

政府采购合同

项目名称：西平县公安局西漯公路西平段安装红绿灯和电子警察等设备项目

项目编号：西政采招[2025]07号

甲方（采购人）：西平县公安局

乙方（中标供应商）：江苏庆锦高电子科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，按照西政采招[2025]07号（项目编号）的招标结果和招标文件的要求，经双方达成一致，签订本合同。

1. 货物内容

1.1 货物名称：后附

1.2 型号规格：后附

1.3 技术参数：后附

1.4 数量（单位）：后附

2. 合同总价

总价为人民币（大写）：肆佰零贰万玖仟捌佰贰拾贰元整，RMB ¥：4029822 元。

该合同总金额是设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格之前及保修期与备品备件发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总金额不变。

3. 合同组成

本采购项目的招标文件、中标供应商的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

4. 技术要求

4.1 乙方所提供的设备的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的技术规范偏差表（如果被买方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

4.2 乙方所提供的设备必须符合国家有关规范和环保要求及甲方的技术要求，并提供主要设备的厂试测验报告。

4.3 乙方按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

4.4 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。

5. 知识产权

乙方保证合同项下提供的设备或其任何一部分不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担由此而发生的所有费用。

6. 产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

7. 设备的包装

除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

8. 设备的交货

8.1 交货期：合同签订后 30 日历天。

8.2 交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

8.3 交货地点：运输及卸车、安装至甲方指定地点。

9. 设备的安装调试

9.1 乙方负责合同项下的安装调试，一切费用由乙方负责。

9.2 乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

9.3 系统设备正常运行及数据上传所需的专线网络链路由甲方负责，包括但不限于该专线的申请、安装、调试及日常维护工作，所需费用由甲方承担。甲方应确保网络链路符合数据传输要求的技术标准，保障数据传输的稳定性与可靠性。

9.4 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收并签署验收意见。

10. 设备的验收

10.1 合同设备安装调试完成后 5 个工作日内验收，验收应在甲、乙双方共同参与下进行。验收完毕后作出验收结果报告。

10.2 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其他不符合本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

10.3 如因甲方原因造成项目不具备验收条件或验收不通过，甲方应在收到乙方书面通知后 15 个工作日内完成整改，若逾期未完成整改且未提出书面异议，则视为项目验收通过，甲方应按合同约定支付全部款项，并承担由此产生的延期费用、调试成本及其他直接经济损失。

10.4 如果合同设备运输和安装调试过程中因事故造成货物的短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同设备安装调试的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

11. 质量保证及售后服务

11.1 乙方保证合同设备是全新、未曾使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和招标文件规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 5 日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 5 日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由于此引发的风险和费用将由乙方承担。

11.4 合同项下货物的质量保证期为：国家有统一规定的执行国家规定，没有规定的原则上不少 12 个月。在质保期内，因人为因素出现故障外，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.5 售后技术要求：质保期内免费进行安装、调试、维修、保养、人员培训等。

11.6 售后服务保障或维修响应时间求：接到通知后 30 分钟内响应，2 小时内到达现场，4 小时内解除故障。

11.7 下列情况乙方不负责免费保修：

- (1) 甲方不按照乙方提供的正确使用方法而引起设备故障损坏；
- (2) 擅自改装设备；
- (3) 各种人为因素或天灾等外来因素造成的损坏。

11.8 因设备的质量问题而发生争议，由河南省质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由甲方承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由乙方承担。

11.9 乙方为甲方提供操作及维护培训，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件和构造及原理，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，培训地点主要在设备安装现场或按甲乙双方的协商安排。

12. 付款方式

12.1 本合同款项以人民币转帐方式支付，凭以下付款资料：

- (1) 采购合同；
- (2) 验收表（加盖甲方公章）；
- (3) 乙方开具的正式发票复印件。

12.2 经成交方、采购方组织有关人员联合验收，验收合格后由采购人付款，中标方提供相关票据及材料。

12.3 付款时间：依据国务院保障中小企业款项支付条例规定，自项目验收合格交付之日起 30 日内支付款项。

13. 不可抗力

13.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其他双方认定的不可抗力事件。

13.2 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

14. 索赔

14.1 如有异议，甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。

14.2 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜。

(1) 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受的损失的数额甲乙双方商定降低货物的价格。

(2) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负有甲方所发生的一切直接费用。同时，相应延长质量保证期。

14.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未作出答复，上述索赔应视为被乙方接受。甲方将从合同款项中扣回索赔金额。如此这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

