

第三部分 项目需求说明

请参选人在制作参选文件时仔细研究项目需求说明。参选人不能简单照搬照抄采购单位项目需求说明中的技术、商务要求，必须作实事求是的响应。如照搬照抄项目需求说明中的技术、商务要求的，中标后供应商在同采购单位签订合同和履约环节中不得提出异议，一切后果和损失由中标供应商承担。

一、采购内容

根据《南通市交通运输综合行政执法感知体系规划能力布局方案》逐步提升南通交通运输综合执法感知能力，结合现有道路外场感知设备现状和执法业务需要，2025年拟在开发区和崇川区部分主要路段、商业综合体和医院周边的道路借用已有杆件安装道路智能卡口（借用已有杆件安装过程中发生的协调及其他费用均由投标人承担），接入南通交通运输“云执法”平台，进行综合研判。本次项目建设11处道路电子卡口，分别位于永旺西通盛大道段2处、天虹大厦西工农路段1处、万象城东北大街段1处、万象城南永怡路段1处、中医院西孩儿巷北路段1处、王府井北路口人民中路段2处、崇川区政务中心北青年路段2处、鲜必惠门口东工农路段1处。前端外场感知设备用于对监测路段进行监测预警，对点位所有机动车道进行全覆盖抓拍（具备车牌识别功能）。后端接入南通交通运输“云执法”平台（设备接入所需要费用由投标人提供，如：扩容平台道路卡口接入授权数），实现所有抓拍数据的接入汇聚、记录、处理等应用。为确保此次新增设备能够接入平台，投标人提供接入的接口，可以获得的数据、视频流应与原“云执法”平台相一致。

设备名称、参数要求、数量等详见下表，设备箱需具有交通执法显著标志和名称，并有联系电话。

前端所有抓拍及视频需接入南通交通运输“云执法”平台，业务数据的接入汇聚、实现视频抓拍、监控、记录、处理等应用，该软件功能须接入原南通交通运输综合执法“云执法”平台。为确保此次新增设备能够接入平台，供应商提供接入的接口，可以获得的数据、视频流应与原“云执法”平台相一致。（投标人需提供承诺函并加盖投

标人公章，未提供承诺函视为无效标）承诺函格式自拟。

永旺西通盛大道段（双向车道）					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	1200W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	1	
2	900W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	3	
3	多合一补光灯	详细参数见下文	台	9	
4	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	2	
5	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	2	
6	交换机	详细参数见下文	台	2	
7	接电	含三年用电	点	2	
8	超五类网线	CAT5E	米	100	
9	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm2	米	200	
10	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
11	设备安装调试	整体安装调试	点	1	
天虹大厦西工农路段点位（南向北方向车道）					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	900W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	2	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	4	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	1	
4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	1	
5	交换机	详细参数见下文	台	1	
6	接电	含三年用电	点	1	

7	超五类网线	CAT5E	米	50	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm2	米	100	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	
万象城东北大街段点位（北向南方向车道）					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	900W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	2	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	4	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	1	
4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	1	
5	交换机	详细参数见下文	台	1	
6	接电	含三年用电	点	1	
7	超五类网线	CAT5E	米	50	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm2	米	100	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	
万象城南永怡路段点位（东向西方向车道）					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	900W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	1	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	2	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	1	
4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	1	
5	交换机	详细参数见下文	台	1	

6	接电	含三年用电	点	1	
7	超五类网线	CAT5E	米	50	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm ²	米	100	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	

中医院西孩儿巷北路段点位（南向北车道）

序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	900W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	1	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	2	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	1	
4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	1	
5	交换机	详细参数见下文	台	1	
6	接电	含三年用电	点	1	
7	超五类网线	CAT5E	米	50	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm ²	米	100	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	

王府井北路口人民中路段点位（东西双向车道）

序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	900W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	4	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	8	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	2	
4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	2	

