政府采购合同

项目名称: 钟楼区新型城市智慧交通示范项目路

侧智能化设备项目

项目编号: JSZC-320404-TDGW-G2025-0055

采购方: 江苏常州钟楼经济开发区管理委员会

供货方: 北京主线科技有限公司

采购方(甲方): <u>江苏常州钟楼经济开发区管理委员会</u> 签约地点: 常州市玉龙南路 280 号大数据产业园 4 号楼 供货方(乙方): <u>北京主线科技有限公司</u> 签约时间:

项目编号: JSZC-320404-TDGW-G2025-0055

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》等有关法律法规,双方经过充分友好协商,本着诚实守信、平等互利的原则,就项目一事,达成如下合同条款:

第一条 甲、乙双方的权利和义务

- 1、甲方的权利和义务
- 1.1 签署合同后,甲方应确定项目现场负责人<u>吕华栋</u>,负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查,并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。
- 1.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划,并有权定期核对乙方 提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符 合要求的货物。
- 1.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复,并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。
- 1.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收,未在约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的,视为验收通过。
 - 1.5 国家法律法规规定约定应由甲方承担的其他义务和责任。
 - 2、乙方的权利和义务
- 2.1 签署合同后,乙方应确定项目负责人<u>王超</u>,联系方式: <u>15901026801</u>, 现场负责人<u>杨富强</u>,联系方式: <u>18701287098</u>负责与本合同有关的事务。
- 2.2 乙方应按照合同要求履约,充分合理安排,确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导,配合甲方的履约检查及验收,并负责项目实施过程中的所有协调工作。
 - 2.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。
 - 2.4 国家法律法规规定约定应由乙方承担的其他义务和责任。

第二条 项目清单、产品品牌及金额

详见附件

第三条 合同总价款

1、本合同产品含税总价款为: ¥10493635.00 (大写人民币壹仟零肆拾玖万 叁仟陆佰叁拾伍元整)

说明:

- ①本项目采取单价不变,最终结算按分项报价表按实结算;
- ②项目实施中如发生项目变更,要经双方签证确认,方可对费用进行调整,并完善签证手续,作为费用调整后的结算凭证。
- ③乙方在本项目实施内的水电费用由乙方在投标报价中综合考虑,不再另行结算。

本合同总价报价包含但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应产品供货前的准备(包括现场踏勘、技术核对等)、产品(包括备品备件、专用工具)、技术资料、设计、制造、采购、运输、装卸、安全措施、拆除(堆放)、安装、调试、技术指导培训、检验、质保期及维保服务等招标文件所要求的相关服务等全部内容,甲方不再支付其他任何费用。

第四条 付款方式

- 1、合同签订后,甲方收到乙方发票后 10 个工作日内支付合同价款的 30%;
- 2、货物到达甲方指定地点完成安装并验收合格后,甲方收到发票后 10 个工作日内支付至合同价的 80%;
- 3、验收合格后乙方提交竣工结算资料,经审计结束后,甲方收到发票后 10 个工作日内支付至审定价的 100%;

乙方在申报款项时应提供合规的税务发票。乙方未按约提供发票的,甲方有 权拒绝付款,直至乙方向甲方提供合规的税务发票。

第五条 履约保证金

- 1、履约保证金金额:合同金额的5%。
- 2、履约保证金形式:按照苏财购[2023]150号文,鼓励采用电子保函形式。 成交乙方也可以自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳或提交。
 - 3、履约保证金的提交时间:成交乙方应当在合同签订前向甲方足额提交履

约保证金。

- 4、履约保证金退还方式: 支票、汇票、本票或履约保函(保险)形式。
- 5、履约保证金退还时间:甲方应在设备到货安装完成,试运行15天结束后双方签署《验收合格证书》之日起两年后7个工作日内退还剩余的履约保证金(无息)。
- 6、履约保证金不予退还的情形:如果成交乙方不履行合同,履约保证金不 予退还;如果成交乙方未能按合同约定全面履行义务,那么甲方有权从履约保证 金中取得补偿或赔偿,同时不影响甲方要求成交乙方承担合同约定的超过履约保 证金的违约责任的权利。

第六条 合同履行期限

合同履行期: 120 日历天。(从合同签订之日起至完成所有设备安装调试且 验收合格的时间)

第七条 交货地点

乙方负责将货物运到甲方指定地点,由乙方负责办理运输和装卸等,费用由 乙方负责,由甲方组织验收,检验不合格或不符合质量要求,乙方除无条件退货、 返工外,工期延误由乙方负责。

第八条 质量标准

- 1、乙方应保证其所提交的产品质量符合如下要求, 孰高者为准:
- 1.1 符合国家和行业最新标准及国家产品强制性认证 (即 3C 认证)规定。
- 1.2 甲方对产品有特殊要求的,按甲乙双方商定的技术条件或补充的技术要求执行;
- 2、甲方对产品有特殊要求的,甲方需及时提出书面请求,后按甲乙双方商 定的技术条件或补充的技术要求达成书面文件并执行。
- 3、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品,并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下,在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后,在质量保证期内,乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责,所需费用由乙方承担。
 - 4、乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其

专利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼, 乙方 应承担全部责任, 同时甲方有权解除本合同。

5、其他: "无"。

第九条 产品包装与产品损耗

- 1、产品的包装应为:除合同另有规定外,乙方提供的全部货物均应按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸,以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。
- 2、包装物(不回收/回收):包装物不回收,但乙方安装完成应将包装物和 安装产生的垃圾带离相关场所。
 - 3、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。
- 4、乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷,否则应承担全部 法律责任。
- 5、本合同结算数量以交货验收合格的数量为准,合同总价以最终结算数量 为准做相应增减。

第十条 权利瑕疵担保

- 1、 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。
- 2、 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。
- 3、 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的,则由乙方承担全部责任。

第十一条 知识产权保护

乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权,保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的,应当由 乙方向第三人承担法律责任;甲方依法向第三人赔偿后,有权向乙方追偿。甲方 有其他损失的,乙方应当赔偿。

第十二条 保密义务

甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,均有保密义务且不受合同有效期所限,直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,应当承担相应责任。

第十三条 交付、运输及保险

- 1、交货时间:接甲方指定日期内送至现场,厂方产品合格证、检测报告等 验收资料随货同行。
 - 2、交货地点: 甲方指定地点 。
- 3、乙方应负责安排运输并承担运费、装卸费等相关费用。在运输和卸货过程中所涉及的一切安全责任,均由乙方负责。
 - 4、货物的保险:由乙方自行考虑承担。
 - 5、其他: "无"。

