTP 同时传输，原始图片、合成图片、车牌图片、关联录像、主驾驶图片、副驾驶图片、行人人脸图片、</p>	台	2	

		<p>非机动车图片上传类型可选；</p> <p>11. 支持跨网段远程升级、配置前端摄像机；</p> <p>12. 支持 RTSP 流媒体、国标 28181、国标 35114 等协议接入；</p> <p>13. 支持存储已满、外部报警、车辆黑名单、非法访问、安全异常等事件报警功能</p> <p>14. 支持按时间、通道查询车流量功能，支持 CSV 格式导出查询结果；</p>		
14	32 路 1080P 嵌 入式 NVR	<p>1. 支持最大 32 路网络视频接入，网络性能接入 320Mbps，储存 320Mbps，转发 320Mbps</p> <p>2. 支持 12M/4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P/IPC 分辨率接入</p> <p>3. 支持 2 × 12M/4 × 4K/6 × 5M/8 × 4M/11 × 3M/16 × 1080P/32 × 720P 解码，最大支持 16 路视频回放</p> <p>4. 支持鱼眼矫正功能，本地和 web 端在预览和回放模式下，支持对接入鱼眼视频以拼接的方式进行矫正功能</p> <p>5. 支持走廊模式功能，支持 IPC 画面旋转 90° 或 270°，成 9:16 走廊模式</p> <p>6. 支持客户端、WEB 支持客户端和 IPC 对讲，语音透传</p> <p>7. 支持网络安全基线，在线网络云升级前端 IPC/NVR</p> <p>8. 支持预览通道拖动保存、自定义布局（双目、三目、四目枪机接入）</p> <p>9. 支持 SmartIPC 接入、绊线入侵、区域入侵、场景变化、移动侦测、人脸检测、物品遗留和物品搬移时，可给出报警/联动/上传，同时支持热度图，人数统计，车牌检测（支持卡口 ITC、球机）、智能跟踪球</p> <p>10. 具有 4 个 USB 接口（后面板 2 个 USB3.0、前面板 2 个 USB2.0）</p> <p>11. 具有 2 个千兆以太网口</p> <p>12. 具有 2 个 VGA 接口，2 个 HDMI 接口</p> <p>13. 具有 8 个 SATA3.0 接口，1 个 eSATA 接口</p> <p>14. 16 路报警输入、6 路报警输出</p> <p>15. 1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口</p> <p>16. 1 个 Mic 音频输入 RCA 接口，2 个 Mic 音频输出 RCA 接口</p> <p>17. 支持报警预录功能，专业型、综合型数字录像设备，当设备探测到视频入侵报警和/或收到报警联动触发信号时，应能启动设备相应的通道进行联动记录。设备应能预录报警触发前 ≥5s 的视（音）频，大华设备应能预录报警触发前最大 30s 视（音）频</p> <p>18. 设备对重要的数据能够进行备份，备份格式支持 MP4 和 DAV、AVI 可选，可按照移动侦测、信号量报警、智能侦测等事件类型进行录像备份，并可进行图片备份，备份方式包括 U 盘备份、移动硬盘本地备份、外接 USB 接口的 DVD</p>	台	1

