

平顶山市公安局交通管理支队平顶山市高速公路区间测速及部分站口改造项目

合
同
书

建设单位：平顶山市公安局交通管理支队

承建单位：河南风韶华成电子科技有限公司

日 期：2026 年 9 月



合 同 书

甲方（建设单位）：平顶山市公安局交通管理支队

乙方（承建单位）：河南风韶华成电子科技有限公司

一、本合同由甲方和乙方按下述条款签署。

二、甲方为获得平顶山市公安局交通管理支队平顶山市高速公路区间测速及部分站口改造项目（以下简称项目）的货物和伴随服务，于 2026 年 9 月 8 日对项目进行了公开招标（项目编号：平采招标-2026-125），乙方参与并以投标报价人民币（大写）：壹佰玖拾贰万捌仟叁佰壹拾肆元整，（小写）1928314.00 元中标，双方以上述事实为依据，签订本合同。

三、本合同在此声明如下：

1. 下述文件作为本合同的组成部分和解释顺序。

（1）合同正文

（2）投标文件

（3）招标文件

2. 乙方保证全部按照合同规定的货物质量和时间向甲方供货和服务。

3. 甲方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向乙方支付合同款。

4. 合同内容：

详细内容：详见附件

其他：1、乙方按照《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国公路法》《中华人民共和国道路交通安全法》《河南省高速公路条例》等规定，严格履行安全生产主体责任，对发生的安全生产事故独立承担全部事故责任。

2. 强制检测：乙方在运维和质保期限三年内，免费对测速设备年度强制检测要求进行检测并向支队、总队备案。

3. 乙方在建设、运维和质保服务期内，需免费提供新旧产品的功能性对接和新旧产品融合性及兼容性的升级改造服务。

四、交货时间及工期：

合同期限：合同签订后，开工之日起 90 个日历天内完成设备的安装与调试。开工日期以乙方报甲方许可日期为准。

五、交货方式：免费送货、安装、调试、培训。

六、总价：

1.（大写）：壹佰玖拾贰万捌仟叁佰壹拾肆元整；（小写）：1928314.00 元，含软硬件设备供货、包装、运输、保管、税金、安装调试、技术服务、培训等工程所产生的全部费用。

2、本合同采用固定单价（含税）计价模式，单价一经确定，在合同履行、竣工结算及审计决算期间均不作任何调整，不受政策变动、工程量增减等因素影响，经甲方认可后最终按实际合格数量结算。

3、竣工审计仅审核实际数量、变更签证的真实性与合规性；审计无权调整合同约定的固定综合单价。

4、因甲方单方原因造成工期滞后的，双方因价款磋商、产品型号替换选型产生的履约空档期，不计入原合同约定的交付及实施期限，项目整体履约工期相应同步顺延。

七、交货地点：平顶山市公安局交通管理支队指定地点。

八、软硬件到货及安装调试：

1.乙方提供的设备、器材、软件应是从正规、合法渠道购进的全新的、未经开箱和使用的合格产品。货物名称、品牌、规格、型号、生产商及数量必须与合同、投标文件相符，内部配置满足招标及投标技术描述。

2.设备到货后需首先向甲方负责人报验，双方同时开箱验货、合格后签订货物验收单。未经甲方签字确认，乙方不得私自开箱和安装。原包装已拆封的货物，甲方直接要求退货更换，责任概由乙方负责。

3.乙方技术人员按照招标技术要求和乙方投标承诺以及国家相关标准到现场对开箱合格的产品进行安装调试。

4.如甲方对设备、器材质量有异议时可委托国家授权的质量检验机构进行检验，产品质量合格时检验费用由甲方负担，产品质量不合格时检验费用由乙方负担。如果质量证明材料不全，无论产品质量是否合格，检验费用均由乙方负担。

5.开箱验货不合格或发现设备故障，乙方必须进行整机更换，产生的费用均由乙方负担，且不延长工期。

九、验收：

1.安装调试结束乙方自检合格后，应以书面形式向甲方提交初验申请，甲方收到乙

方验收申请后 7 日内组织对项目进行初验，合格后系统进入 60 天试运行期。试运行期间乙方技术人员应在实施现场及时解决运行中出现的技术问题，甲方人员实时做好运行记录。试运行期间如果系统不能正常工作，应该把排除故障时间扣除，延长试运行期。试运行期结束后提请项目终验。

2. 验收依据国家的有关标准进行；投标文件和招标文件要求高于国家有关标准的，以投标文件和招标文件为准；投标文件和招标文件要求不一致的，以要求高的文件为准。

3. 乙方在验收前应准备好软、硬件全部技术文件和安装过程中形成的文档，作为验收内容之一。验收合格后将技术文件和项目正式移交甲方。

4. 项目因不可抗力因素或甲方原因未能全部实施完毕，可对该项目进行阶段性验收或分项验收，阶段性验收或分项验收应作为已验收部分的质保期起点，同时也作为付款的重要凭证。

十、技术培训与指导：以乙方投标文件中承诺的培训方案为依据进行技术培训，在运维和质保期内乙方应及时为甲方提供免费技术指导。

十一、质量保证和售后服务：

1. 乙方提供的货物应符合招投标文件的要求，符合国家以及该产品的出厂标准，保证提供的产品可以享受原厂家规定的所有售后服务。

十二、付款方式：

合同签订后支付合同价的 30%为预付款，项目结束后付至合同价款的 90%为进度款，剩余价款待验收达到合格付至结算价的 100%。

十三、保密条款：

对于甲方提供的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的以下情形，乙方有保密的义务，未经甲方书面同意，不得向社会公众或第三方通过任何途径出示、泄露，不得许可使用，不得对以下信息进行复制、传播、销售。本保密条款不因本合同的无效、终止、解除、撤销而失去效力：