5	交换机	详细参数见下文	台	2	
6	接电	含三年用电	点	2	
7	超五类网线	CAT5E	米	100	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm2	米	200	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	

崇川区政务中心北青年路段双向点位（东西双向车道）

序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	1200W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	2	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	6	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	2	
4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	2	
5	交换机	详细参数见下文	台	2	
6	接电	含三年用电	点	2	
7	超五类网线	CAT5E	米	100	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm2	米	100	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	

鲜必惠门口东工农路段点位（北向南车道）

序号	名称	参数	单位	数量	备注
1	1200W 卡口摄像机	详细参数见下文	台	2	
2	多合一补光灯	详细参数见下文	台	6	
3	弱电箱	304 不锈钢，电器空开	套	1	

4	接地	采用 BVV-16mm 黄绿线螺栓固定，连接落地箱接地端。	项	1	
5	交换机	详细参数见下文	台	1	
6	接电	含三年用电	点	1	
7	超五类网线	CAT5E	米	50	
8	电源线	RVV-0.3/0.5kV-3*1.5mm ²	米	100	
9	辅材	项目所需其他辅材	项	1	
10	设备安装调试	整体安装调试	点	1	

900W 卡口摄像机参数

传感器类型：1” Global shutter CMOS

图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等

视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG

视频分辨率：4096(H) × 2160(V)

压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps

帧率：25fps

抓拍图片格式：JPEG

抓拍图片分辨率：4096(H) × 2160(V)

存储功能：TF, USB

支持协议：ISAPI, GB/T 28181 视频联网标准, GA/T 1400 视图库标准, SDK, FTP 协议等

光圈类型：手动光圈

通讯接口：3 个 RS-485 接口，1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口

触发输入：1 个触发/报警输入

触发输出：7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制

同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入

★多边形车道配置检查：车道线支持配置成多边形（需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件）

违章检测：超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为

机动车：车牌识别：支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型；

车身颜色识别：白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑；

车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车；

★无人驾驶车辆车牌识别功能检查：支持对无人驾驶的车辆进行车牌识别（需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件）

★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。（需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件）

非机动车：车型识别、特征识别

行人：人体识别、特征识别

★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（需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件）

整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）

1200W 卡口摄像机参数

传感器类型：1.1” Global shutter CMOS

图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等

视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG

视频分辨率：4112(H) × 3072(V)

压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps

帧率：25fps

★支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率，同时摄像机时延低于 65ms （需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测

报告复印件)

抓拍图片格式: JPEG

抓拍图片分辨率: 4112(H) × 3072(V)

存储功能: TF, USB

镜头规格: 25mm

光圈类型: 手动光圈

通讯接口: 3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口; 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口

触发输入: 1 个触发/报警输入

触发输出: 7 路 F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制

同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入

违章检测: 超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为

机动车: 车牌识别: 支持识别符合 GA 36《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型;

★抓拍的车牌图片支持配置放大倍数(1 倍/2 倍/3 倍)(需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件)

★支持对改装的牛眼灯进行检测。(需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件)

车身颜色识别: 白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑;

车型识别: 大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车;

车辆品牌, 子品牌识别

非机动车: 车型识别、特征识别

行人: 人体识别、特征识别

★支持视频测速功能, 视频测速误差不大于 5% (车速 30km/h~65km/h 范围内)(需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件)

★监控摄像机图像画面信息不应有明显的缺损, 图像画面应连贯, 物体移动时图

像不应有前冲现象、图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂、拖尾等现象。
5 级评分应不低于 3.5 分。（需提供带有 CNAS、CMA 标识的公安部检测报告复印件）