15. 违约与处罚

15.1 甲方应依合同规定时间内向乙方支付货款，每拖延一天甲方应按合同金额万分之五的利率向乙方支付违约金。

15.2 乙方未能按时交货，每拖延一天乙方应按合同金额万分之五的利率向甲方支付违约金。

15.3 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方支付合同金额 1% 的违约金。

15.4 乙方未能交付货物，则向甲方支付合同金额的 1% 的违约金。

16. 合同终止

如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在 30 天内仍未能改正违约的，另一方可立即终止本合同。

17. 法律诉讼

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则由合同签订所在地人民法院提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。

18. 其他

18.1 本合同正本一式 4 份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执一份。自采购合同签订之日起 2 个工作日内，甲方按照有关规定将合同副本报同级财政部门

备案。

18.2 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

甲方：西平县公安局（盖章）
法定代表人或签约代表：
（签字或盖章）
单位地址：西平县

乙方：江苏庆锦高电子科技有限公司（盖章）
法定代表人或签约代表：
（签字或盖章）
单位地址：江苏南京市

签约时间：2025年5月29日

签约地点：西平县

附件：设备清单

序号	货物名称	规格	型号	品牌	数量单位
1	一、路口电子警察前端设备汇总	<p>交警抓拍单元由防护罩组件及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，单元内置 LED 暖光灯，单元支持网络防雷、防浪涌，宽温宽压等；</p> <p>内置摄像机采用 1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率可达 4096 × 2160，帧率高达 25 帧，具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点；</p> <p>视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码，低延时，低码率，压缩比高，处理灵活；</p> <p>支持 LED 频闪灯同步补光；</p> <p>支持机动车辆、非机动车、行人抓拍；</p> <p>支持车牌、车型、车身颜色（环境光有要求）、车标、子品牌等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；</p> <p>红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测；</p> <p>支持远程数据上传，GB/T 28181-2016 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议，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；</p> <p>可支持 TF 插卡本地存储，可支持至 256G，抓拍图片可断网续传；</p> <p>基础功能</p> <p>视频分辨率：4096 (H) × 2160 (V)</p> <p>帧率：25fps</p> <p>图像控制：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等</p> <p>压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps</p> <p>镜头规格：16mm</p> <p>抓拍图片分辨率：4096(H) × 2160(V)</p> <p>视频压缩标准：H.264, H.265, MJPEG</p>	iDS-TCE90X Q-XP	海康威视	17 套

	<p>抓拍图片格式: JPEG</p> <p>存储功能: TF, USB</p> <p>光圈类型: 手动光圈</p> <p>多码流: 支持 3 码流;</p> <p>主码流: 4096*2160 (默认) ;</p> <p>子码流: 1920*1080P (默认) ;</p> <p>三码流: 704*576 (默认)</p> <p>传感器类型: 1" Global shutter CMOS</p> <p>支持协议: ISAPI, GB/T 28181-2016 视频联网标准, GA/T 1400 视图库标准, 海康 SDK, FTP 协议等</p>
	<p>接口</p> <p>同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入</p> <p>触发输出: 7 路 F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制</p> <p>触发输入: 1 个触发/报警输入</p> <p>通讯接口: 3 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口; 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口</p> <p>智能功能</p> <p>机动车: 支持识别符合 GA 36 《中华人民共和国机动车号牌》标准的车牌类型;</p> <p>车身颜色识别: 白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑;</p> <p>车型识别: 大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、轿车、SUV/MPV、二轮车、三轮车;</p> <p>车辆品牌, 子品牌识别</p> <p>违章检测: 压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停车、绿灯停車、违章掉头、左转不让直行、右转不让左转、掉头不让直行、大弯小转、机占非、闯禁令(禁左、禁右、禁止大车、禁摩托车)、不礼让行人、闯绿灯、加塞、未戴头盔、占用机动车道等违法行为</p>