	<p>刻录机备份、Web 端网络下载备份以及 eSATA 外接硬盘备份</p> <p>19. 最大可接入 8 块接口为 SATA 的硬盘,每个 SATA 口可接入最大 10TB 容量的硬盘,可通过 eSATA 接口接入外置硬盘,可外置 SSD 固态硬盘,可配置 8 个 IPSAN 网盘,支持对加密硬盘的适应接入</p> <p>20. 最大支持 32 路 IPC 接入,总码流为 640Mbps,最大存储码流为 640Mbps,最大转发码流为 640Mbps,最大回放码流为 128Mbps。可接入 ONVIF、PSIA、RTSP 标准、GB28181 协议的网络摄像机,并支持以私有协议方式接入第三方摄像机,可添加和激活局域网内的网络摄像机</p> <p>21. 可自适应接入 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPE、SmartH. 264、SmartH. 265、SVAC 编码格式的网络视频并解码;支持 4 路分辨率为 4000×3000、帧率为 20 帧/秒或 8 路分辨率为 2688×1520、帧率为 30 帧/秒或 16 路分辨率为 1920×1080、帧率为 30 帧/秒或 32 路分辨率为 1280×720、帧率为 30 帧/秒视频图像解码显示</p> <p>22. 支持音频编码接入功能,设备可接入音频编码格式为 G7.11U、G. 711a、G. 726、G. 722. 1、G. 729、AAC 及 PCM 音频编码格式 IPC,可将音频采样率设置为 8kHz、16kHz、32kHz、48kHz、64kHz,支持双音轨 IPC 两路音频同时接入</p> <p>23. 支持磁盘阵列功能,支持 RAID 功能,包括 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD,支持一键创建 RAID5 阵列功能。RAID 工作模式分为自适应、同步优化和业务优先,负载均衡,通过设置不同的模式,可控制 RAID 同步速度,默认模式为自适应。支持监控级和企业级硬盘创建 RAID。</p> <p>24. 支持热备盘功能,可指定某块硬盘为热备盘,支持全局热备和局部热备。可指定某一块硬盘为热备盘,当阵列内某块磁盘发生故障,热备盘自动替换故障盘进行磁盘阵列重构</p> <p>25. 支持 RAID 误操作恢复功能,当 RAID 组中某块工作正常的硬盘被误拔掉之后 1 分钟内再插上,该硬盘能恢复到原 RAID 组中</p> <p>26. 支持 NAS 存储功能,支持 NAS 存储,可通过 FTP 协议将录像和图片上传到服务器上</p> <p>27. 支持画中画预览功能,可通过客户端软件在 2 路视频图像中分别叠加 1 路其他通道的视频图像并同时显示,可对画中画视频进行录像,并可在 32 画面预览模式下同时预览 2 路画中画视频</p> <p>28. 支持走廊模式,支持实时图像画面 90° 或 270° 旋转成 9: 16 走廊模式</p> <p>29. 支持标签自定义功能,支持对指定时间的录像进行标签并归档,支持 8192 个标签,单个文件最大支持 256 个标签</p> <p>30. 支持 N+M 集群服务功能,可将多台设备分别设置为主服务器和备用服务器,当其中的主服务器出现死机或者磁盘损</p>		
--	---	--	--



		<p>坏等情况，可自动切换至备用服务器进行工作，当主服务器恢复正常后，录像数据能由备份服务器回传至主服务器，可配置高速、中速、低速进行回传（1&lt;M&lt;N）</p> <p>31. 支持远程管理 IPC 功能，可对同一型号的前端 IPC 远程批量升级，可对 IPC 进行校时、并查看 IPC 版本信息。可远程修改 IPC 的编码配置。可设置分辨率、码率、字符叠加、抓图等设置。在远程设置界面选择 IPC，可直接跳转到 IPC 登陆界面。登陆 IPC 后可对 IPC 进行配置，可查看 IPC 设备型号、固件版本、序列号等信息，支持向前端设备提供主动注册服务、使其能接入网络硬盘录像机</p> <p>32. 支持配置导入导出功能，支持将 IPC 接入配置以 CVS 格式文件导入或导出本机，CVS 格式文件允许用户编辑。WEB 和本地均可编辑，可通过 IE 浏览器、客户端软件以文档形式导入导出设备配置文件，设备文件是加密的</p>			
15	监控专用硬件	4T 监控级专用硬盘	块	5	
16	监控专用硬件	4T 企业级专用硬盘	块	5	
17	二层千兆交换机	24 个 10/100/1000Base-T，4 个 100/1000Base-X SFP 分交流供电和直流供电两种机型，支持 RPS 冗余电源 包转发率：42Mpps 交换容量：208Gbps	台	1	
18	光模块-eSFP-GE-单模模块	SFP-GE-单模模块(1310nm)，接口类型： LC	块	5	

注：中标供应商与采购单位履约中可按照实际需求变更此备品备件清单。

### 三、项目简介

乐东县公安局自 2012 年以来陆续建设了“乐东县公安局（九所）智能交通设施电子警察、卡口工程”、“乐东公安局（黄流、尖峰）智能交通设施电子警察、卡口工程”、“乐东黎族自治县监控设备”、“乐东黎族自治县公安局信息网络”、“乐东黎族自治县公安局督察系统系统”、“乐东县平安城市监控系统设备购置及安装”、海南省公安厅卡口（二期）（三期）、“乐东县海岛型立体化治安防控系统”项目，通过这些项目建设对全县的“打、防、管、控”等工作起到了相当重要的作用，为公安机关治安防控、犯罪打击、视频侦查、指挥调度、保卫任务等各警种实战应用提供支撑与保障，为确保这些系统保持稳定、有效的运行，必须建立常态化运行维护机制。2015 年 3 月，公安部发布了《全国公安图像信息部级联网平台运维管理模块使用说明》，通过全国公安图像信息部级联网平台，从不同维度对下级平台的运行情况进行考核，更加突出了运维工作的重要性，因此需要具有丰富的售后维护维修及技术过硬、工作经验丰富的专业维护队伍驻场服务，全面负责乐东县公安局项目的驻场运维工作。