第十四条 产品验收

- 1、乙方应当在合同签订后按合同约定时间将货物交付甲方正常使用,地点由甲方指定。招标文件有约定的,从其约定。
- 2、货物的到货验收包括:生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观 质量、配置及货物包装是否完好。
- 3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方;乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,视为未按合同约定交货,乙方负责补齐,因此导致逾期交付的,由乙方承担相关的违约责任。
- 4、货物和系统调试验收的标准:按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺。甲乙双方应在货物安装调试完毕后试运行(15 天)后 5 个工作日内进行验收,验收需在 5 个工作日完成。在验收之前,乙方需提前提交相应的调试计划(包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等)供甲方确认,乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求,乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标,甲方有权选择下列任一处理方式:
 - a. 重新调试直至合格为止;
- b. 要求乙方对货物进行免费更换, 然后重新调试直至合格为止。
 - 5、甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。
 - 6、其他: "无"。

第十五条 伴随服务/售后服务

- 1、乙方应按照国家有关法律法规规章和"三包"规定以及合同所附的"服务承诺"提供服务。
 - 2、除前款规定外,乙方还应提供下列服务:
 - (1) 货物的现场安装、调试或启动监督;
 - (2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。
 - 3、若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺,双方作如下约定:
- 3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务,并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理,日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等,如甲方未使用过同类型货物,乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训,培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。
- 3.2 所购货物按乙方投标承诺提供免费的原厂维护和质量保证,保修费用计入总价。
- 3.3 保修期内,乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护,不再收取任何费用,但不可抗力(如火灾、雷击等)造成的故障除外。
 - 3.4 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。
- 3. 乙方接到物品维修请求,应在 2 小时内响应, 4 小时内实现无需物品更换维修,更换相关物品时间报甲方,原则不超过 24 小时。
- 3.6 质保期结束,不能视为乙方对合同货物中存在的可能引起货物损坏的潜在缺陷所应负责任的解除。潜在缺陷指货物在制造过程中未被发现的隐患,乙方对纠正潜在缺陷应负责任,其时间应延续至质保期终止后贰年。当发现这类潜在缺陷时(经双方确认),乙方应立即予以无偿修复或更换。
- 3.7 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修,即由乙方派员到货物使用现场维修,由此产生的一切费用均由乙方承担。
 - 3.8 保修期后的货物维护由双方协商再定。
- 3.9 乙方所提供更换物品货物必须是具有合格证且是出厂配件全新未使用的并符合国家有关技术标准。
 - 3.10 乙方应对采购的设备提供详细的使用说明书。
 - 4、本项目免费保修期为2年。自设备到货安装完成,试运行15天结束后

完成验收双方签署《验收合格证书》之日起计算。

第十六条 违约责任

- 1、如乙方不能按时交付货物完成安装调试的,每逾期1天,乙方向甲方偿付合同金额的1%/天的违约金;乙方逾期交付货物或完成安装调试超过10天(含10天),甲方有权解除合同,并承担自合同签订之日起至解约合同期内的合同金额的1%/天作为违约金,解除合同15日内,乙方应撤离所有物品,如未及时撤离,物品归甲方所有。
- 2、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的,甲方有权拒收,同时有权解除合同,并承担自合同签订之日起至解约合同期内的合同金额的 1%/天作为违约金,解除合同的通知自发出之日生效。
- 3、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限),如 经乙方两次维修或更换,货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的,甲 方有权要求退货,乙方应退回全部货款,同时乙方还须赔偿甲方因此遭受的所有 损失。
- 4、乙方未按本合同的规定和相关服务承诺提供伴随服务/售后服务的(含项目需求),甲方有权提前解除本合同,同时乙方应按合同总价款的 5%向甲方承担违约责任。
- 5、乙方未按甲方要求、响应文件的要求对运行成本履行的,乙方应按合同总价的 0.1%每日向甲方支付违约金。
- 6、乙方在承担上述一项或多项违约责任后,仍应继续履行合同规定的义务 (甲方解除合同的除外)。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明 甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。
- 7、乙方投标属虚假承诺,或经权威部门检测提供的货物不能满足招标文件要求,或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的,除乙方已交履约保证金不予退还外,还应向甲方支付不少于合同总价 30%违约金,若该违约金不足以弥补甲方损失,则应当赔偿甲方所有损失。
- 8、其他未尽事宜,以《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定为准, 无相关规定的,双方协商解决。
 - 9、其他: "无"。

第十七条 不可抗力

- 1、如果发生签约时不能预见的事故,而双方又不能避免或克服其影响,该 事故即构成不可抗力。这些事故包括但不限于自然灾害(如地震、失火、洪水等 恶劣天气)和战争。
- 2、在履行本合同期间,由于各方面都无法控制的不可抗力因素而造成本合同无法履行或延迟履行,不应视为违约。
- 3、当不可抗力发生后,受害方应以最快的方式通知对方,并提供有效的书面证明,而且在所有情况下,均应积极采取措施,以消除或减少不可抗力所造成的影响。

第十八条 争议解决

- 1、因货物的质量问题发生争议的,应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的,鉴定费由甲方承担;货物不符合质量标准的,鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议,甲、乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决争议,则采取以下第(1)种方式解决争议:
 - (1) 向甲方所在地人民法院提起诉讼;
 - (2) 向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定,默认采取第 1 种方式解决争议。

3、在法院审理和仲裁期间,除有争议部分外,本合同其他部分应继续履行。

第十九条 合同的变更和终止

- 1、本合同一经签订,甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。
- 2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外,甲乙 双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同,履约保证金不予退还。

第二十条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第二十一条 质量问题或缺陷的索赔

乙方交付货物后,甲方发现货物的质量与合同内容不符或证实货物存在缺陷的(包括潜在缺陷),乙方应在收到甲方索赔通知后3日内到甲方处,商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决,因此产生的损失以

及扩大损失全部由乙方承担,甲方有权选择解除合同,要求退还全部货物,返还 所有货款,不予退还全部履约保证金,并有权按照合同总额5%标准向乙方主张 违约金;或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题,因此产生的所有费用全 部由乙方承担, 甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除, 同时甲方不予退还全部 履约保证金,并有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金。若上述违约金不 足以弥补甲方直接损失和间接损失,则乙方应赔偿甲方所有损失。甲方因主张上 述权利而支出的所有合理费用,包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、 保函费等,均由乙方承担。

第二十二条 诚实信用

乙方应诚实信用, 严格按照招标文件要求和投标承诺履行合同, 不向甲方进 行商业贿赂或者提供不正当利益。

第二十三条 其他条款

1、本合同自双方代表签字或单位盖章后生效。如尚有未尽事宜,双方可根 据具体情况结合有关规定约定附则条款,作为本合同附件,与本合同具有同等法 律效力。

2、本合同一式 陆 份,甲方执叁分,乙方执贰份,采购代理机构执壹份。

3、本合同履行完成后自动终止。

附件1:项目需求

附件 2: 项目清单、产品品牌及金额

附件 3. 参加本项目的项目小组人员情况表

甲方: 江苏常州钟及经济开发区管理委员会 乙方: 北京主线 单位名称(章)

单位地址: 常州市玉龙南路 280 号大数据

法定代表

单位名称(章)