		一般规范 工作温度: -30°C~70°C 电源: 100 VAC~240 VAC; 频率: 48 Hz~52 Hz 整体组成: 防尘、防水面板, 内置 LED 补光灯, 摄像机, IP54 单元防护罩, 电源适配器 (AC220 转 DC12) 工作湿度: 5%~95%@40°C, 无凝结 功耗: Max. 20 W		
2	LED 频闪补光灯	光源类型: 16 颗优质大功率 LED 发光角度 10° 覆盖范围: 单车道环境补光灯 最佳补光范围 16 米~25 米 触发方式: 4V~6V 电平量触发 (高电平有效) (可选配开关量触发) 触发信号: 频率 15~250HZ, 占空比 1%~39%, 响应时间小于 20US 外壳材质金属铝 一般规范 工作温度: 温度-30°C~70°C 电源: 220VAC±10% 工作湿度: 湿度 5%~95%@40°C, 无凝结 功耗: 35W MAX 防护等级: IP66	CXBG-2-1-P S-A-DS-TL2 000A-L1-N 海康威视 47 台	
3	900 万环保反向卡口一体化抓拍单元	内置 1 英寸高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机 由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节组成, 采用 AC220V 供电 设备的镜头和两个 sensor 一体化设计, 具有独立三角分光棱镜分光结构装置, 分别接收可见光和红外光。 抓拍支持输出三张同时刻同目标图片, 包括可见光路图片 (全彩), 红外路图片	iDS-TCY90X Q-ZF 海康威视 17 套	

	<p>(黑白) 和融合图片(全彩)。三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍秒表显示为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移。</p> <p>查看图片中的分辨率 为 4096 *2160，水平扫描线不小于 2000TVL，同时预览两路 sensor 视频，对其中一路 sensor 进行外部遮挡，该路 sensor 的预览发生对应的遮挡变化，另外一路正常。</p> <p>黑暗环境下，打开红外暴闪灯进行抓拍，红外路图片暴闪光斑明显，可见光路无变化，融合图片具有暴闪光效果；关闭红外暴闪灯进行抓拍，红外路图片无补光光斑，融合图无补光效果。</p> <p>视频分辨率设置检查：支持视频分辨率设置为：50fps: 4096×2160、3840×2336、1920×1080、1600×1200、1280×720；25fps: 4096×2160、3840×2336、1920×1080、1600×1200、1280×720。</p> <p>图像传输延时检验：网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps，码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms</p> <p>感兴趣区域设置功能检查：支持 37 块感兴趣区域 (ROI) 增强编码设置功能，ROI 区域压缩比在 0~100 范围内可设置。</p> <p>车身颜色识别功能检查：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、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄绿、金、暗橄榄绿、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。</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>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</p>
--	--

	<p>机动车、非机动车以及行人。</p> <p>车辆子品牌识别功能检查：支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 7200 种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。</p> <p>司乘人员抓拍性能试验：支持前排人脸检测，并识别驾驶员的性别、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。</p>	<p>在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光强度不低于 2001x，夜晚辅助光强度不高于 301x 的情况下进行测试。车辆前排人脸抓拍废片率 $\leq 1\%$。前排人脸抓拍率 $\geq 99\%$。其中，车辆前排人脸抓拍废片率=抓拍图上叠加的小图为非人脸的车辆数/实际过车数；前排人脸抓拍率=抓拍人脸数/实际过车中前排人脸数。</p>	<p>集成高亮度 LED 光源、疝气灯管光源与一体的监控用特殊专业灯具，可实现暖光 LED 频闪，白光气体爆闪及红外气体爆闪功能。灯具散热结构和恒流驱动控制方式，大功率 LED 芯片，经过精确的光学设计，使光强均匀有效分布，达到整体高亮效果，为视频监控、车辆行人等目标检测和抓拍提供专业补光。在满足补光的同时尽可能的减少光污染。可应用于电子警察、治安卡口、道路监控等系统中。</p>	<p>铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩采用特殊工艺的耐高温的 PC 材料，透光效果好</p> <p>采用 24 颗原装进口高亮度 LED 芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高</p> <p>带 LED 格栅，有效减少周边光污染</p> <p>经专业光学设计，发光均匀，目标光斑明显，有效减少光污染</p> <p>采用步进电机功能，实现红外滤片的切换</p> <p>LED 控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰</p> <p>气体光源回电时间小于 67ms，支持超速连拍</p>	<p>CXBG-1-1-P S-A-3B-I(C XBG-2-H/2- MC-A-3B-1)</p> <p>海康威视</p> <p>47 台</p>
4	环保卡口补光灯				

	<p>气体补光控制具有峰值抑制功能 支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪 支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复 灯体全新设计，新颖别致，适应性强，安装简单，调节方便</p> <p>规格参数</p> <p>一般规范</p> <p>工作温度：-30° C~70° C 工作湿度：5%~95%@40° C，无凝结 电源：220VAC±10%</p> <p>详细功能</p> <p>光源类型：原装进口大功率白光 LED、海漫疝气灯管双光源 LED 灯珠数量：24 颗 格栅：带 LED 格栅，有效减少周边光污染 色温：白光<4000K，红外光 发光角度：单车道 气体爆闪峰值闪光持续时间：1/30ms 气体爆闪回电时间：<67ms 气体单次闪光能量：200J 气体闪光次数：>2000 万次 (2s 闪一次) 覆盖范围：单车道 最佳补光距离：16 米~30 米 触发方式：电平量触发 触发信号电平：4V~6V (高电平有效) 触发频率：0Hz ~250 Hz 触发占空比：1%~39%，当占空比大于等于 40%时进入自保护状态 响应时间：≤20us</p>
--	--