### 四、项目目标

1、在项目服务期内，保证各系统运行支撑水平满足日常业务需求，确保乐东县公安局应用系统正常、安全、高效、经济运行，在线率、完好率在 95% 以上。

2、建立质效型运维服务体系，实现人员、技术和流程的标准化。通过该体系的建设和持续完善，促进运维工作实现标准化、规范化、满足信息运维工作集约化、精细化管理的要求，达到服务水平的持续提升。

本项目以中央综治办《公共安全视频监控建设联网应用“十三五”规划方案》为指导，以服务乐东县经济社会发展为目的，以提高乐东社会治理和服务管理现代化水平为目标，最终实现各级各类社会治理信息共享，为推进乐东治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。

### 五、运维内容

本项目对乐东县已完成建设的立体化治安防控体系视频监控系统集成项目进行软硬件运维，主要运维内容包括以下几个方面：

#### 5.1 维护项目清单

##### 5.1.1 乐东县公安局（九所）智能交通设施电子警察、卡口工程

九龙大道铁路桥附件 4 套电警设备、G98 九所匝道口 4 套卡口设备、交管大队智能交通设施中心设备 1 批。

##### 5.1.2 乐东公安局（黄流、尖峰）智能交通设施电子警察、卡口工程

G98 黄流匝道口 4 套卡口设备、G225 尖峰门、X782 尖峰中石油加油站附件 4 套电警设备、G98 尖峰匝道口 4 套卡口设备、交管大队智能交通设施中心设备 1 批。

##### 5.1.3 乐东黎族自治县监控设备

乐东县城主城区（含抱由、永明派出所辖区）共计 110 个监控点，其中 80 台高清红外高速球（含镜头、支架、电源），高清数字网络红外枪机 30 台，

以及前端配套设施。县公安局和抱由派出所中心设备（数字硬盘录像机 14 台、专用硬盘 112 块、52 寸监视器 1 台、19 寸监视器 12 台、终端设备服务器 1 台、解码器 14 台、交换机 5 台）。县城主城区（抱由所辖区）8 套 200 万高清治安卡口设备。

#### **5.1.4 乐东黎族自治县公安局信息网络**

县公安局机房华为 S7706 交换机 1 台、县公安局机房和派出所光纤收发器 15 台、40 个基层单位 4 路网络解码器 10 台、光纤收发器 30 台、28 口网络交换机 82 台。

#### **5.1.5 乐东黎族自治县公安局督察系统**

全局 31 个单位共计 127 个摄像头、30 个硬盘录像机、30 台显示器、30 台交换机、30 个路由器、110 个电源、90 个音像、30 个麦克风。

#### **5.1.6 海南省道路车辆卡口系统（二期）（三期）**

道路车辆卡口二期、三期涉及 17 个辖区派出所（抱由、永明、万冲、三平、山荣、大安、志仲、千家、福强、九所、佛罗、尖峰、莺歌海、黄流、利国、保国、望楼港派出所辖区）共计 63 个监控点，134 台抓拍机（其中 200 万像素抓拍机 66 台，500 万像素抓拍机 68 台），114 台 200 万像素全景机，23 台前端存储设备。

#### **5.1.7 乐东县平安城市（二期）网络高清视频监控、卡口系统设备**

九所、利国、黄流、佛罗、尖峰等沿海五镇（涉及九所、望楼港、利国、新联、黄流、佛罗、岭头、尖峰、林业尖峰等九个派出所辖区）211 台高清数字网络红外高速球（含镜头、支架、电源）、67 台高清数字网络红外枪机（含镜头、支架、电源），以及前端配套设施。九所、望楼港、利国、新联、黄流、佛罗、岭头、尖峰、林业尖峰等九个派出所中心设备（高清网络数字硬盘录像机 36 台、专用硬盘 288 块、52 寸监视器 9 台、19 寸监视器 28 台、26 寸监视器 32 台、42 寸监视器 40 台、LED 显示屏 3 块、终端设备服务器 9 台、电视墙解码器 69 台、控制键盘 1 个、网络交换机 17 台）。利国、黄流、佛罗、尖峰等四镇（涉及利国、黄楼、佛罗、岭头等四个派出所辖区）16 套 200 万智能高清治安卡口设备。