单位地址:北京市顺文区

路2号院1号楼一层101室

法定代表人: 张天雷

委托代理人: 杨富强

开户行:招商银行股份有限公司 北京分行营业部

账号: 110927430810902

纳税识别号: 91110108MA00CMBH12 电话: 01062780727

电话:

附件1:项目需求

一、采购标的

1. 项目背景、项目概述:

本项目将围绕常州市钟楼区核心区沿玉兰路、茶花路、梧桐路、玉龙南路-玉龙路、星港路、童子河东路 17 个路口部署智能网联感知系统,搭建支撑自动 驾驶车辆、网联车辆测试运行的基础环境。采购涉及边缘计算单元、通信单元 (RSU)、超低延时枪式相机、全景鱼眼相机、激光雷达、毫米波雷达及其他相关 设备。

要求投标人提供符合招标人对路侧基础设施的功能需求、技术参数要求的所有产品,配套安装调试及传感器标定服务,构建智能网联路侧系统。保障设备部署期间的最小化影响,并按时、保质实施好相关系统的安装、调试,为自动驾驶车辆、智能网联车辆提供连续、全量、多模态的环境感知信息。

- 2.预算金额: 1200万元, 最高限价: 1149.720916万元。
- 3. 采购清单:

	设备 公称	主要性能技术参数要求	单位	数量
智 — 网 路 设	联侧			
边计单:	算	1、处理器: 支持 64 位多核处理器,最高主频≥2.2GHz,不少于 8 核 CPU; 2、内存: ≥32GB; 3、AI 处理器: 集成深度学习专用加速器; ▲4、AI 算力≥ 200T0PS; 5、存储: 支持 eMMC , ≥64GB; 6、接口: ≥1 个千兆网口; ≥1 个万兆网口; ≥1 个 RS232; ≥1 个 RS485; ≥2 个 USB; 7、GNSS: 支持 GPS LIC/A、QZSS LIC/A、GLONASS LIOF、BeiDou BI、Galileo E1B/C2; ▲8、防护等级: IP53 及以上; ▲9、工作温度: -20° C~70° C; 10、需支持视频推流服务: 支持视频通过 RTMP、RTSP 等协议推送到业务平台进行实时转发播放视频流; 11、需支持云端结构化数据订阅服务: 进行云端数据的结构化包装,可按单一感知设备及融合后的数据等维度,通过 mqtt 将数据上报至云端; 12、需支持车端结构化数据订阅服务: 进行车端数据的结构化包装,	台	32

		tom now to the the the total to not		
		按照 RSM 标准协议,输出给 RSU;		
		13、需支持目标检测服务:目标检测服务主要功能是对行人、机动		
	11	车、非机动车等交通参与者进行检测分类,目前可输出自行车、行		
		人、小汽车、公交车、卡车这六大类目标:		
		14、需支持目标定位服务:目标定位服务主要功能是对自行车、小		
	3.	汽车、公交车、卡车等交通参与者进行位置、速度、航向角的识别、		
		计算、输出;		
		15、需支持事件检测服务:事件检测服务主要功能是对检测区域的		
		影响交通安全、效率的事件进行检测;		
	1	16、高精度地图服务:需支持将机动车、非机动车、行人等交通参		
		与者的定位信息与高精度地图进行匹配。	-	
		注: 以上▲需提供所投产品的产品说明书,未提供或提供的材料无		
		法清晰辨认相关内容的,不得作为评审依据。		
		1、标准支持: 支持 3GPP Release 16;		
		▲2、通信范围:最大通信距离不低于800m(空旷无遮挡);		
		3、(1) 蜂窝网络: 支持 5G NR		
	L.	SA/NSA, LTE-FDD, LTE-TDD, DC-HSDPA, HSPA+, HSDPA, HSUPA, WCDMA;		
		(2) V2X 网络:支持 Frequency: 5905~5925MHz; Bandwidth:		
		10MHz/20MHz; Tx Power: 23±2 dBm (Typ.); Rx Sensitivity:		
	3" - "	-97dBm@ 10MHz MCS4; Antenna: 支持 2 antennas (1T2R); (3)		
		GNSS 网络: 支持 GPS L1C/A, QZSS L1C/A, GLONASS L10F, BeiDou B1,		
	P p			
		Galileo E1B/C2;		
	通信	4、内存≥1GB, 存储≥8GB;		
2	单 元	▲5、工作温度: -40℃~+85℃;	台	17
	RSU	6、电源输入: 支持直流和 PoE 供电, DC24V, DC in 9V~36V , 支持		
	1-1	PoE (IEEE 802.3at);		
	1	▲7、防护等级: IP67 及以上:		
	1.4	8、加密要求: 内置 HSM 模块, 支持 V2X 通讯加密和软件代码加密;		
		9、兼容性要求:支持《合作式智能运输系统 车用通信系统应用层		
		及应用数据交互标准》(T/CSAE 53-2020)和《合作式智能运输系		
	1 Si	统 车用通信系统应用层及应用数据交互标准(第二阶段)》(T/CSAE		
		157-2020) 的应用场景;		
	14 - ;	10、通过《LTE-V2X 协议一致性》认证。		
	14	注: 以上▲需提供所投产品的产品说明书,未提供或提供的材料无		
	16	法清晰辨认相关内容的,不得作为评审依据。		
1"7"		1、传感器类型: 1/1.2 英寸;		
		2、摄像机像素: 不低于 800 万, 图像分辨率: ≥3840*2160;		
	1	3、视场角: 不低于 H: 45. 3°, V: 24. 3°;		
		4、图像视频延时: ≤ 200 ms:		
3	枪式	5、视频编码标准支持 H. 265; H. 264; M-JPEG;	台	130
3	相机		П	130
	1 5	6、校时功能: 支持 NTP 校时; PTP 校时;		
		▲7、几何失真: 不大于 2.5%		
	a la	▲8、最大亮度鉴别等级不小于 10 级		
	-	9、接口支持: 1 个 RJ45 10M/100M/1000MB 自适应以太网口;		

