政府采购项目采购需求

项目名称：丹凤县农村地区穿村过镇路段交通管理安全设施提升工程设备采购

所属年度：2026

编制单位：丹凤县交通运输局

编制时间： 2026年11月

一、项目总体情况

（一）项目名称： 丹凤县农村地区穿村过镇路段交通管理安全设施提升工程设备采购

（二）项目所属年度： 2026

（三）项目所属分类： 货物

（四）预算金额（元）： 14,925,034.45 ，大写（人民币）： 壹仟肆佰玖拾贰万伍仟零叁拾肆元肆角伍分

（五）项目概况：

项目位于商洛市丹凤县，覆盖境内于G312、S204、G345国省道及县域事故多发村镇路段，共计33个路段，总里程85.6公里，同步整治县域近三年事故高发、监控缺失重点点位。

采购包1：

覆盖路段：包含G312路段及丹凤县卡口测速和违法抓拍，采购内容：视频监控设备、电子警察设备、爆闪灯、机箱立杆、卡口测速、区间测速系统、交通综合管控系统存储扩容等全套设备采购、安装、调试、系统集成，实现视频采集、违法抓拍、安全警示全功能运行，同步提供3年设备入网及运维服务。采购预算7157332.19元。

2.采购包2：包含S204路段、G345路段及丹凤县事故多发点段，采购内容：视频监控设备、电子警察设备、爆闪灯、机箱立杆、卡口测速、区间测速系统、交通综合管控系统存储扩容等全套设备采购、安装、调试、系统集成，实现视频采集、违法抓拍、安全警示全功能运行，同步提供3年设备入网及运维服务。采购预算7767702.26元。

（六）本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：

是，供应商名称：西安长安大学工程设计研究院有限公司

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目需要需求调查，具体情况如下：

本项目属于以下应当展开需求的情形

1000万元以上的货物、服务采购项目，3000万元以上的工程采购项目；

（一）需求调查方式

论证 调查问卷

（二）需求调查对象

潜在供应商

（三）需求调查结果

1.相关产业发展情况

国内智能交通抓拍、测速监控及系统集成产业成熟，国产化设备能够满足国省道穿村过镇路段违法取证、交管平台联网业务要求，野外型交通执法设备已有成熟的国产化解决方案，市场具备充分竞争条件，本项目可全部选用国内产品。

2.市场供给情况

国内海康威视、大华、宇视、天地伟业、华为好望等多家品牌可满足本项目硬件设备技术要求；采购需求全部采用通用技术指标，不设置私有协议、专属硬件等排他性参数。省内具备相应系统集成、公安交管平台对接、现场施工及运维服务能力的市场主体充足，180 日历天建设工期符合市场实施水平。项目部分点位供电、通信基础条件薄弱，相关配套改造、施工协调、现场恢复全部工作及费用由中标单位包干承担。

3.同类采购项目历史成交信息情况

参考省内国省道智能交通同类项目成交情况，项目造价受点位配套改造工作量、运维服务期限影响波动较大。结合市场调研研判、已审批施工图预算及招标工程量测算，确定本项目采购预算及最高限价，最终以财政及论证审定金额为准。本项目验收以设备正常运行、抓拍取证合法有效、数据成功接入公安交管平台入库作为核心验收条件，故障响应、现场处置、故障修复时限参考行业市场惯例执行。

4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

本项目将3 年入网运维服务纳入本次采购范围。运维期内由中标人负责设备故障维修更换、平台联网保障、远程技术支持、现场故障处置、备件轮换保障；服务期内爆闪灯等易损部件更换由中标单位承担。运维服务期内，因公安交管平台版本迭代需要开展的适配升级，相关权责在合同中予以明确。运维服务期满后，如需继续开展运维服务、系统软硬件升级、购置备品备件，须另行组织采购。

5.其他相关情况

本项目仅采用《政府采购法》第二十二条规定的通用资格条件，不设置公路工程施工资质；综合评分采用综合评分法，重点评审人员、业绩、技术方案、报价，不设置品牌加分、地域业绩限制、不合理人员证书等限制性评审因素。项目涉路占道施工、交通导改、公路涉路审批由中标单位负责落实；落实政府采购中小企业扶持政策，合同设置分阶段付款节点，明确履约、违约责任及不可抗力责任划分。

三、项目采购实施计划

（一）采购组织形式： 部门集中采购

（二）采购方式： 公开招标

（三）本项目是否单位自行组织采购： 否

（四）是否采购环境标识产品： 否

（五）是否采购节能产品： 否

（六）项目的采购标的是否包含进口产品： 否

（七）采购标的是否属于政府购买服务： 否

（八）是否属于政务信息系统项目： 否

（九）是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购： 否

（十）是否属于一签多年项目： 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

采购包1：不属于专门面向中小企业采购。

采购包2：不属于专门面向中小企业采购。

2、采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：7,157,332.19

采购包最高限价（元）：7,157,332.19

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	G312路段及丹凤县卡口测速和违法抓拍	1.00	7,157,332.19	项	工业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：7,767,702.26

采购包最高限价（元）：7,767,702.26

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	S204路段、G345路段及丹凤县事故多发点段	1.00	7,767,702.26	项	工业	否	否	否	否

3、评审方法：

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

4、是否支持联合体投标：

采购包1：不接受

采购包2：不接受

5、是否允许合同分包选项：

采购包1：不允许分包；

采购包2：不允许分包；

6、拟采购标的的技术要求

采购包1:

标的名称：G312路段及丹凤县卡口测速和违法抓拍

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		G312路段 1 YHGC 10703 机电工程 2 YHGC 1070302 jiankong系统 总体要求：电子警察用于交通监控和执法，通常安装在交叉口、学校、医院等关键区域，摄像头高度为 6—8 米，角度覆盖交通流线，配备高清镜头、LED 补光灯和高强度金属支架，支持夜视和车牌识别功能，需接入 220V 市电并配备 UPS 备用电源，通信支持光纤或 4G/5G 网络，具备防雷、防尘、防雨性能，适应-30℃至 60℃的工作温度；安装时需进行混凝土基础施工，埋设防水、抗干扰的电源线和通信线，并调试摄像头角度和补光灯亮度，确保拍摄效果。 I.闯红灯检测系统 （1）本设计路口交通违法监测系统采用嵌入式一体化纯视频抓拍模式。 （2）闯红灯等违法行为抓拍 ①前端电警抓拍单元采用高清摄像机抓拍单元(分辨率 1200 万像素，内置 LED 灯，偏振镜 移除装置)对红灯、越线停车，逆向行驶，压黄线、进入路口不按规定车道行驶等违法行为进行 图像取证，一台摄像机可监视车道宽度 1-3 个车道，同时可抓拍 3 个车道的行驶车辆。 ②闯红灯图像取证要能够满足多相位信号灯左转、直行、右转以及其它各种组合红灯情况， 自动识别逆向误触发车辆以及复合车道的正常车辆。 ③系统宜具备对单方向各车道闯红灯车辆的监测，图像抓拍等功能，每一违法记录拍摄连 续3 张反映闯红灯过程的图片，其中第一个位置的图片反映机动车未到达停止线的情况，并能 清晰辨别车辆类型、交通信号灯红灯、停止线；第二个位置的图片反映机动车已越过停止线的 情况，并能清晰识别车辆类型、号牌号码，交通信号灯自动记录系统 24h 计时误差应不超过 1s； 第三个位置的图片反映机动车与第二张图片中机动车向前位移的情况，并能清晰辨别车辆类 型、交通信号灯红灯、停止线；闯红灯自动记录系统应实时记录具有闯红灯行为的机动车信息 并存入数据库表中，数据库表结构应符合 GA329.3.GA648 的要求。

				（3）系统应具备联网数据传输或现场数据下载功能，通过网络将机动车闯红灯信息自动传输到指定数据中心，且信息传输应有防丢失、防篡改等功能，现场将机动车闯红灯信息人工或自动下载到存储介质中后带回数据中心，下载过程不得改变原始信息，且应记录下载日志信息，包括下载人，下载时间等信息。 （4）设备具有通过中心服务器进行自动校时的功能以保证所有路口时间的正确性和一致性，通过网络校时系统时间误差小于 2 秒。 （5）系统采集图片、视频应在设备前端做备份存储并具备新点续传功能，当遇到网络中断或其故障时车辆信息存储在前端设备中，待故障排除后数据能自动续传。 （6）系统记录的原始图像信息应具备防篡改功能，防止在传输、存储、处理等过程中被人为篡改。 （7）闯红灯自动记录系统抓拍单元杆件采用矩形杆，横悬臂长度根据进口车道数为 4m、6m、8m、10m，杆件通常设置在距停止线前 20-30 米处，具体安装结合道路现场环境而定以获取最佳的抓拍图像，抓拍单元抓拍图像能同时清晰地展示进口车道公交车、工程车等大型货车违法行为。 （8）闯红灯监控自动记录系统设备机箱，设备杆件保护接地利用其基础钢筋做接地极，接地电阻不应大于 1Ω。
3	YHGC 107030201	电子警察系统		Ⅱ.交通卡口系统①车辆智能监测记录系统（简称高清智能卡口）能够对通过道路卡口检测断面的每一辆机动车的前部特征图像和车辆全景图像进行连续全天候实时记录和车牌自动识别，对过往机动车辆、机动车通行速度，前排司乘人员脸像记录，自动比对车牌信息，自动报警各类布控车辆，从而加大进出卡口机动车和驾驶人的查控力度，并对超速逆行等违章的车辆自动拍照并生成数据库，通过公安网络将各个监控点信息传送到公安相关部门，实行有机共享。 ②本次高清智能卡口系统主要针对道路横断面进行实时检测。 ③前端图像采集单元采用 1200 万像素一体化高清摄像机（涵盖清镜头、护罩及支架）视检测为每台高清摄像机可同时监控同方向两个车。本次采用左转或左转掉头车道、右转车道各一个摄像机，直行车道每两个一个摄像机。 ④系统利用高频窄放脉冲灯进行瞬间补光，即当系统检测到有车辆通过时，通知高清摄像机进行抓拍的同时，高清摄像机通过补光控制板给频闪灯一个同步补光触发信号，为车身前部补光，照亮车牌及车辆前排司乘人员。系统夜晚进行图像抓拍，具备车辆大灯强光抑制功能。 ⑤车辆捕获功能：在车辆（包括摩托车，拖拉机等)通过时，