#### **5.1.8 乐东县海岛型立体化治安防控系统设备**

1、抱由派出所辖区：建设 96 个道路监控点位，1 个治安卡口点位，安装 200 万网络高清红外智能球机 96 台，200 万星光级低照度摄像机 122 台；安装 500 万卡口 12 套（每套卡口均含 1 个抓拍相机 1 个补光灯 1 个闪光灯），200 万像素卡口 4 套，终端服务器 5 台；安装 32 路 1080P 嵌入式录像机 7 台，中心管理平台 1 套，平台接入网关 1 台，视频浓缩检索服务器 1 台，实战管理服务器 1 台，运维管理服务器 1 台，流媒体转发服务器 3 台，卡口图片直存服务器 2 台，48 盘位视频云存储磁盘阵列一体机 14 台，服务器机柜 6 个。

2、永明派出所辖区：建设 25 个道路监控点位，安装 200 万网络高清红外智能球机 25 台，200 万星光级低照度摄像机 24 台；建设图像存储及控制中心，安装 32 路 1080P 嵌入式录像机 2 台，4 路电视墙解码器 1 台，42 寸监视器 4 台，设备机柜 1 个，操作电脑 1 台。

3、力高派出所辖区：建设 14 个道路监控点位，安装 200 万网络高清红外智能球机 14 台，200 万星光级低照度摄像机 15 台；建设图像存储及控制中心，安装 32 路 1080P 嵌入式录像机 1 台，4 路电视墙解码器 1 台，42 寸监视器 4 台，

设备机柜 1 个，操作电脑 1 台。

4、向阳派出所辖区：建设 15 个道路监控点位，安装 200 万网络高清红外智能球机 15 台，200 万星光级低照度摄像机 10 台；建设图像存储及控制中心，安装 32 路 1080P 嵌入式录像机 2 台，4 路电视墙解码器 1 台，42 寸监视器 4 台，设备机柜 1 个，操作电脑 1 台。

5、乐光派出所辖区：建设 25 个道路监控点位，安装 200 万网络高清红外智能球机 25 台，200 万星光级低照度摄像机 15 台；200 万像素卡口 2 套，终端服务器 1 台；建设图像存储及控制中心，安装 32 路 1080P 嵌入式录像机 2 台，4 路电视墙解码器 1 台，42 寸监视器 4 台，设备机柜 1 个，操作电脑 1 台。

6、千家派出所辖区：建设 25 个道路监控点位，安装 200 万网络高清红外智能球机 25 台，200 万星光级低照度摄像机 12 台；安装 200 万像素卡口 4 套，终端服务器 2 台；建设图像存储及控制中心，安装 32 路 1080P 嵌入式录像机 2 台，4 路电视墙解码器 1 台，42 寸监视器 4 台，设备机柜 1 个，操作电脑 1 台。

## 5.2 维护内容

项目运维期一年，实行包干制，包括前端、后端软硬件的维修维护、损坏设备采购更换等。维护内容如下：

系统名称		维护内容
治安、道监系统	前端断电	控制箱配电单元故障
		电源线路故障（需材料、时间才能完成修复工作 取点点电源被（拉闸、配电箱故障、停电等）
	视频图像中断、控制功能不正常、图像异常	摄像头故障
		视频头接触不良
		控制线故障
	光路中断	视频光端机故障
	控制箱	光纤跳线损失、衰耗过大
	清洁	控制箱门锁被非法开启、损坏；发生盗窃或外力损坏
监控杆件	摄像机、设备箱清洁、树木遮挡修剪等	
治安、道监系统	前端断电	立杆迁移、损坏拆除
		控制箱配电单元故障
	视频图像中断、控制功能不正常、图像异常	电源线路故障（需材料、时间才能完成修复工作 取点点电源被（拉闸、配电箱故障、停电等）
		摄像头故障
		视频头接触不良
	光路中断	控制线故障
	控制箱	视频光端机故障
清洁	光纤跳线损失、衰耗过大	
	控制箱门锁被非法开启、损坏；发生盗窃或外力损坏	
	摄像机、设备箱清洁、树木遮挡修剪等	

