

经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-
玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）
电子警察监控设备采购及安装项目

招 标 文 件

标段编号：B3206930324000165003001

招 标 人：南通能达未来科创园有限公司

招标代理机构：江苏建达全过程工程咨询有限公司

日 期：2026年01月21日

目 录

第一章 招标公告.....	2
第二章 投标人须知.....	5
第三章 评标办法（综合评估法）.....	24
第四章 合同条款及格式.....	32
第五章 货物需求.....	39
第六章 投标文件格式.....	79

第一章 招标公告

经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目招标公告

1、招标条件

本招标项目 经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）工程（项目名称）已由南通市经济技术开发区行政审批局（项目审批、核准或备案机关名称）以通开发行审投资〔2025〕24号、通开发行审投资〔2025〕21号、通开发行审投资〔2025〕38号（批文编号）备案批准建设，项目业主为南通能达未来科创园有限公司，代建单位为南通能达建设投资有限公司，招标代理机构为江苏建达全过程工程咨询有限公司，建设资金来自财政资金，项目出资比例为100%。项目已具备招标条件，现对该工程的电子警察监控设备采购及安装进行公开招标，特邀请有兴趣的潜在投标人参加投标。

2、项目概况与招标范围

2.1 招标范围：经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）监控工程包含的网络高清设备、高空瞭望相机、电子警察、车辆、人脸卡扣抓拍相机、违停球机、单点测速设备、行人闯红灯抓拍、不礼让行人抓拍、交通违法行为全程检测设备、静止鸣号采集设备、广域多目标跟踪雷达、智能机箱设备供货、安装、调试、试运行、检验、正式验收及交付使用等（具体详见招标文件第五章《货物需求》及施工图）。

2.2 交货地点：按招标人指定位置。

2.3 交货期或交付使用期：经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）分别须 60 日历天内（以招标人的书面通知为起始计算时间）完成供货、安装、调试、试运行、检验、正式验收及交付使用等全部工作。

2.4 标段划分：共一个标段。

2.5 货物数量及服务变更：货物实际数量以现场勘查测量后确认，投标单价不以数量变化调整。

3、投标人资格要求

3.1 具有独立订立合同的能力；

3.2 未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；

3.3 企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等违法违规问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的；

3.4 投标人近五年内(自 2021 年 1 月 1 日以来，时间以竣工日期为准)以来具有单项合同金额 200 万元及以上的类似项目（电子警察或治安监控）业绩。

注：业绩证明材料须同时提供中标通知书、合同、验收证明，上述三项证明材料须齐全，缺一不可。

3.5 根据《关于在公共资源交易领域的招投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》

苏信用办[2018]23 号文，投标人在本招标项目投标文件递交截止时间当日，在“信用中国”查询为失信被执行人的，不得参加本次投标。

3.6 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，都不得在同一招标项目相同标段中同时参加投标，一经发现，将视同围标处理。

3.7 根据苏建函建管〔2025〕183 号要求，被限制市场准入的建筑施工企业和人员不得参与省内工程投标。故本招标项目投标文件递交截止时间当日未被解除限制的不得参与本项目投标；如已解除限制，需提供相关证明材料。

3.8 投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

3.9 符合相关法律、法规规定的其他要求。

3.10 本次招标 不接受 联合体投标。

未尽之处具体详见招标文件第三章“评标办法”中的“资格评审标准”。

4、招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间为：自发布之日起至 2026 年 2 月 11 日 09 时 30 分；

4.2 招标文件获取方式：投标人使用“标证通”、“国信 CA”或“CFCA”登录“电子招标投标交易平台”获取。本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”是指：“南通市公共资源交易电子交易平台”。

5、投标截止时间

5.1 投标截止时间为：2026 年 2 月 11 日 09 时 30 分。

5.2 逾期送达的投标文件，招标人不予受理。

6、资格审查

本次招标采用资格后审方式进行资格审查，资格评审标准详见招标文件第三章。

7、评标方法

本次招标采用综合评估法，评标标准和方法详见招标文件第三章。

8、发布公告的媒介

本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、南通市公共资源交易平台上发布。

9、特别提醒：

(1) 本工程采用远程不见面交易的模式，具体详见招标文件。

(2) 未按招标文件要求提交投标保证金的其投标文件均不予接受。

(3) 招标公告系招标文件的组成部分，与招标文件具有同等法律效力。

(4) 投标人同步的诚信库链接为江苏省公共资源交易经营主体信息库中的信息，如需调整请前往省库调整完善，投标人需及时更新信息，确保投标文件的完整性和准确性。

10、联系方式

招标人：	南通能达未来科创园有限公司	招标代理机构：	江苏建达全过程工程咨询有限公司
地 址：	南通开发区能达大厦 10 楼	地 址：	南通市世纪大道 18 号恒隆国际 B 座 14 层

联系人:	刘工	联系人:	张婕
电 话:	0513- 81529979	电 话:	18151326960

2026年01月21日

第二章投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：南通能达未来科创园有限公司 联系人：刘工 联系电话：0513-81529979
1.1.3	招标代理机构	名称：江苏建达全过程工程咨询有限公司 地址：南通市世纪大道18号恒隆国际B座14层 联系人：张婕 电话：18151326960 电子邮箱：377748001@qq.com
1.1.4	项目名称	经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）监控工程包含的网络高清设备、高空瞭望相机、电子警察、车辆、人脸卡扣抓拍相机、违停球机、单点测速设备、行人闯红灯抓拍、不礼让行人抓拍、交通违法行为全程检测设备、静止鸣号采集设备、广域多目标跟踪雷达、智能机箱设备供货、安装、调试、试运行、检验、正式验收及交付使用等（具体详见招标文件第五章《主要货物需求》及施工图）
1.3.2	交货期或交付使用期	经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）分别须60日历天内（以招标人的书面通知为起始计算时间）完成供货、安装、调试、试运行、检验、正式验收及交付使用等全部工作。
1.3.3	交货地点	按招标人指定位置
1.3.4	质量要求及验收标准	合格
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告

1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	自行踏勘
1.10	投标预备会	不召开
1.11	偏离	允许偏离范围详见第五章货物需求
2.1.1	构成招标文件的其它材料	施工图纸及招标答疑、澄清、通知、说明等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	2026年 <u>1</u> 月 <u>25</u> 日 17 时
2.2.2	招标文件澄清发布时间	2026年 <u>1</u> 月 <u>25</u> 日 17 时后
3.1.1	投标文件的组成	<p>投标人应根据招标人提供的图纸及以下内容、评标办法中的评分细则及招标文件的要求编制投标文件，如投标文件相应部分有缺漏，致使资格审查不通过或技术标或商务标不得分或失分，责任均由投标人承担。</p> <p>1、资格审查文件 具体详见第三章“评标办法”中的“资格评审”。 投标文件需提交的扫描件（除全省统一主体库中导入的相关资料之外）均需加盖投标单位公章。</p> <p>2、技术标</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>对应评标办法中技术标响应的要求及说明编制技术标文件（根据招标文件第五章主要货物需求中的所需提供的内容；投标人对招标文件技术规格的响应，文字描述部分应详尽，技术参数部分应列出数值）；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>设备配置明细及技术偏离说明表，应详细说明偏离程度；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>商务响应条款；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>安装调试方案；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>类似业绩证明材料；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>售后服务计划等；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>招标文件（含网上招投标平台系统）中要求填写的其他资料；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>第三章评标办法要求提供的的其他材料。</p> <p>3、商务标（格式详见第六章）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>投标函；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>投标报价明细表；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>招标文件（含网上招投标平台系统）中要求填写的其他资料；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>投标人认为必要的其他资料。</p> <p>*需从全省统一主体库中获取的材料：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>企业营业执照；</p>

		<input checked="" type="checkbox"/> 类似业绩证明材料 注：如投标文件编制软件中无相应的模块，请将资格审查部分、技术标部分及商务标部分中必须要提供的材料上传至其他材料中。
3.2.2	投标报价要求	固定单价报价
3.2.3	最高投标限价	人民币 414.00 万元 其中经三路（瑞兴路-和兴路）电子警察监控设备采购及安装项目最高投标限价：229.00 万元 瑞兴路（经三路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目最高投标限价：90.00 万元 智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目最高投标限价：95.00 万元 注：投标总报价不得高于最高投标限价，各单项工程投标报价不得高于对应的最高投标限价。
3.3.1	投标有效期	<u>60</u> 日（从投标截止之日算起）
3.4.1	投标保证金	1、投标保证金的缴纳形式：现金方式和非现金方式，现金方式包含银行转账、网银、电汇、数字人民币等，非现金形式指银行保函。各投标人根据企业实际情况合理选择投标保证金的缴纳形式，各类缴纳形式具有同等法律效力。 2、投标保证金的金额：人民币 <u>肆万元整</u> 。 特别提醒： （1）如投标人采用转账、电汇、网银、数字人民币形式缴纳的保证金，应充分考虑投标保证金从提交到入账的时间风险，在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳。 （2）如采用银行保函形式缴纳的，银行保函应由投标人基本账户所在网点的当地银行或其上级银行机构出具，且符合招标人要求，格式详见第六章《索即付投标保函》，核验不通过则按废标处理。 具体详见招标文件第二章投标人须知 3.4 条。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.5	投标文件编制的其它要求	本工程投标时不需要提供纸质投标文件。中标单位在中标公示期后、领取中标通知书前必须提供肆份纸质投标文件（包含资格审查文件、技术标、商务标）及不加密 NJSTF 格式文件（U 盘壹份）以供招标办、招标人存档。纸质投标文件应使用 CA 系统打印，且必须保证与评标时的电子标书完全一致。
4.2.1	投标截止时间	2026 年 2 月 11 日 09 时 30 分
4.2.3	递交投标文件地点	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“电子招标投标交易平台”上传； 投标备份文件递交地点： <u> / </u> 。

5.1.1	开标时间和地点	开标时间: <u>同投标截止时间</u> 开标地点: <u>投标人自行选择任意地点参加远程开标会, 无需亲临开标现场。</u>
5.1.2	参加开标会的投标人代表	远程参加开标, 无需亲临开标现场
5.2.1	开标程序	(1) 宣布开标纪律; (2) 公布投标人名称; (3) 投标人解密其投标文件; (4) 招标人(招标代理机构)解密并导入投标文件; (5) 抽取评标办法及相关系数(如需); (6) 开标结束。
5.2.2	解密时间	30分钟, 以鸿雁系统实际显示截止时间为准。 若遇系统问题, 可根据情况适当延长解密时限。 因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时, 视为投标人撤销其投标文件, 系统内投标文件将被退回。
6.1.1	评标委员会组成	评标委员会构成: <u>5人或5人以上的单数。</u> 评标专家确定方式: <u>在政府组建的专家库中随机抽取, 采用语音系统自动通知。</u>
8.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否, 推荐的中标候选人: <u>3</u>
8.3	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 是, 履约保证金的形式: <u>转账、电汇、网银、银行保函形式。</u> 履约保证金的金额: 投标人提供的履约保证金为合同价*6.5%。 保证金汇入账号为: 中标后提供。 履约担保采用银行保函形式, 保函须符合招标人要求, 格式详见合同附件。
9.5.1	异议提出的时间	(1)对招标文件的异议, 应当在投标截止时间 10 日前提出; (2)对开标的异议, 应当在开标现场提出; (3)对评标结果的异议, 应当在中标候选人公示期间提出。

10.1 因本工程采用远程不见面交易模式，故招标人特别说明如下：

1、远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。

2、本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。

3、投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为不加密 NJSTF 格式文件，刻录到空白光盘上作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过鸿雁不见面交易 V3.0 系统（以下简称：鸿雁 3.0 系统）参加开标会议，并根据需要使用鸿雁 3.0 系统与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。

4、投标文件递交截止时间前，招标人提前进入鸿雁 3.0 系统，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入鸿雁 3.0 系统（登录南通市公共资源交易平台找到“网上开标”模块，使用 CA 锁或移动 CA 全国互认扫码登录参与进入相应标段的开标会议区）收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。

11

5、投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法见附件 3），投标人解密截止时间以鸿雁系统倒计时为准。若遇系统问题，可根据情况适当延长解密时限。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

6、开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

7、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），江苏通用驱动 5.5 版本（可到南通市公共资源交易信息网下载）。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承

担一切后果。

8、评标办法及其系数的抽取时，现场数字高频变换，抽取结果随机，抽取人无法人为设定，但受网络带宽、硬件设备等因素影响，远程投标人通过鸿雁 3.0 系统观看时，可能会感觉数字变化较慢或出现卡顿，此属正常现象，若投标人需要调取开标现场视频影像资料的，可以在评标完成后 3 个工作日之内以书面方式提出，逾期的概不受理现场视频调阅申请。

9、特别提醒：本项目招投标全流程均使用新的招投标系统操作和发布，操作和发布平台为南通市公共资源交易平台。本工程提供三个品牌投标文件制作工具，由投标人自行选择投标文件制作工具。

国泰新点投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页办事指南中的“下载专区”中下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司张建彬咨询，咨询联系方式为手机：17625213828，QQ:960616741 或座机：0513-59001839。

广联达投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页办事指南中的“下载专区”中下载，投标人使用操作遇到问题时可及时向软件公司袁志旭咨询，咨询联系方式为手机：13405712121，QQ：76623819 或手机：15996198366。

九稳宝投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页办事指南中的“下载专区”中下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司储晶晶咨询，咨询联系方式为手机 13862712918

10、在开评标全过程中，鸿雁不见面交易系统是默认的远程交互工具，在系统正常运行情况下，若投标人在一定时限（如 10 分钟）内既没有在系统中响应远程交互，也无法通过电话、QQ 等与其取得联系，由投标人自负后果。

11、为进一步强化提升服务质效，树立全国领先的不见面交易品牌，即日起就公共资源不见面交易工作开始试行微信公众号服务，凡参与不见面交易的用户，均可通过微信公众号搜索并关注“公共资源不见面交易”订阅号，公众号作为公共资源不见面交易工作的信息发布源，主要提供项目交易的技术支持和服务工作，适时发布不见面交易有关的舆论宣传报道和理论研究成果，提供公共资源交易大数据分析报告，开展调查问卷和用户评价，助力提升南通不见面交易工作再上新台阶。



订阅号名称“公共资源不见面交易”

投标人须知

1.总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目货物进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期或工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的交货期或工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的质量要求及验收标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资格要求，见招标公告。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：（本项目不接受联合体投标）

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的施工资质和施工能力；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

（4）联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并应当向招标人提交由所有联合体成员法定代表人签署的授权书；

（5）招标人要求投标人提交投标保证金担保的，应当以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交投标保证金担保。以联合体中牵头人名义提交的投标保证金担保，对联合体各成员具有约束力。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本招标项目的监理人、代建人、项目管理人，以及为本招标项目提供招标代理、设计服务的；

（3）与本招标项目的监理人、代建人、招标代理机构同为一个法定代表人的，或者相互控股、参股的；

（4）与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；

(5) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位;

(6) 处于被责令停业、财产被接管、冻结和破产状态, 以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内;

(7) 因拖欠工人工资或者发生质量安全事故被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的;

(8) 投标人近 3 年内有行贿犯罪行为且被记录, 或者法定代表人有行贿犯罪记录且自记录之日起未超过 5 年的。

(9) 根据《关于在公共资源交易领域的招投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》苏信用办〔2018〕23号文, 投标人在本招标项目投标文件递交截止时间当日, 在“信用中国”查询为失信被执行人的;

(11) 根据根据苏建函建管〔2025〕183号文要求, 被限制市场准入的建筑施工企业和人员且本招标项目投标文件递交截止时间当日未被解除限制的参与本项目投标的;

(12) 不符合法律、法规规定的其他条件。

1.5 费用承担

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 本项目招标代理费 4000 元由中标人支付, 该费用由各投标人在投标报价中综合考虑, 不单列, 结算时不予调整。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密, 违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外, 与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场, 投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察, 以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。施工现场的联系方式见须知前附表。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外, 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的, 招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开

投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2.招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 货物需求；
- (6) 图纸；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件相互之间发生矛盾时，以后发出的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3.3 根据《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》等有关文件

规定，招标文件中，存在的遗漏、错误、含义不清甚至多处表述不一致或者前后矛盾情况的，不属于异议，属于疑问，疑问应当在资格预审文件或者招标文件规定的时间内提出。

3.投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件的组成见投标人须知前附表。

3.1.2 第六章“投标文件格式”要求提供相关证明材料作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料，否则不予认可。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应充分阅读招标文件及图纸，按招标文件的要求尤其是第五章“主要货物需求”的要求编制投标报价。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改“开标一览表”、“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 投标报价方式：固定单价合同，投标单位以招标人提供的本次招标数量及货物需求为基础进行报价，否则为无效投标。

3.2.4 报价中应包括完成供货项目范围内所有材料费、加工制作费、设备费、安装调试、运输到指定地点的装运费用（含装卸力资）、相关安装辅助材料费、成品保护费、检测验收费、技术支持与培训、税费、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用；相关伴随服务以及质保期、售后服务等一切费用；即项目交付使用前的所有费用以及交付时和交付使用后的免保期内的费用等，同时还包含为完成本项目所必须的其他辅助工作的相关费用及响应招标文件要求的所有费用。

投标人应按照招标文件第六章中所附的“投标报价表”完整地填写投标报价表，说明货物名称、品牌型号、技术参数、单价、数量及相关合价等内容。每种货物及每项服务只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

3.2.5 投标人应对清单中的每一个项目进行报价（包括综合单价及合价）。

3.2.6 本次投标报价中若有缺项、漏项，则作为投标人对招标人的优惠，结算时不作任何调整。

3.2.7 本项目采用固定单价报价方式，投标人在报价时应充分考虑各种责任和风险。中标人在投标文件中所报的综合单价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将作为非响应性投标而予以拒绝。

3.2.8 其他未尽事宜在书面答疑中明确。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表第 3.3.1 条规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人应通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长

的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 本工程实行投标保证金集中管理。投标人必须按投标人须知确定的投标保证金金额在本工程开标前办理投标保证金缴纳手续，投标保证金有效期与投标有效期一致。各投标人必须以企业法人基本存款账户办理保证金缴纳手续，否则不予接受。

3.4.2 投标保证金的缴纳形式：现金方式和非现金方式，现金方式包含银行转账、网银、电汇、数字人民币等，非现金形式指银行保函。各投标人根据企业实际情况合理选择投标保证金的缴纳形式，各类缴纳形式具有同等法律效力。

3.4.3 投标保证金金额：见投标人须知前附表。

3.4.4 如采用银行转账、网银、电汇、数字人民币等现金方式按以下要求办理：

（1）本工程实行投标保证金集中管理。投标人必须按投标人须知前附表确定的投标保证金金额在本工程开标前汇入南通市经济技术开发区公共资源交易中心投标保证金集中管理账户，投标保证金有效期与投标有效期一致。

账户名称：南通经济技术开发区公共资源交易中心

开户银行：中国建设银行南通经济技术开发区支行

银行账号：投标人下载标书之后，在“业务管理-开标前-保证金账户获取（南通）”功能下，找到具体标段，点击“生成子账户”按钮获取保证金子账户。

其他要求：

① 投标人从基本账户往完整的保证金账户里面打款。且投标人须自行核对使用的基本账户与主体库中备案的基本账户是否一致，不一致请及时修改。

② 保证金打款成功之后，投标人须将银行回执单保存好，以备开标时查验。

③ 如有问题请与现场技术人员联系，联系电话：0513-59001839/18951132107。

④ 银行人员联系电话：0513-68091307 杨会计（中国建设银行开发区支行）。

⑤ 未从企业法人基本存款账户汇出的投标保证金，以及使用其他投标人子账户汇款的投标保证金，本项目一律不予接受。凡出现弄虚作假现象的投标人，投标保证金一律不予退还。

⑥ 各投标人应充分考虑投标保证金从提交到入账的时间风险，在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳，以保证投标保证金在招标文件指定的投标截止时间前汇入指定账户。

特别提醒：投标人应当按照规定的时间和方式，及时、足额汇入投标保证金，以保证金到达指定账户的时刻作为有效保证金时限的依据，各投标人应当充分预判因各种因素导致保证金到账的滞后情况，提前做好相关准备。

3.4.5 如采用银行保函形式按以下要求办理：

① 银行保函按照“一标段一保函”的原则。

② 银行保函须在招标文件规定的投标截止时间前办理完成。

③ 办理银行保函的手续费用须由投标人基本账户汇出到出具保函的银行账户，投标时须提供相关证明

材料。

④银行保函应由投标人基本账户所在网点的当地银行或其上级银行机构出具，且符合招标人要求，格式详见第六章《索即付投标保函》，核验不通过则按废标处理。

3.4.6 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义，投标人应在开标结束前向招标人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由银行核实后出具书面材料予以答复。

3.4.7 开标结束后，转账、电汇、网银、数字人民币形式缴纳的保证金由招标代理或招标人统一办理中标人和未中标人的保证金退还事宜。如本项目招标中遇质疑，投诉，复议等特殊情况，保证金退还时间按相关规定执行。银行保函形式缴纳的投标保证金按协议执行，无需办理退款手续。

3.4.8 未中标人的投标保证金在定标后一周内系统自动退还。

3.4.9 中标单位的投标保证金在签订书面合同后 5 日内予以退还。

3.4.10 退还投标保证金时，本金与利息按照银行相关规定执行，一并划付至投标保证金付款人基本账户。

3.4.11 如投标人采用转账、电汇、网银、数字人民币形式缴纳的保证金，应充分考虑投标保证金从提交到账的时间风险，在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳。

