

采购需求

说明:

1. 为落实政府采购政策需满足的要求（根据项目实际情况填写内容）

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）服务项目中伴随货物的，根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章附件1），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法和评标标准”。

（3）服务项目中伴随的货物包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，投标人必须在投标文件中提供中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全认证中心）颁发的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。

.....

2. “实质性要求”是指招标文件中所有服务需求，不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求的条款。

3. 本服务需求一览表中标注“▲”的技术参数为重要技术指标、功能项，将作为产品性能的评分依据。

4. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

服务需求一览表

一、服务需求				
序号	标的名称	服务内容	数量	单位
1	2026年三江侗族自治县第一期天网租赁服务	<p>一、治安监控前端接入服务</p> <p>提供140路治安监控前端接入服务，需要与三江侗族自治县公安局已建设的天网平台实现无缝接入，所采集的车辆、人脸等数据能应用于平台服务。</p> <p>（一）治安监控摄像机（140台）：</p> <p>▲1. 摄像机需要拥有≥2个GPU芯片≥1个陀螺仪≥2个镜头，摄像头应该分为全景镜头、细节镜头；当摄像头受到撞击时，可以自动调整云台，使镜头移动到受撞击方向进行监控；</p> <p>▲2. 全景通道内置镜头，镜头倍率不小于4倍，最大焦距不小于32mm，具有不小于1/1.8靶面尺寸，内置个混合补光灯；细节通道内置镜头，镜头</p>	1	项

倍率不小于 25 倍，最大焦距不小于 147mm，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，混合补光灯。摄像机可分别对全景和细节的镜头前盖玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物；

3. 全景通道视频分辨率与帧率不小于 2560×1440、25 帧/秒，细节通道视频分辨率与帧率不小于 2560×1440、25 帧/秒；

▲4. 摄像头云台需要灵活移动，其中全景通道支持水平旋转范围不低于 0°~360°，垂直旋转范围不低于 0°~30°；其中细节通道支持水平旋转范围不低于 0°~330°，垂直旋转范围不低于-10°~90°；

5. 开启混合目标检测模式后，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍，可支持人脸与人体、车牌与车辆的关联显示；

6. 开启混合目标检测模式后，摄像机支持对正面、侧面、背向行人的检测，跟踪，抓拍；支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平横车等非机动车的检测，跟踪，抓拍；

7. 摄像机支持只开启白光灯进行补光，或只开启红外灯进行补光，也可以同时开启白光补光灯和红外补光灯进行补光；

8. 摄像头红外距离不小于 200 米；支持最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx；

▲9. 摄像机可在预览画面和背景大图中叠加人体和车辆轨迹，轨迹叠加可设置并显示为红色、黄色、蓝色等，目标离开方向可通过方向箭头指示。

10. 摄像机可自动对监控场景中同一个人脸抓拍的图片进行去重；

11. 跟踪的目标离开全景摄像机画面后，细节摄像机继续对目标进行跟踪，扩大跟踪范围；

12. 摄像头需要拥有报警输入接口、音频输入能力接口；

▲13. 摄像机可自动或手动进行全景画面和细节画面位置联动关系标定，通过客户端软件或 IE 浏览器在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节视频图像中央，标定点数不少于 9 个，且标定用时不大于 1s。