		RS485 接口： 1 路， 触发接口： 1 路频闪触发输入， 1 路爆闪输入， 1 路红外滤片切换输入 外壳材质： 压铸铝		
5	智能交通终端 管理设备	<p>具有 18 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口，其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段； 2 个 1000M SFP 光端接口，分别与 G1、G2 处于同一网段。</p> <p>具有 2 个 RS-232 接口、 2 个 RS-485 接口、 1 个 USB 3.0 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 个 SATA 接口、 4 个状态指示灯、 1 个接地端子、 1 个 GPS 天线接口、 1 个 4G/5G 全网通天线接口。支持双网卡，可配置双 IP 进行双网隔离，支持 IPv4、IPv6 组网设置。</p> <p>支持 TCP/IP、HTTP、HTTPS、SFTP、FTP、DNS、RTP、RTSP、UDP、NTP、DHCP、802.1X 等网络协议设置选项。</p> <p>可接入 G.711a、G.711Mu、G.722.1、G.726、G.729、PCM、AAC、MPEG2-layer2 音频编码格式的 IPC；可将音频采样率设置为 8kHz、16kHz、32kHz、48kHz、64kHz（提供公安部检测报告证明加盖公章）。</p> <p>可接入 H.265、H.264、MJPEG、Smart265、Smart264、SVAC 视频编码格式的 IPC。</p> <p>具有记录、回放、报警联动、图像检索、权限管理、视频水印、日志功能、支持叠加图像标识信息和时间，支持图像多画面显示。</p> <p>支持将同一辆经过多个相机的抓拍图片按照时间范围进行匹配合成。</p> <p>支持将前、后抓拍通道关联，并将无车牌或者车牌未识别的同一辆进行匹配合成。</p> <p>支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至 FTP 服务器（提供公安部检测报告证明加盖公章）。</p> <p>支持 FTP 连接模式，包括：长连接、短连接模式。</p> <p>支持配置路段名称、路段编号、路段距离，能够对驶入驶出该路段的车辆抓拍数据匹配并计算车辆的区间速度值；支持设置过滤阈值，对异常测速结果进行过滤；</p>	DS-TP50 海康威视 7 台	

		<p>支持超速检测和欠速检测，可分别设定高限速和低限速值（提供公安部检测报告证明加盖公章）。</p> <p>支持根据通道、时间查询并查看录像预图片，能够备份对应文件到本地硬盘。</p> <p>支持相同车牌号去重功能，多相机抓拍同一车牌号仅上传一条该车牌条记录到平台。</p>	
		<p>支持 37 种车辆类型图片接收、展示、合成、上传。包括未知、客车、大货车、中货车、轿车、面包车、小货车、三轮车、行人、SUV-MPV、中客车、危化品车辆、SUV、MPV、公交车、皮卡车、微型车、油罐车、槽罐车、渣土车、混凝土搅拌车、出租车、警车、救护车、环卫车、消防车、拖拉机、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、普通罐车、二轮车、自行车、厢式三轮车、载人敞篷三轮车、不载人敞篷三轮车。</p> <p>可对 IP 通道进行图像虚焦、亮度异常、图像偏色、雪花干扰、条纹干扰等类型视频质量进行诊断，可生成诊断信息并导出查看。</p> <p>支持设置最大速度阈值，控制最大显示速度；支持开启速度控制，设置安全速度阈值、告警速度阈值、超速速度阈值及对应的字体颜色，按速度区段区分显示字体颜色；支持仅超速显示车速、卡口合成上传、违法合成上传、无牌车上传、警牌上传、车牌隐私保护等多种个性发布方式；支持按图片类型区分设置显示内容和字体颜色、是否启用语音播报及播报内容，支持的图片类型有超速、违法变道、违法停车、预违停、违法倒车、逆行、卡口、未礼让行人、闯红灯、不按导向箭头行驶、车辆拥堵禁入、压白线、机占非、占用应急车道、右转不礼让行人、大弯小转、禁货等。</p>	
6	红绿灯信号检测器	<p>16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路 4 个 RS485 输出接口 1 路 100M 网口输出 1 个 5VDC 输出接口 5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式</p>	<p>TLD-2016-N</p> <p>海康威视</p> <p>7 台</p>