系统应能准确拍摄其特征图像
和全景图像并在全景图像中标明车辆信息。在监控区域内对5km/h~180km/h 行驶的车辆图像捕
获率应达 99%以上，系统能采集行车辆的流量，并对大小车辆进行分类，当监控区域为同向相
邻的 2 个含 2 个以上车道时，车辆图像捕获应能满足通行车辆骑、压车道线行驶的情况。车辆
图像捕获率应不受雨、雪、雾等天气、环境光和相邻车道通行车辆的影响出现误记录。
⑥车辆测速功能：系统应能准确测定车辆的行驶速度，具备分地点，分车型限速值设置的
功能，记录的违法超速车辆要求采集不少于 2 幅不同位置的机动车全景照片相隔至少 1 米、并
注明第几车道、间隔距离、速度等要素的两张照片。
⑦车牌识别功能：对于每辆拍摄的车辆照片，系统应进行自动的识别，车辆识别包括车牌
识别、车辆类型、车辆颜色识别，拍头式卡口要求清晰分辨前排司乘人员图像，拍尾式卡口要
求完整反映车尾特征，号牌全牌识别准确率白天及晚上均能达到 93%以上。
⑧抓拍取证功能：对经过卡点的所有车辆进行实时高清晰图像抓拍，图像要求准确反映车
辆特征(车型、色、车牌等)和前排司乘人员图像能清晰地反映整个头部特征。逆向行驶车辆要
求完整反映车尾特征，其中车牌应截图牌照大小图片，供查询车辆信息时一起调用，便于及时
辨别信息准确性。
⑨卡口点应具备夜间辅助照明功能，补光设备宜采用恒定光源或智能补光设备等设备，恒
定光源灯光可以根据环境照度自动开关，系统在进行抓拍时，智能补光设备可以自动补光，补
光源同时应考虑通过车辆的行车安全和市容市貌的整洁度，系统在夜间有强光限制功能。
⑩系统应具有布控稽查车辆自动报警功能，其数据库格式应符合相关要求，当系统识别出
来的车辆号牌结果符合条件时，能现场报警和远程报警。
⑪立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于
88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确定。

4	YHGC10703020101	电警高清抓拍相机（1200万像素彩色逐行扫描）	分辨率 ≥1200 万像素 帧率 25fps 接口协议 GB/T 28181 视频联网标准，GA/T 1400 视图库标准，FTP 协议等 摄像机参数配置功能 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等接口 ≥2 个 RS-485 接口，≥1 个 RS-232 接口，≥2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入 ≥1 路外部触发输入 触发输出 7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 智能功能 支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并 显示，视频画面中车道线自动识别，无需手动画线；支持机动车、二轮 车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测；支持机 动车违法检测，包括：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行 人等违法行为；支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等行为进行检测 并抓拍图片；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。终端接入 支持接入终端服务器 电压 AC100V～AC240V；频率：48Hz～52Hz 功耗≤30W 工作环境温度 -30℃～+60℃；防护等级 IP66	套	19.000

			分辨率 ≥1200 万像素；帧率25fps；接口协议GB/T 2818 1 视频联网标准，GA/T 1400 视图库标准，FTP 协议等 摄像机参数配置功能 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 接口≥2 个 RS-485 接口，≥1 个 RS-232 接口；≥2 个 RJ 45 10M/100M/1000M 自 适应以太网口 触发输入 ≥1 路外部触发输入 触发输出 7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 智能功能 支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能；支持正面/侧面/背面行人（包括成年人和儿童）的抓拍；支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍；支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍，支持机动车、二轮车（摩托车、 自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测；支持按车道和时间段 配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、 占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行；支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。 终端接入 支持接入终端服务器 电压 AC100V～AC240V；频率：48Hz～52Hz 功耗≤32W 工作环境温度 -30℃～+60℃ 防护等级 IP66		
5	YHGC 1070302010 2	卡口高清抓拍相机（1200万像素彩色逐行扫描）		套	19.000	
6	YHGC 1070302010 3	电警频闪灯（高性能LED光源）	光源类型 16 颗高性能 LED 色温 <4000K 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） 工作环境温度-30℃～+60℃ 功耗 <40W 电源 220VAC±10% 防护等级 IP66	套	33.000	

7	YHGC10703020104	卡口多合一补光灯（多功能一体型）	光源类型多功能一体型 色温LED＜4000K，气体灯＜7000K 回电时间<70ms 覆盖范围单车道 最佳补光距离 16 米～25 米 触发方式电平量触发（可选配开关量触发） RS485 接口≥1 路，可配置 工作环境温度-30℃~+60℃ 电源220VAC±10% 防护等级 IP66	套	33.000
8	YHGC10703020105	立杆H=7000mm L=4000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确	套	2.000
9	YHGC10703020106	立杆H=7000mm L=6000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确	套	3.000
10	YHGC10703020109	立杆H=7000mm L=12000m（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确	套	14.000
11	YHGC10703020110	电子警察系统控制机柜(含基础)	符合设计图纸具体要求	套	6.000
12	YHGC10703020111	信号灯检测器(≥16路交流信号检测器)	≥16路交流信号检测器，内配风扇、防雷模块、配电模块	台	6.000

		YHGC 1070302011 2	控制主机(嵌入式 linux系统)	通讯接口 ≥2 个 RS-485 接口，≥2 个 RS-232 接口 触发输入 ≥2 个报警输入 触发输出 ≥2 个报警输出 音频接口 1 对音频输入/输出外部接口 网口数量 ≥18 光纤接口数量 ≥2 硬盘容量 ≥8T USB 数量 ≥1 主要功能：可接入不低于 12 路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。 可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警 及报警上传功能。可选配支持 4G 无线全网通模块。可选配支持 NTP 校时模块。Web 操作，完善的 SDK 支持。 功耗≤50W 工作环境温度 -30℃~+60℃	台	6.000
14		YHGC 1070302011 3	网络交换机(千兆 8口工业交换机)	千兆8口工业交换机	台	25.000
15		YHGC 1070302011 4	交流稳压器（500/AC220V）	磁饱和型（500/AC220V）	台	6.000
16		YHGC 1070302011 5	电子警察系统控制机箱（抱杆机箱）	符合设计图纸具体要求	套	19.000
17		YHGC 1070302011 6	光纤收发器（工业级百兆光口）	工业级百兆光口	对	19.000
18		YHGC 1070302011 7	光纤终端盒（FC 二进八出）	FC二进八出	只	19.000
19		YHGC 1070302011 8	安装抱箍+支架	符合设计图纸具体要求	套	104.000
20		YHGC 1070302011 9	电缆YJV-1KV-3*6mm2	分组分色，有标识、标号	m	1200.000
21		YHGC 1070302012 0	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	Φ90×5.4 PE100管	m	1800.000
22		YHGC 1070302012 1	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100 管	Φ110×6.6 PE100管	m	425.000

23	YHGC1070302012002	电缆RVV-3*4mm2	RVV-3*4mm2	m	600.000	
24	YHGC1070302012003	电缆RVV-3*1.5mm2	分组分色，有标识、标号	m	2371.000	
25	YHGC1070302012004	电缆RVVP-2*1.0mm2	分组分色，有标识、标号	m	304.000	
26	YHGC1070302012005	4芯单模光缆GYTY53-4	分组分色，有标识、标号	m	600.000	
27	YHGC1070302012006	超五类网线HSYV5e	超五类网线HSYV5e	m	2371.000	
28	YHGC1070302012007	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	38.000	
29	YHGC1070302012008	交通违法抓拍处标识（附着式标志）	符合设计图纸具体要求	个	19.000	

		30	YHGC 107030203	视频jiankong系统	①交通监视系统采用数字jiankong系统，在道路平面交叉路口、道路路段重要区域设置视频监控摄像机，对交叉路口及道路沿线的交通运行情况进行全天候监视，实时了解交通运行状况，制定相应的监控措施，及时处理车道阻塞和交通事故。 ②高速一体化像素高清彩色快球摄像机：大于等于 400 万像素，城市道路违法取证：违停逆行、压线、变道、机占非、掉头；支持拥堵检测；鹰视智能聚焦算法实现对运动物体的快速聚焦捕获；红外距离≥250 米；支持多场景巡航检测，并可配置场景巡航自适应功能；支持对静止或运动车辆的手动取证功能；支持违法数据的断点续传功能；支持语音联动功能；可配置多种字符叠加、图片合成模式，并支持违法图片叠加防伪水印；支持违法数据上传 FTP 服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台；内置北斗卫星定位模块和电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台；支持集中布控功能，可快速调取目标可视域范围内球机实现机群监控；支持防破坏预警功能；可获取并解析卫星信号中的时间信息以实现高精度自动校时功能。 ③视频监控抱杆机箱：箱体采用 1.5mm 厚的不锈钢板，安装高度：底边距地 2.5m。外观必须标识“公安专用”与维护报修电话、机箱编号等字样，机箱内配 AC220V/10A 电源插座和AC220V/10A0.03A 漏电保护断路器、AC220V/0.5 kW 稳压电源接地端子排、百兆单模单纤光纤接收器（带 AC220V 电源适配器）等设备及相应接线端子。防护等级不小于 IP67。 ④视频jiankong系统摄像机原则上与信号灯共杆，通过运营商光缆将信号传至控制中心。	