1. 任何涉及甲方过去、现在或未来的计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

2. 任何与甲方的技术措施、技术方案、软件应用及开发、硬件设备的品种、质量、数量、品牌等相关信息；

3. 任何与甲方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数

据库、发明、知识及贸易秘密相关信息，无论上述信息是否享有知识产权：

4. 有特殊保密要求，甲乙双方另行签订补充合同。

十四、货物变更：

1. 乙方无权决定货物内容的变更，如确因市场因素需要变更，需向甲方提出书面变更，征得甲方同意后双方签字确认后方能变更。变更后的软件、硬件功能、性能、配置不得低于原产品。

2. 甲方有权对部分非重要设备的内容提出变更，甲乙双方签字确认后乙方实施。

3. 变更内容如果乙方有投标报价的，按投标单价作合同调整，无投标报价的，甲、乙双方协商价格并签署附属合同或备忘录。变更内容和价款应符合政府采购法的有关规定。

十五、延期：

1. 除不可抗力外，乙方不得延误工期。

2. 乙方原因造成的货物变更，设备更换、维修均不延长工期。

3. 甲方要求的货物变更经甲乙双方签字确认后按签认延长计算工期。

4. 由于甲方原因导致的延期，乙方不承担违约责任。

十六、不可抗力情况的处理：

1. 不可抗力是指地震、战争、罢工、台风、水灾、火灾、大雪、政府干预、封锁、禁运和其他不可预测的事故，由于不可抗力而导致乙方不能履行合同时，应尽快通知甲方，并在事发后 15 日以内向甲方提供不可抗力的证明文件。

2. 一旦发生不可抗力事件导致本合同任何一方不能履行合同的，在不可抗力影响范围内免于承担违约责任。受不可抗力影响的一方应尽最大努力避免不可抗力造成的损失扩大，否则，就扩大部分的损失承担赔偿责任。

十七、违约责任：

1. 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重做、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

2. 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事

实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 乙方违约延期交货，每逾期一日，乙方应按每日延期交货合同价的 0.05% 向甲方支付违约金。违约金额达到合同价的 20% 时，甲方有权提出终止合同。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

3. 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，每逾期一日，应向乙方支付逾期支付部分款项 0.05% 的违约金。前述逾期付款违约金总额不超过本合同总价款的 20%。上述违约金的支付，不影响乙方要求甲方继续履行付款义务的权利，也不影响乙方在本合同项下享有的其他任何权利。

4. 本合同生效后，双方应本着诚实守信原则共同遵守，不得违反。否则，违约方应向守约方支付本合同规定的违约金或赔偿金。

5. 甲乙双方不得无故终止合同，由于单方面原因终止合同，违约方应付给对方合同总价款的百分之二十作为违约金，并赔偿对方由此造成的损失。

6. 乙方提供的产品不得侵犯第三方的专利及知识产权，负责甲方在任何条件下不被卷入第三方的经济和法律纠纷，如果发生第三方提出的侵权指控，一切法律和经济责任均由乙方负责，甲方不承担任何责任。

7. 由乙方采购的相关设备、材料及软件等，如出现不符合合同规定的，由乙方承担责任，并赔偿由此造成的甲方损失。

8. 因乙方设计、实施方案、系统集成不当造成设备损坏的，由乙方负责免费更换。

9. 在保密期间，无论故意或者疏忽，任何一方因违反本合同保密规定而给另一方造成损失的，违约方应全额赔偿守约方的实际损失。

10. 由于不可抗力而影响本合同执行时，除按第十六条处理外，双方另行协商延长本合同履行期限或者另行订立新合同。

11. 乙方依据本合同应支付给甲方的违约金、赔偿金及其他费用，甲方有权从应付乙方的款项中直接扣除。

十八、售后服务及人员培训：

1. 合同范围内的所有货物（包含软件、硬件及系统集成），自验收合格之日起乙方提供 3 年的运维和质保服务。

2. 质保期限内：

乙方应提供以下售后服务：

(1) 货物的现场安装、调试和/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) 质保期限 3 年（质保范围包括且不仅限于乙方所供应的货物、软件系统、工程实体，以及整体的系统集成）。在运维和质保期限内，因乙方所供货物制造和（或）安装质量（包含兼容性问题）出现故障时，乙方在接到甲方通知后 10 分钟内响应，1 小时内赶到甲方项目现场，免费予以排除故障、修复或更换零部件；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。若故障在检修工作 8 小时内仍无法排除，乙方应在 24 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。所有货物售后服务方式均为乙方至项目所在地现场解决，即乙方派员到系统现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