	<p>16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路 检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠 输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施 实时输出交通灯信号状态</p> <p>一般规范</p> <p>工作温度：温度-30℃~70℃</p> <p>电源：AC220V±10%</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>功耗：$< 5W$</p>		
7	<p>400 万黑光智能球</p> <p>摄像机靶面尺寸 1/1.8 英寸 摄像机内置两个图像传感器，可分别输出黑白视频图像和彩色视频图像，并可对这两路视频图像进行融合输出</p> <p>内置 GPU 芯片</p> <p>视频图像分辨率与帧率 2560×1440、25 帧/秒 最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx 红外距离不小于 200 米</p> <p>设备支持水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-20°~90° 设备可对监控画面中不小于 30 个人脸进行检测、跟踪和抓拍 支持对镜头前玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水附着物 设备支持人脸区域自动曝光，可根据人脸区域和光照变化自动调节人脸区域曝光参数</p> <p>设备补光自动模式，设备具有亮度限制调节功能，限制等级在 0~100 可调。具有白光增强设置选项，开启后，在夜晚模式下，可开启白光灯，白光亮度等级在 0~100 可调 设备补光手动模式，可同时调整近光灯、中光灯、远光灯的红外灯和白光灯功率（0~100 之间可调）。可仅开启白光灯/红外灯进行补光，在仅开启白光灯进行补</p>	<p>(i) DS-2DF8C4A BCDH-XVZL/ VWS</p> <p>海康威视</p> <p>7 台</p>	

		光时，可输出彩色视频图像 白光灯色温为：3000K，红外灯光波长为：750nm 设备在近光灯、中光灯开启后，在变焦过程中红外光斑形状为矩形，长宽比为16:9 设备 smart 事件上报的抓图中支持叠加规则区域和目标框：可配置报警抓图叠加目标信息及规则信息，支持开启及关闭。支持设置预览画面是否叠加显示规则区域框及告警提示信息（提供公安部检测报告证明加盖公章）。 设备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（提供公安部检测报告证明加盖公章）。	
8	球机吊装支架	吊装支架/铝合金	定制 海康威视 7 个
9	交换机	机架式 8 口千兆二层非网管型交换机 提供 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口, 1 个千兆 SFP 光口 支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 全千兆网络设计 线速转发、无阻塞设计 存储转发交换方式 超过 10 万小时的平均无故障时间 -10~45℃ 宽温工作范围 坚固式高强度金属外壳 无风扇设计，可靠性高	DS-3E0509-S 海康威视 17 台
10	RS485 光端机	1 路双向 RS485，单模单纤 20km 稳定传输，SC/FC 光纤接口	GW-1S485D 光为 17 对
11	光纤收发器	千兆单模单纤，端口即插即用型，最远传输 20km	ZSTX-GS06-1G-A 光为 17 对

12	光纤终端盒	光纤通讯、含耦合器、配套跳线等。		定制	厚德缆胜	17 个
13	现场全天候防护机柜	<p>内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个，3 芯插座一个，抱杆安装</p> <p>结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠</p> <p>防护等级 IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰</p> <p>机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护性</p> <p>采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性能</p> <p>环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠</p> <p>机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘</p> <p>机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效</p> <p>一般规范</p> <p>工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结</p> <p>工作温度：温度 -40℃~70℃</p>		定制	海康威视	17 个
14	电警及反向卡口设备杆	采用优质钢材，电警杆件规格：八角立杆高 6.5 米，横臂长度 8-18 米，根据现场路口实际需求定制，立杆顶部配黄色杆帽，杆体整体热镀锌喷塑上白，下蓝(1.5 米)。		定制	顺泰	17 套
15	钢筋预埋件+基坑开挖+混凝土浇筑	含钢筋预埋件、地基预制混凝土、地基尺寸规格根据横臂长度按照行业标准施工，包含基坑开挖、土方清运和地面恢复。		定制	庆锦高	17 套
16	辅材线材配件及机械	施工所需的包含电源线、网线、光纤线，信号线，施工辅材、配件等，包含设备大中型机械立杆和杆件运输。		定制	国标	7 批
17	非开挖式地埋管线	(供电网路和视频信号线路落地) 路面地下非开挖式穿管及路面恢复，穿管为 PVC 抗拉胶管。		定制	庆锦高	7 项
18	接线维护手井	维护井及专用井盖、铺道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚。		定制	庆锦高	7 路口
19	施工安装及系统集成调试	按照建设需求标准化施工安装及设备，网络，平台系统集成调试。		定制	庆锦高	7 项