			传感器尺寸:设备包含不少于 3 个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸 分辨率:全景视频分辨率≥600 万像素，细节视频分辨率≥400 万像素 最低照度:彩色 0.002lx，黑白 0.0001lx 摄像机参数配置 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式:视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 接口与输出:具有 1 对音频输入/输出，1 个 485 接口，不少于两路视频图像输出，内置存储卡接口 球机镜头及角度调节：球机镜头≥24 倍光学变倍，水平 360°连续旋转，垂直转动角度-20°～90°旋转 透雾功能摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换			
31	YHGC 1070302030 1	立杆H≥6500mm L≥1500mm（含相机、支架、立杆、基础、接地装置等）	扬声器内置扬声器，支持远程喊话功能 红外功能红外距离不小于 250 米 报警功能具备声音报警和闪光灯报警功能 工作温度：-30℃～+60℃ 防护等级外壳防护等级：IP66 智能功能支持视频结构化功能，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；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报 警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。支持道路违章取证：支 持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头，违停有效检测距离不低于 200m，图片模式应符合《GA/T832-2014 道路交通安全违法行为图像取 证技术规范》中的相关规定；道路事件检测：支持拥堵检测、路障检测、 施工检测、交通事故检测等。	套	7.000
32	YHGC 1070302030 2	抱杆机箱	箱体采用 1.5mm 厚的不锈钢板，安装高度：底边距地 2.5m。外观 必须标识“公安专用”与维护报修电话、机箱编号等字样，机箱内配 AC220V/10A 电源插座和 AC220V/10A0.03A 漏电保护断路器、AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排、百兆单模单纤光纤 接收器（带 AC220V 电源适配器）等设备及相应接线端子。防护等级不小于 IP67。	套	7.000
33	YHGC 1070302030 3	稳压电源（0.5KVA）	符合设计图纸具体要求	套	7.000

34	YHGC1070302030 4	浪涌与电源防雷保护器	AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排	套	7.000
35	YHGC1070302030 5	终端主机（存储≥4TB）	存储≥4TB	套	7.000
36	YHGC1070302030 6	电缆YJV-1KV-3*6mm2	电缆YJV-1KV-3*6mm2	m	1200.000
37	YHGC1070302030 7	电缆RVV-3*1.5mm2	电缆RVV-3*1.5mm2	m	73.500
38	YHGC1070302030 8	超五类网线	符合设计图纸具体要求	m	73.500
39	YHGC1070302030 9	辅材	符合设计图纸具体要求	批	7.000
40	YHGC1070302031 0	电缆接线井	符合设计图纸具体要求	座	7.000
41	YHGC1070302031 1	外场交换机(千兆5口工业交换机)	千兆5口工业交换机	台	7.000
42	YHGC1070305	照明系统			

		YHGC 107030501	本次设计根据道路宽度不同分为以下几类： ①7.5m 及以下：灯杆高度 8m，功率 60W，间距 32m，单侧布置。 ②8.5m—10m：灯杆高度 10m，功率 100W，间距 35m，单侧布置。 ③12m：灯杆高度 10m，功率 80W，间距 35m，双侧交叉布置。 ④24m：灯杆高度 12m，功率 100W，间距 32m，双侧布置。①60W 太阳能路灯 额定功率：60W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞9000lm 电 池：磷酸铁锂，12.8V 1080Wh 太阳能板：18V 180W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年			
		43	太阳能路灯（12m）	②80W 太阳能路灯 额定功率：80W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞12000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1440Wh 太阳能板：36V 240W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ③100W 太阳能路灯 额定功率：100W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞15000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1800Wh 太阳能板：36V 300W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年	套	84.000	

1		44	YHGC 107030502	太阳能路灯（10m）	本次设计根据道路宽度不同分为以下几类： ①7.5m 及以下：灯杆高度 8m，功率 60W，间距 32m，单侧布置。 ②8.5m—10m：灯杆高度 10m，功率 100W，间距 35m，单侧布置。 ③12m：灯杆高度 10m，功率 80W，间距 35m，双侧交叉布置。 ④24m：灯杆高度 12m，功率 100W，间距 32m，双侧布置。①60W 太阳能路灯 额定功率：60W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞9000lm 电 池：磷酸铁锂，12.8V 1080Wh 太阳能板：18V 180W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ②80W 太阳能路灯 额定功率：80W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞12000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1440Wh 太阳能板：36V 240W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ③100W 太阳能路灯 额定功率：100W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞15000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1800Wh 太阳能板：36V 300W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年	套	122.000
		45	YHGC 1070307	信号灯工程	采用2mm不锈钢板（镀锌钢），表面喷塑，外壳防护等级IP55，具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。联网功能描述，灯控输出路数区分。机柜结构利于散热、安装、		

			使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。 信号灯输出支持不少于 24 路独立控制输出 灯控板 ≥4 个 通讯协议支持 NTCIP 通信协议 网络接口 ≥1 个百兆网络接口 其他接口 ≥2 个 RS232 接口，≥2 个 RS485 接口，≥1 个 USB 口 工作电源AC220V±44V，50Hz±2Hz 工作环境温度 -30℃～+60℃ 功耗（空载）＜100W 主要功能 具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。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。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。 支持北斗定位对时，支持 NTP 校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。 故障处理要求 信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信			
46	YHGC 107030701	智能交通信号控制机(含基础)		套	4.000	

			号机自动恢复自主控制。			
47	YHGC107030702	人行道信号灯（H=3500mm Φ300）	信号灯壳体 铝合金 人行道信号灯 发光单元 ø300mm 人行道信号灯额定功率 ＜15W 人行道信号灯中心光强 ≥150cd 人行道信号灯可视距离 ＞300m 可视角度 ＞30° LED 寿命 ≥70000 小时 工作环境温度 -30℃～+60℃ 防护等级 IP54 工作电压 AC220V±44V，50Hz±2Hz	套	24.000
48	YHGC107030703	一体化车行道信号灯（H=5500mm Φ400）	信号灯壳体 铝合金 车行道信号灯 发光单元 ø400mm 车行道信号灯额定功率 ＜20W 车行道信号灯中心光强 ≥400cd 车行道信号灯可视距离 ＞400m 倒计时器灯 支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式	套	3.000
49	YHGC107030705	H=7000mm L=6000mm（2灯+倒计时）	信号灯杆、立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Q235C 钢板，内外热浸镀锌处理，锌层厚不低于 88 微米，最后喷塑（法兰盘禁止喷塑）。颜色由建设单位按生产厂家色卡确定。	套	2.000
50	YHGC107030708	H=7000mm L=12000mm（3灯+倒计时）	信号灯杆、立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Q235C 钢板，内外热浸镀锌处理，锌层厚不低于 88 微米，最后喷塑（法兰盘禁止喷塑）。颜色由建设单位按生产厂家色卡确定。	套	8.000
51	YHGC107030709	控制电缆 Kvv 16×1.5mm2	Kvv 16×1.5mm2	m	400.000
52	YHGC107030710	控制电缆 Kvv 7×1.5mm2	Kvv 7×1.5mm2	m	400.000
53	YHGC107030711	控制电缆 Kvv 5×1.5mm2	Kvv 5×1.5mm2	m	223.500
54	YHGC107030712	控制电缆 Kvv 4×1.5mm2	Kvv 4×1.5mm2	m	156.000
55	YHGC107030713	铝合金电缆YJHLV-5x25mm2	铝合金电缆YJHLV-5x25mm2	m	800.000

56	YHGC 107030714	控制电缆RVV-3*4mm2	RVV-3*4mm2	m	623.500
57	YHGC 107030715	超五类网线HSYV5e	超五类网线HSYV5e	m	223.500
58	YHGC 107030717	4芯单模光缆（GYTY53-4）	4芯单模光缆（GYTY53-4	m	400.000
59	YHGC 107030718	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	m	1600.000
60	YHGC 107030719	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	m	330.000
61	YHGC 107030720	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	26.000
62	YHGC 1070308	网络运行费	3年的免费售后运维服务，包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。	项	1.00
63	YHGC 110	专项费用			
64	YHGC 11001	施工场地建设费			
65	YHGC 1100101	施工场地及临时设施费	施工场地及临时设施建设	项	1.000
66	YHGC 1100102	施工扬尘污染防治措施费	施工扬尘污染防治措施费	项	1.000
67	YHGC 11002	安全生产费	安全生产费	项	1.000
			G312路段合计		
			丹凤县卡口测速和违法抓拍（设备采购部分）		
68	YHGC 107030205	卡口测速及区间测系统			
69	YHGC 10703020502	区间测速系统			
70	YHGC 10703020502201	测速雷达（24GHz雷达测速仪）	1.测速范围：10km/h-250km/h 2.测速误差：-4km/h-0km/h 3.Wi-Fi 升级及参数配置，可通过 Wi-Fi 连接进行升级，升级后功能正常，可进 行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置 4.输入电压为 9V—24V 范围内测速雷达能正常工作 5.雷达测速单元功耗应不大于 2W 6.防护等级 IP66	套	20.00

		YHGC71 1070302050202	卡口高清抓拍相机（≥900万像素彩色逐行扫描）	1.分辨率：≥4096×2160 万像素；镜头≥35mm 2.设备应采用深度学习芯片 3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测 试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间＜18ms 4.支持车辆子品牌识别，支持车牌黑/白名单设置 5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照 片、场景全景图片 6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别 7.支持检测并跟踪指定区域内不少于 240 个目标，目标包括机动车、非机动车以 及行人 8.支持对不少于 10 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、 危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于 12 个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对 不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码 9.工作温度：-30℃~60℃	套	20.000
		YHGC72 1070302050203	卡口多合一补光灯（多功能一体型）	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.采用 LED 光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换 3.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 4.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 5.可通过 RS485 进行远程升级 6.支持记录闪光灯闪光次数	套	20.000