如采用银行保函形式缴纳的，须在招标文件规定的投标截止时间前办理完成。

3.4.12 投标人在投标有效期内撤回投标文件或被认定存在违法违规行为时，招标人可以将该投标人的投标保证金予以没收或可以由被保险人发起理赔申请。中标通知书发出后，除不可抗力情况外，中标人出现下列情形之一的，招标人必须取消其中标资格，并可以没收其投标保证金或可以由被保险人发起理赔申请或要求其补缴投标保证金：

3.4.12.1 放弃中标项目的；

3.4.12.2 拒不按照招标文件的要求提交履约保证金的；

3.4.12.3 不与招标人签订合同的，或者在签订合同时向招标人提出附加条件或者更改合同实质性内容要求的；

3.4.12.3 在招投标整个过程中弄虚作假的；

3.4.12.4 在中标候选人公示期间，因自身原因主动放弃第一中标候选人资格的。

投标人(中标人)存在前款所述情形的，招标投标行政监督部门应当将其记入不良行为记录，一年内其它政府投资项目的招标人可以据此不接受其投标，招标人可以据此两年内不接受其投标。

3.4.13 履约保证金应在中标结果公告结束后 30 日历天内提交给招标人财务部门，并将履约保证金收据复印件提交给招标人；未按招标文件的要求提交履约保证金的，招标人可以取消其中标资格，并可以没收其投标保证金或可以由被保险人发起理赔申请。

3.4.14 各投标人在办理投标保证金事宜时，可咨询相关技术人员：交易系统技术人员联系电话：0513-59001839

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按照本章 3.1 的要求提供资料。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得提交备选投标方案。允许投标人提交备选投标方案的，只有中标候选人的投标人，其所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标候选人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密，并在投标截止期前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.3 投标文件中涉及从“江苏省公共资源交易经营主体信息库系统(即全省统一主体库)”中获取的材料见本章投标人须知前附表第 3.1.1 项，投标人应在相应章节中建立相应链接（点击后可自动进入全省统一主体库查看相应原件彩色扫描件，并作为投标文件组成部分）。对已在投标文件中链接的全省统一主体库材料进行更新的，投标文件须重新链接获取相应信息。

投标人有义务核查投标文件中相应链接，以及从全省统一主体库中获取扫描件的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整或链接无效等情形的，投标人应及时更新全省统一主体库相关材料，并重新链接获取相应信息。

未按本项要求从全省统一主体库中获取的材料，在评标时该材料不予认可。

3.7.4 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.5 补充内容：投标文件编制的其它要求详见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标备份文件的密封和标记(本项目为远程不见面交易模式，现场不需要提供备份文件)

投标人须使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为不加密 NJSTF 格式文件，刻录到空白光盘上作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。

本工程投标时不需要提供纸质投标文件。中标单位在中标公示期后、领取中标通知书前必须提供肆份纸质投标文件（资格审查文件、技术标、商务标）及不加密 NJSTF 格式文件（U 盘一份）以供招标人存档。纸质投标文件应使用 CA 系统打印，且必须保证与评标时的电子标书完全一致。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，向“电子招标投标交易平台”递交加密后的电子投标文件。

4.2.2 远程开标前，投标人务必在“南通市公共资源交易电子交易平台”投标文件上传模块中使用模拟解密功能，验证本机远程自助解密环境。投标人必须使用能正确解密投标文件的“CA 锁”在规定的时间内完成远程解密，因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工

作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

4.2.3 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.4 逾期上传投标文件的，招标人不予受理。

4.2.5 通过“电子招标投标交易平台”中上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密（具体操作详见“南通市公共资源交易电子交易平台投标文件制作软件操作手册”和“南通市公共资源交易电子交易平台建设工程项目响应方业务操作手册”。），未按要求加密和数字证书认证的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点公开开标；

5.1.2 参加开标会的投标人代表的要求见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 开标程序见投标人须知前附表。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.3.2 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复，并制作记录。开标结束后投标人不得对开标事项再提出异议。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评

标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.评标结果公示

7.1 招标人在收到评标报告之日起 3 日内，在与招标公告相同的发布媒介上对评标结果进行公示，公示期不少于 3 日。

7.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出异议。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。对招标人答复不满意或招标人拒不答复的，投标人可按照本章第 9.5 条的规定程序向有关行政监督部门投诉。

8.合同授予

8.1 定标方式

除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标人须知前附表”。

8.2 中标通知及中标结果公告

评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应在 7 日内按规定的格式以书面形式向中标人发出中标通知书。同时，按规定的格式在“电子招标投标交易平台”发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

8.3 履约保证金

8.3.1 在中标通知书签发之日起 30 天内，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。对依法必须进行招标的项目的中标人，由有关行政监督部门责令改正。

8.4.2 排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。

8.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，由有关行政监督部门给予警告，责令改正。同时招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.4.4 本次招标含经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）

电子警察监控设备采购及安装。招标人将与中标单位就经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）工程分别签订供货合同。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公众利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议与投诉

9.5.1 异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标人须知前附表规定的时间前提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。

9.5.2 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起十日内向招投标监督管理部门提出书面投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。就第9.5.1项规定事项提出投诉的，应先向招标人提出异议。

9.5.3 投标人和其他利害关系人可以在法定时限内通过 CA 证书登陆南通市公共资源电子交易平台依法在线上提起异议或投诉。就招标文件、开标、评标结果等事项投诉的，投诉人还需上传招标人的异议答复扫描件。

10 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内

容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

11. 招标人需要补充的其他内容

11.1 需要补充的其他内容见“投标人须知前附表”。

11.2 本项目开标时通过鸿雁 3.0 系统及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等）完成远程解密、评标办法与系数抽取、文件传输、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

为保证本项目远程开标会议顺利进行，特做如下提醒：

1、本项目通过网上系统递交投标文件，**各投标人务必在开标日之前仔细确认投标文件已成功递交到系统内**（以往项目中，经常发生投标人多次撤回修改投标文件，而却忽略最终递交的步骤），若因投标人原因导致递交失败，开标当日不得使用备用光盘进行补救，后果由投标人自负。

2、开标前，**请使用南通市公共资源交易电子交易平台投标文件上传模块中的模拟解密功能，如能正常解密，说明本机满足远程自助解密要求。**

3、**投标人进入鸿雁 3.0 系统后，紧接着就把解密锁插入电脑上做好解密准备，**在主持人的指令发出之后到解密截止时间之前有充足的解密时间（正常情况下，每个投标人解密自己投标文件时间不到一分钟），如果投标人网络或电脑出现问题，可能会影响解密时间**（若因投标人自身的网络及硬件问题导致在解密截止时间仍然未解密，投标文件将会被打回，不能参与后续评标），请投标人务必确保电脑、操作系统、浏览器等满足远程开标的使用、具备高速畅通的网络，并确保 CA 锁不出故障。**

请各投标人提前购买配置好相关设备，并提前做好设备调试，以保证远程开标时与开标主场交互顺畅，开标开始时将滚动播放解说词（附件 1），以对设备进行测试。本项目资格审查条件中的“远程参与开标会议诚信承诺书”格式详见投标文件格式。鸿雁不见面交易系统会员端操作手册详见附件 2 请各投标人仔细阅读附件中的各项内容，确保能顺利参加本次项目的开标会议和交互全过程。

远程开标会议标前解说词（用于设备测试）

尊敬的投标人：

欢迎您参加本次项目的开标会议，本项目采用远程投标方式进行，为切实保障您的权益，保证开标会议顺利完成，建议您按照招标文件的有关要求选择稳定、流畅的网络环境，配备功能齐备的软、硬件设施。在开标会议进行过程中，遵守招标人的指令，响应有关的操作要求：

（1）选择相对密闭、安静的环境参与远程开标。由于投标人交互期间的交织影响，要求投标人选择空间较为紧凑的密闭环境进行投标。

（2）遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，招标人与投标人随时需要实时交流，如现场管理端在 10 分钟内无法与客户端建立起联系（无人应答或不作响应等），即视为投标人放弃交互权利，可由招标人自行决定处置方式（招标人可以不再通过其他方式与您建立联系），您必须接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

（3）确保设施、设备工况良好。投标人应当提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因您自身设施、设备故障导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由您自行承担一切后果。

（4）诚实、守信参加开标会议。除了按照有关法律的规定诚实、守信参与投标活动以外，远程参加开标会议需要您更加注重投标的独立性和公正性，您的不当动作和失范行为将被全程保留并可能成为不良记录的依据。

在开评标会议进行过程中，您可以在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，也可以按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4 号）规定，提出书面异议（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件），符合受理条件的，项目管理人员将依法依规进行答复和处理。

希望我们能够共同携手努力完成此次开、评标会议。

南通市公共资源交易中心

说明：投标人进群并通过身份审核后，将能收听到该解说词，解说词将以单曲循环的方式反复播放，并且在招标文件中全文公布该解说词内容，提醒潜在投标人进行设备检测，以确保开标过程中不发生技术故障。如有反馈无法接收解说词的，排查后属于管理端原因的，招标人可以通知有关技术人员及时处理。

南通市公共资源交易电子交易平台

鸿雁不见面交易 V3.0 系统

投标人操作手册

请投标人登录南通市公共资源交易平台（ <http://zfcg.nantong.gov.cn/>）“交易指引-系统帮助”下载“鸿雁不见面 V3.0 系统操作手册-投标人”。

新点软件技术支持：咨询电话：0513-59001839			
张建彬	手机：17625213828	QQ:960616741	市区系统技术支持
丁志祥	手机：18662609561	QQ:1064862488	海安、如皋、启东、如东分中心技术支持
徐飞翔	手机：15240580971	QQ:1294624537	海门、开发区分中心技术支持
徐卫星	手机：13348071025	QQ:271523211	通州区、通州湾分中心技术支持
广联达软件技术支持：联系人：袁志旭，联系方式（请在工作时间联系）： 手机：13405712121、15996198366 QQ:76623819			

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法中所需投标人提供的可在“江苏省公共资源交易经营主体信息库系统(即全省统一主体库)”备案的证明材料（具体详见投标人须知前附表“需从全省统一主体库中获取的材料”），一律从经全省统一主体库导入投标文件中的相应模块作为评审依据，否则在评标时评委会会有权不予认可，部分无法在全省统一主体库备案的证明材料，投标人可将其清晰扫描并直接上传于投标文件中，投标人自行承担因扫描件模糊所产生的一切后果。尚未在全省统一主体库备案的投标人应在编制投标文件之前尽快办理。

投标人上传系统的相关证明材料均应为原件的扫描件且清晰可见，否则，投标人自行承担因扫描件模糊等问题导致评委无法辨识的一切后果。

本工程采用远程不见面交易的模式，开标当日，投标人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过鸿雁 3.0 系统及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等），完成远程解密、评标办法与系数抽取、文件传输、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节，具体内容和规定详见招标文件。

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照等一致；不一致的，持有效证明材料。
		投标文件签字盖章	加盖投标人公章和企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）。如投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字）的，委托代理人有合法、有效的委托书。
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”第 3.1.1 项规定
		投标文件及报价唯一	只能有一个投标文件及有效报价
2.1.2	资格 评审	法定代表人身份证明	有效的法定代表人身份证明（格式详见第六章）
		授权委托书（如有）	有效的授权委托书（格式详见第六章）
		营业执照	有效的企业法人营业执照
		投标人业绩要求	投标人近五年内(自 2021 年 1 月 1 日以来，时间以竣工日期为准)以来具有单项合同金额 200 万元及以上的类似项目（电子警察或治安监控）业绩。 注：业绩证明材料须同时提供中标通知书、合同、验收证明，上述三项证明材料须齐全，缺一不可。
		承诺书	提供有效的承诺书。（格式详见第六章）

		投标人远程参与开标会议诚信承诺书	有效的远程参与开标会议诚信承诺书（格式详见第六章）
		投标保证金	<p>须同时提供以下材料：</p> <p>1）投标保证金缴纳凭证；（如为非现金形式缴纳投标保证金，则须按招标文件格式提供银行保函）</p> <p>2）投标人的基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）；</p> <p>3）如采用银行保函方式缴纳投标保证金的，还须提供办理银行保函的费用是由投标人基本账户汇出到出具保函的银行的账户的相关证明材料。</p> <p>注：1、以上材料全部上传至“投标保证金（投标保函）”板块。</p> <p>2、如采用银行保函方式的，银行保函应由投标人基本账户所在网点的当地银行或其上级银行机构出具，且符合招标人要求，格式详见第六章《索即付投标保函》，核验不通过则按废标处理。</p>
		信用查询结果	<p>1、根据《关于在公共资源交易领域的招投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》苏信用办〔2018〕23号文，在“信用中国”查询为失信被执行人的，不得参加本次投标。</p> <p>2、根据苏建函建管〔2025〕183号要求，被限制市场准入的建筑施工企业和人员且本招标项目投标文件递交截止时间当日未被解除限制的，不得参与本项目投标。</p>
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期或交付使用期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标货物清单	符合第五章“主要货物需求”给出的范围及数量
2.2.1		分值构成 (总分 100 分)	技术标： 60 分；商务标（投标报价）： 40 分。
2.2.2 技术标评审（60分）			
1、技术方案、参数规格、能力响应程度 (满分 30 分)			<p>1.技术方案响应程度（16分）</p> <p>（1）技术方案总体设计 4 分。由评委根据投标人技术响应方案的总体框架、重点及难点解决方案、系统功能、系统连接及调试等方面打分，较好的 3-4 分，一般的 1-2 分，差的 0-1 分。</p> <p>（2）人脸识别系统接入 4 分。由评委根据投标人设计的与南通市公安局交警支队、南通市公安局开发区分局现有人脸识别系统对接方案，方案最优，详尽可行的 4 分，</p>

	<p>方案次优，可行的得3分，方案一般的得2分，方案粗糙或不可行的不得分。</p> <p>(3) 本次视频云扩容方案4分。包括南通市公安局交警支队、南通市公安局开发区分局现有综合应用系统、云存储系统等扩容。评委根据方案的可行性、合理性、兼容性横向比较。较好的3-4分，一般的1-2分，差的0-1分。</p> <p>(4) 投标人提供治安数据接入单元设备与开发区公安分局视频云系统能够兼容的证明材料，证明所提供硬件设备满足无缝接入现有云平台并接受管理的能力，符合要求的得2分，未提供证明材料的不得分。</p> <p>(5) 投标时提供承诺函：在合同签订时提供接入服务原厂承诺函，承诺在本次项目中提供的接入服务可满足新建点位接入南通市公安局交警支队平台与开发区公安分局智能实战平台，无条件实现视频码流数据写入开发区视频云存储。提供承诺函得2分，否则不得分。</p> <p>2.技术参数响应程度（10分）：</p> <p>根据项目及技术参数要求所明确的技术参数与招标文件的适合性打分，投标产品技术参数和配置完全满足招标文件要求的得10分，投标时提供技术偏离表，设备技术参数中要求提供证明材料的，需按要求提供相应证明材料，每有一项不符合的扣1分，直到本项分值扣完为止。</p> <p>3.产品性能（4分）</p> <p>(1) 900万电子警察正向抓拍摄像机，最多可以检测并跟踪区域内240个目标，可抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片等；得1分，提供公安部检测报告扫描件；</p> <p>(2) 900万电子警察反向抓拍摄像机，在满足GA/T 1202-2022一级补光标准，补光$\leq 20lx$前提下，设备抓拍图片满足GA/T 832-2014标准中3.6.1要求，车牌、车身颜色、车内前排人脸及衣着均清晰可见；得1分，提供公安部检测报告扫描件；</p> <p>(3) 所投安全管理终端制造商具有中国信息安全评测中心的风险评估认证，得1分，提供证书扫描件。</p> <p>(4) 交警数据接入单元，可以将抓拍图片数据无需经过任何转发服务器，实现前端数据直接接入至云存储系统，并将同一点位产生的多种不同大小、不同类型的数据按策略自动分池存储到不同资源池中；得1分，提供公安部检测报告扫描件。</p>
<p>2、商务响应 (满分5分)</p>	<p>1.付款方式，投标人根据招标文件提供的付款方式及付款周期作实质性响应，根据付款方式提出付款方案并承诺，得2分，无承诺的不得分。</p> <p>2.交货期及安装期，根据招标文件规定的交货期及安装期，每承诺提前2天加1分，满分3分，无承诺的不得分。合同交货期及安装期以投标人承诺的期限为准。</p>
<p>3、安装及调试方案 (满分10分)</p>	<p>1.施工组织方案5分。由评委根据投标人的项目施工方案、时间进度安排、质量控制、产品进场报验、安全管理等方面进行打分。较好的4-5分，一般的2-3分，差的0-1</p>

	<p>分。</p> <p>2.项目人员 5 分。</p> <p>项目负责人 1 人：具有机电工程专业一级注册建造师证书、高级职称（计算机网络或智能化）证书的，有一项得 1 分，同时具有两项的得 2 分；</p> <p>团队技术工程师 1 人：具有信系统集成项目管理工程师、高级职称（计算机网络或智能化）证书的，有一项得 0.5 分，同时具有两项的得 1 分；</p> <p>团队技术工程师 1 人：具有 CISP 信息安全人员认证证书、高级职称（计算机网络或智能化）证书的，有一项得 0.5 分，同时具有两项的得 1 分；</p> <p>现场安装人员具备登高证、特种作业电工证的，每类人员有 1 人得 0.5 分，每类人员最高 0.5 分，本项满分 1 分。</p> <p>注：1、须提供人员证书扫描件、投标单位为其缴纳的 2025 年 10 月-2025 年 12 月中任意一个月的社保缴费证明。投标人以挂靠公司、投资子公司等方式提供的人员不予认可，同一人员不重复计分。</p> <p>2、一级注册建造师证书必须符合《办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕040 号）文件要求，否则不予认可。</p>		
<p>4、类似业绩 (满分 5 分)</p>	<p>投标人近五年内(自 2021 年 1 月 1 日以来,时间以竣工日期为准)以来具有类似项目(电子警察或治安监控)业绩, 单项合同金额达到 200 万元以上的项目业绩, 有一个得 1 分; 单项合同金额达到 400 万元以上的项目业绩, 有一个得 2 分。本项满分 5 分。</p> <p>注：1、业绩证明材料需提供中标通知书、合同、验收证明扫描件以及任意一张发票扫描件。</p> <p>2、同一业绩按最高得分计取一次，不重复计分。</p> <p>3、可与资格审查业绩为同一业绩。</p>		
<p>5、售后服务能力 (满分 10 分)</p>	<p>1、售后服务方案 5 分。系统售后服务方案、保障措施等，售后服务方案全面详尽、措施具体。较好的 4-5 分，一般的 2-3 分，差的 0-1 分。</p> <p>2、故障响应时间 4 分。重要故障到达现场服务响应时间，不超过 4 小时的得 4 分，不超过 8 小时的得 2 分，不超过 12 小时的得 1 分，其他不得分（提供承诺函，格式自拟）。</p> <p>3、投标人具备登高作业车辆的（车主需与投标人单位名称一致，提供行驶证扫描件）得 1 分。</p>		
<p>注：1、以上项目设得分上限，评委依据招标文件载明的方法评分。汇总各评委打分，去掉一个最高分，去掉一个最低分，取平均值。得分四舍五入后保留小数点后两位。</p>			
<p>2.2.3</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="435 1854 730 2038"> <p>商务标评审（商务标报价（40 分）</p> </td> <td data-bbox="730 1854 1482 2038"> <p>1、本项目设招标控制价为人民币 414.00 万元。有效投标文件的投标报价不高于招标控制价的为有效投标报价，高于招标控制价的为无效投标报价。</p> <p>2、确定评标基准价</p> </td> </tr> </table>	<p>商务标评审（商务标报价（40 分）</p>	<p>1、本项目设招标控制价为人民币 414.00 万元。有效投标文件的投标报价不高于招标控制价的为有效投标报价，高于招标控制价的为无效投标报价。</p> <p>2、确定评标基准价</p>
<p>商务标评审（商务标报价（40 分）</p>	<p>1、本项目设招标控制价为人民币 414.00 万元。有效投标文件的投标报价不高于招标控制价的为有效投标报价，高于招标控制价的为无效投标报价。</p> <p>2、确定评标基准价</p>		

		<p>以有效投标文件的最低评标价为评标基准价。</p> <p>3、投标报价得分计算</p> <p>投标人的投标报价与评标基准价相等的得 40 分，与评标基准价相比较，每上浮 1%扣 0.5 分(不足 1%的，采用插入法，得分保留两位小数，评分计算过程中的偏离率和分值计算结果均保留两位小数，第三位四舍五入)。</p> <p>评标结束后，除确认存在计算错误外，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉以及其它任何情形而改变。</p>
<p>评标顺序：</p> <p>投标人资格评审（2.1.2 款）（未通过资格审查的不予进入下一步评审）—符合性评审（2.1.1；2.1.3；2.1.4 款）（未通过符合性审查的不予进入下一步评审）—技术标评审—商务标评审。</p> <p>确定中标候选人：</p> <p>（1）总得分 = 技术标得分 + 商务标得分。</p> <p>（2）由评标委员会按照总得分从高至低进行排序，依次推荐前三名为第一、第二、第三中标候选人。若总得分相同时，则按下列办法确定：</p> <p>①技术标得分高者排名在前；</p> <p>②若技术标得分也相同，则由招标人以随机抽签的方式确定排名顺序。</p> <p>注：1、排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。</p> <p>2、“资格审查文件”、“技术标”所涉及相关证明材料均应为原件的扫描件且清晰可见，否则，投标人自行承担因扫描件模糊等问题导致评委无法辨识的一切后果。投标文件及相关佐证材料内容必须真实，中标人在领取中标通知书前须提供有关原件供招标人备查，如果提供虚假材料的，投标保证金可不予退还，取消其中标资格，招标人可按照中标候选人排序重新确定中标人或重新招标，并且在相关网站进行公示。投标文件需提交的扫描件（除全省统一主体库导入的相关资料之外）均需加盖投标单位公章。</p> <p>3、投标人除应根据招标文件中规定的投标文件包含内容以外，还应根据评标办法中的评分细则及招标文件的要求编制投标文件，如投标文件相应部分有缺漏，致使资格审查不通过或技术标或商务标不得分或失分，责任均由投标人承担。</p>		