整体组成：防尘、防水面板，内置 LED 补光灯，摄像机，单元防护罩，电源适配器（AC220 转 DC12）

多合一补光灯参数

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）

防护等级：IP65

外壳材质：铝

交换机参数

1. 配置≥ 5 个 10/100/1000M 自适应电口。电源：采用双路电源同时供电工作，一路电源故障不影响产品正常使用，在严苛的电气环境下能稳定可靠工作。
- 2、采用无风扇散热能量回路设计，采用内置散热片、散热导胶等多重散热结构设计，工作温度范围-40~85° C，存储温度范围-40~95° C；

- 3、冗余双电源设计，防护等级 $\geq$ IP40；
- 4、设备尺寸不大于 124×89×33.5mm；支持 DC 12-52V 双电源；
- 5、包转发率 $\geq$ 7.44Mpps，交换容量： $\geq$ 10Gbps，支持 2K MAC 地址；
- 6、支持 IEEE802.3、IEEE802.3i、IEEE802.3u、IEEE802.3z、IEEE802.3ab、IEEE802.3x 通讯协议
- 7、★产品满足 CE 认证标准，投标时提供 CE 认证证书；
- 8、★产品满足 FCC 认证标准，投标时提供 FCC 认证证书；
- 9、★产品满足 RoHs 认证标准，投标时提供 RoHs 认证证书；
- 10、★产品获得公安部安全与警用电子产品质量检测中心检测认证，投标时提供公安部安全与警用电子产品质量检测中心检测认证证书。

投标人应在中标后签订合同前提供与投标文件保持一致的证明材料文件原件，并加盖原厂公章，如无法提供，则视为非实质性响应，甲方有权拒签合同。

二、商务要求

1. 交货时间：本项目须在合同签订后 30 天内交货并完成安装调试工作。

2. 交货地点：双方协商确定

3. 付款方式：

合同签订后，乙方向甲方开具发票，甲方自收到发票之日起 15 个日历天内支付合同价款的 80%，项目通过验收后按照审计价格支付剩余款项。

4. 有关要求

本项目为“交钥匙”工程，借用已有杆件安装，及安装过程中组织协调及其他费用均由投标人承担，采购人不再支付其他任何费用。以上清单为实现监测功能要求和达到技术指标所必备的器料和项目。

“若在工程实施中发现标书清单中漏项或数量短缺，或因施工道路及周边环境发送变化导致相关设备、辅材等发生变化的由中标单位与采购单位共同研究决定，必须满足方案需求和点位基数建设需求，配置

到位，视为中标方无条件赠送，一律不予工程增补”。

①产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，有关参数要求必须不低于招标文件要求。

②投标时需要提供可以接入南通交通运输云执法平台承诺函，不提供视为非实质性响应；

③投标人中标后必须出具摄像机产品生产厂家售后服务承诺函原件（加盖原厂公章）。

④中标单位负责所有设备安装及相关的杆件基础施工安装及施工辅材（PVC 管、插座、水晶头等）一批，施工过程中设备运输、安装、土建、取电及质保期内的用电费用、网络接入等涉及的协调工作（包含部分点位需要利用外单位已有杆件安装的）由中标单位负责，过程中涉及的费用不再支付，包含在此次招标价格内。网络接入由中标单位负责，正常接入云执法平台后，网络接入费用由支队支付，相关费用按照市财政有关文件执行。

5. 项目验收

①由南通市交通运输综合行政执法支队组织验收。

②如设备配置达不到招标文件和供应商投标文件的有关参数和技术要求，不得通过验收。

6. 售后服务

质保期三年（自验收合格之日起算）。

中标方履行以下职责：1、确保监控设备正常运行；2、全天候（24 小时*7 天）实时电话响应；3、接报故障后 12 小时内到现场，一般故障当日修复，重大故障、特大故障 2 天内修复；4、定期巡检，及时发现故障和隐患；

7. 违约责任

本项目必须于约定时间内交货并安装调试完毕。如不能按时交货并完工，将作经济处罚（每延期一天扣除 500 元）及 1 年内取消参加

南通市交通运输综合行政执法支队采购投标资格。

其它违约责任见合同约定。