		73	YHGC 1070302050204	立杆H=7000mm L=4000mm（含立杆、基础、接地装置等）	卡口测速系统立杆主体结构应采用热浸镀锌钢材，符合《GB/T 700-2006 碳素结构钢》标准，立杆壁厚根据挑臂长度分级（6—15 米杆件壁厚 6—10mm），基础钢筋笼需用 φ22 主筋与φ8 箍筋焊接，混凝土标号不低于 C25，基础体积按杆高匹配。线材选择需满足电气规范，线圈切割使用 4mm²单芯铜线，馈线采用 RVVP 屏蔽双绞线，电源线选用 RVV 护套铜芯线。 工艺要求：基础施工需清除淤泥及地下水，分层振实浇筑混凝土并养护 28 天；设备安装时，抓拍单元高度为 6 米，水平角度与车道垂直，补光灯间距≥4 米，频闪同步误差≤10ms。线缆敷设需套管保护，手井预留 1.5 米冗余，接头处加装防水盒。质量控制方面，线圈切割深度≥50mm，环氧树脂灌封后绝缘电阻＞500MΩ，系统接地电阻≤4Ω，防雷器需通过 GB/T 17626.5测试，设备防护等级达 IP66。	套	4.000
		74	YHGC 1070302050206	立杆H=7000mm L=8000mm（含立杆、基础、接地装置等）	卡口测速系统立杆主体结构应采用热浸镀锌钢材，符合《GB/T 700-2006 碳素结构钢》标准，立杆壁厚根据挑臂长度分级（6—15 米杆件壁厚 6—10mm），基础钢筋笼需用 φ22 主筋与φ8 箍筋焊接，混凝土标号不低于 C25，基础体积按杆高匹配。线材选择需满足电气规范，线圈切割使用 4mm²单芯铜线，馈线采用 RVVP 屏蔽双绞线，电源线选用 RVV 护套铜芯线。 工艺要求：基础施工需清除淤泥及地下水，分层振实浇筑混凝土并养护 28 天；设备安装时，抓拍单元高度为 6 米，水平角度与车道垂直，补光灯间距≥4 米，频闪同步误差≤10ms。线缆敷设需套管保护，手井预留 1.5 米冗余，接头处加装防水盒。质量控制方面，线圈切割深度≥50mm，环氧树脂灌封后绝缘电阻＞500MΩ，系统接地电阻≤4Ω，防雷器需通过 GB/T 17626.5测试，设备防护等级达 IP66。	套	8.000
		75	YHGC 1070302050208	立杆H=7000mm L=12000mm（含立杆、基础、接地装置等）	卡口测速系统立杆主体结构应采用热浸镀锌钢材，符合《GB/T 700-2006 碳素结构钢》标准，立杆壁厚根据挑臂长度分级（6—15 米杆件壁厚 6—10mm），基础钢筋笼需用 φ22 主筋与φ8 箍筋焊接，混凝土标号不低于 C25，基础体积按杆高匹配。线材选择需满足电气规范，线圈切割使用 4mm²单芯铜线，馈线采用 RVVP 屏蔽双绞线，电源线选用 RVV 护套铜芯线。 工艺要求：基础施工需清除淤泥及地下水，分层振实浇筑混凝土并养护 28 天；设备安装时，抓拍单元高度为 6 米，水平角度与车道垂直，补光灯间距≥4 米，频闪同步误差≤10ms。线缆敷设需套管保护，手井预留 1.5 米冗余，接头处加装防水盒。质量控制方面，线圈切割深度≥50mm，环氧树脂灌封后绝缘电阻＞500MΩ，系统接地电阻≤4Ω，防雷器需通过 GB/T 17626.5测试，设备防护等级达 IP66。	套	4.000
		76	YHGC 1070302050209	卡口测速系统控制机柜	抱杆机箱，内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关， 3芯插座	套	8.000

			SATA接口≥4个；1.支持不低于 12 路 H.265、H.264 编码混合自适应接入 2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据 3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置 4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像 5.支持区间测速、区间限停等功能 6.支持车牌黑白名单布防比对 7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片和视频数据 8.支持 LED 屏（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义 9.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、非机动车人脸等图片上传至 FTP 服务器 10.硬盘接口：不少于 4 个 SATA 接口，不少于 8T		
77	YHGC 1070302050210	控制主机(嵌入式linux系统)		台	8.000
78	YHGC 1070302050211	交流稳压器（500/AC220V）	磁饱和型	台	8.000
79	YHGC 1070302050212	卡口测速统控制机箱（抱杆机箱）	符合设计图纸具体要求	套	8.000
80	YHGC 1070302050213	网络交换机(千兆8口工业交换机)	千兆8口工业交换机；≥5 口，带环网功能，管理型，工业级	台	16.000
81	YHGC 1070302050214	光纤收发器（工业级百兆光口）	工业级百兆光口；≥1 个百兆光口；≥1 个百兆网口	对	8.000
82	YHGC 1070302050215	光纤终端盒（FC二进八出）	FC二进八出；≥10 口	只	8.000
83	YHGC 1070302050216	安装抱箍+支架	符合设计图纸具体要求	套	60.000
84	YHGC 1070302050217	电缆YJV-1KV-3*6mm2	电缆YJV-1KV-3*6mm2；分组分色，有标识、标号	m	7600.000

85	YHGC1070302050218	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	m	8160.000
86	YHGC1070302050219	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	m	123.000
87	YHGC1070302050220	电缆RVV-3*4mm2	电缆RVV-3*4mm2	m	800.000
88	YHGC1070302050221	电缆RVV-3*1.5mm2	电缆RVV-3*1.5mm2；分组分色，有标识、标号	m	232.000
89	YHGC1070302050222	电缆RVVP-2*1.0mm2	电缆RVVP-2*1.0mm2；分组分色，有标识、标号	m	240.000
90	YHGC1070302050223	4芯单模光缆GYTY53-4	4芯单模光缆GYTY53-4	m	800.000
91	YHGC1070302050224	超五类网线HSYV5e	超五类网线HSYV5e户外型	m	232.000
92	YHGC1070302050225	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	32.000
93	YHGC10703020504	卡口测速系统			
94	YHGC1070302050201	测速雷达（24GHz雷达测速仪）	1.测速范围：10km/h-250km/h 2.测速误差：-4km/h-0km/h 3.Wi-Fi 升级及参数配置，可通过 Wi-Fi 连接进行升级，升级后功能正常，可进 行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置 4.输入电压为 9V—24V 范围内测速雷达能正常工作 5.雷达测速单元功耗应不大于 2W 6.防护等级 IP66	套	25

				1.分辨率：≥4096×2160 万像素；镜头≥35mm 2.设备应采用深度学习芯片 3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间＜18ms 4.支持车辆子品牌识别，支持车牌黑/白名单设置 5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片 6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别 7.支持检测并跟踪指定区域内不少于 240 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人 8.支持对不少于 10 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于 12 个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对 不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码 9.工作温度：-30℃~60℃		
95	YHGC 1070302050202	卡口高清抓拍相机（≥900万像素彩色逐行扫描）			套	25
96	YHGC 1070302050203	卡口多合一补光灯（多功能一体型）		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.采用 LED 光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换 3.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 4.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 5.可通过 RS485 进行远程升级 6.支持记录闪光灯闪光次数	套	25
97	YHGC 1070302050204	立杆H=7000mm L=4000mm（含立杆、基础、接地装置等）		卡口测速系统立杆主体结构应采用热浸镀锌钢材，符合《GB/T 700-2006 碳素结构钢》标准，立杆壁厚根据挑臂长度分级（6—15 米杆件壁厚 6—10mm），基础钢筋笼需用 φ22 主筋与φ8 箍筋焊接，混凝土标号不低于 C25，基础体积按杆高匹配。线材选择需满足电气规范，线圈切割使用 4mm²单芯铜线，馈线采用 RVVP 屏蔽双绞线，电源线选用 RVV 护套铜芯线。 工艺要求：基础施工需清除淤泥及地下水，分层振实浇筑混凝土并养护 28 天；设备安装时，抓拍单元高度为 6 米，水平角度与车道垂直，补光灯间距≥4 米，频闪同步误差≤10ms。线缆敷设需套管保护，手井预留 1.5 米冗余，接头处加装防水盒。质量控制方面，线圈切割深度≥50mm，环氧树脂灌封后绝缘电阻＞500MΩ，系统接地电阻≤4Ω，防雷器需通过 GB/T 17626.5测试，设备防护等级达 IP66。	套	4

98	YHGC 1070302050206	立杆H=7000mm L=8000mm（含立杆、基础、接地装置等）	卡口测速系统立杆主体结构应采用热浸镀锌钢材，符合《GB/T 700-2006 碳素结构钢》标准，立杆壁厚根据挑臂长度分级（6—15 米杆件壁厚 6—10mm），基础钢筋笼需用 φ22 主筋与φ8 箍筋焊接，混凝土标号不低于 C25，基础体积按杆高匹配。线材选择需满足电气规范，线圈切割使用 4mm²单芯铜线，馈线采用 RVVP 屏蔽双绞线，电源线选用 RVV 护套铜芯线。 工艺要求：基础施工需清除淤泥及地下水，分层振实浇筑混凝土并养护 28 天；设备安装时，抓拍单元高度为 6 米，水平角度与车道垂直，补光灯间距≥4 米，频闪同步误差≤10ms。线缆敷设需套管保护，手井预留 1.5 米冗余，接头处加装防水盒。质量控制方面，线圈切割深度≥50mm，环氧树脂灌封后绝缘电阻＞500MΩ，系统接地电阻≤4Ω，防雷器需通过 GB/T 17626.5测试，设备防护等级达 IP66。	套	7
99	YHGC 1070302050208	立杆H=7000mm L=12000mm（含立杆、基础、接地装置等）	卡口测速系统立杆主体结构应采用热浸镀锌钢材，符合《GB/T 700-2006 碳素结构钢》标准，立杆壁厚根据挑臂长度分级（6—15 米杆件壁厚 6—10mm），基础钢筋笼需用 φ22 主筋与φ8 箍筋焊接，混凝土标号不低于 C25，基础体积按杆高匹配。线材选择需满足电气规范，线圈切割使用 4mm²单芯铜线，馈线采用 RVVP 屏蔽双绞线，电源线选用 RVV 护套铜芯线。 工艺要求：基础施工需清除淤泥及地下水，分层振实浇筑混凝土并养护 28 天；设备安装时，抓拍单元高度为 6 米，水平角度与车道垂直，补光灯间距≥4 米，频闪同步误差≤10ms。线缆敷设需套管保护，手井预留 1.5 米冗余，接头处加装防水盒。质量控制方面，线圈切割深度≥50mm，环氧树脂灌封后绝缘电阻＞500MΩ，系统接地电阻≤4Ω，防雷器需通过 GB/T 17626.5测试，设备防护等级达 IP66。	套	7
100	YHGC 1070302050209	卡口测速系统控制机柜	抱杆机箱，内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关， 3芯插座	套	18