1 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，按照总得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。综合评分相等时，以技术标得分高者排名在前；若技术标得分也相同，则由招标人以随机抽签的方式确定排名顺序。

2 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 详细评审标准

2.2.1 分值构成：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 商务标评分标准：见评标办法前附表；

2.2.4 技术标评分标准：见评标办法前附表。

3 评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

3.1.2 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作。

3.1.3 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2 初步评审

3.2.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。

3.2.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件做出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。

3.2.3 投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件做出实质性响应，应当作为无效投标予以否决：

- (1)投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2)投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- (3)投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字），企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- (4)投标人资格条件不符合国家有关规定，或者不满足招标文件规定的资格条件的；
- (5)组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- (6)在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- (7)投标报价低于工程成本或者高于招标人设置的最高投标限价的；
- (8)同一投标人提交两个及以上不同的投标文件或者投标报价，招标文件要求提交备选投标的除外；
- (9)未按招标文件要求提供投标保证金，或未按招标文件要求在投标文件内提供递交投标保证金相关缴纳凭证、基本账户资料等证明材料的；
- (10)投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- (11)明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (12)投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- (13)投标文件提出了不能满足招标文件要求或招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办

法的；

(14) 未按招标文件要求提供电子投标文件，或者投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；

(15) 不同投标人的投标文件以及投标文件制作过程出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；

(16) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

(17) 施工组织设计（施工方案）存在明显技术方案错误、或者不符合招标文件有关暗标要求的；

(18) 投标文件关键内容模糊、无法辨认的；

(19) 投标文件的《设备配置明细及技术偏离说明表》中出现负偏离的；

(20) 投标文件需提交的扫描件（非全省统一主体库导入的相关资料）未加盖投标单位公章的，未按招标文件要求加盖投标人公章的，做无效标处理。

(21) 投标文件证明材料中需从主体库中获取的材料未在主体库备案的；

(22) 未按招标文件要求提供有效的承诺书的；

(23) 不同投标人的电子投标文件出自同一台电脑、不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一电子文档的、不同投标人的投标文件的编制者为同一人的、不同投标人从同一个投标单位或者同一个自然人的互联网协议地址下载招标文件、上传投标文件的；

(24) 根据《关于在公共资源交易领域的招投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》苏信用办〔2018〕23号文，在“信用中国”查询为失信被执行人的；

(25) 根据建函建管〔2025〕183号文要求，被限制市场准入的建筑施工企业和人员且本招标项目投标文件递交截止时间当日未被解除限制的参与本项目投标；

(26) 未实质性响应项目招标需求以及招标文件中规定的其他情形。

3.2.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2.5 凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

3.3 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 总得分及分项得分计算结果均保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.4 投标文件的澄清和补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.5 推荐中标候选人或直接确定中标人

3.5.1 除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

(1) 评标委员会按照最终总得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个，且少于投标人须知前附表规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。

3.5.2 评标委员会按照总得分由高至低的次序排列推荐中标候选人，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人顺序确定排名第一的投标人为中标人。

3.5.3 排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。

3.6 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。

3.7 评标过程如遇特殊情况，评标委员会具有最终解释权。

第四章合同条款及格式

经三路(瑞兴路-和兴路)/瑞兴路(经三路-玉兰路)/智达路(张江公路-玉兰路)

电子警察监控设备采购及安装项目合同

甲方: _____

乙方: _____

签订时间: _____年____月____日

签订地点: _____

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》及_____项目的招标结果、招标文件、成交通知书及中标供应商的投标响应文件,经甲乙双方协商一致,签订本合同书。

一、合同的标的物

1.1 甲方向乙方采购标的物,具体的品种、规格要求详见项目需求,乙方供货清单详见投标文件报价明细表,最终结算按实际供货数量为准。

1.2 乙方对提供的标的物应当拥有完整的物权,并且负有保证第三人不得向甲方主张任何权利(包括知识产权)的义务。

二、合同价格与支付

2.1 合同价格按此次成交价格执行,合同总金额为人民币大写: _____元(小写: ¥ _____),包含所有材料费、加工制作费、设备费、安装调试、运输到指定地点的装运费(含装卸力资)、相关安装辅助材料费、成品保护费、检测验收费、技术支持与培训、税费、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用;相关伴随服务以及质保期、售后服务等一切费用;即项目交付使用前的所有费用以及交付时和交付使用后的免保期内的费用等,同时还包含为完成本项目所必须的其他辅助工作的相关费用及响应招标文件要求的所有费用。

2.2 付款方式:设备全部进场后,安装完成并经南通市公安局相关使用部门验收合格后支付合同的80%,审计完成后支付至审计价的97%;工程竣工满二年后无质量问题付清余款。承包单位申请付款的程序应符合发包人的财务规定,并出具相应金额的增值税专用发票。每次支付工程款均需通过开发区管委会财政局审核通过。

2.3 乙方按期交货后向甲方结算货款时须提供下列单据:质量保证书及随产品附带的所

有有关资料、甲方盖章签收后的运货回单和验收合格证明。

2.4 乙方按招标文件规定缴纳了_____元的履约保证金，乙方在按要求保质保量的完成该项目合同并通过验收后，甲方凭乙方提交的申请，一次性无息退还该合同项目的履约保证金。

2.5 由于乙方原因，在签订合同后出现不按合同履行的情况，甲方有权将履约保证金作为违约金，全额不予退还，同时甲方亦有权终止合同，乙方还须承担相应的法律赔偿责任。

三、质量保证

(1) 投标供应商应保证货物是全新、未使用过的原厂合格产品，完全符合招标文件规定的质量、规格和参数的要求，并提供加盖厂家红章的公安部检测报告，验收过程中发现产品不符合上述要求的，将视作不合格产品，采购人有权终止合同，造成的一切损失由投标供应商承担。

(2) 投标产品的技术标准按国家标准执行，无国家标准的，按行业标准执行，无国家和行业标准的，按企业标准执行；但在招标文件中有特别要求的，按招标文件中规定的要求执行，并且符合相关法律、法规规定的要求。

(3) 投标供应商应保证提供的产品不得侵犯第三方专利权、商标权和设计权、版权等。否则，投标供应商应负全部责任，并承担由此引起的一切后果。

(4) 投标供应商应保证其货物在正确安装、正常使用下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。

(5) 投标供应商应采取必要的安全措施保证货物的运输及安装的安全，并承担货物的运输及安装过程中产生的风险。

(6) 投标供应商必须保证所提供的产品符合国家相应质量要求。

(7) 除特别约定外，合同条款内项目（标的物）的质保期均自项目（标的物）通过最终验收之日起计算，质保期按投标承诺。

四、包装

乙方提供的设备必须为原包装，在送交甲方验收前不得拆箱。

五、标的物的交付

5.1 标的物的所有权自标的物交付时转移。

5.2 乙方应当按照约定的期限和约定的地点交付标的物。

5.3 中标供应商必须在设备安装前提供但不限于下列资料 and 文件

(1) 产品出厂检验合格证

(2)设备安装说明书

(3)设备操作维护说明书与操作手册

(4)其他应提供的材料

5.4 产品设备交货、安装调试服务

5.4.1 产品设备交付:

①交货地点: 产品设备送至采购单位指定的地点并负责调试。

②货物装卸、运输涉及到的保险, 其费用包含在合同总价中。

5.4.2 产品设备交付及安装调试服务日期: 供应商应于合同签订后____日内(具体以发
包人通知为准)完成所有产品的供货及安装调试, 并服从采购单位的进度安排。

5.4.3 中标供应商发货到采购单位指定地点前应先告知采购单位。

5.4.4 全部货物的外包装必须采用防漏、防潮、防震、防锈、防盗和考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途运输及多次装卸之需要。如因供方包装不当以及其它原因造成损坏或丢失, 应由供方负一切责任。

5.5 交货地点: 采购方指定地点。

六、验收及技术培训要求

1、投标供应商须提供货物的验收方案, 该方案须符合国家相关行业标准和验收标准。

2、货物到达采购人指定现场前, 应提前3天通知采购人做好准备, 由采购人会同有关单位和人员根据中标供应商提供的货物设备清单, 进行现场验收;

3、中标供应商在完成项目后, 若经采购人验收不合格, 中标供应商承担所有责任。

4、投标人应对采购单位的技术人员和操作维修人员进行现场培训, 并提出详细培训计划, 此费用包含在投标报价中, 采购单位不另行支付。

5、现场培训: 投标人应在设备安装完毕后进行现场培训。投标人应安排工程师对如何进行零件的拆装、对如何排除故障等进行指导和演示, 并对技术人员进行实际操作培训。

七、售后服务

(1) 供应商应提供详细的售后服务方案。

(2) 供应商负责安装、调试、验收, 并承担因此发生的一切费用。

(3) 供应商提供原厂五年(投标时有承诺质保延期的以投标时的承诺为准, 最低不低于五年)的质量保证期及免费维修及保养, 时间从项目验收通过、采购单位接受并签字认可之日算起。在质量保证期内, 除不可抗力和采购单位人为的原因外, 供应商应无偿承担故障维修, 更换零配件的义务, 确系质量原因无法正常工作, 供应商应无偿更换全新合格产品。

质量保证期后，如采购单位委托供应商承担设备的维保业务，供应商必须对所提供的设备定期进行检查和保养，并负责维护，对于损坏的零部件，供应商应保证以不高于在设备生产地购买的一般价格提供给采购单位。

(4) 质量保证及售后服务的承诺，投标供应商在对所提供的产品实行“三包”：包退、包换、包修的基础上还须满足招标要求，否则做无效标处理。

八、违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或赔偿损失等违约责任。

8.1 甲方违约责任

8.1.1 在合同生效后，非乙方原因甲方要求退货的，应向乙方偿付合同总价款的5%，作为违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

8.1.2 甲方逾期支付货款的应按照逾期付款金额的每天0.1%支付逾期付款违约金。

8.1.3 甲方违反合同规定，拒绝接收乙方交付的合格标的物，应当承担乙方由此造成的损失。

8.2 乙方违约责任

8.2.1 乙方不能交货，或交货不合格从而影响甲方按期正常使用的，应向甲方偿付合同总价款10%的违约金，违约金不足以补偿损失的，甲方有权要求乙方补足。

8.2.2 乙方逾期交货的，应在发货前与甲方和政府采购管理部门协商，甲方仍需求的，乙方应立即发货，按照逾期交货部分货款的每天0.1%支付逾期交货违约金，同时承担甲方因此遭致的损失费用。

九、不可抗力

因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十、索赔

10.1 甲方有权根据当地产品质量检验机构或其他有权部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在本合同规定的检验期限和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔或差异有责任，则乙方应按甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

10.2.1 乙方同意退货，并按合同规定的货币将货款退还给甲方，并且承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回标的物所需的其他必要费用。

10.2.2 根据标的物的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经双方协商确定降低标的物的价格（所供设备不合格数量 ≤ 5 台）。

10.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或标的物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并且负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同规定，相应延长修补或被更换部件或标的物的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后七天内，乙方未能答复，上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未在甲方提出索赔通知后七天内或甲方同意的更长时间内，按照合同规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从未付款中扣回索赔金额，如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出对不足部分的补偿。

十一、合同的解除和转让

(1) 甲方和乙方协商一致，可以解除合同。

(2) 有下列情形之一的，合同一方可以解除合同：

① 因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同；

② 因合同一方违约导致合同不能履行，另一方有权解除合同

③ 有权解除合同的一方，应当在违约事实或不可抗力发生之后三十天内书面通知对方以主张解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

(3) 合同的部分和全部都不得转让。

十二、合同的生效及备案

本合同在乙方缴纳履约保证金且甲乙双方签字盖章后生效。

十三、争议的解决

甲乙双方因合同发生争议，应在采购人的主持下进行调解，协商不成，任何一方可以向甲方所在地人民法院起诉。

十四、附则

(1) 合同份数：合同一式陆份，采购人贰份，供应商肆份。

(2) 本合同文件使用中文书写、解释和说明。

(3) 本合同履行过程中产生的纪要、协议以及成交通知书、采购响应文件和采购文件为本合同的附件，与合同具有同等效力。

(4) 未尽事宜

本合同未尽事宜应按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国招标投标法》及其相关配套法律法规之规定解释。

采购单位（或甲方）：

中标供应商（或乙方）：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

年 月 日

附件:

履约保函（如需）

致:

鉴于（承包商名称）（以下简称“承包商”）与贵方于____年____月____日签订了_____合同，由承包商负责建设。

鉴于贵方在合同中要求承包商提供总金额为人民币_____保函，作为承包商履行合同的履约保函。

为此，根据承包商的申请，（保函单位）（法定地址： ），特向贵方出具本履约保函，并在此声明：

1、本履约保函为无条件的不可撤销的见索即付的银行保函；

2、本履约保函最高担保金额为人民币_____；

3、如果由于承包商在履行合同过程中的作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因，使贵方遭受任何损失时，贵方即可向（保函单位）发出要求支付的书面通知。（保函单位）在收到该通知后将在7个工作日内按该书面通知所要求的支付金额和时间进行支付。贵方在发出此类通知时无需随附任何证据或证据性材料，也无需说明任何理由；

4、（保函单位）特此放弃所有因贵方与承包商之间发生争议或相互索赔而享有的任何抗辩权；

5、（保函单位）进一步同意，如果合同发生任何情况的修改、修订、补充或者其他变化，（保函单位）在履约保函中的责任将不会发生任何变化，合同的签署变化也无需通知本行；

6、本履约保函在从签发之日起至工程全部移交证书签发后的期间内有效，但最长期限不超过____年____月____日。

保证人:

负责人或授权委托人（签字或签章）:

单位地址:

邮政编码:

电话:

传真:

日期:

保函查询方式（必填）:

1、网址（如有）: 2、查询号码: 3、查询联系人

第五章 货物需求

一、有关技术要求说明

投标人不能简单照搬照抄招标人主要货物需求说明中的技术、商务要求，必须作实事求是的响应。如照搬照抄主要货物需求说明中的技术要求的，成交后投标人在同招标人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人承担。如投标人提供的货物和服务同招标人提出的主要货物需求说明中的技术要求不同的，必须在《设备配置明细及技术偏离说明表》上明示，如不明示的视同完全响应。

本工程技术要求旨在说明本工程概况及发包人对本工程的综合要求，投标单位在施工过程中应注意严格遵守。本工程技术要求与设计图纸两者有异议的，以要求更为严格者为准。本工程技术要求适用于本合同所有工程。承包人应把履行本工程技术要求及合同条款说明的所有费用计算在投标总价内。

1、主要技术参数：

为鼓励不同品牌的充分竞争，如某主要技术参数属于个别品牌专有，则该主要技术参数不具有限制性，供应商可对该参数进行适当调整，并说明调整的理由。

2、关于建议品牌：

项目中建议品牌，只是建议所采购产品（设备）的档次。供应商可以投建议品牌，也可以投建议品牌以外的品牌，但所投品牌档次须等于或高于建议品牌档次，并提供技术资料和证明材料（包含核心技术阐述、品牌介绍、产品型式报告等）。当三分之二评委认定，所投品牌档次低于建议品牌档次的，将作无效投标处理。

3、产品要求：

产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求，达到国家或行业规定的标准，实行生产许可证制度的，应提供生产许可证；属于国家强制认证的产品，必须通过认证。

经三路（瑞兴路-和兴路）电子警察监控设备采购及安装 招标技术要求

一、总则

1、本工程技术要求旨在说明本工程概况及发包人对本工程的综合要求，投标单位在施工过程中应注意严格遵守。

2、本工程技术要求与设计图纸两者有异议的，以要求更为严格者为准。

3、本工程技术要求适用于本合同所有工程。

4、承包人应把履行本工程技术要求及合同条款说明的所有费用计算在投标总价内。

二、需执行的标准、规范（包括但不限于）

1、《中华人民共和国国家标准——道路交通标志和标线》（GB5768-2009）

其中第 2 部分更新为：道路交通标志（GB5768.2-2022）

- 2、《城市道路交通工程项目规范》GB55011-2021
- 3、《城市道路交通设施设计规范》（GB50688-2011）（2019 年版）
- 4、《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》（GA/T 652-2017）
- 5、《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）
- 6、《道路车辆智能检测记录系统通用技术条件》（GA/T 497-2016）
- 7、《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）
- 8、《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T 833-2016）
- 9、《道路交通信息监测记录设备设置规范》（GA/T 1047 - 2013）及报审稿
- 10、《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202 - 2022）
- 11、《公安视频图像信息系统安全技术要求》（GA/T 1788-2021）
- 12、《车辆图像识别 车辆特征数据》
- 13、《公安视频图像分析系统》（GA/T 1399-2017）
- 14、国家现行的其它有关标准、规范、规程与规定。

三、工程概况

- 1、项目名称：**经三路（瑞兴路-和兴路）电子警察监控设备采购及安装**
- 2、采购清单数量：**详见施工图工程量表**
- 3、具体工程量以现场实际为准。

四、电子警察、治安监控相关要求

➤ 电子警察、电子监控等控制设备所需管线

- 1、结合照明工程的施工以及已实施交叉口所需的横向过路管道以及纵向连接管。
- 2、电子警察等监控所需的电源线和视频线、光缆均是由主件直接连接至控制主机。
- 3、电子警察、电子监控所用电源线型号为：RVV3X2.5；抱杆箱至机箱所用的电源线型号：YJV3X4，光缆为 16 芯光纤，高清摄像机与闪光灯之间通过同步控制信号线连接，线材型号为 RVSP2x0.75。
- 4、电缆线应使用芯线标称面积所示的铜芯、塑料绝缘、塑料护套或特殊橡胶材料绝缘、护套电缆线。同一根电缆线两端应有相同标识；采用绝缘层颜色易于与灯色相对应的芯线以便于安装和维护，若芯线绝缘层同色时，每股芯线的两端应有相同的标识，采用数字编号标识；电缆线采用地下敷设，每根电缆线应留有余量；地下敷设的电缆线严禁有接头。
- 5、其他所涉及到的辅助线材、辅助设备、光纤等辅助设备的品牌要求和技术要求均需满足管理部门的使用要求。

此类线材工程量参照平面图，其作为辅材纳入电子警察主件报价中。

- 6、电子警察监控所需管线均随交通设施工程信号灯埋管以及照明同槽同井预埋。

7、电子警察的电源引入方式为：单独从本项目的配电箱接入至监控机柜。外接电源线规格为VV3*10铜芯电缆。

➤ **电子警察控制机所需电源的引取**

电子警察的电源引入方式为：单独从本项目的配电箱接入至监控机柜。外接电源线规格为YJV3*10mm²铜芯电缆。

➤ **电子警察系统控制设备的功能要求**

一、平台接入（调用）要求

1.全面了解交警支队和开发区分局现有建设电子警察项目的情况，各类平台和数据对接均能满足相关要求（功能子模块的建设标准和接口规范见附表）。

2.熟悉本系统的数据库表结构、系统功能说明以及系统端的数据提供工作。完成本项目范围内的设计、施工、单体测试、接入、联调测试等工作，协助和配合本项目交通信息采集数据的接入，实现智能交通管理的所有功能，最终实现交通监控中心“分块建设、整体集成”的目标。

二、设备技术要求

1.900万电子警察正向抓拍摄像机

- 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等；
- 不低于1英寸CMOS；
- 采用智能图像处理技术（包括但不限于多帧图像融合、多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术）可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出；
- 最大图像尺寸：不低于4096×2160像素；
- 全天候输出彩色图像；
- 视频编码方式支持：H.265、H.264；
- 支持车辆捕获功能，白天准确率不低于97%，晚上捕获率不低于95%；
- 支持车辆识别功能，白天准确率不低于97%，晚上捕获率不低于95%；
- 支持识别多种车型，包括轻型普通货车、小型轿车、小型客车、小大型普通客车、面包车等，准确率不低于97%；
- 支持识别车尾车辆子品牌，白天识别率不低于98%，晚上识别率不低于95%；
- 支持不按车道行驶功能，白天捕获率不低于98%，夜间捕获率不低于98%；
- 支持违法掉头抓拍功能，对违法掉头行为进行抓拍；
- 支持违法占用应急车道/非机动车道抓拍功能；
- 支持新能源车牌识别，白天准确率不低于97%，晚上准确率不低于95%；
- 支持识别不少于39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。

- 支持闯红灯抓拍功能，捕获率不低于 97%；
- 可在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、车速、车身颜色、车牌号码等信息；
- 至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口；
- 外部触发不低于 7 路,可作为补光灯同步输出控制；
- 至少支持 IP65 的外壳防护能力；
- 亮度（灰度）鉴别等级不低于 12 级；
- 支持透雾、强光抑制等功能；
- 配置 1 张 256GB 存储卡。
- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