	监控杆件	立杆迁移、损坏拆除
--	------	-----------

## 5.2.1 维护服务范围

### 1.设备及线缆故障修复服务

根据县公安局申告的故障等级，采取必要的服务措施（含现场技术支持以及备件更换），尽快修复故障，恢复系统正常运行。投标人接到故障申告后，派出技术人员携带相应的工器具、交通工具立即赶赴故障现场进行紧急现场服务，如果确定为设备硬件故障或硬件损坏无法修复，需将备品备件换上并告知县公安局进行修理或者重新购置故障硬件，修复或新置的设备由投标人负责安装并交回备品备件技术服务人员在处理故障后，要向用户解释故障原因和解决方法，以及在日常使用中的预防措施，在处理故障完成后，需认真填写《维护工单》，《维护工单》应包含故障现象、故障原因、解决方法、现场照片等，并由用户方确认签字。

### 2.设备及线缆巡检服务

根据县公安局制定额周期对系统设备及线缆进行现场检查，及时发现系统运行中出现的隐患，通过加强维护，减少故障的发生，保证系统稳定、高效运行。投标人按巡检计划提供内外场设备及线缆现场巡检服务，对系统设备及线缆进行细致全面检查，县公安局可以根据实际情况增加或修改现场巡检内容，投标人应做好充足准备，在现场巡检过程中要仔细记录巡检结果，完成巡检后认真填写现场《巡检记录》，三个工作日内向用户方提交现场《巡检记录》及巡检报告，报告应包含巡检内容、存在隐患、隐患消除、现场照片、合理化建议等。

### 3.重要保障服务

在节假日（元旦、春节、清明、五一、端午、中秋、国庆等）、恶劣天气（台风、暴雨/雷电、极端高温、极寒等）和重大安保工作（由乐东县公安局指定）前及其期间，根据县公安局的要求，进行驻场保障服务。同时，应提前安排人员做好应急抢修准备，并将应急抢修人员名单、联系方式等报县公安局备案，必要时，赴指定地点驻场保障。在气象预报即将发生台风、暴风雨或其他恶劣天气、节假日及重大交通保卫工作之前，对外场设备进行维护保养和维修巡检，重点检查外场设备运行情况、设备安装牢固性，尽量避免和降低恶劣天气对外场设备的破坏，发现问题及时解决。

### 4.资料服务

投标人每月维护工作结束后的3个工作日内，需提交《月度服务总结报告》及《月度服务清单》，以便县公安局准确的了解维保服务实施情况。《月度服务总结报告》应包含对上个月的系统整体运行情况进行总结，评估每次维保的效果，统计评估维保实施的服务内容，总结分析遗留问题处理情况。对故障的发生原因、处理过程和处理结果进行详细说明，并给出预防该类故障再次发生的建议。统计

故障概率和趋势分析。《月度服务清单》应包含每次服务的日期、故障设备、故障描述、故障状态、确认人等。

## 5.其他服务

(1) 如点位因城市建设等造成重新建设或甲方要求派出所搬迁等，乙方应承担相应施工工作，所发生的费用由甲方承担。

(2) 因维护不到位引起的坏损更换，所发生的费用由乙方承担；因人为和不可抗力等原因造成引起的坏损更换，所发生的费用由甲方承担；

(3) 如遇到传输故障，乙方配合传输人员进行障碍排查。

### 5.3 维护工作要求

#### 5.3.1 系统运维故障等级及时限响应要求

响应时间：全天候 7\*24 小时提供运维保障服务，对于故障抢修涉及的响应时间和故障 处置时间的要求如下：

(1) 普通故障响应时间：在接到故障报修电话后，正常上班时间 1 小时内到达现场，非上班时间 2 小时内到达现场。

(2) 紧急故障响应时间：公安局要求的紧急事件，应在半小时内做到响应，1 小时内到达故障现场。

#### 5.3.2 故障恢复时间

按故障严重程度分 3 级：

(1) 特急(1 级)故障：主要是核心业务系统设备或中心应用软件故障、外场设备大面积故障造成业务数据大量缺失的，恢复时间在工作时间内(工作日 7 时至 19 时)不超过 2 小时，非工作时间内不超过 4 小时；