			SATA接口≥4个；1.支持不低于 12 路 H.265、H.264 编码混合自适应接入 2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据 3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置 4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像 5.支持区间测速、区间限停等功能 6.支持车牌黑白名单布防比对 7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片和视频数据 8.支持 LED 屏（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义 9.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、非机动车人脸等图片上传至 FTP 服务器 10.硬盘接口：不少于 4 个 SATA 接口，不少于 8T		
101	YHGC1070302050210	控制主机(嵌入式linux系统)		台	18
102	YHGC1070302050211	交流稳压器（500/AC220V）	磁饱和型	台	18
103	YHGC1070302050212	卡口测速统控制机箱（抱杆机箱）	符合设计图纸具体要求	套	18
104	YHGC1070302050213	网络交换机(千兆8口工业交换机)	千兆8口工业交换机；≥5 口，带环网功能，管理型，工业级	台	36
105	YHGC1070302050214	光纤收发器（工业级百兆光口）	工业级百兆光口；≥1 个百兆光口；≥1 个百兆网口	对	18
106	YHGC1070302050215	光纤终端盒（FC二进八出）	FC二进八出；≥10 口	只	18
107	YHGC1070302050216	安装抱箍+支架	符合设计图纸具体要求	套	75
108	YHGC1070302050217	电缆YJV-1KV-3*6mm2	分组分色，有标识、标号	m	11500
109	YHGC1070302050218	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	m	12760

110	YHGC 1070302050219	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	m	87
111	YHGC 1070302050220	电缆RVV-3*4mm2	分组分色，有标识、标号	m	1800
112	YHGC 1070302050221	电缆RVV-3*1.5mm2	分组分色，有标识、标号	m	402.5
113	YHGC 1070302050222	电缆RVVP-2*1.0mm2	分组分色，有标识、标号	m	300
114	YHGC 1070302050223	4芯单模光缆GYTY53-4	4芯单模光缆GYTY53-4	m	1800
115	YHGC 1070302050224	超五类网线HSYV5e	超五类网线HSYV5e户外型	m	402.5
116	YHGC 1070302050225	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	72
117	YHGC 1070302050227	交通违法抓拍处标识（附着式标志）	卡口测速系统设立距离不少于500m；违法抓拍提示牌附着；测速预告标志牌卡口测速系统前200m设立	个	18
118	YHGC 1070308	网络运行费	3年的免费售后运维服务，包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。	项	1.00
119	YHGC 110	专项费用			
120	YHGC 11001	施工场地建设费			
121	YHGC 1100101	施工场地及临时设施费	施工场地及临时设施建设	项	1.00
122	YHGC 1100102	施工扬尘污染防治措施费	施工扬尘污染防治措施费	项	1.00
123	YHGC 11002	安全生产费	安全生产费	项	1.00

本项目所有设备、工程量、技术标准以批复施工图设计文件为准，招标文件所附设备清单仅为主要设备概要清单，未完整罗列图纸全部内容；当清单内容与施工图存在不一致时，一律以批复施工图为准。投标人应自行对照全套施工图、结合现场踏勘情况核算全部工作内容，图纸范围内包含但不限于清单列明的设备、辅材、配套施工、联调、运维等所有工作均属于承包范围，相关费用全部计入投标报价，采购人不再另行支付任何费用。

通用技术要求：

（1）所有交管机电招标产品供应商在投标文件中应明确所投产品的品牌、型号及主要技术参数要求，包括：电警抓拍设备、监控设备、信号灯设备、测速卡口设备、违停取证设备、监控杆、支路shaobing、后台存储设备及线缆等，并提供相对应的检测报告予以佐证，投标供应商应提供视频专网接入设备的公安部相关检测报告及认证证书，确保设备可在公安系统备案为合法取证设备。

		（2）本次所有交管抓拍设备除须符合GA/T497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》和GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》外，还必须符合施工设计图纸中提出的主要技术参数要求。所有设备必须采用环保型一体化抓拍单元、环保多合一补光灯，抓拍设备成像分辨率、图片质量、压缩算法、防篡改安全性、断点续传及断电恢复等重要参数作为硬性技术指标验收要求。 （3）本项目所有后台设备系统须安装在商洛市公安局交通管理支队机房指定位置，并安装调试完成，做好标线标识，移交相关资料。 （4）为确保前端取证设备的抓拍数据及时有效性、数据上传平台的兼容性等，所有前端设备抓拍数据可接入商洛市公安局交通管理支队现有交管平台，本项目不接受新建独立分平台方案，需满足后台接入全部前端业务功能。 （5）投标供应商应具备前端设备调试的专业技术人员，确保专网的网络安全性，应在项目建设前提供前端违法抓拍设备有效的检测报告、评估报告、道路概览图及设备厂家提供的样照等资料，配合交管大队完成设备备案评估工作；项目建成后15日内提供实际有效建设设备抓拍样照、现场标志图及含有坐标定位水印的设备建成现场照片等资料配合交管大队完成设备备案接入工作；确保所有设备完成备案可正常使用作为验收依据之一。 （6）为确保施工质量所有施工工艺应按照招标文件及技术规范要求，如施工工艺要求、隐蔽工程要求、接地要求等，并在施工过程中由甲方和监理随时对施工规范进行监督、检查，供应商应提供不低于主要设备总量3%作为售后备件放于交管大队，一般故障修复时间最长不超过48小时；备品备件作为验收依据之一。 （7）自项目验收之日起，投标供应商应提供不少于3年的免费售后运维服务,包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护、抓拍相机调试、设备质保期内、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。上述全部经费统一包含在本次报价中。
2	★	**技术参数要求：** 1. ★分辨率：≥4096×2160 万像素； 镜头≥35mm 2.设备应采用深度学习芯片 ★3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间＜18ms 4.支持车辆子品牌识别，支持车牌黑/白名单设置 ★5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片 ★6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别 ★7.支持检测并跟踪指定区域内不少于 240 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人 8.支持对不少于 10 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于 12 个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码 ★9.工作温度：-30℃~60℃ 带★实质性参数：优先提供 CMA/CNAS /第三方检测报告复印件（加盖厂商公章）；对于检测机构无法覆盖的软件配置、镜头焦距类项目，允许提供官方说明书、彩页、Web 配置截图作为响应依据，该类指标以**项目中标后现场实测验收作为最终判定依据**。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

采购包2：

标的名称：S204路段、G345路段及丹凤县事故多发点段

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		S204路段 1 YHGC 10703 机电工程

2	YHGC107030203	视频jiankong系统	①交通监视系统采用数字jiankong系统，在道路平面交叉路口、道路路段重要区域设置视频监控摄像机，对交叉路口及道路沿线的交通运行情况进行全天候监视，实时了解交通运行状况，制定相应的监控措施，及时处理车道阻塞和交通事故。 ②高速一体化像素高清彩色快球摄像机：大于等于 400 万像素，城市道路违法取证：违停逆行、压线、变道、机占非、掉头；支持拥堵检测；鹰视智能聚焦算法实现对运动物体的快速聚焦捕获；红外距离≥250 米；支持多场景巡航检测，并可配置场景巡航自适应功能；支持对静止或运动车辆的手动取证功能；支持违法数据的断点续传功能；支持语音联动功能；可配置多种字符叠加、图片合成模式，并支持违法图片叠加防伪水印；支持违法数据上传 FTP 服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台；内置北斗卫星定位模块和电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台；支持集中布控功能，可快速调取目标可视域范围内球机实现机群监控；支持防破坏预警功能；可获取并解析卫星信号中的时间信息以实现高精度自动校时功能。 ③视频监控抱杆机箱：箱体采用 1.5mm 厚的不锈钢板，安装高度：底边距地 2.5m。外观必须标识“公安专用”与维护报修电话、机箱编号等字样，机箱内配 AC220V/10A 电源插座和AC220V/10A0.03A 漏电保护断路器、AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排、百兆单模单纤光纤接收器（带 AC220V 电源适配器）等设备及相应接线端子。防护等级不小于 IP67。 ④视频jiankong系统摄像机原则上与信号灯共杆，通过运营商光缆将信号传至控制中心。	

			传感器尺寸:设备包含不少于 3 个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8 英寸 分辨率:全景视频分辨率≥600 万像素，细节视频分辨率≥400 万像素 最低照度:彩色 0.002lx，黑白 0.0001lx 摄像机参数配置 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式:视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 接口与输出:具有 1 对音频输入/输出，1 个 485 接口，不少于两路视频图像输出，内置存储卡接口 球机镜头及角度调节：球机镜头≥24 倍光学变倍，水平 360°连续旋转，垂直转动角度-20°～90°旋转 透雾功能摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换 扬声器内置扬声器，支持远程喊话功能 红外功能红外距离不小于 250 米 报警功能具备声音报警和闪光灯报警功能 工作温度：-30℃～+60℃ 防护等级外壳防护等级：IP66 智能功能支持视频结构化功能，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；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报 警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。支持道路违章取证：支 持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头，违停有效检测距离不低于 200m，图片模式应符合《GA/T832-2014 道路交通安全违法行为图像取 证技术规范》中的相关规定；道路事件检测：支持拥堵检测、路障检测、 施工检测、交通事故检测等。 箱体采用 1.5mm 厚的不锈钢板，安装高度：底边距地 2.5m。外观 必须标识“公安专用”与维护报修电话、机箱编号等字样，机箱内配 AC220V/10A 电源插座和 AC220V/10A0.03A 漏电保护断路器、AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排、百兆单模单纤光纤 接收器（带 AC220V 电源适配器）等设备及相应接线端子。防护等级不小于 IP67。		
3	YHGC1070302030101	立杆H≥6500mm L≥1500mm（含相机、支架、立杆、基础、接地装置等）		套	9.000
4	YHGC1070302030102	抱杆机箱		套	9.000
5	YHGC1070302030103	稳压电源（0.5KVA）	符合设计图纸具体要求	套	9.000