2.环保环境补光灯

- 光源类型： LED，单车道环境补光；
- LED 灯珠数量： 不少于 16 颗；
- 最佳补光距离： 16 米-25 米；
- 触发方式： 支持 5V 电平量触发(可选配开关量触发)；
- 支持补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启；
- 频闪响应时间不大于 20us；
- 防护等级： IP65；
- 符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202-2022）技术要求中一级标准。
- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

3.900 万电子警察反向抓拍摄像机

- 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、防雷器、电源适配器等；
- 不低于 1 英寸 CMOS；
- 采用智能图像处理技术（包括但不限于多帧图像融合、多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术）可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出；
- 最大图像尺寸： 不低于 4096×2160 像素；
- 可通过 RS485 联动爆闪灯，夜间联动红外爆闪灯，白天可以联动白光爆闪灯；
- 视频编码方式支持： H.265、H.264；
- 支持车辆捕获功能，白天准确率不低于 99%，晚上捕获率不低于 99%；
- 支持车辆识别功能，白天准确率不低于 99%，晚上捕获率不低于 99%；
- 支持识别多种车型，包括轻型普通货车、小型轿车、小型客车、小大型普通客车、面包车等，白天准确率不低于 97%，晚上准确率不低于 97%；
- 支持驾驶室人脸抠图；
- 支持识别车头多种车辆子品牌，白天识别率不低于 98%，晚上识别率不低于 95%；

- 至少支持 250 种车标识别，白天准确率不低于 98%，晚上准确率不低于 98%；
- 可在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、车长、车速、车身颜色、车牌号码等信息；
- 支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。
- 至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口。
- 外部触发不低于 7 路,可作为补光灯同步输出控制，具有外部频率源同步接口，可与外部灯光或红绿灯同步；
- 至少支持 IP66 的外壳防护能力；
- 配置 1 张 256GB 存储卡。
- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

4.环保卡口闪光灯

- 支持白天可见光、晚上红外光补光模式；
- 至少支持 IP65 的外壳防护能力；
- 最小闪光间隔不低于 65ms；
- 五年质保；
- 符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202 - 2022）中一级标准。

5.大货车右转不停车抓拍单元

- 高精度毫米波雷达 + 900 万全局曝光 CMOS 低照度摄像机；
- 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、电源适配器等；
- 像素:≥900 万；
- 视频帧率在 1 ~ 25fps 可调；
- 至少 1 个 SFP 光纤接口(含光模块)、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口；
- 支持多目标机动车轨迹跟踪检测及目标可视化，纵向 350 米；
- 支持全天候环境下工作，不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响；
- 雷达和视频可同时检测到目标，通过雷达坐标标定（标定方式可设置为自动/手动），实现雷达检测数据和视频检测数据的融合（提供公安部检测报告）；
- 采用 H.264/H.265 High Profile 编码，最大可输出 Full HD4096× 2160@25fps；
- 实时图像，超低延时，超低码率；
- 支持目标跟踪功能，视频预览画面内可叠加车辆跟踪框，实时显示每个目标的运行情况，包含车牌号码、速度、车型、位置坐标等；
- 支持车流量、平均速度、车头间距、车头时距、车道空间占有情况、车道时间占有情况、车辆类型、车辆排队长度、交通状态等数据采集功能，且检测准确率均≥99%（提供公安部检测报告）；

- 支持输出 H.265 或 H.264 码流，三路高清码流可分别独立设置不同的高清分辨率，帧率与码率；
- 支持雷达视频融合检测车辆目标；
- 内置补光灯；
- 快门： 1/25 秒至 1/100,000 秒；
- 视频分辨率： 4096 (H) × 2160 (V)；
- 存储功能： TF;USB; 内置 512G 内存卡；
- 视频压缩标准： H.264;H.265;MJPEG；
- 防护等级： IP66；
- 通过光口与路口汇聚交换机信号传输。
- 至少 1 个 SFP 光纤接口 (含光模块)、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口。
- 配置 1 张 256GB 存储卡。

6.违停监控球型摄像机

- 摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸，内置 GPU 芯片；
- 采用智能图像处理技术 (包括但不限于多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术)；
- 支持 30 倍光学变倍；
- 视频输出支持 2560×1440、25fps；
- 具有三种滤光片，在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像。滤光片透过率不小于 95%；
- 设备支持违章取证图片单张或多张合成上传，合成图片的数量可设置；
- 设备可将多张抓拍图片合成一张大图，可分别在每张抓拍图片及合成的大图上叠加字符，每张抓拍图片及大图叠加字符的内容可设置；
- 支持违法停车抓拍功能，且白天和晚上违法停车捕获率、捕获有效率均不小于 99%；
- 设备进行违法停车检测时，镜头倍率为 1 倍，白天有效检测距离最大为 150 米，其他倍率下，白天有效检测距离最大为 300 米；
- 当设备检测到违停、逆行、压线、变道、机占非、调头、行人、路障、抛洒物、事故、拥堵事件后，可上传报警信息及目标物经纬度信息；
- 设备违停取证图片类型支持远景、中景、近景、特写、自定义五种类型，抓拍时间间隔 (1-1800s) 可设；
- 支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和 1 路音频输出接口；
- 网络接口： RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据； 光纤接口： 采用 FC 接口，内置光纤模块；
- 水平旋转范围为 360°连续旋转，垂直旋转范围为 -20°~90°；
- 设备可同时对视频画面中单辆或多辆机动车违停行为进行抓拍取证；
- 通过光口与路口汇聚交换机信号传输。

- 配置 1 张 256GB 存储卡。
- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

7.全景摄像机

- 摄像机由 2 路全景摄像机和 1 路细节摄像机组成，CMOS 靶面尺寸均为 1/1.8 英寸；
- 内置 GPU 芯片；
- 最大分辨率：全景：≥3840×1080，细节：≥2560×1440；
- 补光灯数量：全景：4 颗（白光灯）细节：6 颗（红外灯）2 颗（白光灯）；
- 最大补光距离：全景：30 米（白光），细节：200 米（红外）；
- 镜头焦距：全景：2.8mm 细节：5.5mm~220mm；
- 光学变倍：40 倍以上光学变倍；
- 全景通道可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素≤4 个像素，全景画面水平视场角 ≥190°；
- 细节相机：水平范围：0°~360°、垂直范围：-30°~90°；
- 支持 300 个预置位，8 条巡航路径；
- 视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；
- 支持电子透雾功能，全景 AR 标签；
- 接入协议：GB/T28181，ONVIF(Profile S&G&T)，GA/T 1400；
- 支持快速智能切换，当更换智能模式时设备不重启，新智能使能后即可生效；
- 音频输入：1 路，音频输出：1 路，报警输入：7 路，报输出：2 路；
- 供电方式：DC36V/2.25A（-10%~+10%）；
- 工作温度：-40°C~+70°C；
- 支持 IP67 防护等级，8000V 防雷、防浪涌和防突波保护。
- 至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
- 配置 1 张 256GB 的存储卡
- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

8.治安监控结构化抓拍摄像机

- 传感器类型：通道 1（全景）≥1/2.8 英寸 CMOS，通道 2（细节）≥1/1.8 英寸 CMOS；
- 像素：通道 1（全景）≥400 万；通道 2（细节）≥800 万；
- 最大补光距离：≥100m（视频监控距离），≥30m（人脸检测距离）；
- 补光灯：通道 1（细节）：3 颗（柔光双色灯）；通道 2（细节）：3 颗（柔光双色灯），2 颗（暖光灯）；
- 智能分区补光：可实现画面多区域补光独立控制，并支持根据画面变化进行自动调节；

- 旋转范围功能: 2路通道均支持独立电动云台, 通道一: 垂直旋转范围: $-5^{\circ}\sim 30^{\circ}$; 水平旋转范围: $0^{\circ}\sim 355^{\circ}$;
- 支持视频结构化: 支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别;
- 支持人脸识别: 支持跟踪, 支持优选, 支持抓拍, 支持上报最优的人脸抓图, 支持人脸增强, 人脸曝光, 支持人脸属性提取, 支持6种属性, 8种表情;
- 支持车辆结构化: 支持正向/背向行驶车辆抓拍, 支持车牌、车牌颜色、车标、车系、车身颜色、车辆类型;
- 视频编码格式, 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/HighProfile;
- 接入标准: ONVIF; GB/T28181-2022 (双国标); GA/T1400; GB/35114A;
- 防护等级: 不低于 IP67。
- 五年质保, 需提供原厂 5 年质保承诺书;

9.治安全景球机

- 采用一体化设计, 内置 2 个以上镜头、满足输出 2 路以上的视频图像, 输出视频至少包含动点视频图像和固定视频图像各 1 路; 动点镜头满足水平 $0^{\circ}\sim 360^{\circ}$ 、垂直 $-15^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 旋转, 最远可视距离 $\geq 1\text{Km}$; 全景镜头具有夜间全彩成像的能力, 画面通透、色彩真实, 满足各类复杂场景视频监控的需求。
- 内置两个及以上镜头, 输出两路视频图像, 传感器类型: 全景传感器 COMS; 细节传感器 COMS;
- 单帧像素: 全景 ≥ 400 万, 细节 ≥ 400 万;
- 照度: 彩色模式 $\leq 0.0002\text{Lux}$ (F1.2)、黑白模式 $\leq 0.0001\text{Lux}$ (F1.2);
- 具有夜间全彩成像的能力, 补光距离: $\geq 30\text{m}$ (白光), $\geq 200\text{m}$ (红外);
- 宽动态 $\geq 105\text{dB}$;
- 光学变倍 ≥ 40 倍, 数字变倍 ≥ 16 倍;
- 信噪比 $\geq 63\text{dB}$;
- 视频编码方式响应: H.264、H.265;
- 内置 GPU 芯片, 整机峰值算力 $\geq 2\text{TOPS}$ (INT8 精度);
- 接入标准: ONVIF; GB/T28181-2022 (双国标); GA/T1400; GB/35114A;
- 64 条巡航路径, 每条巡航可以添加 4 个预置点;
- 设备满足双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率变倍过程中视频图像不间断;
- 水平方向 360° 连续旋转, 垂直方向 $-20^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 自动翻转 180° 后连续监视;
- 1 个网络接口, 1 路 RS-485 接口, 2 路报警输入, 1 路报警输出;
- 满足 IP67, TVS 8kV 防雷、防浪涌;
- 工作环境: $-30^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$;
- 供电方式 $\text{AC}24\text{V}\pm 30\%$;

- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

10.路口智能终端盒

- 不低于 12 个 RJ45100M 网口、2 个 RJ451000M 网口；2 个 1000M SFP 接口（配光模块）；
- 满足持 4 个 SATA 硬盘接口，内置 1 块 3.5 寸 16 TB 硬盘；
- 至少 1 个 DC12V 输出接口、1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口、1 个 eSATA 接口，
- 2 个 RS232 接口、4 个 RS485 接口、4 个报警输入接口、4 个报警输出接口、1
- 个音频输入接口、1 个音频输出接口、2 个 USB 接口；
- 可接入不低于 12 路高清网络摄像机；
- 支持通过 VGA、HDMI 输出功能进行图片、视频实时预览，支持历时图片查看；
- 支持图片、录像远程查询、备份功能；
- 支持各违章图片合成；
- 支持数据上传功能；
- 配置图片和录像的存储空间配额，支持自动覆盖；

11.1 光 4 电工业交换机

- ≥ 1 光口，4 电口；
- 单模单纤传输；
- 100/1000M 自适应和 MDX 线缆自动交叉；
- 具有 IEEE802.3X 全双工流量控制和半双工背压流量控制；
- 低传输延迟和高线速透明转发；
- 内置浪涌和静电保护，三级防雷设计；
- 工作温度：-40 ~ 85°C；
- 工业级设计，可靠性高；
- 光发射波长 1310/1550nm(单模)、传输距离：不小于 20km；
- 供电：AC24V \pm 30%；
- 防水防尘等级：IP66；
- 平均无故障时间 MTPF \geq 100000h；
- 原厂设备五年质保。

12.1 光 8 电工业交换机

- ≥ 1 光口，8 电口；
- 单模单纤传输；
- 100/1000M 自适应和 MDX 线缆自动交叉；
- 具有 IEEE802.3X 全双工流量控制和半双工背压流量控制；
- 低传输延迟和高线速透明转发；
- 内置浪涌和静电保护，三级防雷设计；

- 工作温度：-40 ~ 85°C；
- 工业级设计，可靠性高；
- 光发射波长 1310/1550nm(单模)、传输距离：不小于 20km；
- 供电：AC24V±30%；
- 防水防尘等级：IP66；
- 平均无故障时间 MTPF≥100000h；
- 原厂设备五年质保。

13.工业级汇聚交换机

- 接口≥48 个千兆 SFP 口（满配光模块），含 8 个复用电口，4 个万兆 SFP+口，1 个网管口；
- 整机交换容量≥144Gbps，包转发率≥102Mpps，包缓存≥12M，MAC≥16K；
- 物理接口光接口 LC、光电复合接口；
- 传输距离：单模：0 ~ 25km；
- 允许光衰减：15dBm/~30dBm；
- 支持静态 MAC 地址；
- 支持端口 VLAN、MAC 地址的 VLAN、协议 VLAN、IP 子网的 VLAN；
- 端口控制支持端口速度，双工模式和流量控制支持静态端口隔离支持 802.3x 流量控制；支持 QoS 控制列表；支持 IPv4、IPv6 静态路由；具备多台交换机堆叠功能；
- 具有环网自愈功能
- 电源特性交流 110-240V 自适应，50Hz，1A/230V；功率最大 60W；
- 支持工业级工作温度范围：-40 ~ 85°C运行；

14.人像算法授权

- 本项目配置的人像算法授权需接入已与公安人口库对接成功的人像比对大平台系统，实现对人像的布控、解析、比对、身份确认等。

15.治安数据接入单元

- 产品要求：非 OEM 产品，拥有自主知识产权；
- 全对称分布式架构，无独立元数据节点，性能、容量随节点数增加而线性增加，提供证明材料扫描件；
- 支持 N+M 数据副本冗余，如 N+1、N+2、N+3 和 N+4,最多可允许系统在不同的节点上丢失 4 块盘，或者丢失 4 个节点。可基于目录的冗余配比策略，为不同数据提供不同的保护级别；
- 支持多个小文件（< 1M）写入后聚合成一个文件；
- 支持跨节点构成网络 RAID，数据离散分布到存储的各个节点上；
- 前端网络类型可支持 1GE/10GE/25GE/40GE/100Gbps Infiniband，后端网络类型可支持 10GE/25GE/100GbpsInfiniband；
- 不同节点间通信带宽不小于 20Gbps；

- 支持在线增加或缩减节点池的容量空间。扩容过程无需中断或者搬迁业务，增删节点后可自动启动节点间、磁盘间容量均衡；
- 为满足后续向 IPV6 网络平滑演进，管理网络及前端网络均应支持 IPV6，支持单节点同时 IPV4+IPV6，投标时提供证明材料扫描件；
- 单节点平均可接入 $\geq 2\text{Mbps}$ 码流 1600 路或 4Mbps 码流 800 路，单节点平均可满足 1500 张/s 图片同时读、写、删；
- 单节点可支持文件数 ≥ 40 亿，单目录支持百万文件/目录，最大支持单个文件大于等于 64TB，提供证明材料扫描件；
- 支持数据切片存于不同节点的不同硬盘，具有节点和硬盘级的双层负载均衡，支持根据轮循、节点连接数、CPU 使用率、节点吞吐量、节点综合负载等均衡策略进行负载均衡，提供证明材料扫描件；
- 支持自动精简配置，可按需动态分配存储空间，保证存储资源的最大化利用；
- 配置容量及文件数的配额管理功能，支持 CIFS、NFS、FTP、负载均衡、性能加速；
- 提供清晰、简洁、友好的中文人机交互界面，操作应简便、灵活、易学易用，便于管理和维护；
- 支持集群以及节点状态监控，支持以饼状图和折线图的形式给出集群整系统和各个节点存储容量、存储负载的统计信息；支持节点的 CPU 使用率、内容使用率状态监控；
- 可以提供统计报表、监控分析、趋势预测、性能对比、诊断分析等，并提供截图或用户手册扫描件；
- 支持查看节点的硬件信息、服务软件版本、磁盘信息、系统容量、风扇信息、节点服务状态等信息；
- 配置：双 CPU，主频 $\geq 2.6\text{GHz}$ （非超频），核数 $\geq 32\text{core}$ ；内存： $\geq 256\text{GB}$ ；系统硬盘： ≥ 2 块 600GB SAS 系统盘；缓存硬盘： ≥ 1 块 3.2T NNMe SSD 硬盘；硬盘： ≥ 36 块 18TB SATA；网口： ≥ 4 个万兆光口（含光模块）；
- 兼容性：要求能够和开发区公安现有视频云平台兼容，中标后如所提供设备不能和现有云平台兼容，更换其他能够兼容的不低于招标文件配置产品，所需费用由中标方承担。
- 配置云平台接入授权，接入公安现有视频云系统，提供原厂交付服务；
- 售后服务：五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

16. 交警数据接入单元

- 处理器： ≥ 2 颗；内存： $\geq 32\text{GB}$ ；电源：配置冗余电源；
- 至少配置 2 块 960G SSD 硬盘，384TB SATA/SAS 硬盘；
- 单台存储节点图片存储性能不小于 1Gb/s，且不受图片大小改变而产生大的变化；
- 支持按照设备可用容量实现负载均衡，各存储节点上存储的数据量在稳定状态下保持均衡，差距小于 5%；
- 支持《公安视频图像信息应用系统》中的 GA/T1400 协议。
- 支持 IPV4/IPV6 双栈，支持 iscsi、samba、nfs、cifs、ftp、afp 等协议；

- 支持按毫秒级自定义时间段进行视频精准检索、回放、下载等；
- 支持单机 EC 方案，即支持以任一存储节点为单位独立设置 N+M 数据保护，支持多硬盘时，业务不中断，数据不丢失，同时可根据实时接入业务进行负载均衡；
- 系统支持多级加速：支持对不同规格图片数据分级加速存储，小图支持 SSD 缓存加速，大图支持内存加速；系统支持自定义设置内存加速缓存大小、SSD 缓存加速池容量大小，可最高针对 4096 KB 图片加速提取；
- 支持数据智能重构，可根据不同场景设定重构优先级及重构策略，其中策略包含：1 级：即时读取时重构；2 级：自定义点位与时间段重构；3 级：用户锁定数据优先重构；4 级：存储池安全级别，重构优先级依次递减；同时重构系统根据当前负载情况自动调整数据恢复速度，在整个数据恢复过程中，业务不中断；
- 支持视频点位监控录像出现异常时及时告警；
- 支持对外提供多种类型数据混合存储，同时支持分布式流式存储，分布式对象存储、分布式文件存储、分布式块存储；
- 支持存储空间虚拟化管理；
- 支持对系统 SSD、HDD 等存储资源统一纳管，支持对外同时提供流式数据存储、NAS 存储、对象存储服务，支持利用分层存储技术将流式数据(录像、图片)、NAS 文件数据、对象数据在不同存储介质中迁移；
- 支持前端设备和存储设备之间直接存储，不使用文件系统，无碎片；
- 接口数≥2 个万兆光口，≥2 个千兆电口，满配所需的光模块；
- 配置存储接入授权，要求接入南通市公安局交警支队现有视图云存储系统，在存储扩容时，需保证已有业务不中断、数据不丢失，投标时提供原厂承诺函。
- 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

17.视频分析处理单元

- 品牌外观要求：2U 机架式，国内品牌；
- 处理器：配置两颗 CPU，单颗主频≥2.6GHZ，每颗物理核数≥32 核；
- 内存：≥256G DDR4，内存插槽数量最大支持≥16 个；
- 硬盘：配置 2 块 480GB SATA SSD 硬盘；≥2 块 960GB SATA SSD，≥8 块 1920GB SATA SSD；
- 磁盘阵列卡：配置独立 Raid 阵列卡，支持 RAID0/1/10/5/6/50/60，≥2GB 缓存；
- 显卡配置≥4 块国产视频解析卡，单卡算力≥140TOPS INT8，整机算力≥560TOPS INT8 算力，单卡显存≥48G，且单卡功耗≤75W（提供证明文件加盖解析卡制造商公章）；
- 网口：网络配置不少于 4 个万兆光口（满配光模块）+4 个千兆电口；
- 可靠性：具有产品可靠性检验证书，MTBF 不小于 500000 小时（提供第三方检验报告）
- 冗余性：配置冗余电源和冗余风扇，并提供配套的电源连接线；
- BIOS：支持中文 BIOS 界面；

➤ 售后服务：原厂 5 年质保，厂家的售后服务经过 CCCS 钻石五星认证，硬盘不返还服务，需提供原厂 5 年质保承诺书；

➤ 产品认证：所投产品具有国家 3C 认证，中国节能产品认证证书，中国环境标志产品认证证书。

18.设备安全管理终端

➤ ≥2 颗处理器，主频≥2.4GHz，内核≥16 核；

➤ ≥256GB 内存，可扩展≥32 个内存插槽；

➤ ≥2*960G SSD 硬盘；≥4*4T SATA 硬盘；

➤ 配置独立 Raid 阵列卡，支持 RAID0/1/10/5/6/50/60，≥2GB 缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制；