3. 质保期限外：

乙方应提供以下售后服务：

(1) 终身免费对系统软件进行升级更新，若升级需要增加设备或模块所产生的费用由甲方承担。

(2) 技术培训：正常运行验收后，乙方负责对甲方人员进行业务培训，受培训人员水平应达到：

①掌握投标硬件设备的一般操作与使用，具有熟练使用的能力。

②熟练设备处理软件的使用，能编排、回放、截取等。

③能够应用软件进行综合信息处理，如统计、数据的图形显示、排序等标准；

十九、货物所有权与风险承担

1、所有权约定

甲方未全额支付对应货款前，本合同项下货物的所有权始终归乙方所有；甲方足额结清全部货款后，货物所有权即时转移至甲方。

2、风险划分规则

货物毁损、灭失的风险以甲方或其指定收货方实际签收货物为分界点：

(1) 签收完成前：货物在乙方仓储、装车、运输途中，以及尚未交付甲方或其指定收货方签收的阶段，风险均由乙方承担。

(2) 签收完成后：自甲方或其指定收货方在验收单等凭证上签字确认收货当日起，货物毁损、灭失的风险正式转移至甲方，此后产生的一切货损、丢失等后果由甲方自行承担。

二十、合同争议：

因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争执，由签约双方友好协商解决；如双方经协商后仍不能解决时，任何一方均有权向合同签订地人民法院提起诉讼。

二十一、其他：

下列情况包括但不限于，不属于保修范围：

- (1) 不可抗力引起的损害；
- (2) 第三方引起的损坏；
- (3) 用户自行造成的设备损坏（用户正常使用除外）；
- (4) 其他不属于乙方负担的保修事宜。

以上情况所产生的费用，甲乙双方另行商定。

二十二、本合同附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同的任何变更均须双方同意并签署书面材料方视为有效。其他未尽事宜或争议，均以本合同所泛指项目的招投标文件为准，投标文件没有规定的，以招标文件为准。本合同及招投标文件中未有规定的，由签约双方友好协商解决。

二十三、本合同一式陆份，甲方肆份，乙方贰份，双方签字盖章后正式生效。
合同订立地点：平顶山市新华路中段 291 号。

本页为《平顶山市公安局交通管理支队平顶山市高速公路区间测速及部分站口改造项目》签字页

甲方：平顶山市公安局交通管理支队		乙方：河南风韶华成电子科技有限公司	
单位名称(公章或合同章)		单位名称(公章或合同章)	
法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)	何永生	法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)	刘媛媛
住 所	平顶山市新华路中段291号	住 所	平顶山市卫东区建设路919号附2
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
统一社会信用代码	11410400005467582L	统一社会信用代码	91410403MA40R3QT2Y
		开户名称	河南风韶华成电子科技有限公司
		开户银行	中国工商银行股份有限公司平顶山建设东路支行
		银行账号	1707020509200027582

附件：合同设备清单

序号	货物名目	数量	单位	单价（元）	规格（型号）	总价（元）
一、区间测速卡口及配套卡口						
1. 设备维护更新						
1	区间测速卡口 抓拍单元	3	台	18600	（大华 DH-CP902） 1. 整体组成包含高清智能摄像机、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 2. 像素≥900 万环保人脸卡口抓拍设备，焦距≥25mm； 3. 支持配合外接补光灯控制使用，支持闪光灯和频闪灯同步补光； 4. 车身颜色识别功能检查：支持识别不少于 30 种车身颜色； 5. 车牌识别功能检查：支持对 25×10 像素~1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码； 6. 支持抓拍并识别垂直倾斜角度≤45°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40° 的机动车车牌号码。 7. 目标跟踪功能检查：支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人。 8. 支持通过视频触发进行车辆抓拍，支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能； 9. 司乘人员抓拍性能试验：支持前排人脸检测，并识别主驾驶员的性别、是否戴眼镜结构化属性信息，可在抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息。 10. 支持车牌识别功能：白天识别准确率≥99%；晚上识别准确率≥99%； 11. 支持 GB35114 安全加密 12. 传感器类型：不低于 1" Global shutter CMOS 13. 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等	55800

					14. 视频压缩标准: H. 264, H. 265, MJPEG 15. 视频分辨率: 不低于 4096(H) × 2160(V) 16. 帧率: 不低于 25fps 17. 抓拍图片格式: JPEG 18. 抓拍图片分辨率: 不低于 4096(H) × 2160(V) 19. 其它: 详见相关施工规范要求	
2	爆闪灯	15	套	3250	(大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F) 1. 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源(一级频闪)、气体放电光源(二级脉冲)和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源, LED 光源呈圆形排布, 气体放电光源前置转轴叶片, 支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口, 一路光源切换接口, 1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级≥IP66 9. 发光角度: LED: 10°; 气体灯: 10° 10. 色温: LED<4000K, 气体灯<7000K 11. 补光距离: 16~25m 12. 光栅: 内置 LED 格栅 13. 覆盖范围: 单车道 14. 回电时间: 小于 67ms 15. 响应时间: LED≤20us, 爆闪≤47us	48750

					16. 气体闪光次数: >2000 万次 (2S 闪一次) 17. 其它: 详见相关施工规范要求	
3	频闪灯	5	套	1500	(大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALE-060AA) 1. 光源类型: ≥ 12 颗大功率 LED 2. 发光角度不超过 10° 3. 覆盖范围: 单车道环境补光灯 4. 最佳补光范围 16 米~25 米 5. 触发方式: 4V~6V 电平量触发 6. 触发信号: 频率 15~250HZ, 占空比 1%~39%, 响应时间小于 20US 7. 其它: 详见相关施工规范要求	7500
4	测速雷达	9	套	4500	(大华 DH-ITARD-024SA0) 1. 可对多目标进行精确测距测速, 精确定位。先进的信号处理技术, 性能稳定, 虚警率低。安装方便, 免调试, 维护简单。 2. 环境适应性强, 检测性能不受光照、灰尘、雨雪等外界环境干扰。 3. 工作频率: 24.15GHz 4. 测速范围: 10km/h~250km/h 5. 性能特点: 平板型微带阵列天线 6. 水平角: $<6^\circ$ 7. 俯仰角: $<6^\circ$ 8. 通讯接口: 不小于 1 个 RS-485 接口, 9. Wi-Fi: 支持 10. 频率偏离误差: $\leq \pm 45\text{MHZ}$ 11. 波束宽度: 水平 $<6^\circ$, 垂直 $<6^\circ$ 。 12. 发射功率: 约 5mW 13. 测速距离: 单车道 18~28m 14. 其它: 详见相关施工规范要求	40500
5	球机	3	台	3600	(大华 DH-SD-6C1432) 1. 像素 ≥ 400 万球形相机, 视频输出支持 $1920 \times 1080 @ 25\text{fps}$ 2. 支持 ≥ 25 倍光学变焦 3. 支持最低照度可达彩色 0.0003Lux, 黑白 0.0001Lux 4. 支持水平手控速度不小于 $160^\circ / \text{S}$, 垂直速度不小于 $120^\circ / \text{S}$, 云台定位精度小于等于 0.1° , 设备	10800