6	YHGC1070302030104	浪涌与电源防雷保护器	AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排	套	9.000
7	YHGC1070302030105	终端主机（存储≥4TB）	存储≥4TB	套	9.000
8	YHGC1070302030106	电缆YJV-1KV-3*6mm2	电缆YJV-1KV-3*6mm2	m	1900.000
9	YHGC1070302030107	电缆RVV-3*1.5mm2	电缆RVV-3*1.5mm2	m	94.500
10	YHGC1070302030108	超五类网线	符合设计图纸具体要求	m	94.500
11	YHGC1070302030109	辅材	符合设计图纸具体要求	批	9.000
12	YHGC1070302031010	电缆接线井	符合设计图纸具体要求	座	9.000
13	YHGC1070302031011	外场交换机(千兆5口工业交换机)	千兆5口工业交换机	台	9.000

14	YHGC 107030204	支路shaobing	测速范围 0 ~ 250 km/h 测速误差 -4km/h-0km/h 图片分辨率 ≥400 万像素 网络接口 ≥1 个 RJ45 100M 以太网口 最小照度彩色 0.1Lux；黑白 0.01Lux 主要功能采用高精度毫米波雷达和 400 万低照度摄像机，支持车辆以及车速检测；内置太阳能供电系统；支持超速预警、来车预警、自定义播报；支持多设备联动预警；LED 屏红绿双色用于警示信息发布，支持车速显示，支持预警文字显示，支持平台下发预警信息；内置大功率音柱，支持音量调节，可分时段控制；支持视频触发并实现全结构化：采用 AI 处理器，加载深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、人体、目标数等多种全结构化信息；支持机动车辆抓拍，内置车牌识别、车身颜色识别、车型识别功能，车辆主子品牌识别功能；支持非机动车（二轮车、三轮车）抓拍，支持输出骑车人员目标小图及人体多项属性；支持行人抓拍，支持输出行人对应的目标小图，同时检测多类人体属性；支持内置 TF 卡，最大可支持256GB，可存储图片和录像，可开启录像计划，支持数据循环覆盖和断网续传；支持目标检测录像； 支持 4G 或有线网络。 平均功耗 <85W 防护等级 IP54 工作环境温度 -30℃~+60℃	套	2.000

			测速范围 0 ~ 250 km/h 测速误差 -4km/h-0km/h 图片分辨率 ≥400 万像素 网络接口 ≥1 个 RJ45 100M 以太网口 最小照度彩色 0.1Lux；黑白 0.01Lux 主要功能采用高精度毫米波雷达和 400 万低照度摄像机，支持车辆以及车速检测；内置太阳能供电系统；支持超速预警、来车预警、自定义播报；支持多设备联动预警；LED 屏红绿双色用于警示信息发布，支持车速显示，支持预警文字显示，支持平台下发预警信息；内置大功率音柱，支持音量调节，可分时段控制；支持视频触发并实现全结构化：采用 AI 处理器，加载深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、人体、目标数等多种全结构化信息；支持机动车辆抓拍，内置车牌识别、车身颜色识别、车型识别功能，车辆主子品牌识别功能；支持非机动车（二轮车、三轮车）抓拍，支持输出骑车人员目标小图及人体多项属性；支持行人抓拍，支持输出行人对应的目标小图，同时检测多类人体属性；支持内置 TF 卡，最大可支持256GB，可存储图片和录像，可开启录像计划，支持数据循环覆盖和断网续传；支持目标检测录像； 支持 4G 或有线网络。 平均功耗 <85W 防护等级 IP54 工作环境温度 -30℃~+60℃		
15	YHGC 107030207	弯道预警一体机		套	4.000
16	YHGC 1070305	照明系统			

	YHGC 107030503		本次设计根据道路宽度不同分为以下几类： ①7.5m 及以下：灯杆高度 8m，功率 60W，间距 32m，单侧布置 ②8.5m—10m：灯杆高度 10m，功率 100W，间距 35m，单侧布置 ③12m：灯杆高度 10m，功率 80W，间距 35m，双侧交叉布置。 ④24m：灯杆高度 12m，功率 100W，间距 32m，双侧布置。①60W 太阳能路灯 额定功率：60W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞9000lm 电 池：磷酸铁锂，12.8V 1080Wh 太阳能板：18V 180W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ②80W 太阳能路灯 额定功率：80W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞12000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1440Wh 太阳能板：36V 240W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ③100W 太阳能路灯 额定功率：100W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞15000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1800Wh 太阳能板：36V 300W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年		
17		太阳能路灯（8m）		套	368.000
18	YHGC 1070308	网络运行费	3年的免费售后运维服务，包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。	项	1.00
19	YHGC 110	专项费用			
20	YHGC 11001	施工场地建设费		项	

21	YHGC 1100101	施工场地及临时设施费		项	1.000
22	YHGC 1100102	施工扬尘污染防治措施费		项	1.000
23	YHGC 11002	安全生产费		项	1.000
		S204路段合计			
G345路段					
24	YHGC 107030203	视频jiankong系统	①交通监视系统采用数字jiankong系统，在道路平面交叉路口、道路路段重要区域设置视频监控摄像机，对交叉路口及道路沿线的交通运行情况进行全天候监视，实时了解交通运行状况，制定相应的监控措施，及时处理车道阻塞和交通事故。 ②高速一体化像素高清彩色快球摄像机：大于等于 400 万像素，城市道路违法取证：违停逆行、压线、变道、机占非、掉头；支持拥堵检测；鹰视智能聚焦算法实现对运动物体的快速聚焦捕获；红外距离≥250 米；支持多场景巡航检测，并可配置场景巡航自适应功能；支持对静止或运动车辆的手动取证功能；支持违法数据的断点续传功能；支持语音联动功能；可配置多种字符叠加、图片合成模式，并支持违法图片叠加防伪水印；支持违法数据上传 FTP 服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台；内置北斗卫星定位模块和电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台；支持集中布控功能，可快速调取目标可视域范围内球机实现机群监控；支持防破坏预警功能；可获取并解析卫星信号中的时间信息以实现高精度自动校时功能。 ③视频监控抱杆机箱：箱体采用 1.5mm 厚的不锈钢板，安装高度：底边距地 2.5m。外观必须标识“公安专用”与维护报修电话、机箱编号等字样，机箱内配 AC220V/10A 电源插座和AC220V/10A0.03A 漏电保护断路器、AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排、百兆单模单纤光纤接收器（带 AC220V 电源适配器）等设备及相应接线端子。防护等级不小于 IP67。 ④视频jiankong系统摄像机原则上与信号灯共杆，通过运营商光缆将信号传至控制中心。		

			传感器尺寸:设备包含不少于 3 个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8 英寸 分辨率:全景视频分辨率≥600 万像素，细节视频分辨率≥400 万像素 最低照度:彩色 0.002lx，黑白 0.0001lx 摄像机参数配置 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式:视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 接口与输出:具有 1 对音频输入/输出，1 个 485 接口，不少于两路视频图像输出，内置存储卡接口 球机镜头及角度调节：球机镜头≥24 倍光学变倍，水平 360°连续旋转，垂直转动角度-20°～90°旋转 透雾功能摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换 扬声器内置扬声器，支持远程喊话功能 红外功能红外距离不小于 250 米 报警功能具备声音报警和闪光灯报警功能 工作温度：-30℃～+60℃ 防护等级外壳防护等级：IP66 智能功能支持视频结构化功能，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；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报 警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。支持道路违章取证：支 持违停、逆行、压线、变道、机占非、掉头，违停有效检测距离不低于 200m，图片模式应符合《GA/T832-2014 道路交通安全违法行为图像取 证技术规范》中的相关规定；道路事件检测：支持拥堵检测、路障检测、 施工检测、交通事故检测等。 箱体采用 1.5mm 厚的不锈钢板，安装高度：底边距地 2.5m。外观 必须标识“公安专用”与维护报修电话、机箱编号等字样，机箱内配 AC220V/10A 电源插座和 AC220V/10A0.03A 漏电保护断路器、AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排、百兆单模单纤光纤 接收器（带 AC220V 电源适配器）等设备及相应接线端子。防护等级不小于 IP67。		
25	YHGC1070302030101	立杆H≥6500mm L≥1500mm（含相机、支架、立杆、基础、接地装置等）		套	7.00
26	YHGC1070302030102	抱杆机箱		套	7.00
27	YHGC1070302030103	稳压电源（0.5KVA）	符合设计图纸具体要求	套	7.00

28	YHGC1070302030404	浪涌与电源防雷保护器	AC220V/0.5kW 稳压电源接地端子排	套	7.00
29	YHGC1070302030505	终端主机（存储≥4TB）	存储≥4TB	套	7.00
30	YHGC1070302030606	电缆YJV-1KV-3*6mm2	电缆YJV-1KV-3*6mm2	m	1200.00
31	YHGC1070302030707	电缆RVV-3*1.5mm2	电缆RVV-3*1.5mm2	m	73.50
32	YHGC1070302030808	超五类网线	符合设计图纸具体要求	m	73.50
33	YHGC1070302030909	辅材	符合设计图纸具体要求	批	7.00
34	YHGC1070302031010	电缆接线井	符合设计图纸具体要求	座	7.00
35	YHGC1070302031111	外场交换机(千兆5口工业交换机)	千兆5口工业交换机	台	7.00
36	YHGC1070305	照明系统			