➤ 支持≥14 个 PCIe 4.0 插槽；

➤ 配置≥4 个 10/100/1000M-BaseT 以太网接口，≥4 个万兆光口（含模块），≥1 块两端口 16G HBA 卡（含模块）；

➤ 双电源、冗余风扇；

➤ 支持安全机箱，TCM/TPM 安全模块，双因素认证，提供官网截图证明；

➤ 设备静电放电抗扰度、电磁场辐射抗扰度、连续波传导抗扰度、工频磁场抗扰度、浪涌抗扰度、脉冲群抗扰度需经过第三方测试机构检测，要求测试达到 A 级，提供相关测试报告复印件；

➤ 能够与南通市交警支队感知云平台兼容，提供原厂兼容性承诺函；

➤ 配置≥1Gb 独立的远程管理控制端口，配置虚拟 KVM 功能,可实现远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供设备健康日记、控制台录屏/回放功能、电源监控等；

➤ 配置虚拟化授权：

➤ 可以实现内存、CPU、网卡、存储管理和监控，可以指定单独的 IP 地址、MAC 地址等；

➤ 支持海光、鲲鹏、飞腾等业界主流 CPU，支持 x86 架构和 ARM 架构服务器集群统一管理；

➤ 支持集群动态资源调度功能，持续不断地监控集群内计算资源池和存储资源池的利用率，并能够根据实际需要，智能分配资源，提供 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告；

➤ 五年质保，需提供原厂 5 年质保承诺书；

19.路口 CPE

➤ 采用国产芯片，自主可控，高可靠的工业级防护设计；

➤ 接口：LAN GE 接口；PoE 供电口；1 个 SIM 卡安装槽；

➤ 工作组网：4G/5G 支持 NSA、SA；支持 VPN 和 NAT 等功能；支持多 APN，多 VLAN 支持桥接模式；

➤ 内置高增益天线，提升无线覆盖，满足弱覆盖场景的应用；

➤ 支持 wifi，802.11/b/g/n/；

➤ 工作频段：5G：N41/N77/N78/N79，支持 TDD/FDD；

➤ 支持远程设备管理运维，支持近端维护；

- 功耗 <25W;
- 工业级防护: IP65 防护, 提供具有 CMA/CNAS 标志的检测报告;
- 设备具有防振动冲击能力, 提供检测报告。
- 天线: 支持无线空间分集技术, 支持全频段;
- 工作温度: 支持-40°C ~ 55°C, 湿度: 5% ~ 95% (非凝结);
- 要求能够接入交警支队现有平台, 并完成数据对接, 需提供原厂承诺函;
- 含通讯卡, 5 年流量通讯费;

20.杆件

➤ 所有设备的杆件均需热镀锌后喷塑处理, 具体喷塑款型按建设单位要求执行。杆件热镀锌所用的锌应为《锌锭》(GB470-2008)中规定的 0 号或 1 号锌, 杆件的镀锌重量平均值为 600 克/平方米, 连接件的镀锌重量平均值为 350 克/平方米, 表面热镀锌应符合《金属覆盖层钢铁制作热浸镀锌层技术要求及实验办法》(GB/T13912-2016)相关要求, 喷塑厚度大于 80 微米, 处理后要求表面色泽一致, 无脱落现象, 表面喷塑保持期不小于 10 年。

➤ 含新建基础接地, L 型杆件。杆体和横臂为八棱锥形, 表面应热镀锌和喷塑处理。喷涂样式中标后按市政有关要求执行。立杆要符合有关技术规范标准和路口的实际情况, 并提供相关的技术参数和达到的标准。(施工单位在现场施工时可根据现场实际情况在建设单位, 设计单位以及监理单位确认以后对杆件横臂长度进行调整)。

➤ 所有杆件, 包含立柱、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件, 应采用热浸镀锌进行防锈处理。

➤ 立杆、悬臂采用双面焊, 所有的对接焊缝和贴角焊缝, 其厚度和强度应与被焊构件相等, 焊缝应打磨光滑。

➤ 整根杆(含基础)及其上配件应能抗 45m/s 以上风力。

➤ 杆体距地面 0.3m ~ 1.0m 处应留有穿线孔。孔的上方应焊接防水檐。使用不小于 3mm 厚的钢板作盖板, 用螺钉固定在杆体上。

➤ 安装设备处应留有出线孔。出线孔应配有橡胶护套。

➤ 立杆安装后应浇筑素混凝土保护基础。

➤ 立杆安装于路口设定位置。基础采用明挖施工法, 坑底先整平、夯实。地脚螺栓预先进行热浸镀锌处理, 预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有水平弯曲路段, 应注意调整预埋法兰盘的方向, 使其纵向中心线与行车方向保持垂直, 横杆轴向中心线与车辆行驶方向保持垂直。

➤ 杆件、杆件基础及电缆线路按国家最新标准版本《碳素结构钢》、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》、《钢结构工程施工及验收规范》、《钢筋混凝土工程施工验收规范》等工程规范等相关要求进行施工。

21.低压供电箱

➤ 箱体采用 304 不锈钢板制作, 柜体: 980mm(高)x560mm(宽)x250mm(深), 壁厚不小于 1.5mm, 有防湿、防水、防尘等保护措施、表面内外喷塑, 箱体颜色与市政道路建设风格要求一致;

- 电源具备防浪涌保护;
- 有过稳压、电流、过压、欠压保护措施;
- 有电路控制开关及漏电保护装置;
- 输入电压: 交流 220V±10 %;
- 输出电压: 交流≤30V (具备 24V、26V、28V 等多档电压可选);
- 具有交流稳压功能输出电压波动小于±1%;
- 功率: 按需配制, 但额定功率最小不得小于 1000W;
- 电气开关器件应具有国家强制 3C 认证标识;
- 具有安装电表的空间;
- 温度范围: -40°C ~ + 75°C;
- 湿度范围: ≤95% RH;
- 室外保护等级 IP65;

22.抱杆箱

➤ 箱体尺寸: 550*450*250(尺寸根据实际设备规格适当调整, 并保持全线规格一致): SUS201 壁厚 1.5mm;

➤ 抱杆箱体外喷涂与杆体同色, 设备箱内光缆、电源线缆等应接线到位, 所有线缆应有明显可辨的编号或标识。

- 含电源防雷器、空开、风扇、五孔插座*3、接地线、接地排、光纤盒、锁具;
- 外观、颜色及喷涂字样待中标后并经采购人确认;

23.路口智能机箱

➤ 箱体尺寸: 1200mm*600mm*600mm; 箱体冷轧钢板材质并喷涂, 壁厚 1.5mm, 防护等级 IP65。

➤ 2 路 RJ45 网络口, 6 路 RS485 数据口, 8 组 DI 接口, 4 组 DO 接口。

➤ 自动检测负载设备网络在线状态并实时上报。

➤ 支持设备远程升级, 重启。

➤ 设备箱可在 AC176V~AC264V 范围内正常工作。

➤ 内含 6 路国标插座供电, 5 路可远程控制开关, 1 路维护插座。

➤ 内含端子排, 可供至少 12 路摄像机+8 路补光灯供电。

➤ 可设定温度阈值, 温度达到设定温度时散热风扇自动开启; 可远程控制风扇启停。

➤ 实时检测机箱门开闭状态, 箱门开启自动报警。

➤ 可监测防雷模块状态, 可检测箱内温度、湿度。

➤ 故障报警: 精确定位前端设备断电、断网、设备损坏、过流等故障, 实时向平台发送状态信息。

24.杆件及设备标签打印

➤ 机箱（含机箱内设备），立杆（含共杆件），杆子上安装的设备等，都需要标签。标签打印及黏贴：

- PC 材质，须满足室外防水、耐磨、耐刮、耐撞击、耐高温、符合 UL969 标准；
- 耐冲洗、耐汽油、柴油等溶剂；
- 柔韧性好，施工简单方便；
- 背胶强度大，不腐蚀杆件漆面；
- 具有超强反光性能，良好的广角性能；
- 耐候性佳，在-40 度至 70 度条件下性能正常；
- 使用期不得少于 5 年，5 年内张贴的标贴出现非人为因素造成的破损、材质形变、颜色明显变化的，由中标人负责重新制作并张贴，招标人不再支付费用。
- 最终尺寸颜色以交警要求为准。

➤ **其他要求**

（1）所选设备必须保证与南通市交警支队现有平台实现无缝对接，经调试后正常运行。

（2）施工单位单独就本项目进行深化设计，向业主和监理工程师提交深化设计方案（含深化设计图）、项目进度表和详细的说明本项目工作的工作大纲并请求批准，其内容包括应完成的设计、施工、开发、安装、调试、试运行、验收工作。在经管理部门确认后方可实施。

（3）本项目免费质保期为 5 年。供应商提供其主要设备（指高清摄像机、镜头、照明、存储等设备）的产品说明书和原厂 5 年免费质保函。

（4）前端机箱应预留网络传输设备的空间。网络运营商提供到机箱的网络传输接口为光纤接口，前端各设备之间所需的交换机，由各施工单位负责，并必须使用工业级交换机。

五、附图目录

序号	附图名称	日期	备注
1	经三路（瑞兴路-和兴路）监控工程施工图	2025 年 4 月	

瑞兴路（经三路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装 招标技术要求

一、总则

- 1、本工程技术要求旨在说明本工程概况及发包人对本工程的综合要求，投标单位在施工过程中应注意严格遵守。
- 2、本工程技术要求与设计图纸两者有异议的，以要求更为严格者为准。
- 3、本工程技术要求适用于本合同所有工程。
- 4、承包人应把履行本工程技术要求及合同条款说明的所有费用计算在投标总价内。

二、需执行的标准、规范（包括但不限于）

- 1、《中华人民共和国国家标准——道路交通标志和标线》（GB5768-2009）
其中第2部分更新为：道路交通标志（GB5768.2-2022）
- 2、《城市道路交通工程项目规范》GB55011-2021
- 3、《城市道路交通设施设计规范》（GB50688-2011）（2019年版）
- 4、《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》（GA/T 652-2017）
- 5、《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）
- 6、《道路车辆智能检测记录系统通用技术条件》（GA/T 497-2016）
- 7、《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）
- 8、《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T 833-2016）
- 9、《道路交通信息监测记录设备设置规范》（GA/T 1047 - 2013）及报审稿
- 10、《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202 - 2022）
- 11、《公安视频图像信息系统安全技术要求》（GA/T 1788-2021）
- 12、《车辆图像识别 车辆特征数据》
- 13、《公安视频图像分析系统》（GA/T 1399-2017）
- 14、国家现行的其它有关标准、规范、规程与规定。

三、工程概况

- 1、项目名称：瑞兴路（经三路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装
- 2、采购清单数量：

交通监控设备主要工程量对照表

序号	路口名称	方向	车道数(个)	正向电警(台)	反向电警(台)	非机动车抓拍(台) (含安装杆件及支架)	人脸识别引擎(路)	360°全景摄像头(台)	违停摄像头(台)	抓拍箱(套) 摄像头、补光灯、爆闪灯	补光灯(台)	爆闪灯(台)	智能终端	非机动车配备智能终端	工业级工业交换机(台)	智能综合机箱(台)	数据分拆单元	光纤租赁	数据接入单元	所需线材(项)	杆件(横臂L=12m及基础)	电子警察标志牌普通标志800X1000(附若干附标志)	违停标志牌普通标志800X1200(附若干附标志)	
1	玉兰路交叉口	南	4	2	2	2	4	1	4	5	4	4	2	1	2	1	1	1(5年)	80TB	1项	-	6	2	
		北	3	1	2	2	4	1	1	1	3	3												
2	经三路交叉口	东	4	2	2	2	4	1	1	1	4	4												
合计			11	5	6	6	12	2	5	6	11	11	2	1	2	1	1	1(5年)	80TB	1项	1	6	2	

所需线材工程量对照表

名称	规格	单位	数量
2-φ63PE管(过路管及连接管)		米	2X25m
开挖绿化并恢复		米	25m
引取电源所需的线材1-YJV-0.6/1.0-3X10铜芯电缆		米	400m
RVV3x2.5电源线(点位至摄像机、补光灯、频闪灯)		米	纳入主材考虑
YJV3x4电源线(路口智能机箱至点位)		米	纳入主材考虑
RVSP 2x0.75 电源线(摄像机至补光灯、频闪灯)		米	纳入主材考虑
单模光纤(路口智能机箱至设备、含配件)		米	纳入主材考虑
配电箱(含三相电表、机箱、接地、YJV-0.6/1.0KV-5x10铜芯电缆)		项	1项
接线井		套	2套
其他未列线材,作为辅材纳入主材考虑,不单独计量			

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通市政工程设计院有限责任公司
资质证书 A132002452 B232059871
编号 A232002459
江苏省住房和城乡建设厅监制(F)
有效期至二〇二五年九月三十日

标签工程量对照表

设备名称	工程量
标签(机箱(含机箱内设备)、立杆(含杆件)、杆子上安装的设备等,都要贴标签)	1项

3、具体工程量以现场实际为准。

四、电子警察、治安监控相关要求

➤ 电子警察、电子监控等控制设备所需管线

1、结合照明工程的施工以及已实施交叉口所需的横向过路管道以及纵向连接管。

2、电子警察等监控所需的电源线和视频线、光缆均是由主件直接连接至控制主机。

3、电子警察、电子监控所用电源线型号为：RVV3X2.5；抱杆箱至机箱所用的电源线型号：YJV3X4，光缆为6芯光纤，高清摄像机与闪光灯之间通过同步控制信号线连接，线材型号为RVSP2x0.75。

4、电缆线应使用芯线标称面积所示的铜芯、塑料绝缘、塑料护套或特殊橡胶材料绝缘、护套电缆线。

同一根电缆线两端应有相同标识；采用绝缘层颜色易于与灯色相对应的芯线以便于安装和维护，若芯线绝缘层同色时，每股芯线的两端应有相同的标识，采用数字编号标识；电缆线采用地下敷设，每根电缆线应留有余量；地下敷设的电缆线严禁有接头。

5、其他所涉及到的辅助线材、辅助设备、光纤等辅助设备的品牌要求和技术要求均需满足管理部门的使用要求。

此类线材工程量参照平面图，其作为辅材纳入电子警察主件报价中。

6、电子警察监控所需管线均随交通设施工程信号灯埋管以及照明同槽同井预埋。

7、电子警察的电源引入方式为：单独从本项目的配电箱接入至监控机柜。外接电源线规格为YJV-0.6/1.0KV-5*10铜芯电缆。

8、瑞兴路与玉兰路交叉口配置1套监控机柜；路段违停球机、枪球一体机等设备就近接入交叉口监控机柜内。

➤ 电子警察控制机所需电源的引取

电子警察的电源引入方式为：单独从本项目的配电箱（玉兰路与新兴路交叉口）接入至监控机柜。外接电源线规格为 YJV-0.6/1.0KV-5*10 铜芯电缆。

➤ 电子警察系统控制设备的功能要求

1、平台接入（调用）要求

（1）全面了解交警支队和开发区分局现有建设电子警察项目的情况，各类平台和数据对接均能满足相关要求（功能子模块的建设标准和接口规范见附表）。

（2）熟悉本系统的数据库表结构、系统功能说明以及系统端的数据提供工作。完成本项目范围内的设计、施工、单体测试、接入、联调测试等工作，协助和配合本项目交通信息采集数据的接入，实现快速环路智能交通管理的所有功能，最终实现交通监控中心“分块建设、整体集成”的目标。

2、设备技术要求

➤ 高清反向电警

序号	技术和功能要求
1	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、防雷器、电源适配器等；
2	不低于 1 英寸 CMOS；
3	采用智能图像处理技术(包括但不限于多帧图像融合、多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术)可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出
4	最大图像尺寸：不低于 4096×2160 像素；
5	可通过 RS485 联动爆闪灯，夜间联动红外爆闪灯，白天可以联动白光爆闪灯；
6	视频编码方式支持：H.265、H.264；
7	支持车辆捕获功能，白天准确率不低于 99%，晚上捕获率不低于 99%；
8	支持车辆识别功能，白天准确率不低于 99%，晚上捕获率不低于 99%；
9	支持识别多种车型，包括轻型普通货车、小型轿车、小型客车、小大型普通客车、面包车等，白天准确率不低于 97%，晚上准确率不低于 97%；
10	支持驾驶室人脸抠图；
11	支持识别车头多种车辆子品牌，白天识别率不低于 98%，晚上识别率不低于 95%；
12	至少支持 250 种车标识别，白天准确率不低于 98%，晚上准确率不低于 98%；
13	至少支持 13 种车身颜色识别，包括：黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙，白天准确率不低于 99%，晚上准确率不低于 95%；
14	可在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、车长、车速、车身颜色、车牌号码等信息；
15	至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
16	外部触发不低于 7 路,可作为补光灯同步输出控制，具有外部频率源同步接口，可与外部灯光或红绿灯同步；
17	至少支持 IP66 的外壳防护能力；
18	五年质保；
19	配置 1 张 256GB 存储卡

➤ 高清正向电警

序号	技术和功能要求
1	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等；

2	不低于 1 英寸 CMOS;
3	采用智能图像处理技术(包括但不限于多帧图像融合、多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术)可分别输出黑白及彩色图像, 可对视频图像和抓拍图片进行融合输出
4	最大图像尺寸: 不低于 4096×2160 像素;
5	全天候输出彩色图像;
6	视频编码方式支持: H.265、H.264;
7	支持车辆捕获功能, 白天准确率不低于 97%, 晚上捕获率不低于 95%; 提供检测报告
8	支持车辆识别功能, 白天准确率不低于 97%, 晚上捕获率不低于 95%;
9	支持识别多种车型, 包括轻型普通货车、小型轿车、小型客车、小大型普通客车、面包车等, 准确率不低于 97%;
10	支持识别车尾车辆子品牌, 白天识别率不低于 98%, 晚上识别率不低于 95%;
11	支持不按车道行驶功能, 白天捕获率不低于 98%, 夜间捕获率不低于 98%;
12	支持违法掉头抓拍功能, 对违法掉头行为进行抓拍;
13	支持违法占用应急车道/非机动车道抓拍功能;
14	支持新能源车牌识别, 白天准确率不低于 97%, 晚上准确率不低于 95%;
15	至少支持 13 种车身颜色识别, 包括: 黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙, 白天准确率不低于 99%, 晚上准确率不低于 95%;
16	支持闯红灯抓拍功能, 捕获率不低于 97%;
17	可在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、车速、车身颜色、车牌号码等信息;
18	至少 1 个 SFP 光纤接口 (含光模块)、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口;
19	外部触发不低于 7 路, 可作为补光灯同步输出控制;
20	至少支持 IP65 的外壳防护能力;
21	亮度 (灰度) 鉴别等级不低于 12 级;
22	支持透雾、强光抑制等功能;
23	五年质保
24	配置 1 张 256GB 存储卡

➤ 环保频闪一体灯 (暖光)

序号	技术和功能要求
1	支持白天可见光、晚上红外光补光模式;
2	至少支持 IP65 的外壳防护能力;
3	最小闪光间隔不低于 65ms;
4	五年质保。
5	符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中一类标准

➤ 环保环境补光灯

序号	技术和功能要求
1	光源类型: LED, 单车道环境补光;
2	LED 灯珠数量: ≥16 颗;
3	最佳补光距离: 16 米-25 米;
4	触发方式: 支持 5V 电平量触发(可选配开关量触发);
5	支持补光灯自带光敏控制, 在低照度下自动开启;
6	支持自闪、跟随、自动频闪模式;
7	频率 0-250HZ 可调, 支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节;

8	支持频率及占空比保护功能，支持爆闪功能，爆闪持续时间、延迟时间及最小间隔时间可设；
9	支持通过同步输出端口级联；
10	支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭；
11	支持通过 RS485 对补光灯升级程序；
12	支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态；
13	频闪响应时间不大于 20us；
14	防护等级：IP65；
15	符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中一类标准

➤ 360°全景摄像机

序号	技术和功能要求
1	摄像机由 2 路全景摄像机和 1 路细节摄像机组成，CMOS 靶面尺寸均为 1/1.8 英寸；
2	内置 GPU 芯片；
3	像素：全景：400 万细节：400 万；
4	最大分辨率：全景：3840×1080 细节：2560×1440；
5	补光灯数量：全景：4 颗（白光灯）细节：6 颗（红外灯）2 颗（白光灯）；
6	最大补光距离：全景：30 米（白光），细节：200 米（红外）；
7	镜头焦距：全景：2.8mm 细节：5.5mm~220mm；
8	光学变倍：40 倍；
9	全景通道可输出 2 个镜头无缝拼接的全景图像，纵向拼接偏差像素≤4 个像素点；全景通道水平视场角≥200°；全景通道可垂直旋转，旋转范围≥12°；
10	细节相机：水平范围：0°~360°、垂直范围：-30°~90°；
11	支持 300 个预置位，8 条巡航路径；
12	视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；
13	支持电子透雾功能，全景 AR 标签；
14	接入协议：GB/T28181，ONVIF(Profile S&G&T)，GA/T 1400；
15	支持快速智能切换，当更换智能模式时设备不重启，新智能使能后即可生效；
16	音频输入：1 路，音频输出：1 路，报警输入：7 路，报输出：2 路；
17	供电方式：DC36V/2.25A（-10%~+10%）；
18	工作温度：-40°C~+70°C；
19	支持 IP67 防护等级，8000V 防雷、防浪涌和防突波保护。
20	摄像机由 2 路全景摄像机和 1 路细节摄像机组成，CMOS 靶面尺寸均为 1/1.8 英寸；
21	至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
22	配置 1 张 256GB 的存储卡