14. 含前端配套：

(1) 吊装支架（140 套）：

尺寸：121.2×121.2×98mm；

重量：1.21kg；

材质：铝合金；

(2) 电源。

二、900 万超级卡口监控前端接入服务

提供 4 路卡口监控前端接入服务，需要与三江侗族自治县公安局已建设的天网平台实现无缝接入，所采集的车辆数据能应用于平台服务。

(一) 900 万超级卡口监控前端摄像机（4 台）：

1. 抓拍单元应当由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等；
2. 抓拍单元内置摄像机应该采用不小于 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不小于 4096×2160，帧率不小于 25 帧；
- ▲3. 设备应该支持动画线功能，可自动识别并画出车道线和抓拍检测线；支持辅助生成车道线和车道线类型，可人工确认并修改；支持辅助生成电警场景配置线和信号灯检测框，可人工确认并修改；车道线支持配置成多边形；
- ▲4. 支持对 25×10 像素~1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码；支持抓拍并识别垂直倾斜角度≤45°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌号码；支持对无人驾驶的车辆进行车牌识别；
- ▲5. 支持外接多目标检测雷达，可实现雷达视频融合检测，可输出目标编号、车型和雷达速度、位置等信息；
6. 感兴趣区域设置功能检查：支持 37 块感兴趣区域（ROI）增强编码设置功能，ROI 区域压缩比在 0~100 范围内可设置；
7. 支持识别多种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他；支持识别车身副颜色；
- ▲8. 支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人；
9. 支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 7200 种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款；
10. 支持通过视频检测信号灯状态，支持接收信号机广播的信号灯状态，通过对比判断信号灯的整体运行状况，可在视频预览画面上叠加信号机异常的结果指标；
11. 支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加车辆子品牌并显示相应的年款；
- ▲12. 支持车辆右转弯压实线检测并抓拍；支持两台设备（一个卡口、一个电警）和外接鱼眼相机，实现车辆的管控取证和违章变道的取证（支持配合终端服务器输出卡口和电警的抓拍合成图，可配置输出合成鱼眼图）
13. 含前端配套：
 - (1) 多合一环保灯（8 台）：

气体光源回电时间小于 67ms，支持超速连拍；
 支持 LED 灯频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪；
 支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复；
 灯体自主设计，新颖别致，适应性强，安装简单，调节方便；
 光源类型：LED 灯珠、气体灯管；
 发光角度：LED：10°；气体灯：10°；
 色温：LED<4000K，气体灯<7000K；
 补光距离：16~25m；
 光栅：内置 LED 光栅；
 覆盖范围：单车道；
 电源：220V±20%；
 瞬时功率：1500W；
 回电时间：小于 67ms；
 响应时间：LED≤20us，爆闪≤47us；
 触发方式：电平量，可配置开关量；
 LED 触发频率：1Hz~250Hz；
 LED 触发占空比：1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态；
 爆闪时长：300us；
 RS485 接口：1 路，可配置；
 气体闪光次数：>2000 万次（2S 闪一次）；
 尺寸：497×305×305mm；
 工作温度：-40℃~70℃；
 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结；
 重量：6.6Kg；
 防护等级：IP65；
 外壳材质：铝；
 线缆长度：6m。

（2）横杆安装支架（12 套）：

摄像机横杆安装-带钢带抱箍 A60/300 (ZAM) (交通白)；
 抓拍机柱装法兰盘-钢带抱箍，安装杆件直径范围 60-300mm，默认周长范围：340~950mm，钢带数目：3，材料：S250GD_ZAM；
 尺寸：安装杆件直径范围 60-300mm；
 默认周长范围：340~950mm；
 钢带数目：3；
 材料：S250GD_ZAM。

（3）电源。

三、施工安装服务

1. 本项目建设的不低于 144 个前后端设备安装施工，提供线缆布放、设备安装部署、防雷接地等相关施工服务内容，包含设备安装所需的相关辅助材料；

2. 在项目服务期内，提供 15 个监控点位迁移服务（每个点迁移 1 次），含立杆基础、防雷接地、路面开挖、管道铺设、线缆布放、设备安装部署等相关施工服务内容确保迁移点位设备正常上线。

四、天网平台扩容服务

提供天网平台技术服务 1 项，需与三江侗族自治县公安局已建设的天网平台中的云存储子系统实现无缝对接。

1. 天网视频图像信息应用平台扩容（300 路）：

（1）支持在现在平台中，拓展 300 路监控通道接入路数授权；

（2）支持在现在平台中，拓展 300 路车道接入路数授权；

（3）支持根据人脸图片查询抓拍数据；支持根据人脸属性年龄段、性别等查询抓拍数据；抓拍数据结果支持跳转身份确认，视频回放，一键布控等；

（4）支持人脸以图搜图，当上传图片中存在人脸目标时，支持在选定的点位范围所采集的数据中检索出符合最小相似度的人脸图片；抓拍数据结果支持跳转身份确认，视频回放，一键布控等；

（5）支持人脸身份确认，上传一张人脸图片与名单库进行比对，查出相识度大于阈值的名单数据，结果支持以图搜图，查看档案等；

（6）支持 1V1，上传两张图片进行比对，显示两张图片中人脸的相识度值；

（7）人脸数据统计；

（8）支持对布控库进行统计，展示库总数，总人员数，建模成功数，建模失败数；

（9）支持按小时、按天及按月统计各个时间点的人脸抓拍数，点击详情，可以查看每个相机在各个时间段的人脸数据；

（10）支持根据时间段统计各个时间点的预警数量。

2. 存储服务器 2 台，单台服务性能要求如下：

（1）设备≥1 颗 64 位多核处理器，≥8GB 内存，内存支持扩展到≥256GB。需要内置 SSD 固态硬盘，配置≥8 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电；