(2) 紧急(2 级)故障：主要是核心业务系统设备失去冗余、非关键中心应用软件故障、外场设备零星故障造成业务数据少量缺失的，恢复时间在工作时间内(工作日 7 时至 19 时)不超过 4 小时，非工作时间内不超过 8 小时；

(3) 一般(3 级)故障：主要是外场设备存在故障隐患但尚未影响运行、备份系统发生故障或可能升级至 2 级以上故障风险的，恢复时间不超过 24 小时(不可抗力因素除外)；

2 级以上故障除提交故障处置报告以外还应提交问题分析报告，深度分析故障产生的原因，并提出预防性改善建议。

如确因特殊原因无法在指定处置时间内修复故障的，需将故障原因、过渡方案等和恢复计划在故障发生后的 8 小时内向乐东县公安局书面上报，并在此期间积极制定和采取过渡方案，全力保证系统应用不间断。在故障修复期间，如需要其他运维单位配合的，应提前向乐东县公安局提出。

### 5.3.3 系统运维技术团队人员相关要求

1. 常运维工作需配备 7 人(含)以上的驻场运维技术服务人员, 提供 7\*24 小时的现场支持服务，保证项目负责人通信工具 24 小时畅通，并派驻一名运维技术服务人员常驻局机关图控中心办公，该人员要对视频监控故障进行巡查和沟通协调运维事项，需将所有常驻技术人员名单、联系方式、邮箱等相关资料提交县公安局，未经县公安局允许不得擅自更换常驻人员，如遇到突发紧急故障或特殊保障工作应根据实际工作需要增补技术服务人员。运维技术人员必须熟悉系统软硬件构架及性能，对于系统运行中遇到的各种疑难问题进行会诊，解决问题，并指导各派出所配备系统使用人员对系统的使用、保障等：

2. 车辆及工器具：需在工作地点配置至少 1 辆巡检车和 1 辆登高作业车, 用于日常巡检及维护工作。同时需配置维护工作所需的必要工器具，包括但不限于：Fluke、工程宝、光功率器、笔记本电脑。

3. 驻场运维服务人员以及投标人必须遵守乐东县公安局对信息安全保密的各项管理规定和要求，并按照要求签署信息安全保密协议，采取切实的措施保障本项目的网络和信息安全。

### 5.3.4 系统运维服务人员配置及职责要求

1. 运维服务团队由 1 名运维主管和 6 名内外场技术服务工程师组成。
2. 指定专人为运维主管，负责安排维护的一切相关事宜。
3. 如果需更换维护技术服务工程师，需与用户部门领导沟通，待确认后方可从事相关维护保养服务。
4. 所有相关维护保养工作由运维主管全权负责安排。

### 5.3.5. 设备基本资料的建立

设备档案：建立设备原始台账登记表, 并将有关说明书、图纸等资料归入设备保养维护档案管理。

### 5.3.6. 变更档案：

设备如发生改变、更换等异动情形时，应依实际异动情形修正资料，填写设备技术变更单。

### 5.3.7. 设备保养维护档案内容：

- (1) 设备重要诸元。
- (2) 安装调试状况。
- (3) 备品明细。
- (4) 检查基准。
- (5) 日常维护保养记录。
- (6) 检修记录。
- (7) 维护保养记录。
- (8) 设备故障原因分析及对策方案。

### **5.3.8 备品备件要求**

1.完善备件库建设，保障备件种类齐全、数量足够，详细备品备件数量见表格，中标供应商与采购单位履约中可按照实际需求变更此备品备件清单。

2. 系统设备产生故障时，根据故障设备在系统中的功能，用性能相近或优于的备品设备临时替换，以恢复系统运行，以最大限度降低设备故障对系统运行的影响。

3. 故障设备及时返厂维修，维修结束时及时登记入备品备件库。

4. 备品备件所有权归乐东县公安局所有。

### **5.4. 运行维护验收**

#### **5.4.1. 年度运维验收必提供报告及资料**

1. 对运维服务的质量的主观评价。
2. 提供数据服务记录统计。

#### **5.4.2 系统年度运维验收**

1. 业主组织验收，维保单位需积极配合，由专家组成验收组出具验收报告。
2. 运维方依据信息系统日常运行维护管理模块功能的各项数据统计，对信息系统各项技术及性能指标的统计评价。
3. 运维方提供年度运维报告和日常运维服务值勤保障相关的运维服务保障的验收文档资料。