➤ 非机动车管控摄像机

序号	技术和功能要求
1	不低于 900 万像素，分辨率不小于 4096×2160 像素
2	支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯
3	支持非机动车车牌定制识别；
4	支持多项非机动车违法：非占机、载人、未戴头盔等
5	支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等
6	外壳防护等级应不低于 IP65；
7	至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
8	支持非机动车抓拍
9	支持终端接入

10	视频压缩标准: H.264 H.265 MJPEG
11	配置 1 张 256GB 的存储卡

➤ 大货车右转不礼让行人监控单元

序号	技术和功能要求
1	融合不小于 70G 毫米波雷达与视频单元;
2	支持查看实时视频图像、查看抓拍参数信息, 并可对网络配置、视频参数、图像参数、串口参数、报警参数等进行设置和修改;
3	图像参数包括饱和度和、亮度、对比度、锐度、增益、白平衡、灰度范围等。图像分辨率不小于 4096×2160;
4	支持压线、变道、逆行、未保持车距、加塞、违停等违章行为检测;
5	支持违法停车事件检测, 停车时间可自定义设置, 检出率不低于 99%;
6	支持车距违章抓拍功能, 当两车距离小于设定值时抓拍后车, 捕获率不低于 99%;
7	支持对逆行的车辆进行检测并抓拍图片, 捕获率不低于 99%;
8	支持对机动车违章变道的行为检测并抓拍图片, 捕获率不低于 99%;
9	支持拥堵、行人、路障、施工、抛洒物、斑马线未减速、右侧超车、低速、飙车、连续变道、蛇形变道、大车占道等事件检测;
10	雷达和视频可同时检测到目标。
11	支持在监控画面内手动划定检测区域, 也可以开启“场景自学习”后自动划分检测区域并生成车道线;
12	支持目标轨迹跟踪和显示, 可在监控界面显示目标的实时轨迹;
13	支持通过雷达数据列表显示编号、位置坐标、车道号、速度、航向角、经纬度、角度等;
14	支持目标跟踪功能, 视频预览画面内可叠加车辆跟踪框, 实时显示每个目标的运行情况, 包含车牌号码、速度、车型、位置坐标等。
15	支持车牌捕获功能, 触发方式可设置为视频、线圈或雷达, 白天和晚上的捕获率均不低于 99%;
16	支持车牌识别功能(含新能源车牌), 白天和晚上的识别准确率均不低于 99%;
17	防护等级: IP66。
18	配置 1 张 256GB 的存储卡

➤

➤ 落地智能机箱

序号	技术和功能要求
1	箱体使用材料应具备防腐、防水等功能,SUS201 板材厚度板材厚度 2mm。防护等级≥IP55。参考尺寸 1.25m*0.75m*0.48m,具体规格可根据管理部门意见及设备实际尺寸适当调整。
2	配件需求为: 电源防雷器*1、三芯插座*8、隔离闸*2、熔断器 6 个、4 芯融纤盘*1, 16A 断路器、市电检测模块*1、电动操作附件*1、运维节点主机*1、智能锁*1、散热风扇、电源配电模块*1。
3	具有远程开锁和手工锁功能。
4	散热系统应为智能风道设计, 不少于风扇*2, 需支持温控并配备专用防尘罩电动操作附件需支持双支点平行驱动, 应可配装分闸安全挂锁; 需支持电动分合、手/自动切换等功能。
5	运维节点主机具有远程控制设备重新启动或状态显示; 不少于 8 个输入/输出通道, RS485 串口不少于 1 个, 网络不少于 1 个; 需支持断路器分/合状态, 远程控制断路器分/合; 需支持连接第三方 24VDC 的电器设备;
6	需提供相关配套系统软件: 能够精确定位摄像机断电, 断网、设备损坏等问题; 一旦设备发生故障时, 需向平台发送状态信息; 需支持远程重启功能; 需支持远程升级。 具有远程控制功能:接受监控中心管理平台指令, 实施远程断电重合, 可控制摄像机、传输设备的开启和关闭。 电压变化抗扰度: 一段时间内, 功能暂时丧失或降低, 应能自行恢复, 不需要操作干预; 温度显示:中心可显示机箱内温度、风扇开关状态;

	具有防盗报警功能：打开/关闭机箱门，中心可收到报警提示； GPS/BeiDou 定位功能模块
--	---

➤ 交叉口智能终端

序号	技术和功能要求
1	至少 8 个 RJ45100M 网口、2 个 RJ451000M 网口；2 个 1000M SFP 接口（满配模块）；
2	至少支持 4 个 SATA 硬盘接口，内置 1 块 3.5 寸 8TB 硬盘；
3	至少 1 个 DC12V 输出接口、1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口、1 个 eSATA 接口，2 个 RS232 接口、4 个 RS485 接口、4 个报警输入接口、4 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、2 个 USB 接口；
4	可接入不低于 12 路高清网络摄像机；
5	支持通过 VGA、HDMI 输出功能进行图片、视频实时预览，支持历时图片查看；
6	支持图片、录像远程查询、备份功能；
7	支持各违章图片合成；
8	支持数据上传功能；
9	配置图片和录像的存储空间配额，支持自动覆盖；
10	五年质保

➤ 配套非机动车管控智能终端

序号	技术和功能要求
1	至少支持 4 个 SATA 硬盘接口；内置 1 块 8TB 硬盘；
2	网络接口：16 个 1000M 以太网接口，1 个内部和 1 个外部 10/100/1000M 自适应以太网接口，1 个内部和 1 个外部千兆可光电切换光纤接口（满配光模块）
3	其他接口：2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口、2 路报警输入接口、2 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口；
4	支持对抓拍机抓拍的非机动车数据（抓拍及违章数据）进行接收、存储、查询、转发 可配置多种字符叠加、图片合成模式
5	工作温度 -40°C~+70°C
6	GPS 校时模块

➤ 工业级汇聚交换机

序号	技术和功能要求
1	接口 24 个千兆 SFP 口（满配模块与摄像机兼容）、8 个复用电口、4 个万兆 SFP+口，1 个网管口；
2	整机交换容量≥144Gbps，包转发率≥102Mpps，包缓存≥12M，MAC≥16K；
3	物理接口 光接口 LC、光电复合接口；
4	传输距离：单模：0~25km；
5	允许光衰减：15dBm/~30dBm；
6	支持静态 MAC 地址；
7	支持端口 VLAN、MAC 地址的 VLAN、协议 VLAN、IP 子网的 VLAN；
8	端口控制 支持端口速度，双工模式和流量控制 支持静态端口隔离 支持 802.3x 流量控制；支持 QoS 控制列表；支持 IPv4、IPv6 静态路由；具备多台交换机堆叠功能；
9	具有环网自愈功能
10	电源特性 交流 110-240V 自适应，50Hz，1A/230V；功率 最大 60W；
11	支持工业级工作温度范围：-40~85°C运行；
12	提供工信部入网许可证、公安部安全防范检测报告；

➤ 工业接入交换机（含挂壁式设备箱）

参数类型	技术和功能要求
硬件性能	交换容量≥160Gbps,包转发率≥30Mpps
端口	≥8 个千兆电口, ≥2 个千兆 SFP+光口
硬件	一体机集成交换机、防护外壳、防雷器、熔纤盒、多路电源输出、机械锁等多个模块为一体,可实现室外接入点一站式交付; SUS201 壁厚 1.5mm 尺寸 550*500*256mm(应根据实际设备规格适当调整, 并保持全线外观一致)
	支持交直流对外输出; 支持 5 路 12V DC 输出; 支持 2 路 24V AC 输出
二层	支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN
安全功能	支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证
	支持 DoS 攻击防护、ARP 攻击防护、ICMP 攻击防护, 支持端口隔离、端口安全
	支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制, 支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法
室外工作可靠性	支持工业级工作温度范围: -40 至 85°C 工作温度, 提供对应符合 CNAS 标准的第三方检测报告;
	支持户外防雷, 适用于室外各种环境;
视频监控感知	支持智能 IPC 离线诊断, 配合网管平台, 可快速对 IPC 所在网络路径的设备管理状态、端口状态、告警进行故障诊断, 快速定界 IPC 故障类型
	支持机械锁和开箱告警, 及时感知对一体机的破坏和入侵行为, 保护监控设备安全
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON

➤ 数据接入单元

序号	技术和功能要求
1	单设备应配置两颗 64 位多核处理器; 内存: 32GB; 电源: 配置冗余电源;
2	至少配置 2 块 960G SSD 硬盘, 满配不小于 80TB SATA/SAS 硬盘;
3	单台存储节点图片存储性能不小于 1Gb/s, 且不受图片大小改变而产生大的变化;
4	支持按照设备可用容量实现负载均衡, 各存储节点上存储的数据量在稳定状态下保持均衡, 差距小于 5%;
5	支持《公安视频图像信息应用系统》中的 GA/T1400 协议, 提供公安部检测报告复印件;
6	支持 IPV4/IPV6 双栈, 支持 iscsi、samba、nfs、cifs、ftp、afp 等协议;
7	支持按毫秒级自定义时间段进行视频精准检索、回放、下载等;
8	支持单机 EC 方案, 即支持以任一存储节点为单位独立设置 N+M 数据保护, 支持多硬盘时, 业务不中断, 数据不丢失, 同时可根据实时接入业务进行负载均衡, 提供公安部检测报告复印件;
9	支持视频点位监控录像出现异常时及时告警;
10	支持对外提供多种类型数据混合存储, 同时支持分布式流式存储, 分布式对象存储、分布式文件存储、分布式块存储;
11	支持存储空间虚拟化管理;
12	支持对系统 SSD、HDD 等存储资源统一纳管, 支持对外同时提供流式数据存储、NAS 存储、对象存储服务, 支持利用分层存储技术将流式数据(录像、图片)、NAS 文件数据、对象数据在不同存储介质中迁移, 提供公安部检测报告复印件;
13	支持前端设备和存储设备之间直接存储, 不使用文件系统, 无碎片;
14	接口数≥2 个万兆光口, ≥2 个千兆电口;
15	提供与现有云存储相匹配的虚拟化容量授权及 5 年的软件保障年费。
16	扩容时, 需保证已有业务不中断、数据不丢失, 并提供承诺函。

➤ 数据分析单元

序号	技术和功能要求
1	品牌外观要求: 2U 机架式, 国内品牌;

2	处理器：配置两颗 CPU，单颗主频≥2.6GHZ，每颗物理核数≥32核；
3	内存：≥256G DDR4，内存插槽数量最大支持≥16个；
4	硬盘：配置2块480GB SATA SSD硬盘；≥2块960GB SATA SSD，≥8块1920GB SATA SSD；磁盘阵列卡：配置独立 Raid 阵列卡，支持 RAID0/1/10/5/6/50/60，≥2GB 缓存；
5	显卡配置≥4块国产视频解析卡，单卡算力≥140TOPS INT8，整机算力≥560TOPS INT8 算力，单卡显存≥48G，且单卡功耗≤75W（提供证明文件加解析卡制造商公章）；
6	网口：网络配置不少于4个万兆光口（满配光模块）+4个千兆电口；
7	可靠性：具有产品可靠性检验证书，MTBF 不小于 500000 小时（提供第三方检验报告）
8	冗余性：配置冗余电源和冗余风扇，并提供配套的电源连接线；
9	BIOS：支持中文 BIOS 界面；
10	售后服务：原厂5年质保，厂家的售后服务经过 CCCS 钻石五星认证(客户联络中心标准体系认证)，硬盘不返还服务，需提供原厂5年质保承诺书；
11	产品认证：包含所投产品国家 3C 认证，中国节能产品认证证书，中国环境标志产品认证证书。

➤ 400 万高清违停抓拍球机

序号	技术和功能要求
1	不低于 1/1.8 英寸 CMOS；
2	内置 GPU 芯片；
3	采用智能图像处理技术（包括但不限于多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术）
4	最大图像尺寸：不低于 2592x1520 像素；
5	最低照度不低于彩色：0.0002lx，黑白：0.0001lx；
6	30 倍光学变倍以上；
7	支持快速聚焦功能；
8	具有三种滤光片，在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像；
9	至少支持 8 条巡航路径，每条巡航至少可以添加 32 个预置点；
10	视频编码方式支持 H.265、H.264、MJPEG；
11	支持违法停车抓拍功能，违停车辆捕获率白天不小于 98%，晚上不小于 96%；提供检测报告
12	至少具有 1 个 RJ45 接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、7 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个 RS485 接口和 1 个 SD 卡插槽；1 路光纤接口（含光模块）；
13	至少支持 IP67 的外壳防护能力；
14	五年质保。
15	配置 1 张 256GB 的存储卡
16	必须提供 5 年原厂质保承诺函

➤ 标签

序号	技术和功能要求
标签打印及黏贴	(1) PC 材质，须满足室外防水、耐磨、耐刮、耐撞击、耐高温、符合 UL969 标准 (2) 耐冲洗、耐汽油、柴油等溶剂 (3) 柔韧性好，施工简单方便 (4) 背胶强度大，不腐蚀杆件漆面 (5) 具有超强反光性能，良好的广角性能 (6) 耐候性佳，在-40度至70度条件下性能正常 (7) 使用期不得少于5年。5年内张贴的标贴出现非人为因素造成的破损、材质形变、颜色明显变化的，由中标人负责重新制作并张贴，招标人不再支付费用。 (8) 最终尺寸颜色以交警要求为准

➤ 其他要求

(1) 所选设备必须保证与南通市交警支队现有平台实现无缝对接，经调试后正常运行。

(2) 施工单位单独就本项目进行深化设计，向业主和监理工程师提交深化设计方案(含深化设计图)、项目进度表和详细的说明本项目工作的工作大纲并请求批准，其内容包括应完成的设计、施工、开发、安装、调试、试运行、验收工作。在经管理部门确认后方可实施。

(3) 本项目免费质保期为 5 年。供应商提供其主要设备（指高清摄像机、镜头、照明、存储等设备）的产品说明书和原厂 5 年免费质保函。

(4) 前端机箱应预留网络传输设备的空间。网络运营商提供到机箱的网络传输接口为光纤接口，前端各设备之间所需的交换机，由各施工单位负责，并必须使用工业级交换机。

五、附图目录

序号	附图名称	日期	备注
1	瑞兴路（经三路-玉兰路）工程交通工程（监控设施）施工图	2025 年 04 月	

智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装 招标技术要求

一、总则

- 1、本工程技术要求旨在说明本工程概况及发包人对本工程的综合要求，投标单位在施工过程中应注意严格遵守。
- 2、本工程技术要求与设计图纸两者有异议的，以要求更为严格者为准。
- 3、本工程技术要求适用于本合同所有工程。
- 4、承包人应把履行本工程技术要求及合同条款说明的所有费用计算在投标总价内。

二、需执行的标准、规范（包括但不限于）

- 1、《中华人民共和国国家标准——道路交通标志和标线》（GB5768-2009）
其中第2部分更新为：道路交通标志（GB5768.2-2022）
- 2、《城市道路交通工程项目规范》GB55011-2021
- 3、《城市道路交通设施设计规范》（GB50688-2011）（2019年版）
- 4、《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》（GA/T 652-2017）
- 5、《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）
- 6、《道路车辆智能检测记录系统通用技术条件》（GA/T 497-2016）
- 7、《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）
- 8、《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T 833-2016）
- 9、《道路交通信息监测记录设备设置规范》（GA/T 1047 - 2013）及报审稿
- 10、《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202 - 2022）
- 11、《公安视频图像信息系统安全技术要求》（GA/T 1788-2021）
- 12、《车辆图像识别 车辆特征数据》
- 13、《公安视频图像分析系统》（GA/T 1399-2017）
- 14、国家现行的其它有关标准、规范、规程与规定。

三、工程概况

- 1、项目名称：智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装
- 2、采购清单数量：

监控主要工程数量表

张江路交叉口 合路球机	360°全景球机		台	2
	正向电子警察		台	5
	反向电警抓拍单元(含人脸识别)		台	5
	环保红外频闪一体灯(暖光)		台	10
	环保LED环境补光灯		台	10
	路段违停球机		台	3
	出入口枪球一体机		台	1
	工业接入交换机(含抱杆箱)		台	5
	工业级工业交换机		台	1
	智能交通终端管理盒		台	1
	落地智能机箱		台	1
	网络租赁	5年	项	1
	外部电源引入	W3*10铜芯电缆	米	350
	监控线材 线材工程参照平面图, 其作为辅材输入电子警察主件报价中	电子警察、电子监控所用电源线型号为:RVV3X2.5	项	1
		抱杆箱至机箱所用的电源线型号:YJV3X4		
		光缆为6芯光纤		
		高清摄像机与闪光灯之间通过同步控制信号线连接,线材型号为RVSP2x0.75		
电子警察等监控所需的电源线及视频线、光缆均由主件直接连接至控制主机				
电子警察杆件悬臂10米(含基础及杆件)	新建悬臂杆件(含基础及杆件)	套	2	
玉兰路文义口 合路球机	360°全景球机		台	2
	正向电子警察		台	3
	反向电警抓拍单元(含人脸识别)		台	5
	环保红外频闪一体灯(暖光)		台	8
	环保LED环境补光灯		台	8
	路段违停球机		台	3
	工业接入交换机(含抱杆箱)		台	5
	工业级工业交换机		台	1
	智能交通终端管理盒		台	1
	落地智能机箱		台	1
	网络租赁	5年	项	1
	外部电源引入	W3*10铜芯电缆	米	500
	监控线材 线材工程参照平面图, 其作为辅材输入电子警察主件报价中	电子警察、电子监控所用电源线型号为:RVV3X2.5	项	1
		抱杆箱至机箱所用的电源线型号:YJV3X4		
		光缆为6芯光纤		
		高清摄像机与闪光灯之间通过同步控制信号线连接,线材型号为RVSP2x0.75		
		电子警察等监控所需的电源线及视频线、光缆均由主件直接连接至控制主机		
电子警察杆件悬臂12米(含基础及杆件)	新建悬臂杆件(含基础及杆件)	套	2	
监控标志	附着式	套	10	
	附着式	套	10	
通信系统	工业CPE	台		
标签	设备标签	项		
模块	机箱、杆件上各类设备均需设置	项		
	货车右转边缘计算	台		

江苏省工程勘
华昕设计
资质等级范围:市政
外)行业甲级;水利行
工程(水污染防治、固
资质证书编号:A132007

说明:

- 1、信号灯路口均设置高清正向电警抓拍单元、高清反向电警抓拍单元、环保LED环境补光灯、环保红外频闪一体灯(暖光)、交叉口设置2套高清球机。
- 2、所有监控设备(包含杆件、枪机、球机、补光灯、频闪的、箱体、标志背板等外露设备)颜色均需与主线道路的路灯颜色保持一致。
- 3、所有车道具备逢车必拍功能,能够自动识别车辆号牌及前端自动抓拍路口违反交通信号、交通标志的车辆,信号检测及图片抓拍必须使用视频识别,不得使用线圈检测方式。
- 4、施工方在施工完成后,应确保各项设备正常工作,并能使所拍摄的信息通过光纤成功接入南通交警支队管理部门中心。

3、具体工程量以现场实际为准。

四、电子警察、治安监控相关要求

➤ 电子警察、电子监控等控制设备所需管线

- 1、结合照明工程的施工以及已实施交叉口所需的横向过路管道以及纵向连接管。
- 2、电子警察等监控所需的电源线和视频线、光缆均是由主件直接连接至控制主机。
- 3、电子警察、电子监控所用电源线型号为:RVV3X2.5;抱杆箱至机箱所用的电源线型号:YJV3X4,光缆为6芯光纤,高清摄像机与闪光灯之间通过同步控制信号线连接,线材型号为RVSP2x0.75。
- 4、电缆线应使用芯线标称面积所示的铜芯、塑料绝缘、塑料护套或特殊橡胶材料绝缘、护套电缆线。同一根电缆线两端应有相同标识;采用绝缘层颜色易于与灯色相对应的芯线以便于安装和维护,若芯线绝缘层同色时,每股芯线的两端应有相同的标识,采用数字编号标识;电缆线采用地下敷设,每根电缆线应留有余量;地下敷设的电缆线严禁有接头。
- 5、其他所涉及到的辅助线材、辅助设备、光纤等辅助设备的品牌要求和技术要求均需满足管理部门的使用要求。

此类线材工程量参照平面图,其作为辅材纳入电子警察主件报价中。

- 6、电子警察监控所需管线均随交通设施工程信号灯埋管以及照明同槽同井预埋。

7、电子警察的电源引入方式为：单独从本项目的配电箱接入至监控机柜。外接电源线规格为VV3*10铜芯电缆。

8、张江公路交叉口、玉兰路交叉口的监控设备各自配置1套监控机柜；路段违停球机、枪球一体机就近接入交叉口监控机柜内。

9、本项目智达路与经三路同步实施，监控系统的后台配置扩容考虑与经三路共用。智达路不考虑新增后台配置。

➤ 电子警察控制机所需电源的引取

电子警察的电源引入方式为：单独从本项目的配电箱（智达路与经三路交叉口）接入至监控机柜。外接电源线规格为VV3*10铜芯电缆。

➤ 电子警察系统控制设备的功能要求

1、平台接入（调用）要求

（1）全面了解交警支队和开发区分局现有建设电子警察项目的情况，各类平台和数据对接均能满足相关要求（功能子模块的建设标准和接口规范见附表）。

（2）熟悉本系统的数据库表结构、系统功能说明以及系统端的数据提供工作。完成本项目范围内的设计、施工、单体测试、接入、联调测试等工作，协助和配合本项目交通信息采集数据的接入，实现快速环路智能交通管理的所有功能，最终实现交通监控中心“分块建设、整体集成”的目标。