（2）设备≥4 个 2.5Gb 网口，支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口，支持 4 个 PCI-E 扩展槽；

（3）具有 60 个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断；

▲ (4) 设 备 可 接 入
2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T/30T SATA/SAS 硬
盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持
CMR 或 SMR 硬盘；支持硬盘交错/分时启动；

(5) 支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和
图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际 GB/T
28181 和 Onvif 视频流直存模式；

(6) 支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、
iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、
HLS、S3、OSS 等协议，支持 IP 组播；

▲ (7) 设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可
进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整；

▲ (8) 设备支持硬盘的多级工作模式，包括性能模式、空闲模式(A\B\C，
A: 硬盘短时空闲，可以正常响应 IO；B: 较多空闲，磁头不再移动，硬盘
满转；C: 硬盘完全空闲，磁头不再移动，硬盘降速)、休眠模式(硬盘不
再旋转，新下发 IO 需要唤醒)；

▲ (9) BMC 支持复杂密码，设备首次使用默认密码登录 BMC 时，提示修改
密码，并且需要强制修改完密码后重新登陆，否则无法进入 BMC web；

(10) 支持网络 RAID 纠删码技术，多台存储设备组建网络 RAID，设置为
负载均衡；单台或多台存储设备组建网络 RAID，允许每组 RAID 中任意 1-18
个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组 RAID 中任意
20 块硬盘发生故障，业务不中断；

(11) 设备支持 MAID2.0 磁盘节能功能，当磁盘不工作时，可根据设置的
时间自动启动磁盘降速或磁盘休眠指令，降低磁盘驱动能耗。

3. 存储专用硬盘 (111 块):

(1) 接口类型: SATA;

(2) 容量: $\geq 12\text{TB}$;

(3) 转速: 7200RPM;

(4) 平均读写功率不高于 (W): 10.4W;

(5) 缓存不低于: 256MB;

(6) 接口传输速率不低于: 6.0Gb/s。

五、运维服务

提供 144 个视频监控点位以及后端软硬件设备的运维服务，确保系统的正
常使用，具体为:

1. 运维内容包括设备故障排查预判、故障设备更换与返厂维修、设备间线
缆维护、摄像头清洁、前端接电故障排查与处理、网络故障排查与处理、
设备巡检及平台维护;

	<p>2. 故障处理要求：监控点发生故障接到通知后 1 小时内响应，无法及时修复故障时，须提供备用设备，备用件参数不能低于购买服务设备参数；</p> <p>3. 设备接电系统服务：租用期内，必须保证系统后端设备、网络设备及前端监控点全天 24 小时通电。</p> <p>六、其他服务</p> <p>1. 网络服务 144 条：</p> <p>（1）提供视频监控点位 3 年期网络服务，数据电路专线带宽$\geq 100M$，确保前端摄像机采集的视频、图片数据能正常传送至三江县天网系统管理平台以及市级相关数据平台；</p> <p>（2）服务供应商应确保线路不中断，设备正常上线，数据正常回传，确保网络的完好性。一旦发生设备、线路故障，能够在最短的时间内进行备件更换，及时恢复网络运行；</p> <p>（3）服务供应商所提供的服务、技术、网络质量应满足或高于《中华人民共和国电信条例》、《电信服务质量监督管理暂行办法》、《电信服务规范》的相关规定及要求；</p> <p>（4）服务供应商应保证所提供的数据电路专线的不能与其他任何网络产生数据交换。</p> <p>2. 信息系统集成服务：</p> <p>（1）项目整体规划、设计、资金占用、实施管理、各点位货物配送、系统接入调试。</p>		
--	--	--	--