					支持可从诊断信息中导出云台控制历史记录, 包括: 手动键控 PTZ、3D 定位、手动调用预置点、手动调用花扫、手动调用巡航 5. 水平旋转范围为 360° 连续旋转, 垂直旋转范围为-15° ~90° 6. 支持不低于 300 个预置位, 可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径; 可实现 RS485 接口优先或 RJ45 网络接口优先控制功能 7. 信噪比≥61dB, 网络延时不大于 100ms 8. 支持 3D 数字降噪、强光抑制、电子防抖、SmartIR、支持宽动态范围达 120dB, 适合逆光环境监控 9. 焦距: 6-150mm 10. 宽动态: 不低于 120 dB 超宽动态 11. 网络接口: RJ45 网口; 自适应 10M/100M 网络数据 12. 支持 GB35114 安全加密 13. 其它: 详见相关施工规范要求	
6	大屏配电柜	1	台	2800	(大华 DH-IPDCI-20) 1. 类型: ≥20KW 配电柜 2. 控制: 采用 PLC 控制器, 可通过网络远程控制 3. 元器件: 3P、40A 断路器, 32A 电容式接触器 4. 其它: 详见相关施工规范要求	2800
7	终端机柜	26	台	1890	(秋田) 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料, 表面喷塑处理, 防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计, 可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信, 可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警, 以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装, 支持≥2 路可控 220V 输出, ≥3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它: 详见相关施工规范要求	49140

8	落地配电柜	1	台	2300	(珏军定制) 1. 名称: 配电柜 2. 规格: 尺寸不小于 1150mm×宽 600mm×深 550mm, 外壳采用防雨、防尘、防盗、喷塑处理; 内置电源空气开关、散热风扇、避雷器; 3. 其它: 详见相关施工规范要求	2300
9	电源线	5000	米	47	(瑞可信) 1. 名称: 电源线 2. 规格: YJV22-2*16 平方铜线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	235000
10	电源线	3600	米	19.5	(瑞可信) 1. 名称: 电源线 2. 规格: KVV2*6 平方铜线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	70200
11	网线	600	米	4.2	(厚德缆胜) 1. 名称: 室外网线 2. 规格: 超五类网线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	2520
12	PE 管	6800	米	32	(定制) 1. 名称: 预埋管 2. 规格: PE50 3. 含道路挖掘恢复, 深度要求不低于 30cm 4. 其它: 详见相关施工规范要求	217600
2. 测速标识标牌						
1	测速提示牌	5	块	4200	(珏军定制) 1. 名称: 测速提示牌 2. 规格: 根据《公路交通标志标线设置指南》要求, 尺寸: 不小于 2.2m*2.6m, 采用≥2.0mm 厚度的铝合金板材。采用白底、黑字、绿图标、白衬边, 其中包含的限速标志采用白底、黑字、红圈。图标、汉字等采用 IV 类反光膜, 利旧原有立杆 3. 其它: 详见相关施工规范要求	21000
2	限速标志牌	5	块	26500	(珏军定制) 1. 名称: 限速标志牌 2. 规格: 不小于 5.2m*3.6m, 底板采用不低于 3mm 铝板, 采用不低于 IV 类反光膜, 本项目推荐标志结构	132500

					为双立柱、法兰盘等主要钢构件采用热浸镀锌涂层防腐，螺栓等紧固件采用热镀锌防腐。作镀塑处理的构件镀锌量应不小于 275g/m²，镀塑材料，采用聚酯涂料，塑层厚度>0.076mm，紧固件采用热浸镀锌的防腐处理，镀锌量应不小于 350g/m²。钢构件防腐应满足《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T18226-2015）相关规定。整体成型结构距地面不低于 1.5 米，基础浇灌采用 C25 混凝土。基础大小不低于 1.2*1.2*1.5m，含挖土方及回填 3. 其它：详见相关施工规范要求	
3. 新增卡口抓拍设备						
1	900W 车辆环保人脸卡口抓拍单元	8	台	18600	（大华 DH-CP902） 1. 整体组成包含高清智能摄像机、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 2. 像素≥900 万环保人脸卡口抓拍设备，焦距≥25mm； 3. 支持配合外接补光灯控制使用，支持闪光灯和频闪灯同步补光； 4. 车身颜色识别功能检查：支持识别不少于 30 种车身颜色； 5. 车牌识别功能检查：支持对 25×10 像素~1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码； 6. 支持抓拍并识别垂直倾斜角度≤45°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40° 的机动车车牌号码。 7. 目标跟踪功能检查：支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人。 8. 支持通过视频触发进行车辆抓拍，支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能； 9. 司乘人员抓拍性能试验：支持前排人脸检测，并识别主驾驶员的性	148800