2、设备技术要求

➤ 360°全景球机

序号	技术和功能要求
1	摄像机由2路全景摄像机和1路细节摄像机组成，CMOS靶面尺寸均为1/1.8英寸；
2	内置GPU芯片；
3	最大分辨率：全景：3840×1080 细节：2560×1440；
4	补光灯数量：全景：4颗（白光灯）细节：6颗（红外灯）2颗（白光灯）；
5	最大补光距离：全景：30米（白光），细节：200米（红外）；
6	镜头焦距：全景：2.8mm 细节：5.5mm~220mm；
7	光学变倍：40倍；
8	全景通道可输出2个镜头无缝拼接的全景图像，纵向拼接偏差像素≤4个像素点；全景通道水平视场角≥200°；全景通道可垂直旋转，旋转范围≥12°；
9	细节相机：水平范围：0°~360°、垂直范围：-30°~90°；
10	支持300个预置位，8条巡航路径；
11	视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；

12	支持电子透雾功能，全景 AR 标签；
13	接入协议：GB/T28181，ONVIF(Profile S&G&T)，GA/T 1400；
14	支持快速智能切换，当更换智能模式时设备不重启，新智能使能后即可生效；
15	音频输入：1 路，音频输出：1 路，报警输入：7 路，报输出：2 路；
16	供电方式：DC36V/2.25A（-10%~+10%）；
17	工作温度：-40°C~+70°C；
18	支持 IP67 防护等级，8000V 防雷、防浪涌和防突波保护。
19	至少 1 个 SFP 光纤接口（含光模块）、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
20	配置 1 张 256GB 的存储卡
21	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函

➤ 正向电子警察

序号	技术和功能要求
1	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等；
2	不低于 1 英寸 CMOS；
3	采用智能图像处理技术（包括但不限于多帧图像融合、多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术）可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出
4	最大分辨率：4096×2160；
5	全天候输出彩色图像；
6	视频编码方式支持：H.265、H.264；
7	支持车辆捕获功能，白天准确率不低于 97%，晚上捕获率不低于 95%；
8	支持车辆识别功能，白天准确率不低于 97%，晚上捕获率不低于 95%；
9	支持识别多种车型，包括轻型普通货车、小型轿车、小型客车、小大型普通客车、面包车等，准确率不低于 97%；
10	支持识别车尾车辆子品牌，白天识别率不低于 98%，晚上识别率不低于 95%；
11	支持不按车道行驶功能，白天捕获率不低于 98%，夜间捕获率不低于 98%；
12	支持违法掉头抓拍功能，对违法掉头行为进行抓拍；
13	支持违法占用应急车道/非机动车道抓拍功能；
14	支持新能源车牌识别，白天准确率不低于 97%，晚上准确率不低于 95%；
15	至少支持 13 种车身颜色识别，包括：黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙，白天准确率不低于 99%，晚上准确率不低于 95%；

16	支持闯红灯抓拍功能，捕获率不低于 97%；
17	可在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、车速、车身颜色、车牌号码等信息；
18	至少 1 个 SFP 光纤接口、1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
19	外部触发不低于 7 路,可作为补光灯同步输出控制；
20	至少支持 IP65 的外壳防护能力；
21	亮度（灰度）鉴别等级不低于 12 级
22	支持透雾、强光抑制等功能
23	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函
24	配置一张 256G 存储卡

➤ 反向电警抓拍相机（含人脸识别引擎）

序号	技术和功能要求
1	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、防雷器、电源适配器等；
2	不低于 1 英寸 CMOS；
3	采用智能图像处理技术（包括但不限于多帧图像融合、多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术）可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出
4	最大分辨率： 4096×2160；
5	可通过 RS485 联动爆闪灯，夜间联动红外爆闪灯，白天可以联动白光爆闪灯；
6	视频编码方式支持：H.265、H.264；
7	支持车辆捕获功能，白天准确率不低于 99%，晚上捕获率不低于 99%；
8	支持车辆识别功能，白天准确率不低于 99%，晚上捕获率不低于 99%；
9	支持识别多种车型，包括轻型普通货车、小型轿车、小型客车、小大型普通客车、面包车等，准确率不低于 97%；
10	支持驾驶室人脸抠图；
11	支持识别车头多种车辆子品牌，白天识别率不低于 98%,晚上识别率不低于 95%；
12	至少支持 250 种车标识别，白天准确率不低于 98%,晚上准确率不低于 98%；
13	至少支持 13 种车身颜色识别，包括：黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金 橙，白天准确率不低于 99%,晚上准确率不低于 95%；
14	可在抓拍图片上叠加抓拍时间、地点、车道号、限速值、车长、车速、车身颜色、车牌号码 等信息；
15	至少 1 个 SFP 光纤接口(含光模块)、1 个 RJ4510M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485

	接口;
16	外部触发不低于 7 路, 可作为补光灯同步输出控制, 具有外部频率源同步接口, 可与外部灯光 或红绿灯同步;
17	至少支持 IP66 的外壳防护能力;
18	五年质保, 须提供产品生产商 5 年原厂质保函
19	配置一张 256G 存储卡

➤ 违停球机

序号	技术和功能要求
1	不低于 1/1.8 英寸 CMOS;
2	内置 GPU 芯片;
3	采用智能图像处理技术 (包括但不限于多个图像传感器、多个图像处理芯片等技术)
4	最大分辨率: 不低于 2560x1440;
5	最低照度不低于彩色: 0.0002lx, 黑白: 0.0001lx;
6	30 倍光学变倍以上;
7	支持快速聚焦功能;
8	具有三种滤光片, 在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像;
9	设备支持违章取证图片单张或多张合成上传, 合成图片的数量可设置;
10	设备可将多张抓拍图片合成一张大图, 可分别在每张抓拍图片及合成的大图上叠加字符, 每张抓拍图片及大图叠加字符的内容可设置;
11	至少支持 8 条巡航路径, 每条巡航至少可以添加 32 个预置点;
12	视频编码方式支持 H.265、H.264、MJPEG;
13	支持违法停车抓拍功能, 且白天和晚上违法停车捕获率、捕获有效率均不小于 99%;
14	设备进行违法停车检测时, 镜头倍率为 1 倍, 白天有效检测距离最大为 150 米, 其他倍率下, 白天有效检测距离最大为 300 米;
15	当设备检测到违停、逆行、压线、变道、机占非、调头、行人、路障、抛洒物、事故、拥堵事件后, 可上传报警信息及目标物经纬度信息;
16	至少具有 1 个 RJ45 接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、7 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个 RS485 接口和 1 个 SD 卡插槽; 1 路光纤接口 (含光模块);
17	至少支持 IP67 的外壳防护能力;

18	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函；
19	配置 1 张 256GB 的存储卡

➤ 枪球一体机

序号	技术和功能要求
1	枪球一体摄像机内置三个变焦镜头；摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸；设备内置 2 个焦距范围 2.8-12mm 和 13-52mm 的镜头；摄像机内置镜头，支持不小于 40 倍光学变倍；
2	枪球一体机内置不少于 2 个 GPU 芯片；
3	支持最低照度可达彩色 0.0002lx,黑白 0.0001lx；视频分辨率与帧率不小于 2560×1440、60 帧/秒；
4	枪机红外灯开启时，可识别距设备不小于 50 米处的人体轮廓；枪机白光灯开启时，可识别距设备不小于 30 米处的人体轮廓； 球机红外距离不小于 250 米； 全景摄像头水平旋转范围：0°~230°，垂直旋转范围：-10°~90°；
5	两个全景摄像机可以独立垂直旋转，全景摄像机水平旋转时，护罩可保持静止。一个全景摄像机水平旋转时，另一个全景摄像机可保持静止； 设备具备遮挡跟踪功能，当设备正在跟踪的人员全身被遮挡时，设备可保持跟踪状态并持续框选提示，若 4s 以内被跟踪人员又出现在监控画面中，可重新开始进行水平 360°跟踪；
6	设备具备布控接力跟踪功能，多台设备外接平台并布控成功后，当布控人脸和车牌目标经过监控区域内时，监控区域所属的设备应按照人脸和车牌目标经过顺序进行跟踪，并可通过平台持续显示视频图像；
7	设备可对检测区域内不小于 40 个人脸进行检测、跟踪和抓拍。 具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于 6 个。
8	球机可抓拍距设备 100 米处的人脸，可抓拍距设备 150 米处人体及车辆。 设备可设置 8 个人脸抓拍场景，可按照设置的布防时间实现各个场景之间的巡航，布防时间可设。
9	在混合目标检测模式下，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。 在混合目标检测模式下，可同时对行人、非机动车、机动车进行分类计数，准确率不低于 99%。
10	电压在 DC36V 士 25%范围内变化时，设备可正常工作。工作温度范围可达-40°C-70°C，支持 IP67。支持 IK10 防暴等级。
11	至少 1 个 SFP 光纤接口(含光模块)、1 个 RJ4510M/100M/1000M 自适应网口、2 个 RS-485 接口
12	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函

➤ 货车右转边缘计算

序号	技术和功能要求
1. 1	2. 国产 ARM 处理器,不低于 8 核心;内存:不低于 16G DDR4;存储:不低于 64GB eMMC + 256GB SSD; 算力: 算力不低于 32TOPS; 网络: 千兆网络*2;
3. 2	4. 视频接入协议: 支持通过 RTSP 协议取流;
5. 3	6. 视频解码能力: 支持不低于 32 路 1080P 25FPS 解码能力;
7. 4	8. 视频解析能力: 单台最大支持 4 方向 4 路视频+图片解析及前后向卡口电警联动匹配;
9. 5	10. 动态目标识别: 支持对机动车、非机动车、行人目标进行检测并框选跟踪, 支持对机动车 4 个车轮与地面的接触点进行关键点检测并在画面中标记显示;
11. 6	12. 道路场景识别: 支持对视频画面内的道路场景要素进行分析, 自动识别车道标线、红绿灯等道路场景要素; 支持外接球型摄像机转动后自适应更新道路场景要素信息(提供公安部所属权威检测机构出具的检测报告复印件);
13. 7	14. 交通违法取证: 支持对电子警察进行分析, 支持大货车闯红灯、大货车右转不停车、非机动车不戴头盔、逆行、占用机动车道行驶、三轮车载人等违法行为自动抓拍;
15. 8	16. 前后向匹配: 在车辆尾部号牌污损/遮挡/未悬挂情况下, 支持通过正向电子警察识别的违法车辆(车尾)与反向卡口抓拍的过车车辆(车头)进行多维数据匹配, 确定车辆身份, 匹配准确率 $\geq 90\%$ (提供公安部所属权威检测机构出具的检测报告复印件);
17. 9	18. 违法证据要求: 抓拍的过程图片质量、叠加信息、存贮格式、防伪要求符合 GA/T832 的规定;
19. 10	20. 视频预览: 设备内嵌 Web 应用, 支持实时预览视频, 支持预览视频同时实时报警违法事件;
21. 11	22. 数据检索与审核: 支持违法事件数据、抓拍图片、视频的展示、检索查询; 支持对违法数据进行审核;
23. 12	24. 公安交通集成指挥平台对接: 支持与公安交通集成指挥平台进行对接, 将设备抓拍的交通违法行为数据上传公安交通集成指挥平台(提供具有公安部所属权威检测机构出具的检测报告复印件);

➤ 工业 CPE

25. 序号	26. 技术和功能要求
--------	-------------

27. 1	28. 设备基于 ARM 架构多核处理器和无阻塞交换架构，融合路由、交换、VPN、安全等多种功能；
29. 2	30. 采用所投设备厂商国产自研芯片，提供具有 CMA 标识的检测报告复印件；
31. 3	32. 千兆 Combo 口≥2 个；千兆电口≥3 个；RS485 口（可切换为 RS232 口）≥2 个；
33. 4	34. 支持 DI/DO，内存≥2GB，Flash≥1GB；
35. 5	36. 双电源，无风扇设计，工作温度：-40°至+70°；
37. 6	38. 符合 IEC 61850-3/IEEE 1613；
39. 7	40. 整机裸机功耗≤9W；
41. 8	42. 具有 LTE 模式组网，提供具有 CMA 标识的检测报告证明材料；
43. 9	44. 支持北斗地理信息展示，支持 LTE/有线网络自动切换；
45. 1 0	46. 路由策略，静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+； 47. 具有 ACL、IPS、AV、URL、防火墙、防 DOS 攻击能力；
48. 11	49. 具有 SNMP（v1/v2c/v3）、CLI、Telnet、FTP、TFTP 等；
50. 1 2	51. 要求能够接入交警支队现有管理平台，完成数据对接，提供原厂承诺函；
52. 1 3	53. 五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函；

➤ 落地智能机箱

序号	技术和功能要求
----	---------

1	箱体使用材料应具备防腐、防水等功能,SUS201 板材厚度 1.5mm。防护等级≥IP55。参考尺寸 1.3m*0.6m*0.5m,具体规格可根据管理部门意见及设备实际尺寸适当调整。
2	配件需求为: 电源防雷器*1、8 位 PDU*1、维修插座*1、C16 空气断路器*6、12 芯机架式融纤盘*1, 63A 漏电保护器*1、市电检测及总控模块主机*1、电动操作附件*1、多路运维节点主机*1、智能锁*1、散热风扇*2。
3	具有远程开锁和手工锁功能。
4	散热系统应为智能风道设计, 不少于风扇*2, 需支持温控并配备专用防尘罩、电动操作附件需支持远程电动分合、手动分合等功能。
5	多路运维节点主机具有远程控制设备重新启动或状态显示; 不少于 8 个数字电平输入/输出通道, RS485 串口不少于 1 个, 网络不少于 1 个; 需支持开关分/合状态, 远程控制开关分/合; 需支持连接第三方 24VDC 的电器设备。
6	电源输出: 8 路市电交流控制输出模式, 可远程/本地控制开关。可显示 8 路 AC220V 输出端的电压、工作电流、功率因数、电量。
7	<p>需提供相关配套系统软件:</p> <p>能够精确定位摄像机断电, 断网、设备损坏等问题; 一旦设备发生故障时, 需向平台发送状态信息; 需支持远程重启功能; 需支持远程升级。</p> <p>支持 GPS/BDS 定位, 双模自动切换, 提供公安部检测报告。</p> <p>具有远程控制功能:接受交警监控中心管理平台指令, 实施远程断电重合, 可控制摄像机、传输设备的开启和关闭。</p> <p>电压变化抗扰度: 一段时间内, 功能暂时丧失或降低, 应能自行恢复, 不需要操作干预。</p> <p>温度显示:中心可显示机箱内温度、风扇开关状态。</p> <p>具有防盗报警功能: 打开/关闭机箱门, 中心可收到报警提示, 具有防倾斜功能、箱体发生倾斜, 中心可收到报警提示。</p>

➤ 工业级汇聚交换机

序号	技术和功能要求
1	配置 24 个千兆 SFP 口(满配模块与摄像机兼容、端口速率自适应)、不少于 4 个 Combo 口, 4 个万兆 SFP+口, 1 个网管口
2	整机交换容量≥144Gbps, 包转发率≥102Mpps, MAC≥16K;

3	物理接口：光接口 LC、光电复合接口；
4	传输距离:单模:0~25km
5	支持 VLAN 划分、端口流量分析
6	支持生成树 STP/RSTP/MSTP，环网自愈时间小于 50 毫秒，支持异常端口自动重启恢复或手动恢复
7	支持端口安全，IP+MAC+端口绑定，远程控制端口开启和关闭
8	支持 QOS，支持链路聚合功能、LLDP 协议功能，支持静态路由、动态路由
9	支持 NTP 网络时钟同步
10	支持 WEB、Telnet、SSH、SNMP 等网管功能，支持 SNMP v1/v2/v3，支持修改网络协议默认端口号，可对接第三方标准 SNMP 网管平台
11	电源输入：AC100-240V 输入，冗余电源
12	工作温度：-40 ~ 85°C 运行
13	散热方式：全封闭、自然散热
14	防水防尘等级：不低于 IP40
15	工作湿度：10% ~ 95%（无冷凝）
16	电磁兼容：内置浪涌和静电保护
17	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函

➤ 工业接入交换机（含抱杆箱）

序号	技术和功能要求
1	<p>硬件：包含交换机、防护外壳、防雷器、熔纤盒、多路电源输出、机械锁等多个模块为一体，可实现室外接入点一站式交付。</p> <p>箱体材料 SUS201 壁厚 1.2mm；尺寸 550*500*256mm(应根据实际设备规格适当调整，并保持全线规格一致)箱体内外整体塑粉喷塑。</p> <p>箱门彩色标志图案采用防紫外线涂层，防止褪色。支持交直流对外输出；支持 5 路 12V DC 输出；支持 2 路 24V AC 输出。</p>

2	具有漏电电流值检测功能，线路发生漏电时，超过设定漏电值(可设置，默认为≤30mA)自动断开电路，提供公安部检测报告。支持过压、欠压、过流检测报警。 交流控制输出模式，可远程控制开关。可检测 220V 输出端的电压、工作电流、功率因数、功率、用电量。
3	智能检测：支持智能网络设备离线诊断，配合网管平台，可快速对网络设备联网状态进行故障诊断，快速定界故障类型，可同时检测 8 路网络设备或者关联设备在线情况。 支持智能区分断电断网故障，并实时上报故障，断网超过设定时间可断电重启，支持实时监测箱内温湿度，支持温度阈值设置，超过阈值可开启风扇通风降温。支持机械锁和开箱告警，及时感知对一体箱的破坏和入侵行为，保护监控设备安全。
4	硬件性能：交换容量≥160Gbps,包转发率≥30Mpps。
5	端口：≥8 个千兆电口，≥2 个千兆 SFP+光口（满配模块）。
6	二层：支持 4K 个 VLAN，支持 VoiceVLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN。 三层路由：支持静态路由、缺省路由，支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP 等动态路由协议。
7	安全功能：支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证，支持 DoS 攻击防护、ARP 攻击防护、ICMP 攻击防护，支持端口隔离、端口安全。支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法。
8	室外工作可靠性：支持工业级工作温度范围：-40 至 85℃ 工作温度；支持户外防雷，适用于室外各种环境。

➤ 环保频闪一体灯（暖光）

序号	功能参数
1	支持白天可见光、晚上红外光补光模式；
2	至少支持 IP65 的外壳防护能力；
3	最小闪光间隔不低于 65ms
4	符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202-2022）
5	符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中一类标准
6	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函

➤ 环保环境补光灯

序号	技术和功能要求
1	光源类型：LED，单车道环境补光；
2	LED 灯珠数量：≥16 颗；
3	最佳补光距离：16 米-25 米；
4	触发方式：支持 5V 电平量触发(可选配开关量触发)；
5	支持补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启；
6	支持自闪、跟随、自动频闪模式；
7	频率 0-250HZ 可调，支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节；
8	支持频率及占空比保护功能，支持爆闪功能，爆闪持续时间、延迟时间及最小间隔时间可设；
9	支持通过同步输出端口级联；
10	支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭；
11	支持通过 RS485 对补光灯升级程序；
12	支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态；
13	频闪响应时间不大于 20us；
14	防护等级：IP65；
15	五年质保，须提供产品生产商 5 年原厂质保函
16	符合《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T 1202-2022）中一类标准

➤ 智能交通终端管理盒参数：

序号	功能参数
1	至少 8 个 RJ45 100M 网口、2 个 RJ45 1000M 网口；
2	至少支持 4 个 SATA 硬盘接口，内置 1 块 8T 硬盘；
3	至少 1 个 DC12V 输出接口、1 个 HDMI 接口、1 个 VGA 接口、1 个 eSATA 接口，2 个 RS232 接口、4 个 RS485 接口、4 个报警输入接口、4 个报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、2 个 USB 接口；
4	可接入不低于 12 路高清网络摄像机；
5	支持通过 VGA、HDMI 输出功能进行图片、视频实时预览，支持历时图片查看；
6	支持图片、录像远程查询、备份功能；
7	支持各违章图片合成；

8	支持数据上传功能;
9	配置图片和录像的存储空间配额, 支持自动覆盖;
10	五年质保, 须提供产品生产商 5 年原厂质保函

➤ 设备标签

序号	技术和功能要求
1	机箱 (含机箱内设备), 立杆 (含共杆件), 杆子上安装的设备等, 都需要标签。标签打印及黏贴:
2	PC 材质, 须满足室外防水、耐磨、耐刮、耐撞击、耐高温、符合 UL969 标准;
3	耐冲洗、耐汽油、柴油等溶剂;
4	柔韧性好, 施工简单方便;
5	背胶强度大, 不腐蚀杆件漆面;
6	具有超强反光性能, 良好的广角性能;
7	耐候性佳, 在-40 度至 70 度条件下性能正常;
8	使用期不得少于 5 年, 5 年内张贴的标贴出现非人为因素造成的破损、材质形变、颜色明显变化的, 由中标人负责重新制作并张贴, 招标人不再支付费用。
9	最终尺寸颜色以交警要求为准。

➤ 其他要求

(1) 所选设备必须保证与南通市交警支队现有平台实现无缝对接, 经调试后正常运行。

(2) 施工单位单独就本项目进行深化设计, 向业主和监理工程师提交深化设计方案 (含深化设计图)、项目进度表和详细的说明本项目工作的工作大纲并请求批准, 其内容包括应完成的设计、施工、开发、安装、调试、试运行、验收工作。在经管理部门确认后方可实施。

(3) 本项目免费质保期为 5 年。供应商提供其主要设备 (指高清摄像机、镜头、照明、存储等设备) 的产品说明书和原厂 5 年免费质保函。

(4) 前端机箱应预留网络传输设备的空间。网络运营商提供到机箱的的网络传输接口为光纤接口, 前端各设备之间所需的交换机, 由各施工单位负责, 并必须使用工业级交换机。

五、附图目录

序号	附图名称	日期	备注
1	智达路 (张江公路-玉兰路) 工程交通工程 (交通监控篇) 施工图	2025 年 11 月	

第六章 投标文件格式

A、资格证明文件格式

一、法定代表人资格证明书

投标人单位名称:

投标人单位地址:

姓名: 性别:

年龄: 职务:

系 (投标人单位名称) 的法定代表人。

特此证明。

投标人: (盖单位章)

日期:

二、授权委托书

本人 [] (姓名) 系 [] (投标人单位名称) 的法定代表人, 现委托 [] (姓名) (身份证号: []) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 [] (项目名称) 投标文件, 签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。

委托期限: []

代理人无转委托权。

代理人: [] 性别: [] 年龄: []

代理人单位: [] 部门: [] 职务: []

投标人: [] (盖单位章)

法定代表人: [] (签字或印章)

日期: []

三、投标人一般情况

1	企业名称	
2	总部地址	
3	当地代表处地址	
4	电话	联系人
5	传真	电子邮箱
6	注册地	注册年份
7	公司资格声明 (请附有关证书)	
8	公司(是否通过,何种)质量保证体系认证(如通过请附相关证书扫描件,并提供认证机构年审监督报告)	
9	主营范围 1. 2. 3. 4.	
10	其他需要说明的情况	

四、近三年销售营业额数据表

投标人名称:

近三年销售营业额		
财 务 年 度	营 业 额 (单 位)	备 注
第一年 (2022 年)		
第二年 (2023 年)		
第三年 (2024 年)		

注：所填的年营业额为投标人每年从各招标人那里得到的销售收入总额。

五、近三年已完供货项目及正在履行的供货项目一览表

投标人名称:

序号	项目名称	采购单位	合同金额（万元）	验收质量标准	验收日期
1					
2					
3					
4					
5					
...					