二、商务条款

<p>（一）合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 日内。</p> <p>（二）服务期限：签订合同后 90 个日历日交付工作，服务期 36 个月，以合同约定日期为准。</p> <p>（三）服务提供地点：柳州市三江侗族自治县内（采购人指定地点）。</p> <p>（四）交付方式：服务开通验收合格后交付。</p> <p>（五）售后服务要求：</p> <p>1、服务期 36 个月（自交付并验收合格之日起计），服务期内免费维修、免费更换零部件，更换所用材质不得低于投标标准，质保期内按国家有关规定实行产品“三包”。</p> <p>2、中标人应当保证其所提供的必须是具有合法销售途径的原装、全新、合格的产品。</p> <p>3、响应时间：对于系统发生故障或问题时，中标人应在 2 小时内响应；需要现场维修的，应在 8 小时内到达设备现场；一般问题应在 24 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿采购人的相应损失，维保服务响应时限：7×24 小时。未按时限要求解决故障的，采购人可以不予支付故障点位当月服务租赁费用；除不可抗力因素外，监控点位当月累计 5 天以上（含 5 天）不在线或连续 3 天不在线的，采购人可以不予支付该监控点位当月服务租赁费用。天网监控平台应实时与市级相关平台保持通联并上传视频图像无卡顿，当月监控平台中断服务或故障时间累计超过 5 分钟以上（含 5 分钟）的，采购人可以不予支付当月维保服务费的 10%。</p> <p>4、培训要求：中标人须至少提供二次培训，第一次为现场安装调试培训，现场培训 3 名以上技术人员，培训</p>

时间不少于 1 天，达到能独立、熟练操作和维护的程度。

5、交货时所有货物产品均严格按招标文件上的技术参数实质的要求、中标人响应和承诺的技术参数及性能和国家标准（设备制造国）等有关标准进行验收。

6、投标总报价：监控点月租金×监控点（车道）个数×服务期 36 个月，总报价包含货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点、工程施工、现场安装调试的各种费用、委托培训费和售后服务、税金、电费等及其他所有成本费用的总和。

7、中标后合同签订前，采购人有权要求中标人提供产品样品及招标文件中要求提供的证明材料原件进行验证。若存在虚假应标，采购人有权不给予签订合同，并追究其法律责任，并向监督部门举报。

8、由中标人提供机房存放该期“天网”相关设备，由此产生的电费由中标人负责；前端监控点设备所产生电费由中标人负责。为有效防止黑客入侵以及病毒的破坏，中标人应根据相关法律规定要求，确保监控视频数据安全可控。

9、在服务期限内，采购人可根据治安环境及工作需要调整监控点位地理位置，中标人应当提供免费迁移点位服务，每个监控点位迁移不超过 1 次。

10、服务期内，监控视频录像存储应达到 90 天，结构化图像、卡口图像存储达到 180 天。

11、因电力部门线路维护或其他原因造成大范围停电而中断信号的，中标人要及时向采购人汇报情况。

12、中标人要每天对所有前端摄像机进行一次轮巡检查并做好巡查记录，同时将巡查记录向采购人报告。

13、中标人须承诺在重大节日、重大活动期间提供服务保障工作。

（六）付款方式：本项目无预付款，项目经采购人验收合格之日起，采购人视财政经济情况按年度或者季度分批次将项目款支付给中标人，中标人按支付金额开具对应发票给采购人。

（七）其他要求：

1、中标人应遵守知识产权，依法、依约取得出版使用许可，如出现版权纠纷，由中标人承担全部责任。

2、中标人必须保证整个系统的正常运行，并能通过采购人的项目验收。中标人负责安装工人的人身、设备安全责任。

3、为保证系统兼容性，要求本次投标所用的天网高清视频监控设备要求必须在不增加成本和外设的情况下能与三江侗族自治县公安局原有天网平台对接实现互联互通（**投标文件必须提供系统对接承诺函**），能与原有平台实行统一管理，可实现多种功能应用在同一界面操作，无缝对接。在合同签订后供货前，采购人有权要求中标人提供对接试运行，对接费用由中标人承担，效果必须满足采购要求后，方可供货。如无法在招标规定的时间内实现上述功能，采购人可以要求中标人承担项目总金额 10%赔偿责任。

4、采购人对货物安装验收合格后，采购人、中标方及监理单位三方共同签署验收合格证书。

5、验收条件及标准：国家、地方、行业有关标准。

6、验收方法及方案：邀请相关部门及有关技术专家验收。

7、现场勘查：不组织踏勘，投标单位可根据自身情况决定是否前往，现场勘查产生的一切费用由各投标人自行承担。

8、中标人在项目全部完工后，需向采购人提供具有相关资质的检测部门出具的检测报告，经相关部门及有关技术专家验收并投入使用后，即开始收取租金（相关费用由中标人支付）。