					别、是否戴眼镜结构化属性信息，可在抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息。 10. 支持车牌识别功能：白天识别准确率 $\geq 99\%$ ；晚上识别准确率 $\geq 99\%$ ； 11. 支持 GB35114 安全加密 12. 传感器类型：不低于 1" Global shutter CMOS 13. 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 14. 视频压缩标准：H. 264, H. 265, MJPEG 15. 视频分辨率：不低于 4096 (H) $\times$ 2160 (V) 16. 帧率：不低于 25fps 17. 抓拍图片格式：JPEG 18. 抓拍图片分辨率：不低于 4096 (H) $\times$ 2160 (V) 19. 其它：详见相关施工规范要求	
2	爆闪灯	16	套	3250	（大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F） 1. 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级	52000

					8. 防护等级 $\geq$ IP66 9. 发光角度: LED: 10° ; 气体灯: 10° 10. 色温: LED $<$ 4000K, 气体灯 $<$ 7000K 11. 补光距离: 16~25m 12. 光栅: 内置 LED 格栅 13. 覆盖范围: 单车道 14. 回电时间: 小于 67ms 15. 响应时间: LED $\leq$ 20us, 爆闪 $\leq$ 47us 16. 气体闪光次数: $>$ 2000 万次(2S 闪一次) 17. 其它: 详见相关施工规范要求	
3	网线	160	米	4.2	(厚德缆胜) 1. 名称: 室外网线 2. 规格: 超五类网线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	672
4	电源线	160	米	8	(厚德缆胜) 1. 名称: 电源线 2. 规格: RVV3*1.5 平方铜线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	1280
5	控制线	120	米	6.4	(厚德缆胜) 1. 名称: 控制线 2. 规格: RVV4*0.75 控制线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	768
4. 后台配套设备更新						
1	通用服务器	2	台	47800	(大华 DH-RS2207CH-G02) 1. 双路标准机架式服务器 2. CPU: $\geq$ 2 颗处理器, 核数 $\geq$ 8 核, 主频 $\geq$ 2.4GHz 3. 内存: $\geq$ 64G DDR4, 8 个内存插槽, 最大支持扩展至 1TB 内存 4. 硬盘: $\geq$ 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘, 默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘, 可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘, 可选兼容 4 个 NVMe 硬盘 5. 阵列卡: 配置 SAS+HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10; 6. PCIE 扩展: $\geq$ 2 个 PCIE 扩展插槽 (包括 1 个 OCP 插槽)	95600

					7. 网口：≥4 个千兆电口； 支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 8. 其他接口：不低于 1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口 9. 电源：标配 550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源 10 其他：详见相关施工规范要求	
2	流媒体服务器	1	台	75000	（大华 DH-RS2207CH） 1. CPU：配置 1 颗处理器，核数≥24 核，主频≥2.2GHz 2. 内存：≥4 根 32G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存； 3. 硬盘：系统盘≥2 块 480G SSD，数据盘≥2 块 4T 7.2K SATA 4. 阵列卡：配置一张 SAS+HBA 卡（支持 RAID 0/1/10） 5. PCIE 扩展：最大支持 6 个 PCIe 扩展插槽； 6. 网口：≥6 个千兆电口 7. 其他接口：配置不低于 1 个千兆 RJ-45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，2 个位于机箱后部，2 个位于机箱前部；1 个 VGA 口，位于机箱后部；可选 1 个 COM 口位于机箱后部 8. 电源：配置 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源 9. 其它：详见相关施工规范要求	75000
3	解码器	1	台	72000	（海康威视 DS-B31-16H32H） 1. 采用嵌入式纯硬件架构，无需其他操作系统。 2. 支持客户端软件上添加、删除、修改用户。可为不同用户设置不同画面管理区域，包括资源权限、配置权限、操作权限；最大可设置 32 个用户。 3. 支持将远程笔记本桌面进行整屏、单窗口抓屏上墙，实时画面帧率最大>30fps； 4. 支持通过客户端预编辑操作。预编辑不实时上墙，待完成编辑后切换上墙；	72000

					5. 支持将多路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示；支持设备内任意输出解码板之间的拼接或集群内任意设备输出口拼接功能。最大支持拼接 32 路（1920x1080）像素的视频图像； 6. 拼接时不同输出口之间画面同步，无撕裂感，且无缝拼接；支持多块屏幕图像的任意规格拼接，支持将所有显示单元拼接形成一个高分辨率的无缝单一屏；全屏刷新时间≤20ms。 7. 支持对接入视频图像进行 1/4/6/8/9/16/25 画面分割显示，视频切换流畅无黑屏；整机 8 张解码板支持最大 512 个窗口。 8. 具有窗口叠加功能，可调整叠加窗口顺序，可设置置顶窗口，置顶窗口始终位于最顶层；支持任意一路信号跨屏拼接、漫游、缩放、图层叠加显示功能； 9. 支持日期时间和字符两种字符叠加（OSD）类型配置。支持手动启用或停用 OSD； 10. 支持电源冗余设置，支持（1+1）冗余电源，当一路电源模块出现异常时，系统可以自动无缝切换到备用电源模块，电源切换过程系统运行不受影响。 11. 其它：详见相关施工规范要求	
二、其他费用						
1	等保测评费	1	项	36697	（定制） 等保测评费	36697
2	信息技术服务费	1	项	22935	（定制） 1. 信息技术服务费 2. 系统集成费，包含设备采购、保险、运输、保通、安装调试、检修及培训等费用。	22935
三、收费站下站口						
1. 平顶山站						