注：目前正在履行的供货项目，不填“验收质量标准”和“验收日期”两栏。

六、财务状况表

一、开户银行情况

开户银行	名称:	
	地址:	
	电话:	联系人及职务:
	传真:	电传:

二、近三年每年的资产负债情况

财务状况 (单位)	近三年 (应分别明确公元纪年)		
	第一年 (2022 年)	第二年 (2023 年)	第三年 (2024 年)
1. 总资产			
2. 流动资产			
3. 总负债			
4. 流动负债			
5. 税前利润			
6. 税后利润			

三、为达到本项目现金流量需要提出的信贷计划 (投标申请人在其他合同上投入的资金不在此范围内)

信贷来源	信贷金额 (单位)
1	
2	
3	
4	

七、类似供货项目经验

投标人名称:

1	合同号
	合同名称
	合同供货地址
2	购货方名称
3	购货方地址（请详细说明购货方联系电话及联系人）
4	与投标申请人所申请的合同相类似的项目性质和特点 （请详细说明所承担的项目合同内容）
5	合同身份（注明其中之一） <input type="checkbox"/> 独立承包人 <input type="checkbox"/> 分包人 <input type="checkbox"/> 联合体成员
6	合同总价
7	合同授予时间
8	完成时间
9	合同约定时间
10	其他要求：（如售后服务等）

九、远程参与开标会议诚信承诺书

致：_____（招标人）、南通市经济技术开发区公共资源交易中心：

我方郑重承诺：遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加本次远程开标会议，是我方真实意思的表达。

一、不出借、买卖、伪造、涂改企业和从业人员的资质证书、营业执照、资格业绩、印章以及其他相关资信证明文件，严禁其他企业或个人以我公司的名义投标。

二、严格遵守法律、法规和招标文件规定的投标程序。不隐瞒真实情况，不弄虚作假，不骗取投标和中标资格。

三、坚决抵制和杜绝串标、围标、哄抬报价、贿赂、回扣等违法投标和不正当竞争行为。

四、依法经营，公平竞争，不采取违法、违规或不正当手段损害、侵犯同行企业的正当权益。

五、遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，我方将坚持全程参加开评标会议，积极响应招标人的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，因我方原因导致 10 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，我方认可招标人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

六、确保设施、设备工况良好。我方将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因我方原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由我方自行承担一切后果。

七、不向招标人或评标委员会成员或相关人员行贿，以牟取中标。

八、我方将在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，如需要提出现场异议的，将严格按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4号）规定，以书面方式提出（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件）。不在招投标活动中虚假投诉。

我方若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消招投标资格、将不良行为记录记入档案、没收投标保证金等有关处理，并承担相应的法律责任。给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签名或盖章）：

年 月 日

十、见索即付投标保函

我行编号：_____

开立日期：_____年____月____日

致：_____（招标人）_____（以下简称“贵方”）

本保函作为_____（以下简称“投保人”）参加以下招标项目（项目名称：_____）的投标而向贵方提交的见索即付投标保函。

_____银行，地址：_____（以下简称“我行”）及其继承人和受让人，兹承诺，在收到贵方声明投保人发生下列任何一种或几种情况及保函项下需支付的金额和收款的银行及账号的书面索赔通知后，于7个工作日内无条件、不可撤销地向贵方支付累计总额不超过人民币：_____（CNY_____）的款项：

- 1、投保人在招标文件规定的投标有效期内未经招标人、采购人等同意修改或撤销其投标文件；
- 2、投保人接到中标通知后，在招标文件规定的时间内，因自身原因或无正当理由不与招标人、采购人等订立招标项目合同；
- 3、投保人与其他投标人串通参与投标的；
- 4、法律法规及招标文件规定的其他应当不予退还投标保证金情形的。

本保函有效期：自本次项目招标文件中约定的投标人提交投标文件的截止之日起至招标人、采购人等与中标人签订书面合同之日止。

本保函项下的任何书面索赔通知应以邮寄方式提交索赔通知书纸质原件，本保函项下的任何纸质原件形式的索赔通知应由贵方签字并加盖公章并在保函有效期内我行营业时间结束前送达我行上述地址，如果本保函发生索赔，则本保函担保金额随我行实际赔付金额递减，我行全额赔付后保函自动失效。

我行保函有效期届满即告失效，我行不对任何有效期届满后递交至我行的索赔承担责任。本保函不可转让，我行对贵方之外任何第三人不承担责任。

签发日期：_____年____月____日

十一、其他资料

本工程招标文件第三章《评标办法》资格评审要求提供的材料。

投标人应严格按照第三章《评标办法》资格评审提供材料，不应在其资格证明文件中附有公司简介等宣传性材料。

B、技术标格式

- 一、对应评标办法中技术标响应的要求及说明编制技术标文件（根据招标文件第五章主要货物需求中的所需提供的内容；投标人对招标文件技术规格的响应，文字描述部分应详尽，技术参数部分应列出数值）。
- 二、设备配置明细及技术偏离说明表（不允许负偏离），应详细说明偏离程度（详见附表：《设备配置明细及技术偏离说明表》）。
- 三、供货计划及售后服务；
- 四、类似业绩证明材料；
- 六、第三章评标办法要求提供的其他材料。
- 七、其他资料（投标人认为应提供的其他材料，报价除外）

附表:

设备配置明细及技术偏离说明表

项目名称: 经三路(瑞兴路-和兴路)、瑞兴路(经三路-玉兰路)、智达路(张江公路-玉兰路)电子警察监控设备采购及安装项目

序号	货物名称	招标文件要求规格	制造商名称	投标规格	偏离说明
1					
2					
3					
...					

注: 以上技术参数不得负偏离(此表可以根据情况增加)。“偏离说明”一栏选择“正偏离”、“无偏离”、“负偏离”进行填写。正偏离、无偏离的确认和负偏离的是否响应招标文件,由评委认定。(本项目不允许负偏离)

投标人提供的货物和服务与招标人提出的主要货物需求说明中的技术要求不同,必须在逐一逐条响应的《设备配置明细及技术偏离说明表》上明示偏离的部分,如不明示的视同完全响应。

投标人名称(盖单位公章):

法定代表人(签字或盖章):

日期: 年 月 日

C、商务标格式

一、投标函

致：（招标人名称）

一、根据已收到的贵方经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目招标文件，遵照《工程建设项目货物招标投标办法》等有关规定，踏勘现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、主要货物需求及技术要求等有关文件及施工图纸后，我方愿以总价人民币（大写）：_____元

【（¥：_____元）其中经三路（瑞兴路-和兴路）¥：_____元；瑞兴路（经三路-玉兰路）¥：_____元；智达路（张江公路-玉兰路）¥：_____元】的投标报价，按照招标文件规定的条件要求，完成供货项目范围内所有材料费、加工制作费、设备费、安装调试、运输到指定地点的装运费用（含装卸力资）、相关安装辅助材料费、成品保护费、检测验收费、技术支持与培训、税费、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用；相关伴随服务以及质保期、售后服务等一切费用；即项目交付使用前的所有费用以及交付时和交付使用后的免保期内的费用等，同时还包含为完成本项目所必须的其他辅助工作的相关费用及响应招标文件要求的所有费用。

二、我方已详细审查招标文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

三、我方同意所提交的投标文件在“投标须知前附表”规定的投标有效期内有效，在此期间如果中标，我方将受到约束。

四、我方承认投标文件附件是我方投标文件的组成部分。

五、若我方中标，则我方将按照招标文件要求，向贵方提交履约保证金。

六、除非另外达成协议并生效，贵方的中标通知书和本投标文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

投标人名称（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

二、投标报价明细表

项目名称：经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目

经三路（瑞兴路-和兴路）电子警察监控设备采购及安装项目								
序号	材料设备名称	型号规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)	投标品牌及规格 型号	备注
一	闯红灯电子警察抓拍系统							
1	电子警察正向抓拍摄像机 (含防护罩)	900W 像素	套	10				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
2	电子警察反向抓拍摄像机 (含防护罩)	900W 像素	套	14				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
3	货车右转抓拍	900W 像素	台	1				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
4	非机动车抓拍摄像机	1200W 像素	台	8				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
5	违停监控球型摄像机	400W 像素	套	9				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
6	360 全景摄像机	400W 像素	套	5				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
7	环境补光灯	LED 灯	套	26				内置千兆光模块，与 汇聚交换机兼容
8	环保卡口闪光灯	LED 灯	套	22				
9	人脸识别引擎	配套	套	22				
10	挂杆机箱	304 不锈钢，壁厚不小于 1.5mm	套	5				含电器原件等
11	路口智能终端盒	详见设计参数	套	2				
12	设备安全管理终端	详见设计参数	套	1				
13	交警数据接入单元	详见设计参数	套	1				
14	视频分析处理单元	详见设计参数	套	1				
15	供电电缆	RVV-3*2.5mm ²	m	1800				用于交叉口控制机箱 至各相机，据实计量
16	其他辅材	定制	项	1				

二	治安监控系统						
17	结构化抓拍摄像机	800W 像素	台	8			含 1m 摄像机安装支臂
18	治安全景球机	400W 像素	台	4			
19	人脸识别引擎	配套	套	8			
20	挂杆机箱	304 不锈钢，壁厚不小于 1.5mm	套	4			
21	监控杆件	H4L1	套	4			含杆件、安装、基础、接地等工作
22	1 光 4 电工业交换机	4 电口	台	12			
23	路口汇聚交换机	4 个万兆光口，48 个千兆光口	台	1			
24	供电线路（含管道、开挖、电源等）	接入开发区分局治安监控低压箱	点	12			
25	通信线路（含管道、开挖、电源等）	接入开发区分局治安监控汇聚点	点	12			
26	治安数据接入单元	详见设计参数	套	1			
27	低压供电箱	304 不锈钢，壁厚不小于 1.5mm	台	4			
28	辅材	定制	项	1			
三	供电设施						
29	供电接入	含取电箱	点	3			
30	路口综合机箱	304 不锈钢，落地式	台	2			
31	管道	PE63	m	600			
34	路口电源线	YJV3*4mm ²	m	780			
35	主电源线	YJV3*10mm ²	m	930			
36	监控标牌	960*1200mm 铝合金板	套	6			
37		960*1440mm 铝合金板	套	11			
38		960*1200mm 铝合金板	套	11			
	其他线缆辅材	定制	项	1			

四	通信系统							
39	路口汇聚交换机	4个万兆光口, 48个千兆光口	台	2				含满配千兆光模块
40	租用运营商线路	定制	点	2				五年计算
41	光缆	16芯	m	1500				据实计量
42	其他线缆辅材	定制	项	1				
43	路口CPE	详见设计参数	台	2				
44	杆件及设备标签	详见设计参数	项	1				
以上: 一+二+三+四 小计: 元								
瑞兴路(经三路-玉兰路)电子警察监控设备采购及安装项目								
序号	材料设备名称	型号规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)	投标品牌及规格 型号	备注
一	交通监控							
1	高清正向电警	详见设计参数	套	5				含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、防雷器、电源适配器、设备支架等
2	环保频闪一体灯(暖光)	详见设计参数	套	11				
3	环保环境补光灯	详见设计参数	套	11				LED
4	高清反向电警	详见设计参数	套	6				含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、防雷器、电源适配器、设备支架等
5	非机动车管控摄像机	详见设计参数	套	6				
6	配套非机动车管控智能终端	详见设计参数	套	1				
7	人脸识别引擎	配套	套	12				
8	360°全景摄像机	详见设计参数	套	2				
9	400万高清违停抓拍球机	详见设计参数	套	5				
10	大货车右转不礼让行人监控单元	详见设计参数	套	1				
11	监控杆件	详见设计参数	套	1				含杆件、安装、基础、

								接地等工作
12	抱杆箱	详见设计参数	套	6				含防雷器、配套辅材等
13	交叉口智能终端	详见设计参数	套	2				
14	数据接入单元 (80TB)	详见设计参数	套	1				
15	数据分析单元	详见设计参数	套	1				
16	杆件及设备标签	配套	项	1				
17	其他线缆辅材	定制	项	1				
二	供电设施							
1	配电箱	详见设计参数	套	1				含三相电表、接地等
2	智能综合机箱	详见设计参数	套	1				含基础、接地等
3	管道	2*HDPEφ63*3.8mm	m	50				管道同槽预埋
4	开挖沟槽及恢复		m	50				1、按开挖沟槽埋设管道处绿化带结构大样图拆除原结构层，垃圾清运 2、埋设管道（安装） 3、按开挖沟槽埋设管道处绿化带结构大样图进行恢复
5	电源线	YJV3×4 mm ²	米	500				据实计量
6	电源线	YJV3×10 mm ²	米	400				据实计量
7	电源线	RVV3*2.5mm ²	米	500				据实计量
8	信号线	RVSP2*0.75 mm ²	米	500				据实计量
9	手孔井	详见设计参数	座	1				
10	其他线缆辅材	定制	项	1				
三	通信系统							
1	工业级汇聚交换机	详见设计参数	套	2				
2	租用运营商线路	定制	点	1				五年计算
3	光缆	6 芯	米	500				据实计量
4	其他线缆辅材	定制	项	1				

以上：一+二+三 小计： 元

智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目

序号	材料设备名称	型号规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)	投标品牌及规格型号	备注
1	立杆	1、单悬臂式杆件（含基础及预埋件、接地等）10米 2、基础：C25钢筋混凝土基础 3、具体做法以施工图为准	根	2				含杆件、安装、基础、接地等工作
2	立杆	1、单悬臂式杆件（含基础及预埋件、接地等）12米 2、基础：C25钢筋混凝土基础 3、具体做法以施工图为准	根	2				含杆件、安装、基础、接地等工作
3	监控摄像设备	1、名称:正向电警抓拍单元 2、类别:包含 900 万像素摄像机、高清镜头、室外防护罩、防雷器、电源适配器等; 3、参数、施工要求、主要功能等:见图纸 4、具体做法以施工图为准	台	8				内置千兆光模块, 与汇聚交换机兼容
4	监控摄像设备	1、名称:反向电警抓拍单元 2、类别:包含 900 万像素摄像机、高清镜头、室外防护罩、防雷器、电源适配器等; 3、参数、施工要求、主要功能等:见图纸 4、具体做法以施工图为准	台	10				内置千兆光模块, 与汇聚交换机兼容
5	监控摄像设备	1、名称:LED 补光灯 2、类别:见图纸 3、参数、施工要求、主要功能等:见图纸 4、具体做法以施工图为准	台	18				
6	监控摄像设备	1、名称:环保卡口爆闪灯 2、类别:见图纸 3、参数、施工要求、主要功能等:	台	18				

		见图纸 4、具体做法以施工图为准					
7	监控摄像设备	1、名称:出入口枪球一体机 2、类别:内置3个变焦镜头、云台、解码器、防护罩等功能 3、参数、施工要求、主要功能等:见图纸 4、具体做法以施工图为准 5、包含支架	台	1			内置千兆光模块,与汇聚交换机兼容
8	监控摄像设备	1、名称:违停监控球机 2、类别:镜头、云台、解码器、防护罩等功能 3、参数、施工要求、主要功能等:见图纸 4、具体做法以施工图为准 5、包含支架	台	6			内置千兆光模块,与汇聚交换机兼容
9	监控摄像设备	1、名称:360度全景摄像机 2、类别:球型摄像机集成彩色一体化摄像机(含变焦镜头)、云台、解码器、防护罩等功能 3、参数、施工要求、主要功能等:见图纸 4、具体做法以施工图为准 5、包含支架	台	4			内置千兆光模块,与汇聚交换机兼容
10	人脸识别引擎	1、类型:人脸识别引擎授权 2、技术参数详见施工图及招标文件	套	10			
11	服务器	1、名称:光纤租赁 2、类别:5年期限	条	2			
12	设备控制机箱	1、类型:抱杆箱 2、包含交换机、光纤收发器等需满足设计要求 3、具体以施工图为准	台	10			含电器元件等
13	交叉口智能终端	1、名称:智能终端存储盒 2、包含至少8个RJ45 100M网口、	台	2			

		2个RJ45 1000M网口等 3、技术参数详见施工图及招标文件					
14	交换机	1、名称:工业级汇聚交换机 2、包含接口24个千兆SFP口(满配模块与摄像机兼容)、8个复用口、4个万兆SFP+口、1个网管口等 3、技术参数详见施工图及招标文件	台	2			
15	设备控制机箱	1、类型:电子警察落地机箱 2、配置要求:详见设计说明 3、报价含电子警察机箱基础、接地、交换机、光纤收发器等需满足设计要求 4、具体做法以施工图为准	台	2			含电器元件等
16	配电箱	1、名称:配电箱 2、规格:申请供电,含表箱、基础、接地、电子监控专用电表等 3、技术参数详见施工图及招标文件	台	2			含电器元件等
17	收发器	1、名称:工业CPE 2、技术参数详见施工图及招标文件	台	2			
18	标志牌	1、名称: 监控抓拍标志 2、版面尺寸: 800*1000 3、形式: 附着式	个	10			
19	标志牌	1、名称: 监控抓拍预警标志 2、版面尺寸: 800*1200 3、形式: 附着式	个	10			
20	标签	1、机箱(含机箱内设备),立杆(含共杆件),杆子上安装的设备等,都需要标签。标签打印及黏贴 2、PC材质,须满足室外防水、耐	项	1			

		磨、耐刮、耐撞击、耐高温、符合 UL969 标准 3、耐冲洗、耐汽油、柴油等溶剂 4、柔韧性好，施工简单方便 5、背胶强度大，不腐蚀杆件漆面 6、具有超强反光性能，良好的广角性能 7、耐候性佳，在-40 度至 70 度条件下性能正常 8、使用期不得少于 5 年，5 年内张贴的标贴出现非人为因素造成的破损、材质形变、颜色明显变化的，由中标人负责重新制作并张贴，招标人不再支付费用 9、最终尺寸颜色以交警要求为准 10、具体做法以施工图为准					
21	交叉口智能终端	1、名称：货车右转边缘计算 2、国产 ARM 处理器，不低于 8 核心，内存不低于 16G DDR4;存储不低于 64GBeMMC+256GBSSD;算力不低于 32TOPS;网络千兆网络*2 等 3、技术参数详见施工图及招标文件	台	1			
22	电缆	1、规格:YJV-3*10 2、敷设方式、部位:穿管敷设 3、电缆头制安	m	871.25			
23	配线	1、名称:电源线 2、型号:YJV3*4 3、电缆头制安	m	1455.5			
24	光缆	1、名称:单模 6 芯光缆 2、满足设计及相关部署要求	m	1819			
25	配线	1、名称:电源线 2、型号:RVV3*2.5	m	399			
26	配线	1、名称:控制信号线	m	180			

		2、型号:RVSP4*0.75					
	小计:						元
经三路（瑞兴路-和兴路）、瑞兴路（经三路-玉兰路）、智达路（张江公路-玉兰路）电子警察监控设备采购及安装项目合计:							元

备注：投标报价为综合报价，包含完成供货项目范围内所有材料费、加工制作费、设备费、安装调试、运输到指定地点的装运费用（含装卸力资）、相关安装辅助材料费、成品保护费、检测验收费、技术支持与培训、税费、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用；相关伴随服务以及质保期、售后服务等一切费用；即项目交付使用前的所有费用以及交付时和交付使用后的免保期内的费用等，同时还包含为完成本项目所必须的其他辅助工作的相关费用及响应招标文件要求的所有费用。

投标人名称（盖单位公章）

法定代表人或投标人授权代表（签字或盖章）

日期： 年 月 日