二、路口信号控制系统前端设备汇总					
1	道路交通信号控制机	<p>网络信号机</p> <p>采用先进的 ARM9 系列 32 位芯片，提供强大的计算与通讯能力</p> <p>模块化设计，安装和维护方便</p> <p>采用可控硅控制信号灯，设备运行稳定</p> <p>采用开放性、标准化通信协议，方便扩展</p> <p>配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整</p> <p>对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录，发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施</p> <p>具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性</p> <p>采用 GPS 授时的方式保证系统的精确时钟</p> <p>通讯接口：2 个 RS-485 接口；1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口</p> <p>支持 GPS：支持</p> <p>网口数量：1</p> <p>USB 数量：1</p> <p>RS485 接口：2</p> <p>串口：1</p> <p>单点自适应控制：支持</p> <p>尺寸：控制主机：482.5mm(宽)×221mm(高)×290mm 控制器（含机柜）：600mm(宽)×1084mm(高)×450mm(深)</p> <p>工作温度：-40℃～+70℃</p> <p>工作湿度：45%~95%，无凝结</p> <p>电源：AC220V±44V，50Hz±2Hz</p> <p>功耗：<35W</p>	XHJ-CW-GA-HK3 7 套	海康威视	
2	横装左转箭头灯	<p>包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍</p> <p>面罩材质：玻璃</p>	FX400-3-30 21SL	海康威视	23 套

	<p>外壳材质：铝压铸 表面处理：黑色喷塑哑光</p> <p>LED 数量：红 90, 黄 90, 绿 90</p> <p>LED 波长：红：625nm; 黄：590nm; 绿：505nm</p> <p>LED 直径：Φ 5mm</p> <p>单管电流：< 18mA</p> <p>LED 寿命：≥70000 小时</p> <p>绝缘电阻：≥500M Ω</p> <p>介电强度：≥1440V</p> <p>中心亮度：5000 ~ 15000 cd/m²</p> <p>可视距离：> 450m</p> <p>可视角度：> 30°</p> <p>工作电压：AC 220V±44V, 50HZ</p> <p>功率：功率≤20W</p> <p>工作温度：-40 ~ +80°C</p> <p>相对湿度：≤93%</p> <p>防护等级：IP53</p>			
3	<p>横装满屏信号灯</p> <p>包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍</p> <p>面罩材质：玻璃</p> <p>外壳材质：铝压铸</p> <p>表面处理：黑色喷塑哑光</p> <p>LED 数量：红 156, 黄 156, 绿 156</p> <p>LED 波长：红：625nm; 黄：590nm; 绿：505nm</p> <p>LED 直径：Φ 5mm</p> <p>单管电流：< 18mA</p> <p>LED 寿命：≥70000 小时</p>	JD400-3-30 1SL	海康威视	23 套

	<p>绝缘电阻: $\geq 500M\Omega$ 介电强度: $\geq 1440V$ 中心光强: $400 \sim 1000\text{ cd}$ 可视距离: $>450\text{m}$ 可视角度: $>30^\circ$ 工作电压: AC $220V \pm 44V$, $50HZ$ 功率: 功率 $20W$ 工作温度: $-40 \sim +80^\circ C$ 相对湿度: $\leq 93\%$ 防护等级: IP53</p>	<p>包含: 灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U型拖钩 面罩材质: 玻璃 外壳材质: 铝压铸 表面处理: 黑色喷塑哑光 LED 数量: 红 90, 黄 90, 绿 90 LED 波长: 红: 625nm; 黄: 590nm; 绿: 505nm LED 直径: $\phi 5mm$ 单管电流: $<18mA$ LED 寿命: ≥ 70000 小时 绝缘电阻: $\geq 500M\Omega$ 介电强度: $\geq 1440V$ 中心光强: $150 \sim 400\text{ cd}$ 可视距离: $>450\text{m}$ 可视角度: $>30^\circ$ 工作电压: AC $220V \pm 44V$, $50HZ$ 功率: 功率 $15W$</p>	<p>23 套</p>
4	<p>横装非机动车信号灯</p>	<p>FJ400-3-30 11SL</p>	<p>海康威视</p>