1	900W 车辆环保 人脸卡口抓拍 单元	2	台	18600	(大华 DH-CP902) 1. 整体组成包含高清智能摄像机、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 2. 像素≥ 900 万环保人脸卡口抓拍设备, 焦距$\geq 25\text{mm}$; 3. 支持配合外接补光灯控制使用, 支持闪光灯和频闪灯同步补光; 4. 车身颜色识别功能检查: 支持识别不少于 30 种车身颜色; 5. 车牌识别功能检查: 支持对 25×10 像素$\sim 1100 \times 3000$ 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码; 6. 支持抓拍并识别垂直倾斜角度$\leq 45^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 40^\circ$ 的机动车车牌号码。 7. 目标跟踪功能检查: 支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人。 8. 支持通过视频触发进行车辆抓拍, 支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别, 通行车辆信息捕获和违章检测功能; 9. 司乘人员抓拍性能试验: 支持前排人脸检测, 并识别主驾驶员的性别、是否戴眼镜结构化属性信息, 可在抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息。 10. 支持车牌识别功能: 白天识别准确率$\geq 99\%$; 晚上识别准确率$\geq 99\%$; 11. 支持 GB35114 安全加密 12. 传感器类型: 不低于 1" Global shutter CMOS 13. 图像控制: 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 14. 视频压缩标准: H. 264, H. 265, MJPEG 15. 视频分辨率: 不低于 4096 (H) $\times$ 2160 (V) 16. 帧率: 不低于 25fps 17. 抓拍图片格式: JPEG	37200
---	---------------------------	---	---	-------	---	-------

					18. 抓拍图片分辨率：不低于 4096(H) × 2160(V) 19. 其它：详见相关施工规范要求	
2	爆闪灯	2	套	3250	（大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F ） 1. 符合 GA/T 1202-2022《交通技术 监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源（一 级频闪）、气体放电光源（二级脉 冲）和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光 源，LED 光源呈圆形排布，气体放 电光源前置转轴叶片，支持红外和 白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光 气体爆闪及红外气体爆闪四种补光 方式，可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时，爆闪灯进入自 动保护，触发信号输入正常，爆闪 灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气 体脉冲爆闪输入接口，一路光源切 换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级≥IP66 9. 发光角度：LED：10°；气体灯： 10° 10. 色温：LED<4000K，气体灯< 7000K 11. 补光距离：16~25m 12. 光栅：内置 LED 格栅 13. 覆盖范围：单车道 14. 回电时间：小于 67ms 15. 响应时间：LED≤20us，爆闪≤ 47us 16. 气体闪光次数：>2000 万次（2S 闪一次） 17. 其它：详见相关施工规范要求	6500
3	终端机柜	1	台	1890	（秋田） 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料，表 面喷塑处理，防水、防尘、耐腐蚀。	1890

					2. 具有多种供电端子类型设计，可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信，可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警，以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装，支持 ≥ 2 路可控 220V 输出， ≥ 3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它：详见相关施工规范要求	
4	电源线	800	米	19.5	(瑞可信) 1. 名称：电源线 2. 规格：KVV2*6 平方铜线 3. 其它：详见相关施工规范要求	15600
5	网线	40	米	4.2	(厚德缆胜) 1. 名称：室外网线 2. 规格：超五类网线 3. 其它：详见相关施工规范要求	168
6	配管	750	米	32	(定制) 1. 名称：预埋管 2. 规格：PE50 3. 含道路挖掘恢复，深度要求不低于 30cm 4. 其它：详见相关施工规范要求	24000
2. 平顶山南站						
1	900W 车辆环保人脸卡口抓拍单元	2	台	18600	(大华 DH-CP902) 1. 整体组成包含高清智能摄像机、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 2. 像素 ≥ 900 万环保人脸卡口抓拍设备，焦距 $\geq 25\text{mm}$ ； 3. 支持配合外接补光灯控制使用，支持闪光灯和频闪灯同步补光； 4. 车身颜色识别功能检查：支持识别不少于 30 种车身颜色； 5. 车牌识别功能检查：支持对 25×10 像素 $\sim 1100 \times 3000$ 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码； 6. 支持抓拍并识别垂直倾斜角度 $\leq 45^\circ$ 、水平倾斜角度 $\leq 35^\circ$ 、俯仰角度 $\leq 40^\circ$ 的机动车车牌号码。	37200

					7. 目标跟踪功能检查：支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人。 8. 支持通过视频触发进行车辆抓拍，支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能： 9. 司乘人员抓拍性能试验：支持前排人脸检测，并识别主驾驶员的性别、是否戴眼镜结构化属性信息，可在抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息。 10. 支持车牌识别功能：白天识别准确率$\geq 99\%$；晚上识别准确率$\geq 99\%$； 11. 支持 GB35114 安全加密 12. 传感器类型：不低于 1" Global shutter CMOS 13. 图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 14. 视频压缩标准： H. 264, H. 265, MJPEG 15. 视频分辨率：不低于 4096 (H) $\times$ 2160 (V) 16. 帧率：不低于 25fps 17. 抓拍图片格式：JPEG 18. 抓拍图片分辨率：不低于 4096 (H) $\times$ 2160 (V) 19. 其它：详见相关施工规范要求	
2	爆闪灯	2	套	3250	（大华 CXBC-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F） 1. 符合 GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光	6500