37	YHGC 107030503	太阳能路灯（8m）	本次设计根据道路宽度不同分为以下几类： ①7.5m 及以下：灯杆高度 8m，功率 60W，间距 32m，单侧布置 ②8.5m—10m：灯杆高度 10m，功率 100W，间距 35m，单侧布置 ③12m：灯杆高度 10m，功率 80W，间距 35m，双侧交叉布置 ④24m：灯杆高度 12m，功率 100W，间距 32m，双侧布置。①60W 太阳能路灯 额定功率：60W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞9000lm 电 池：磷酸铁锂，12.8V 1080Wh 太阳能板：18V 180W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ②80W 太阳能路灯 额定功率：80W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞12000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1440Wh 太阳能板：36V 240W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年 ③100W 太阳能路灯 额定功率：100W 色 温：3000K～6500K 光通量：＞15000lm 电 池：磷酸铁锂，25.6V 1800Wh 太阳能板：36V 300W 控制模式：光控+时控，可遥控 防护等级：IP65 质保时间：3 年 核心部件（太阳能板、电池、灯头）质保时间：5 年	套	155.00
38	YHGC 1070308	网络运行费	3年的免费售后运维服务，包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。	项	1.00
39	YHGC 110	专项费用			
40	YHGC 11001	施工场地建设费			

41	YHGC 1100101	施工场地及临时设施费	施工场地及临时设施费	项	1.00
42	YHGC 1100102	施工扬尘污染防治措施费	施工扬尘污染防治措施费	项	1.00
43	YHGC 11002	安全生产费	安全生产费	项	1.00
			丹凤县G345路段合计		
丹凤县事故多发点段					
44	YHGC 10703	机电工程			
45	YHGC 1070302	jiankong系统	总体要求：电子警察用于交通监控和执法，通常安装在交叉口、学校、医院等关键区域，摄像头高度为 6—8 米，角度覆盖交通流线，配备高清镜头、LED 补光灯和高强度金属支架，支持夜视和车牌识别功能，需接入 220V 市电并配备 UPS 备用电源，通信支持光纤或 4G/5G 网络，具备防雷、防尘、防雨性能，适应-30℃至 60℃的工作温度；安装时需进行混凝土基础施工，埋设防水、抗干扰的电源线和通信线，并调试摄像头角度和补光灯亮度，确保拍摄效果。 I.闯红灯检测系统 （1）本设计路口交通违法监测系统采用嵌入式一体化纯视频抓拍模式。 （2）闯红灯等违法行为抓拍 ①前端电警抓拍单元采用高清摄像机抓拍单元(分辨率 1200 万像素，内置 LED 灯，偏振镜移除装置)对红灯、越线停车，逆向行驶，压黄线、进入路口不按规定车道行驶等违法行为进行图像取证，一台摄像机可监视车道宽度 1-3 个车道，同时可抓拍 3 个车道的行驶车辆。 ②闯红灯图像取证要能够满足多相位信号灯左转、直行、右转以及其它各种组合红灯情况，自动识别逆向误触发车辆以及复合车道的正常车辆。 ③系统宜具备对单方向各车道闯红灯车辆的监测，图像抓拍等功能，每一违法记录拍摄连续3 张反映闯红灯过程的图片，其中第一个位置的图片反映机动车未到达停止线的情况，并能清晰辨别车辆类型、交通信号灯红灯、停止线；第二个位置的图片反映机动车已越过停止线的情况，并能清晰识别车辆类型、号牌号码，交通信号灯自动记录系统 24h 计时误差应不超过 1s；第三个位置的图片反映机动车与第二张图片中机动车向前位移的情况，并能清晰辨别车辆类型、交通信号灯红灯、停止线；闯红灯自动记录系统应实时记录具有闯红灯行为的机动车信息		

				并存入数据库表中，数据库表结构应符合 GA329.3.GA648 的要求。 （3）系统应具备联网数据传输或现场数据下载功能，通过网络将机动车闯红灯信息自动 传输到指定数据中心，且信息传输应有防丢失、防篡改等功能，现场将机动车闯红灯信息人工 或自动下载到存储介质中后带回数据中心，下载过程不得改变原始信息，且应记录下载日志信 息，包括下载人，下载时间等信息。 （4）设备具有通过中心服务器进行自动校时的功能以保证所有路口时间的正确性和一致 性，通过网络校时系统时间误差小于 2 秒。 （5）系统采集图片、视频应在设备前端做备份存储并具备新点续传功能，当遇到网络中断或其故障时车辆信息存储在前端设备中，待故障排除后数据能自动续传。 （6）系统记录的原始图像信息应具备防篡改功能，防止在传输、存储、处理等过程中被人为篡改。 （7）闯红灯自动记录系统抓拍单元杆件采用矩形杆，横悬臂长度根据进口车道数为 4m、6m、8m、10m，杆件通常设置在距停止线前 20-30 米处，具体安装结合道路现场环境而定以获取最佳的抓拍图像，抓拍单元抓拍图像能同时清晰地展示进口车道公交车、工程车等大型货车违法行为。 （8）闯红灯监控自动记录系统设备机箱，设备杆件保护接地利用其基础钢筋做接地极，接地电阻不应大于 1Ω。
46	YHGC 107030201	电子警察系统		Ⅱ.交通卡口系统①车辆智能监测记录系统（简称高清智能卡口）能够对通过道路卡口检测断面的每一辆机动车的前部特征图像和车辆全景图像进行连续全天候实时记录和车牌自动识别，对过往机动车辆、机动车通行速度，前排司乘人员脸像记录，自动比对车牌信息，自动报警各类布控车辆， 从而加大进出卡口机动车和驾驶人的查控力度，并对超速逆行等违章的车辆自动拍照并生成数 据库，通过公安网络将各个监控点信息传送到公安相关部门，实行有机共享。 ②本次高清智能卡口系统主要针对道路横断面进行实时检测。 ③前端图像采集单元采用 1200 万像素一体化高清摄像机（涵盖清镜头、护罩及支架）视检测为每台高清摄像机可同时监控同方向两个车。本次采用左转或左转掉头车道、右转车道各一个摄像机，直行车道每两个一个摄像机。 ④系统利用高频窄放脉冲灯进行瞬间补光，即当系统检测到有车辆通过时，通知高清摄像 机进行抓拍的同时，高清摄像机通过补光控制板给频闪灯一个同步补光触发信号，为车身前部 补光，照亮车牌及车辆前排司乘人员。系统夜晚进行图像抓拍，具备车辆大灯强光抑制功能。 ⑤车辆捕获功能：在车辆（包括摩托车，拖拉机等)通过时，系

1				统应能准确拍摄其特征图像和全景图像并在全景图像中标明车辆信息。在监控区域内对 5km/h~180km/h 行驶的车辆图像捕获率应达 99%以上，系统能采集行车辆的流量，并对大小车辆进行分类，当监控区域为同向相邻的 2 个含 2 个以上车道时，车辆图像捕获应能满足通行车辆骑、压车道线行驶的情况。车辆图像捕获率应不受雨、雪、雾等天气、环境光和相邻车道通行车辆的影响出现误记录。 ⑥车辆测速功能：系统应能准确测定车辆的行驶速度，具备分地点，分车型限速值设置的功能，记录的违法超速车辆要求采集不少于 2 幅不同位置的机动车全景照片相隔至少 1 米、并注明第几车道、间隔距离、速度等要素的两张照片。 ⑦车牌识别功能：对于每辆拍摄的车辆照片，系统应进行自动的识别，车辆识别包括车牌识别、车辆类型、车辆颜色识别，拍头式卡口要求清晰分辨前排司乘人员图像，拍尾式卡口要求完整反映车尾特征，号牌全牌识别准确率白天及晚上均能达到 93%以上。 ⑧抓拍取证功能：对经过卡点的所有车辆进行实时高清晰图像抓拍，图像要求准确反映车辆特征(车型、色、车牌等)和前排司乘人员图像能清晰地反映整个头部特征。逆向行驶车辆要求完整反映车尾特征，其中车牌应截图牌照大小图片，供查询车辆信息时一起调用，便于及时辨别信息准确性。 ⑨卡口点应具备夜间辅助照明功能，补光设备宜采用恒定光源或智能补光设备等设备，恒定光源灯光可以根据环境照度自动开关，系统在进行抓拍时，智能补光设备可以自动补光，补光源同时应考虑通过车辆的行车安全和市容市貌的整洁度，系统在夜间有强光限制功能。 ⑩系统应具有布控稽查车辆自动报警功能，其数据库格式应符合相关要求，当系统识别出来的车辆号牌结果符合条件时，能现场报警和远程报警。 ⑪立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于 88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确定。	

47	YHGC1070302010 1	电警高清抓拍相机（1200万像素彩色逐行扫描）	分辨率 ≥1200 万像素 帧率 25fps 接口协议 GB/T 28181 视频联网标准，GA/T 1400 视图库标准，FTP 协议等 摄像机参数配置功能 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等接口 ≥2 个 RS-485 接口，≥1 个 RS-232 接口，≥2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 触发输入 ≥1 路外部触发输入 触发输出 7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制智能功能 支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示，视频画面中车道线自动识别，无需手动画线；支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测；支持机动车违法检测，包括：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为；支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等行为进行检测并抓拍图片；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。终端接入支持接入终端服务器 电压 AC100V～AC240V；频率：48Hz～52Hz 功耗≤30W 工作环境温度 -30℃～+60℃；防护等级 IP66	套	9.000