		工作温度: -40 ~ +80°C 相对湿度: ≤93% 防护等级: IP53		
5	倒计时灯	包含: 灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍 计时方式: 跟随/触发/RS485通信 显示数值: 红 99~1; 绿 99~1; 黄 9~1 面罩材质: PC 外壳材质: 铝、黑色喷塑 LED 数量: 红 420, 黄 210, 绿 420 LED 波长: 红: 625nm; 黄: 590nm; 绿: 505nm LED 直径: Φ 5mm 单管电流: <18mA LED 寿命: ≥70000 小时 中心亮度: 红>5000 cd/m2; 黄>5000 cd/m2; 绿>5000 cd/m2 可视距离: >500m 可视角度: >30° 工作电压: AC 220V±44V, 50HZ 功率: 25W 工作温度: -40 ~ +80°C 相对湿度: ≤93% 防护等级: IP53	DX-3-T-1-8 0607L11 海康威视	23 套
6	人行灯+立杆	包含: 灯具、帽檐、横连杆抱箍 面罩材质: 玻璃 外壳材质: 铝压铸 表面处理: 黑色喷塑哑光 LED 数量: 红 60, 绿 56	RX300-3-20 10SL 海康威视	46 套

	LED 波长： 红：625nm； 绿： 505nm LED 直径： ϕ 5mm 单管电流： <18mA LED 寿命： \geqslant 70000 小时 绝缘电阻： \geqslant 500M Ω 介电强度： \geqslant 1440V 中心光强： 150~400 cd 可视距离： >300m 可视角度： >30° 工作电压： AC 220V \pm 44V, 50HZ 功率： 功率 10W 工作温度： -40 ~ +80°C 相对湿度： \leqslant 93% 防护等级： IP53	含人行灯钢筋预埋件、地基预制混凝土、地基尺寸规格根据人行灯立杆尺寸按照行业标准施工，包含基坑开挖、土方清运和地面恢复。 采用优质钢材，信号灯杆件规格：八角立杆高 6.8 米，横臂长度 6-16 米，根据现场路口实际需求定制，立杆顶部配黄色杆帽，杆体整体热镀锌喷塑上白，下蓝（1.5 米）。	定制 庆锦高	46 套
8	人行灯杆钢筋 预埋件+基坑开 挖+混凝土浇筑	内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个， 3 芯插座一个，抱杆安装 结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠 防护等级 IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护性 采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性能 环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠	定制 顺泰	23 套
9	信号灯立杆	海康威视	23 个	
10	现场全天候防 护机柜			

		机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘 机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效			
		一般规范 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃			
11	信号灯杆钢筋预埋件+基坑开挖+混凝土浇筑	含信号灯杆钢筋预埋件、地基预制混凝土、地基尺寸规格根据横臂长度按照行业标准施工，包含基坑开挖、土方清运和地面恢复。	定制	庆锦高	23 套
11	辅材线材配件及机械	施工所需的包含电源线、网线、光纤线，信号线，施工辅材、配件等，包含设备大中型机械立杆和杆件运输。	定制	国标	7 批
13	非开挖式地理管线	(供电网路和视频信号线路落地) 路面地下非开挖式穿管及路面恢复，穿管为 PVC 抗拉胶管。	定制	庆锦高	7 项
14	接线维护手井	维护井及专用井盖、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚。	定制	庆锦高	7 路口
15	施工安装及系统集成调试	按照建设需求标准化施工安装及设备，网络，平台系统集成调试。	定制	庆锦高	7 项
三、中心设备扩容					
1	交通信号联网控制平台	1、资源分类：支持对信号机、绿波带、分组、特勤路线、诱导屏进行分类查看，可在地图上显示各类资源。 2、数据概览：支持查看各组织的整体资源统计情况，包括信号机和绿波带的数量、各种优化方案执行次数。 3、编辑：支持渠化配置、通道绑定、感知设备绑定配置；支持方案配置，优化参数配置；支持绿波方案微调修改 4、支持在地图上切换展示信号机的控制方式和在线状态。 5、点击各类资源时，可以在控制面板中查看到该资源的详情：信号机设备信息、实时灯态、视频、统计指标、单点优化历史详情；绿波带路线、绿波带时距图、	Infovision SC-TPC	海康威视	1 套