		10、支持场景自适应: 3D 降噪; 2D 降噪; 日夜转换; 区域增强; 强光抑制; 背光补偿; 自适应透雾; ▲11、工作温度: -40℃~+70℃; 抗盐雾; ▲12、防护等级: IP67 及以上; ▲13、静电放电抗扰度符合 GB/T 17626. 2-2006 中等级 3 的规定 ▲14、射频电磁场辐射抗扰度限值符合 GB/T 17626. 2-2006 中等级 3 的规定; 15、需包含支架及标定、调试服务。 注: 以上▲需提供公安部相关检测部门的有效检测报告复印件加盖投标人公章,未提供或提供的扫描件无法清晰辨认相关内容的,不得作为评审依据。		
4	鱼眼相机	1、传感器类型:不小于 1/2.7" CMOS; ▲2、图像视频传输延时: ≤90ms; ▲3、分辨率: ≥2688*1944; 4、视场角:不低于水平 180°×垂直 180°×对角 180°; ▲5、视频压缩标准/编码标准: 支持 H. 265 /H. 264 / MJPEG; ▲6、视频帧率: ≥50fps; ▲7、校时功能: 支持 PTP 校时; 8、接口支持: 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口; ▲9、工作温度: -40° C~70° C; 10、工作湿度: 5%~95%@40°C,无凝结; ▲11、防护等级: IP67 及以上; ▲12、通过机械碰撞防护等级检验; 符合 GB/T20138-2006《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》中 IK08 的规定; 13、需包含支架及标定、调试服务。 注: 以上▲需提供公安部相关检测部门的有效检测报告复印件加盖投标人公章,未提供或提供的扫描件无法清晰辨认相关内容的,不得作为评审依据。	台	65
5	激武	▲1、线数: ≥128 线; ▲2、探测距离: ≥250m; 3、测距精度: ≤±3cm(1σ); 4、测距准度: ≤±5cm; 5、水平视场角: ≥120°, 垂直视场角: ≥25°; 6、水平角分辨率: 远距≤0.2°, 近距≤0.2°; 垂直角分辨率: 远距≤0.2°, 近距≤0.8°; 7、帧率: 10FPS, 支持可调节; ▲8、工作温度: −40°C [*] 85°C; 9、工作湿度: ≤95%; 10、供电方式: DC 9 ~ 32 V 供电; 11、人眼安全等级: Class1; ▲12、防护等级: IP67 及以上; 14、需包含支架及标定、调试服务。 注: 以上▲需提供所投产品的产品说明书,未提供或提供的材料无 法清晰辨认相关内容的,不得作为评审依据。	台	43

-(20)		13、需包含支架及标定、调试服务。 注:以上▲需提供公安部相关检测部门的有效检测报告复印件加盖 投标人公章,未提供或提供的扫描件无法清晰辨认相关内容的,不 得作为评审依据。		
7	信号集器	1、需支持 20 路以上输入; 2、工作温度: -20℃至+70℃; 3、灯态学习: 相位 ID, 相位当前灯色 ID, 相位周期, 相位灯色时间;	台	17
8	工交机	同: 1、提供不少于24个10/100/1000M自适应RJ45端口和2个千兆SFP端口: 2、满足工业级工作温度: -40℃~75℃,自然散热: 3、支持三路电源输入,支持9.6V~60VDC的宽电压输入,支持电源反接保护,反接也可正常工作: 4、支持ERPS环网协议,可单环、多环组网,故障自愈时间不超过50ms: 5、支持IEEE 802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN、支持VLAN VPN 功能,在公网接入端为用户的私网报文封装外层VLAN Tag,使报文携带两层 VLAN Tag 穿越公网: 6、安全特性:支持基于用户分级管理和口令保护,支持基于端口号、IP地址、MAC 地址限制用户访问,支持IP-MAC-PORT-VLAN 四元绑定,支持ARP 防护、IP 源防护、DoS 防护,支持802.1X 认证、AAA、支持端口安全、端口隔离、支持CPU 保护功能。	台	65

		4、工作湿度: 5-95%, 非凝露; 5、防护能力: 防锈处理, 具备部分防雨、防尘能力; 6、直流电源: 内置导轨式 12V 开关电源、24V 开关电源,交流电源: 具备 220V 备用插座; 7、防雷: 具备内置网络防雷器、断路保护器; 8、温控: 具备内置温控开关, 20-80℃;		
10	设 备 控 制 机箱	电源箱(1000mm×600mm×400mm)及基础(配电转接控制柜,不锈钢喷塑,落地式),需含接地	台	17
11	千 兆 光 模 块	单模,双纤双向, 1310nm, 1550nm, 壳体工作温度: -40℃~85℃。	只	130
12	八 角 长 臂 杆	臂长、立柱钢板厚度、底座钢板厚度及挑臂夹角由投标人踏勘现场 后自行布置(具体路口详见附表),杆件表面需镀锌处理及喷塑; 需包含接地桩。	根	17
13	电 力电缆	规格: YJV3×10mm ² , 供应及安装。	m	5100
14	配线	规格: RVV3×1.5mm², 供应及安装。	m	9750
15	配线	规格: RVV3×1.0mm², 供应及安装。	m	5540
16	配线	规格: RVV2×1.0mm ² , 供应及安装。	m	340
17	网线	规格: 六类网线, 供应及安装。	m	7240
18	光纤	规格: 4 芯光纤, 含光纤、光纤跳线、熔接等配件及安装。	m	12000
19	PE 管	DN75PE 增强塑料管,含供应及敷设、水平导向钻进、土方开挖、回填、路面凿槽及恢复等内容。	m	2010
20	窨井	砖砌窨井及复合材料井盖,500×500,含土方及所有工作内容。	个	17
21	光 组 用 费	包含光纤尾纤、光纤熔接、光纤终端盒、光缆接头包等,双芯裸光纤,禁止串联,3年租赁费。	条	17
=	公 交 站台			
1	智 慧 站台	1、站台亭体:候车亭结构亭体,具备遮风挡雨功能; 2、不小于55寸嵌入式LCD交互屏:供市民查询线路信息、政务信息、购物、美食以及周边旅游信息; 3、LED预报站屏:需包含车辆预计到站时间提醒; 4、全彩p5嵌入式公告信息屏:时间、天气、应急公告发布; 5、大广告灯箱:基本线路信息展示或广告投放; 6、摄像头:站台客流监测、治安防控; 7、USB接口:移动设备充电服务; 8、智能调光模块:根据环境、车辆到达自动调节站台亮度; 9、一键报警按钮:后台联动报警; 10、供应、安装、接地。	套	2
2	普 通站牌	1、1mm 镀锌钢材: 2*0.5*0.1; 2、高精度丝印: 2*0.5; 3、金属烤漆: 2*0.5*0.1;	套	9

3	千 兆 工 业 交 换 机	支持 4 个 10/100/1000Base-X 电口和 1 个 1000Base-X FC/ST/SC 光口,交换容量 10G, IP40 保护等级,全线速转发,符合 EMC 工业四级要求,工作温度-20~70℃。	台	2
4	千 兆 模 块	SFP 1.25G/1.0625G 40km 千兆光模块	只	4
5	配线	规格: RVV3×4.0mm², 供应及安装。	*	600
6	网线	规格: 六类网线, 供应及安装。	米	100
7	PE 管	DN75PE 增强塑料管,含供应及敷设、水平导向钻进、土方开挖、回填、路面凿槽及恢复等内容。	米	200
8	窨井	砖砌窨井及复合材料井盖,500×500,含土方及所有工作内容	个	5
9	光纤粗用费	包含光纤尾纤、光纤熔接、光纤终端盒、光缆接头包等,双芯裸光纤,禁止串联,3年租赁费	条	2

说明:

- 1. 投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格、产品、数量和服务要求,综合考虑设备的适应性,选择具有最佳性能价格比的设备前来投标。
- 2. 清单中采购数量仅为暂估数量,数量根据采购人实际采购量进行结算,单价根据中标 人其单项产品的中标单价进行结算。
- 3. 清单设备含货物供货、安装调试、货物验收、培训、质保期内的售后服务等,应达到正常使用功能。包括但不限于配套所需的物品辅材费、包装费、运输费(至施工现场)、装卸费、安装费均包含在投标报价中,由投标人自行考虑。
 - 4. 投标报价不得改变清单工程量,设备、安装调试费结算时不得调整。
- 5. 提供相关产品必须是全新、合格产品,符合采购人需求,完全符合国家规定的质量标准、厂家的标准以及招标文件对所投产品的标准要求。
- 6. 设备到达安装现场后,提供详细发货清单,由中标人和采购人共同打开包装验货、检查货物数量。如货物质量或技术规格与合同不符,或货物有明显损坏,中标人必须更换,采购人有权提出索赔。验货合格后,双方共同签署设备合格证明。
- 7. 设备安装过程中所有安装材料,由中标人负责提供,并负责安装连接到位,确保设备 正常使用。按要求(时间、场地等),及时进行安装和调试。

附 17 个路口位置如下:

项目建设路口列表

路口序号	路口名称	路口类型
1	童子河东路/玉兰路	丁字
2	玉龙南路/玉兰路	十字
3	茶花路/玉兰路	十字
4	茶花路/银杏路	十字
5	茶花路/星港路	十字
6	茶花路/香樟路	丁字
7	茶花路/合欢路	丁字
8	茶花路/水杉路	十字
9	茶花路/梧桐路	十字
10	玫瑰路/梧桐路	十字
11	玉龙南路/梧桐路	十字
12	玉龙南路/水杉路	十字
13	玉龙路/合欢路	十字
14	玉龙路/香樟路	十字
15	玉龙路/星港路	十字
16	童子河东路/星港路	十字
17	童子河东路/银杏路	十字



二、商务要求

- **1.合同履行期限:** 120 日历天。(从合同签订之日起至完成所有设备安装调试 且验收合格的时间)
- 2.交货地点:供应商负责将货物运到采购人指定地点,由供应商负责办理运输和装卸等,费用由供应商负责,由采购人组织验收,检验不合格或不符合质量要求,供应商除无条件退货、返工外,工期延误由供应商负责。
 - 3.安装地址: 采购人指定地点。

4. 报价方式

(1) 本项目投标报价为总价报价,最终结算按分项报价表按实结算。投标报价应包括招标文件所确定的招标范围相应货物和服务的供货、包装、运输、保险、辅助设备、安装调试、管理、维护(包括且不限于质保期内的一切维修、保养、更换零部件、人工等)、劳务、培训、验收、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用,以及为完成该项货物或者服务项目所涉及到的一切相关费用。

(2) 投标报价中对各相关分项进行报价(详见第七章投标分项报价表)。

5. 付款方式:

- (1) 合同签订后, 采购人收到供应商发票后 10 个工作日内支付合同价款的 30%;
- (2) 货物到达采购人指定地点完成安装并初验合格后,采购人收到发票后 10 个工作日内支付至合同价的 80%;
- (3)验收合格后供应商提交竣工结算资料,经审计结束后,采购人收到发票后 10 个工作日内支付至审定价的 100%:

供应商在申报款项时应提供合规的税务发票。供应商未按约提供发票的,采购人有权拒绝付款,直至供应商向采购人提供合规的税务发票。

三、技术要求

1. 项目技术方案

- (1)根据项目需求及产业政策提供对项目背景、产业政策、建设需求、建设目标的专业性理解及描述,并分析项目重点难点。
 - (2) 结合项目现场,提供路口部署方案、技术建设方案及项目实施方案。

2. 包装和运输

- (1) 供应商提供的全部货物均应按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸,以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由供应商自行承担。
- (2) 供应商应负责安排运输并承担运费、装卸费等相关费用,在运输和卸 货过程中所涉及的一切安全责任,均由供应商自行负责。

3. 系统安装实施与调试验收要求

- (1)负责本次项目中涉及的相关设备、材料的集成供应,含选型、采购、供货和运输等。
- (2)设备到货后,供应商派工程师到现场进行货物清点、安装调试。供应 商所提供的硬件产品均需附有原生产厂商的合格证和全套随机资料。
 - (3) 通过对招标方现场情况和需求进行调研,做出详细、周密的实施方案。
 - (4) 供应商负责项目相关产品的安装、调试以及与现有系统的连接。
 - (5) 全部产品安装调试标定合格,成功与项目其他系统对接后即进入不低

于 15 天的试运行阶段,最终验收前,由于产品损坏、缺少、质量问题、安装调试标定、集成等问题导致试运行失败、无法通过最终验收或其他后果,由供应商负责免费解决,并承担相应的违约责任。最终验收通过后,双方签署《验收合格证书》。

(6)设备安装、线缆铺设应当遵循相关的工程标准,做到美观、大方,为 方便今后网络维护,在每根线缆(包括光纤、跳线、电源线等)两端、光纤配线 架和所有设备上张贴标签或标牌。

4. 验收标准和验收方法

- (1)验收标准:产品按国际、国家、行业标准及技术规范书、招标文件及 投标文件的技术要求进行验收,当发生矛盾时,以较高标准为准。
 - (2) 验收步骤:

货物送至采购人指定的安装现场后,甲、乙双方共同对货物的品牌、型号、外观、规格、配件、配置、数量,对设备的证明文件或资料等进行检查、核对。 到货时,未经采购人同意,供应商私自开箱(或拆封)的,或者货物有使用过的 痕迹的,采购人有权拒绝收货,由此产生的费用和后果由供应商负责。

- (3) 采购人指定联系人收到货物后,签署货物签收单、并签署姓名和日期,表示已确认收到收货单据上的货物,以签署的日期作为收到货物的日期;否则视为未收到货物。
- (4) 如发现货物不符合招标文件等要求,供应商应无条件免费更换至符合 条件的产品为止,供应商人承担由此发生相应责任并赔偿采购人的损失。如因此 而影响安装则按合同有关条款处理。

5. 技术培训

供应商必须提供详细的实施与培训计划,保证按照计划完成本次项目的实施与系统建成后的顺利使用,保证培训后的系统维护人员可熟练排除故障。

6. 售后服务

- (1) 供应商应具有良好的维修及服务能力,并能及时提供维修备件。
- (2)供应商在接到报修通知之日起应在 2 小时内响应, 4 小时内实现无需物品更换维修,更换相关物品时间报采购人,原则不超过 24 小时。中标人不在约定期限内派人保修的,采购人可以自行或委托他人维修,由此发生的费用由中

标人承担。

(3)提供质量保证期内免费技术支持与服务,对设备免费维修,要求投标 人有备件库,能够进行现场安装、调试。

7. 质量保证与技术支持

- (1) 质量保证时间:两年。期限自设备到货安装完成,试运行15天结束后双方签署《验收合格证书》之日起计算。
- (2) 质量保证内容:本项目主要设备包括边缘计算单元、通信单元(RSU)、 枪式相机、鱼眼相机、激光雷达、毫米波雷达等提供的所有硬件设备(包含全部 配件、软件)。