					气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级$\geq$IP66 9. 发光角度：LED：10°；气体灯：10° 10. 色温：LED$<$4000K，气体灯$<$7000K 11. 补光距离：16~25m 12. 光栅：内置 LED 格栅 13. 覆盖范围：单车道 14. 回电时间：小于 67ms 15. 响应时间：LED$\leq$20us，爆闪$\leq$47us 16. 气体闪光次数：$>$2000 万次（2S 闪一次） 17. 其它：详见相关施工规范要求	
3	终端机柜	2	台	1890	（秋田） 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料，表面喷塑处理，防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计，可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信，可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警，以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装，支持$\geq$2 路可控 220V 输出，$\geq$3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它：详见相关施工规范要求	3780
4	电源线	4000	米	19.5	（瑞可信） 1. 名称：电源线 2. 规格：KVV2*6 平方铜线 3. 其它：详见相关施工规范要求	78000
5	网线	40	米	4.2	（厚德缆胜）	168

					1. 名称：室外网线 2. 规格：超五类网线 3. 其它：详见相关施工规范要求	
6	PE 管	380 0	米	32	(定制) 1. 名称：预埋管 2. 规格：PE50 3. 含道路挖掘恢复，深度要求不低于 30cm 4. 其它：详见相关施工规范要求	121600
3. 叶县北站						
1	900W 车辆环保 人脸卡口抓拍 单元	2	台	18600	(大华 DH-CP902) 1. 整体组成包含高清智能摄像机、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 2. 像素 ≥ 900 万环保人脸卡口抓拍设备，焦距 $\geq 25\text{mm}$ ； 3. 支持配合外接补光灯控制使用，支持闪光灯和频闪灯同步补光； 4. 车身颜色识别功能检查：支持识别不少于 30 种车身颜色； 5. 车牌识别功能检查：支持对 25×10 像素 $\sim 1100 \times 3000$ 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码； 6. 支持抓拍并识别垂直倾斜角度 $\leq 45^\circ$ 、水平倾斜角度 $\leq 35^\circ$ 、俯仰角度 $\leq 40^\circ$ 的机动车车牌号码。 7. 目标跟踪功能检查：支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人。 8. 支持通过视频触发进行车辆抓拍，支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能； 9. 司乘人员抓拍性能试验：支持前排人脸检测，并识别主驾驶员的性别、是否戴眼镜结构化属性信息，可在抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息。 10. 支持车牌识别功能：白天识别准确率 $\geq 99\%$ ；晚上识别准确率 $\geq 99\%$ ；	37200

					11. 支持 GB35114 安全加密 12. 传感器类型: 不低于 1" Global shutter CMOS 13. 图像控制: 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 14. 视频压缩标准: H. 264, H. 265, MJPEG 15. 视频分辨率: 不低于 4096 (H) × 2160 (V) 16. 帧率: 不低于 25fps 17. 抓拍图片格式: JPEG 18. 抓拍图片分辨率: 不低于 4096 (H) × 2160 (V) 19. 其它: 详见相关施工规范要求	
2	爆闪灯	2	套	3250	(大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F) 1. 符合 GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源 (一级频闪)、气体放电光源 (二级脉冲) 和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源, LED 光源呈圆形排布, 气体放电光源前置转轴叶片, 支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口, 一路光源切换接口, 1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级 ≥ IP66 9. 发光角度: LED: 10° ; 气体灯: 10° 10. 色温: LED < 4000K, 气体灯 < 7000K 11. 补光距离: 16~25m	6500

					12. 光栅：内置 LED 格栅 13. 覆盖范围：单车道 14. 回电时间：小于 67ms 15. 响应时间：LED≤20us，爆闪≤47us 16. 气体闪光次数：>2000 万次（2S 闪一次） 17. 其它：详见相关施工规范要求	
3	终端机柜	1	台	1890	（秋田） 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料，表面喷塑处理，防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计，可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信，可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警，以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装，支持≥2 路可控 220V 输出，≥3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它：详见相关施工规范要求	1890
4	电源线	1300	米	19.5	（瑞可信） 1. 名称：电源线 2. 规格：KVV2*6 平方铜线 3. 其它：详见相关施工规范要求	25350
5	网线	40	米	4.2	（厚德缆胜） 1. 名称：室外网线 2. 规格：超五类网线 3. 其它：详见相关施工规范要求	168
6	PE 管	1200	米	32	（定制） 1. 名称：预埋管 2. 规格：PE50 3. 含道路挖掘恢复，深度要求不低于 30cm 4. 其它：详见相关施工规范要求	38400
4. 新城区站						
1	爆闪灯	2	套	3250	（大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F） 1. 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》	6500

					2. 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级$\geq$IP66 9. 发光角度：LED：10°；气体灯：10° 10. 色温：LED$<$4000K，气体灯$<$7000K 11. 补光距离：16~25m 12. 光栅：内置 LED 格栅 13. 覆盖范围：单车道 14. 回电时间：小于 67ms 15. 响应时间：LED$\leq$20us，爆闪$\leq$47us 16. 气体闪光次数：$>$2000 万次（2S 闪一次） 17. 其它：详见相关施工规范要求	
2	终端机柜	1	台	1890	（秋田） 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料，表面喷塑处理，防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计，可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信，可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警，以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装，支持$\geq$2 路可控 220V	1890