	<p>绿波演练；分组控制各路口状态；特勤路线、特勤车辆位置、特勤路口状态和特勤任务进程；诱导屏信息监控</p> <p>6、支持对各类资源进行相关控制操作，信号机：一键锁定快捷相位、交通流锁定、步进、方案切换、灯态控制、恢复；绿波带：方案微调；分组：支持批量控制和单独控制；特勤路线：启动、放行、恢复、停止和视频巡检；</p> <p>7、支持按照控制模式、是否收藏、状态类型、控制类型、厂商名称筛选信号机。</p> <p>8、支持历史运行方案变更记录查询</p> <p>9、支持移动端监控信号机在线状态和方案灯态、支持流量查询</p> <p>10、支持第三方厂商信息配置</p> <p>11、支持遥控器负责人配置</p> <p>12、支持信控相关个性化参数配置：支持日志保存时间、物联要素信息、渠化个性化设置、绿波速度诱导文字格式信息配置</p>	
2	<p>设备配置：1 颗 64 位多核处理器，8GB 内存，内存支持扩展到 256GB，内置 SSD 固态硬盘（可以扩展到 4 个 SSD 作为缓存盘），配置 8 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电</p> <p>设备标配：4 个 2.5Gb 网口，支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口，支持 4 个 PCI-E3.0</p> <p>具有 48 个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断</p> <p>支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际 GB/T 28181 和 Onvif 视频流直存模式；支持 iSCSI 直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过 iSCSI 协议进行块存储</p> <p>支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS (SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPv4、IPv6、HLS、S3、OSS 等协议，支</p>	DS-A71148R 海康威视 1 套

3	设备接入服务器	<p>持 IP 组播</p> <p>支持网络 RAID 纠删码技术，多台存储设备组建网络 RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络 RAID，允许每组 RAID 中任意 1-18 个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组 RAID 中任意 20 块硬盘发生故障，业务不中断</p> <p>设备支持硬盘的多级工作模式，包括性能模式、空闲模式（A\B\C，A：硬盘短时空闲，可以正常响应 IO; B：较多空闲，磁头不再移动，硬盘满转；C：硬盘完全空闲，磁头不再移动，硬盘降速）、休眠模式。</p>	<p>单台或多台存储设备组建网络 RAID，允许每组 RAID 中任意 1-18 个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组 RAID 中任意 20 块硬盘发生故障，业务不中断</p> <p>设备支持硬盘的多级工作模式，包括性能模式、空闲模式（A\B\C，A：硬盘短时空闲，可以正常响应 IO; B：较多空闲，磁头不再移动，硬盘满转；C：硬盘完全空闲，磁头不再移动，硬盘降速）、休眠模式。</p>
4	平台软件扩容	<p>满足此次 7 路口扩容接入需求</p> <p>1、支持视频预览、视频回放、视频预案、视频追踪、视域联动、轨迹分析、区域碰撞、轨迹查车、资源查询</p> <p>2、支持违法数据检索、违法数据初审、违法数据录入、违法数据复审、过车数据分析、工作量统计</p> <p>3、支持区域碰撞、同行车辆、车辆落脚点、行车规律分析、频繁过车、初次入城等车辆分析应用</p> <p>4、支持过车查看、车辆布控、以车搜车、按行车轨迹查询、过车数据分析、稽查布控对接监测、车流量统计</p> <p>5、支持行人闯红灯违法管理、非机动车违法管理、道路管控、诱导发布</p>	<p>满足此次 7 路口扩容接入需求</p> <p>1、支持视频预览、视频回放、视频预案、视频追踪、视域联动、轨迹分析、区域碰撞、轨迹查车、资源查询</p> <p>2、支持违法数据检索、违法数据初审、违法数据录入、违法数据复审、过车数据分析、工作量统计</p> <p>3、支持区域碰撞、同行车辆、车辆落脚点、行车规律分析、频繁过车、初次入城等车辆分析应用</p> <p>4、支持过车查看、车辆布控、以车搜车、按行车轨迹查询、过车数据分析、稽查布控对接监测、车流量统计</p> <p>5、支持行人闯红灯违法管理、非机动车违法管理、道路管控、诱导发布</p>

		6、支持套牌车辆管控、异常号牌管控、失驾人员管控、准驾车型管控 7、支持目标布控、报警查询、报警提示		
5	接入交换机	1、交换容量 600Gbps/6Tbps，包转发率 200Mpps/360Mpps； 2、千兆电口 48 个，万兆 SFP+光口 4 个；Console 口 1 个 3、支持 MAC 地址 ≥32K，支持 4K 个 VLAN； 4、支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持静态路由； 5、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术：当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。	RS5300-52T -4F	信锐
6	机柜	42U，网孔门，落地机柜 承重：静态 1000KG 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门 尺寸（宽*深*高）：600*1000*2000mm	定制	亿达
7	设备安装及系统集成	按照建设需求标准化施工安装及设备、网络、平台系统集成调试。	定制	庆锦高