8. 项目安全

合同履行期间,中标人应当建立安全生产责任制度,接受采购人、监理人 及政府安全监督部门的检查与监督,遵守国家和本项目所在地有关安全生产的要求。

附件 2: 项目清单、产品品牌及金额

字号	名称	规格参数	9 (31 x	数量	单位	完税综合 单价(元)	合价 (元)	品牌	各注
+	W	1、处理器: 支	持 64 位多核处理器, 最		2				
		高主频 2.2GHz	,8核CPU;						
		2、内存: 32GH	3:			a 1, , , ,	2		
		3、AI 处理器: 9	集成深度学习专用加速器;			- 1			
-		▲4、AI 算力:	THE STORES IN IS NOT THE STORES			a l	1-1-1	e e	
		5、存储: 支持	FeMMC , 64GB;				1.1		
			千兆网口;1个万兆网口;			12.15	200		
		2 个 RS232; 2	个 RS485; 4 个 USB;			e for a	girari .		
		7、GNSS: 支持	GPS L1C/A、QZSS L1C/A、						
		GLONASS L10F	, BeiDou Bl , Galileo				10 to 10		
		E1B/C2;	70.				, -		
	- 1	▲8、防护等级	₹: IP53;				4.1		
1		▲9、工作温度	£: −20° C~70° C;				25.		3
			推流服务: 支持视频通过				F F L		
		RTMP、RTSP 等	协议推送到业务平台进行						
		实时转发播放	视频流;						
-	边	11、支持云端	结构化数据订阅服务: 进				1 1		
	缘	行云端数据的	结构化包装,可按单一感				La Laci	主	
	it		后的数据等维度,通过	00	1	150000.0	4800000.	线	
	算	mqtt 将数据上	AND THE PARTY OF T	32	台	0	00	科	1
	单	12、支持车端	结构化数据订阅服务: 进					技	
	元	Committee of the control of the control	结构化包装,按照 RSM 标),		
		准协议,输出							1
		13、支持目标	检测服务:目标检测服务				5		
		主要功能是对	行人、机动车、非机动车				150 100		
		等交通参与者	进行检测分类,目前可输				and a		
		出自行车、行	人、小汽车、公交车、卡						
		车这六大类目	标;						
		14、支持目标	定位服务: 目标定位服务				4.0		
		主要功能是对	自行车、小汽车、公交车、	11:			1000 00		
	81	卡车等交通参	与者进行位置、速度、航				in the same		
		向角的识别、	计算、输出;				and the		
	2.4	15、支持事件	检测服务: 事件检测服务						
	1.8	主要功能是对	付检测区域的影响交通安	the c		1 1 1	1 to 10 kg		
		全、效率的事	件进行检测;			4 4 1			
		16、高精度地	图服务: 需支持将机动车、			11, 88			
	Take	非机动车、行	人等交通参与者的定位信				71		
		息与高精度地	图进行匹配。						
2	通	1 标准支持,	支持 3GPP Release 16;	17	台	55000.00	935000.0	主	

	信	▲2、通信范围:最大通信距离 850m (空	-	Γ		0	线	
	单	旷无遮挡);					科	
	元	3、(1)蜂窝网络: 支持 5G NR					技	
	RS	SA/NSA, LTE-FDD, LTE-TDD, DC-HSDPA, HS						
	U	PA+, HSDPA, HSUPA, WCDMA ; (2) V2X 🖂						
		络:支持Frequency: 5905~5925MHz;						
		Bandwidth: 10MHz/20MHz; Tx Power: 23						
		\pm 2 dBm (Typ.); Rx Sensitivity:						
		-97dBm@ 10MHz MCS4: Antenna: 支持 2	E					
		antennas (1T2R); (3) GNSS 网络: 支						
		持 GPS L1C/A, QZSS L1C/A, GLONASS						
		L10F, BeiDou B1, Galileo E1B/C2:						
		4、内存: 1GB, 存储: 8GB:						
		▲ 5、工作温度: -40℃~+85℃:						
		6、电源输入: 支持直流和 PoE 供电,						
		DC24V, DC in 9V~36V , 支持 PoE (IEEE						
		802. 3at):						
		▲7、防护等级: IP67:						
		8、加密要求: 內置 HSM 模块, 支持 V2X						
		通讯加密和软件代码加密;						
		9、兼容性要求:支持《合作式智能运输						
		系统 车用通信系统应用层及应用数据	42					
		交互标准》(T/CSAE 53-2020)和《合						
		作式智能运输系统 车用通信系统应用						
		层及应用数据交互标准(第二阶段)》						
		(T/CSAE 157-2020) 的应用场景;	5					
		10、通过《LTE-V2X 协议一致性》认证。		_		-		
		1、传感器类型: 1/1.2 英寸;						
		2、摄像机像素: 800 万, 图像分辨率:	N. I					
		3840*2160;						
		3、视场角: H:45.3°, V:24.3°;						
		4、图像视频延时: ≤200 ms;		-				
		5、视频编码标准支持 H. 265; H. 264;						
	枪	M-JPEG;					宇	
	式	6、校时功能:支持 NTP 校时; PTP 校时;	13			546000.0	视	
3	相	▲7、几何失真: 2.5%;	0	台	4200.00	0	科	无
	机	▲8、最大亮度鉴别等级:11级;	U			U	技	
	ν.	9、接口支持: 1 个 RJ45					12	
		10M/100M/1000MB 自适应以太网口;						1
		10、支持场景自适应: 3D 降噪; 2D 降噪;						
		日夜转换;区域增强;强光抑制;背光						
		补偿: 自适应透雾;						
		▲11、工作温度: -40℃~+70℃; 抗盐雾;						
		▲12、防护等级: IP67;						