					输出, ≥3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它: 详见相关施工规范要求	
5. 鲁山站						
1	900W 车辆环保 人脸卡口抓拍 单元	2	台	18600	(大华 DH-CP902) 1. 整体组成包含高清智能摄像机、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 2. 像素≥900 万环保人脸卡口抓拍设备, 焦距≥25mm; 3. 支持配合外接补光灯控制使用, 支持闪光灯和频闪灯同步补光; 4. 车身颜色识别功能检查 : 支持识别不少于 30 种车身颜色; 5. 车牌识别功能检查 : 支持对 25 × 10 像素~1100 × 3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码; 6. 支持抓拍并识别垂直倾斜角度 ≤ 45°、水平倾斜角度 ≤ 35°、俯仰角度 ≤ 40° 的机动车车牌号码。 7. 目标跟踪功能检查: 支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人。 8. 支持通过视频触发进行车辆抓拍, 支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别, 通行车辆信息捕获和违章检测功能; 9. 司乘人员抓拍性能试验: 支持前排人脸检测, 并识别主驾驶员的性别、是否戴眼镜结构化属性信息, 可在抓拍图上叠加主/副驾驶人脸小图和主驾驶员的结构化属性信息。 10. 支持车牌识别功能: 白天识别准确率 ≥ 99%; 晚上识别准确率 ≥ 99%; 11. 支持 GB35114 安全加密 12. 传感器类型: 不低于 1" Global shutter CMOS 13. 图像控制: 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 14. 视频压缩标准:	37200

					H. 264, H. 265, MJPEG 15. 视频分辨率: 不低于 4096(H) × 2160(V) 16. 帧率: 不低于 25fps 17. 抓拍图片格式: JPEG 18. 抓拍图片分辨率: 不低于 4096(H) × 2160(V) 19. 其它: 详见相关施工规范要求	
2	爆闪灯	2	套	3250	(大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F) 1. 符合 GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源 (一级频闪)、气体放电光源 (二级脉冲) 和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源, LED 光源呈圆形排布, 气体放电光源前置转轴叶片, 支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口, 一路光源切换接口, 1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级 ≥ IP66 9. 发光角度: LED: 10° ; 气体灯: 10° 10. 色温: LED < 4000K, 气体灯 < 7000K 11. 补光距离: 16~25m 12. 光栅: 内置 LED 格栅 13. 覆盖范围: 单车道 14. 回电时间: 小于 67ms 15. 响应时间: LED ≤ 20us, 爆闪 ≤ 47us 16. 气体闪光次数: > 2000 万次 (2S	6500

					闪一次) 17. 其它: 详见相关施工规范要求	
3	终端机柜	1	台	1890	(秋田) 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料, 表面喷塑处理, 防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计, 可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信, 可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警, 以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装, 支持 ≥ 2 路可控 220V 输出, ≥ 3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它: 详见相关施工规范要求	1890
4	电源线	40	米	8	(厚德缆胜) 1. 名称: 电源线 2. 规格: RVV3*1.5 平方铜线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	320
5	网线	40	米	4.2	(厚德缆胜) 1. 名称: 室外网线 2. 规格: 超五类网线 3. 其它: 详见相关施工规范要求	168
6. 汝州东站						
1	终端机柜	1	台	1890	(秋田) 1. 箱体采用优质冷轧钢板材料, 表面喷塑处理, 防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计, 可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信, 可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警, 以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装, 支持 ≥ 2 路可控 220V 输出, ≥ 3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它: 详见相关施工规范要求	1890
2	电源线	400	米	19.5	(瑞可信) 1. 名称: 电源线 2. 规格: KVV2*6 平方铜线	7800

					3. 其它：详见相关施工规范要求	
3	PE 管	300	米	32	(定制) 1. 名称：预埋管 2. 规格：PE50 3. 含道路挖掘恢复，深度要求不低于 30cm 4. 其它：详见相关施工规范要求	9600
7. 大峪站						
1	爆闪灯	2	套	3250	(大华 CXBG-1-1-PS-A-DH-ITALF-300AG-F) 1. 符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》 2. 补光装置光源包括 LED 光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源 3. 采用 LED 光源和气灯放电多种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换 4. 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换 5. 触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常 6. 不少于 1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口 7. 可通过 RS485 进行远程升级 8. 防护等级≥IP66 9. 发光角度：LED：10°；气体灯：10° 10. 色温：LED<4000K，气体灯<7000K 11. 补光距离：16~25m 12. 光栅：内置 LED 格栅 13. 覆盖范围：单车道 14. 回电时间：小于 67ms 15. 响应时间：LED≤20us，爆闪≤47us	6500

					16. 气体闪光次数: >2000 万次 (2S 闪一次) 17. 其它: 详见相关施工规范要求	
2	终端机柜	2	台	1890	1. 箱体采用优质冷轧钢板材料, 表面喷塑处理, 防水、防尘、耐腐蚀。 2. 具有多种供电端子类型设计, 可为摄像机、补光灯、交换机等设备提供稳定可靠的电源和通信, 可提供各种电源。 3. 可以远程实时操作、状态监视、告警, 以及数据记录、分析和查询等全面功能。 4. 抱杆安装, 支持 ≥ 2 路可控 220V 输出, ≥ 3 路可控 DC12V 输出 5. 防护等级不低于 IP55 6. 其它: 详见相关施工规范要求	3780
合计: 大写: <u>壹佰玖拾贰万捌仟叁佰壹拾肆元整</u> 小写: <u>1928314.00 元</u>						