		▲ 13、 静 电 放 电 抗 扰 度 符 合 GB/T 17626. 2-2006 中等级 3 的规定			10 - 2 × 1		3.	
		▲14、射频电磁场辐射抗扰度限值符合		. ,				
		GB/T 17626. 2-2006 中等级 3 的规定; 15、包含支架及标定、调试服务。	.H			3.7		
d a		1、传感器类型: 1/2.7" CMOS;	17-	-	231-31-5		- 1	
	3	▲2、图像视频传输延时: ≤90ms;						
		▲3、分辨率: 2688*1944;				11. 31. 1		
		4、视场角:不低于水平 180°×垂直				e i de la la		
	1 - 1	180°×对角 180°;	+ -	-o"		1		
	10	▲5、视频压缩标准/编码标准: 支持				1 17		
		H. 265 /H. 264 / MJPEG;	The same	Ez (11.00		
	鱼	▲6、视频帧率: 50fps;	1			- "	海	
	眼	▲7、校时功能: 支持 PTP 校时;		,		227500.0	康	_
4	相	8、接口支持: 1 个 RJ45 10M/100M 自	65	台	3500.00	0	威	Ŧ
	机	适应以太网口;				70	视	
		▲9、工作温度: -40 ° C~70 ° C;						
		10、工作湿度: 5%~95%@40℃, 无凝结;						
	1 3	▲11、防护等级: IP67;			al+l'			
		▲12、通过机械碰撞防护等级检验;符			1 1 1	2 8		
	-1	合 GB/T20138-2006《电器设备外壳对外	7.			Y -4		
	4.	界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》中				1 45/ I		
	21	IK08 的规定: 13、包含支架及标定、调试服务。		-	7 10 4	P1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
	1	▲1、线数: 150 线:	1			1 1	7	-
		▲2、探测距离: 250m;		-	Н.			
1		3、测距精度: ≤±3cm(1σ);	3	1.0		1 1		
	1	4、测距准度: ≤±5cm;				1.1415		r
		5、水平视场角: 120°, 垂直视场角:			X Y			
	1	25°;				LONG.		
	激	6、水平角分辨率:远距≤0.2°,近距		100		3	探	
_	光	≤0.2°;垂直角分辨率;远距≤0.2°,	10	1	07000 00	1161000.	维	
5	雷	近距≤0.8°;	43	台	27000.00	00	科	j
	达	7、帧率: 10FPS, 支持可调节;	2.		alife a se		技	
		▲8、工作温度: -40℃~85℃;	-		3 1	77 1 5 ²⁰	0.1	
		9、工作湿度: ≤95%;	-87"				15	
		10、供电方式: DC 9 ~ 32 V 供电;	1		1 1 1 1 A	V 2 1 2	1	
	11	11、人眼安全等级: Class1;	_14	1		1.15		
		▲12、防护等级: IP67。	H.	٦.	1 100 7 7			
	المالية	13、包含支架及标定、调试服务。				,		
	毫	▲1、最大检测距离: 行驶机动车最远检	P v			7-1-8-1	川	
6	米	测距离 500 米, 非机动车最远检测距离	22	台	11000.00	242000.0	速	-
J	波	200 米, 行人最远检测距离 180 米;	20	1	11000.00	0	微	10000
	雷	▲2、检测车道数: 12 车道;	-	10	r 1 Dile i	10'	波	

	:+	▲ 2 日标检测数 ofc				Early Harm	1	
	达	▲3、目标检测数: 256;						
		4、测速范围: 支持-240~240km/h;						
		5、距离精度不低于 0.1m (近距) /0.2m						
		(中距),距离分辨率不低于 0.4m(近距)						
		/lm (中距) ,角精度: ≤0.2° (近距)		Ē.				
		/ 0.2° (中距),角分辨率: ≤4° (近						
		距) / 2° (中距);	10.00					
		6、测速精度: 0.1km/h, 测速分辨率:						
		0. 37km/h;						
	Vie	7、交通流量检测精度: 95%以上, 平均						
		车速检测精度: 95%以上;	÷ 10			V 22 10 A		
		▲8、功能要求: 可对交通异常事件进行	14					
		检测,包括异常停车、逆行、变道、超高						
		速、超低速、未保持安全车距、排队超		L				
		限、排队溢出、缓行、拥堵等,并可输				12		
		出报警信息;						
		▲9、工作温度: -40℃~+85℃;	1			THE STATE		
		10、工作湿度: 5%RH-95%RH;	2.7					
		11、防护等级: IP67;		11	CHIEF C.	ALC: ITA		
		▲12、功耗: 7.59。						2
13/6		13、包含支架及标定、调试服务。	12-16		HANTENNIE B			
	言	1、支持36路输入;	1287				主	
	号	2、工作温度: -20℃至+70℃;				102850. 0	土线	
	采	3、灯态学习:相位 ID,相位当前灯色	17	台	6050.00	0	科	无
The Late of the	集	ID, 相位周期, 相位灯色时间:	C. 1-		2.1		技	
7	器			7 5	Diff. 1/2	DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE	,,,	
		1、提供 24 个 10/100/1000M 自适应 RJ45				建到版 。		
		端口和2个千兆 SFP 端口;		77.3				
		2、满足工业级工作温度: -40℃~75℃,		0.			T	
		自然散热;					P	
		3、支持三路电源输入, 支持 9.6V~60VDC		T.			_	
		的宽电压输入,支持电源反接保护,反		2			L	7.
	L	接也可正常工作;					i	
1 2 1 2 1 2 3		4、支持 ERPS 环网协议,可单环、多环			1.18		n	
	芝	组网,故障自愈时间不超过50ms;	65	台	3700, 00	240500.0	k	无
	奂	5、支持 IEEE 802. 1Q VLAN、MAC VLAN、	00	Ц	3100.00	0	\ \	1
	几	协议 VLAN、Private VLAN, 支持 VLAN VPN					普	
1	1	功能,在公网接入端为用户的私网报文				MAY DO	联	
	4	封装外层 VLAN Tag, 使报文携带两层						
1 5		VLAN Tag 穿越公网;					技术	
		6、安全特性: 支持基于用户分级管理和					100	
		口令保护,支持基于端口号、IP 地址、						
9.9		MAC 地址限制用户访问,支持		Sil			Aller !	270
100				-				

	1	防护、IP 源防护、DoS 防护,支持 802. 1X 认证、AAA、支持端口安全、端口隔离、 支持 CPU 保护功能。			-		1	
9	抱杆机箱	1、尺寸: 长 450mm, 宽 500mm, 高 700mm; 2、安装方式: 支持立杆抱箍固定、托板 安装; 3、工作温度: 内置风扇, 支持 -40~60℃; 4、工作湿度: 5-95%, 非凝露; 5、防护能力: 防锈处理, 具备部分防雨、 防尘能力: 6、直流电源: 内置导轨式 12V 开关电源、 24V 开关电源, 交流电源: 具备 220V 备 用插座: 7、防雷: 具备内置网络防雷器、断路保 护器; 8、温控: 具备内置温控开关, 20-80℃;	65	台	5200. 00	338000. 0 0	主线科技定制	无
1	设备控制机箱	电源箱(1000mm×600mm×400mm)及基础(配电转接控制柜,不锈钢喷塑,落地式),含接地。	17	台	6050. 00	102850. 0 0	主线科技定制	无
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				e je		T P - L i	
1	兆 光 模 块	单模,双纤双向,1310nm,1550nm,壳体工作温度:-40℃~85℃。	13	只	450.00	58500.00	n k 普联技术)	无
1 2	八角长臂杆	臂长: 4m、6m、8m、9m、11m、14m,立柱钢板厚度: 5mm、6mm、8mm、10mm,底座钢板厚度: 16mm、20mm,具体根据各路口情况选用;挑臂夹角91度(+0.5度);杆件表面镀锌处理及喷塑;包含接地桩。	17	根	15705. 00	266985. 0 0	主线科技定制	无
3	电力电	规格: YJV3×10mm²,含供应及安装。	51 00	m	40. 00	204000. 0 0	主线科	1000

	缆				U les e		技定	
1 4	配线	规格: RVV3×1.5mm²,含供应及安装。	97 50	m	11.00	107250. 0	制主线科技定制	7
1 5	配线	规格: RVV3×1.0mm ² ,含供应及安装。	55 40	m	10. 00	55400.00	主线科技定制	无
1	配线	规格: RVV2×1.0mm ² , 含供应及安装。	34 0	m	7. 70	2618. 00	主线科技定制	无
1 7	网线	规格: 六类网线, 含供应及安装。	72 40	m	4.80	34752.00	主线科技定制	无
1 8	光纤	规格: 4 芯光纤, 含光纤、光纤跳线、熔接等配件及安装。	12 00 0	m	11.00	132000. 0 0	主线科技定制	无
1 9	PE 管	DN75PE 增强塑料管,含供应及敷设、水平导向钻进、土方开挖、回填、路面凿槽及恢复等内容。	20 10	m	110.00	221100.0	主线科技定制	无
2 0	窨井	砖砌窨井及复合材料井盖,500×500,含土方及所有工作内容。	17	个	590. 00	10030.00	主线科技定	无

T		\$ = 1 H					制	
2 1	光纤租用费	包含光纤尾纤、光纤熔接、光纤终端盒、 光缆接头包等,双芯裸光纤,禁止串联, 3年租赁费。	17	条	4000.00	68000.00	主线科技定制	无
2 2	智慧站台	1、站台亭体:候车亭结构亭体,具备遮 风挡雨功能; 2、不小于55寸嵌入式LCD交互屏:供 市民查询线路信息、政务信息、购物、 美食以及周边旅游信息; 3、LED预报站屏:需包含车辆预计到站 时间提醒; 4、全彩p5嵌入式公告信息屏:时间、 天气、应急公告发布; 5、大广告灯箱:基本线路信息展示或广 告投放; 6、摄像头:站台客流监测、治安防控; 7、USB接口:移动设备充电服务; 8、智能调光模块:根据环境、车辆到达 自动调节站台亮度; 9、一键报警按钮:后台联动报警; 10、供应、安装、接地。	2	套	279000. 0 0	558000. 0 0	主线科技定制	天
2 3	普通站牌	1、1mm 镀锌钢材: 2*0.5*0.1; 2、高精度丝印: 2*0.5; 3、金属烤漆: 2*0.5*0.1;	9	套	2700. 00	24300.00	主线科技定制	J
2 4	千兆工业交换机	支持 4 个 10/100/1000Base-X 电口和 1 个 1000Base-X FC/ST/SC 光口, 交换容量 10G, IP40 保护等级,全线速转发,符合 EMC 工业四级要求,工作温度-20~70℃。	2	台	1685. 00	3370.00	T P - L i n k 普联技术	-

2 5	千兆光模块	SFP 1.25G/1.0625G 40km 千兆光模块	4	只	1610.00	6440. 00	T P - L i n k 普联技术	
2 6	配线	规格: RVV3×4.0mm², 供应及安装。	60	*	19. 60	11760.00)主线科技定制	Ŧ
2 7	网线	规格: 六类网线, 供应及安装。	10	米	4.80	480.00	主线科技定制	无
2 8	PE 管	DN75PE 增强塑料管,含供应及敷设、水平导向钻进、土方开挖、回填、路面凿槽及恢复等内容。	20	米	110.00	22000.00	主线科技定制	无
2 9	窨 井	砖砌窨井及复合材料井盖,500×500,含土方及所有工作内容	5	个	590. 00	2950. 00	主线科技定制	无
3 0	光纤租用费	包含光纤尾纤、光纤熔接、光纤终端盒、 光缆接头包等,双芯裸光纤,禁止串联, 3年租赁费	2	条	4000.00	8000.00	主线科技定制	无

附件 3: 参加本项目的项目小组人员情况表

and the same				AND THE RESERVE OF THE PARTY OF					
序号	姓名	性别	年龄	毕业学校和学历	专业	职称	专业培训及证书	责任 或分工	项目经历或主要工作 业绩
ı	王超	男	38	北京大学,博士研究生	计算机科学与技术(智能科学 与技术)	高级工程 师	高级工程师职称 证书	项目总负责 人	累计负责 50 多项智能网联及自动 驾驶相关项目
2	郭菲菲	女	39	北京理工大学,硕士研 究生	控制科学与工程	高级工程 师	高级工程师职称 证书	项目技术负 责人	累计担任 50 多项智能网联及自动 驾驶项目技术负责人
3	闫硕	男	32	英国考文垂大学,硕士 研究生	机械工程	/	PMP 证书	项目交付负 责人	累计担任 20 多项智能网联及自动 驾驶项目交付负责人
4	赵晶	女	43	中国政法大学,本科	工商管理	/	PMP 证书	项目售后负 责人	累计担任 30 多项智能网联及自动 驾驶项目售后负责人
5	孙雁宇	男	31	中国矿业大学,硕士研 究生	通信与信息系统	中级工程 师	中级工程师职称 证书	技术工程师	累计参与 20 多项智能网联及自动 驾驶项目
6	何寒梅	女	30	北京工业大学,硕士研 究生	交通运输	中级工程 师	中级工程师职称 证书	技术工程师	累计参与 20 多项智能网联及自动 驾驶项目
7	杨富强	男	30	北京理工大学,本科	自动化	/-	PMP 证书	技术工程师	累计参与 20 多项智能网联及自动 驾驶项目

廉政合约

(項目编号: JSZC-320404-TDGW-G2025-0055)

甲方: (采购方) 江苏常州钟楼经济开发区管理委员会

乙方: (供货方) 北京主线科技有限公司

为进一步加强项目的廉政建设,就钟楼区新型城市智慧交通示范项目路侧智能化设备 项目特订立如下协议。

一、甲、乙双方的权利和义务

- 1. 甲乙双方应严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规,坚持公开、公平、公正、 诚信、透明的原则,严格执行项目的合同文件,自觉按合同办事。
- 2. 乙方不得以任何理由向甲方工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品、消费 卡等,甲方不得在乙方报销任何应由个人支付的费用。
- 3. 甲乙双方不得以任何理由违反廉洁自律的有关规定。如甲乙双方发现对方严重违反 本协议条款的行为,有及时提醒对方、向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处 理结果的权利。

二、违约责任

1. 甲、乙双方及其工作人员违反本协议有关规定的,按管理权限,依据有关规定给予 经济处罚或追究党纪政纪责任;涉嫌犯罪的,移交司法机关追究刑事责任;给双方单位造成 经济损失的,应予以赔偿。乙方有违反廉政合约情况并经有关职能部门核实的,相关保证金 将予以没收并上缴国库。

2. 本协议一式陆份,甲方叁份(送交甲方的监督单位壹份)、乙执壹份,采购代理机

构执壹份。

甲方单位(盖章

法定代表

乙方单位 (盖章)

法定代表人: 张天雷

日期:年月日