			分辨率 ≥1200 万像素；帧率25fps；接口协议GB/T 28181 视频联网标准，GA/T 1400 视图库标准，FTP 协议等 摄像机参数配置功能 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制 等 输出图片格式 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 接口≥2 个 RS-485 接口，≥1 个 RS-232 接口；≥2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自 适应以太网口 触发输入 ≥1 路外部触发输入 触发输出 7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 智能功能 支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能；支持正面/侧面/背面行人（包括成年人和儿童）的抓拍；支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍；支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍，支持机动车、二轮车（摩托车、 自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测；支持按车道和时间段 配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、 占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行； 支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。 终端接入 支持接入终端服务器 电压 AC100V～AC240V；频率：48Hz～52Hz 功耗≤32W 工作环境温度 -30℃～+60℃ 防护等级 IP66		
48	YHGC1070302010 2	卡口高清抓拍相机（1200万像素彩色逐行扫描）		套	9.000
49	YHGC1070302010 3	电警频闪灯（高性能LED光源）	光源类型 16 颗高性能 LED 色温 <4000K 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） 工作环境温度-30℃～+60℃ 功耗 <40W 电源 220VAC±10% 防护等级 IP66	套	16.000

50	YHGC1070302010104	卡口多合一补光灯（多功能一体型）	光源类型多功能一体型 色温LED＜4000K，气体灯＜7000K 回电时间<70ms 覆盖范围单车道 最佳补光距离 16 米～25 米 触发方式电平量触发（可选配开关量触发） RS485 接口≥1 路，可配置 工作环境温度-30℃～+60℃ 电源220VAC±10% 防护等级 IP66	套	16.000
51	YHGC1070302010109	立杆H=7000mm L=12000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确	套	9.000
52	YHGC1070302011010	电子警察系统控制机柜(含基础)	符合设计图纸具体要求	套	3.000
53	YHGC1070302011011	信号灯检测器(≥16路交流信号检测器)	≥16路交流信号检测器，内配风扇、防雷模块、配电模块	台	3.000
54	YHGC1070302011012	控制主机(嵌入式linux系统)	SATA接口≥4个，≥8TB	台	3.000
55	YHGC1070302011013	网络交换机(千兆8口工业交换机)	千兆8口工业交换机	台	12.000
56	YHGC1070302011014	交流稳压器（500/AC220V）	磁饱和型（500/AC220V）	台	3.000
57	YHGC1070302011015	电子警察系统控制机箱（抱杆机箱）	符合设计图纸具体要求	套	9.000
58	YHGC1070302011016	光纤收发器（工业级百兆光口）	工业级百兆光口	对	9.000

59	YHGC107030201117	光纤终端盒（FC二进八出）	FC二进八出	只	9.000	
60	YHGC107030201118	安装抱箍+支架	符合设计图纸具体要求	套	50.000	
61	YHGC107030201119	电缆YJV-1KV-3*6mm2	分组分色，有标识、标号	m	600.000	
62	YHGC107030201120	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	Φ90×5.4 PE100管	m	900.000	
63	YHGC107030201121	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	Φ110×6.6 PE100管	m	270.000	
64	YHGC107030201122	电缆RVV-3*4mm2	RVV-3*4mm2	m	300.000	
65	YHGC107030201123	电缆RVV-3*1.5mm2	分组分色，有标识、标号	m	1107.000	
66	YHGC107030201124	电缆RVVP-2*1.0mm2	分组分色，有标识、标号	m	144.000	
67	YHGC107030201125	4芯单模光缆GYTY53-4	分组分色，有标识、标号	m	300.000	
68	YHGC107030201126	超五类网线HSYV5e	超五类网线HSYV5e	m	1107.000	
69	YHGC107030201127	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	18.000	

70	YHGC1070302012 8	交通违法抓拍处标识（附着式标志）	符合设计图纸具体要求	个	9.000
71	YHGC107030208	违法抓拍系统			
72	YHGC1070302080 1	卡口高清抓拍相机（1200万像素彩色逐行扫描）	分辨率 ≥1200 万像素；帧率25fps；接口协议GB/T 28181 视频联网标准，GA/T 1400 视图库标准，FTP 协议等 摄像机参数配置功能 曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等 输出图片格式 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 接口≥2 个 RS-485 接口，≥1 个 RS-232 接口；≥2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自 适应以太网口 触发输入 ≥1 路外部触发输入 触发输出 7 路 F+/F-输出接口，可作为补光灯同步输出控制 智能功能 支持深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌，车身颜色，车型，子品牌，驾驶室人员等特征检测，支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能；支持正面/侧面/背面行人（包括成年人和儿童）的抓拍；支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍；支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍，支持机动车、二轮车（摩托车、 自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测；支持按车道和时间段 配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、 占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行； 支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。 终端接入 支持接入终端服务器 电压 AC100V～AC240V；频率：48Hz～52Hz 功耗≤32W 工作环境温度 -30℃～+60℃ 防护等级 IP66	套	56.000

			光源类型 16 颗高性能 LED 色温 <4000K 覆盖范围单车道环境补光灯 最佳补光范围16 米～25 米		
73	YHGC1070302080202	卡口多合一补光灯（多功能一体型）	触发方式4V～6V 电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发） 工作环境温度-30℃～+60℃ 功耗 <40W 电源 220VAC±10% 防护等级 IP66	套	56.000
74	YHGC1070302080204	立杆H=7000mm L=6000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确	套	4.000
75	YHGC1070302080205	立杆H=7000mm L=8000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确定	套	15.000
76	YHGC1070302080206	立杆H=7000mm L=10000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确定	套	5.000
77	YHGC1070302080207	立杆H=7000mm L=12000mm（含立杆、基础、接地装置等）	立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Gr5 高强化钢板，内外收热镀锌，锌层厚不低于88 微米，最后喷(法兰盘禁止喷塑)颜色由建设单位按生产厂家色卡确定	套	4.000
78	YHGC1070302080208	卡口测速系统控制机柜	抱杆机箱，内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关， 3芯插座	套	25.000
79	YHGC1070302080209	控制主机(嵌入式linux系统)	SATA接口≥4个，≥8TB	台	25.000
80	YHGC1070302081010	交流稳压器（500/AC220V）	磁饱和型（500/AC220V）	台	25.000
81	YHGC1070302081012	网络交换机(千兆8口工业交换机)	千兆8口工业交换机	台	25.000

82	YHGC107030208115	安装抱箍+支架	符合设计图纸具体要求	套	112.000
83	YHGC107030208116	电缆YJV-1KV-3*6mm2	分组分色，有标识、标号	m	6300.000
84	YHGC107030208117	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	m	6300.000
85	YHGC107030208220	电缆RVV-3*1.5mm2	分组分色，有标识、标号	m	424.000
86	YHGC107030208221	电缆RVVP-2*1.0mm2	分组分色，有标识、标号	m	600.000
87	YHGC107030208223	超五类网线HSYV5e	户外型超五类网线HSYV5e	m	424.000
88	YHGC107030208224	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	50.000
89	YHGC107030208225	交通违法抓拍处标识（附着式标志）	符合设计图纸具体要求	个	56.000
90	YHGC107030209	交通综合管控系统存储扩容工程			
91	YHGC107030209001	网络存储设备（48盘位网络存储设备）	网络存储主机，系统内存:≥8GB，存储接口:≥48个8ATA接口，支持硬盘热插拔，网络接口:≥2个千兆数据网口。	台	3.000
92	YHGC107030209002	硬盘（≥12TB容量）	≥12TB容量，SATA3.0接口，CMR传统磁记录，传输速率≥256MB/s。	台	144.000

93	YHGC1070302090305	视频路数扩容	主要对接入平台的视频路数和车道数路数进行扩容	路	150.000
94	YHGC1070302090404	网络交换机	24路三层可管理交换机	台	3.000
95	YHGC1070302090505	服务器（内存不少于128G）	实现对云存储数据管理，内存不少于128G	台	1.000
96	YHGC1070302090606	软件扩容	存储扩容和节点扩容	套	1.000
97	YHGC1070307	信号灯工程			
98	YHGC107030701	智能交通信号控制机(含基础)	采用2mm不锈钢板（镀锌钢），表面喷塑，外壳防护等级IP55，具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。联网功能描述，灯控输出路数区分。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。 信号灯输出支持不少于 24 路独立控制输出 灯控板 ≥4 个 通讯协议支持 NTCIP 通信协议 网络接口 ≥1 个百兆网络接口 其他接口 ≥2 个 RS232 接口，≥2 个 RS485 接口，≥1 个 USB 口 工作电源AC220V±44V，50Hz±2Hz 工作环境温度 -30℃～+60℃ 功耗（空载）＜100W 主要功能 具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。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。对通信	套	3.000

			、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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。 支持北斗定位对时，支持 NTP 校时。信号机支持接入电子警察的数据， 并应用于信号机的自适应控制。 故障处理要求 信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后应采取适当措施 以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、 设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全 的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信 号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现 象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯 熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信 号机自动恢复自主控制。 信号灯壳体 铝合金 人行道信号灯 发光单元 ø300mm 人行道信号灯额定功率 ＜15W 人行道信号灯中心光强 ≥150cd 人行道信号灯可视距离 ＞300m 可视角度 ＞30° LED 寿命 ≥70000 小时 工作环境温度 -30℃～+60℃ 防护等级 IP54 工作电压 AC220V±44V，50Hz±2Hz		
99	YHGC 107030702	人行道信号灯（H=3500mm Φ300）		套	22.000	

100	YHGC 107030703	一体化车行道信号灯（H=5500mm Φ400）	信号灯壳体 铝合金 车行道信号灯 发光单元 ø400mm 车行道信号灯额定功率 ＜20W 车行道信号灯中心光强 ≥400cd 车行道信号灯可视距离 ＞400m 倒计时器灯 支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式	套	1.000
101	YHGC 107030708	H=7000mm L=12000mm（3灯+倒计时）	信号灯杆、立杆及横臂、法兰盘、加劲板均采用 Q235C 钢板，内外热浸镀锌处理，锌层厚不低于 88 微米，最后喷塑（法兰盘禁止喷塑）。颜色由建设单位按生产厂家色卡确定。	套	10.000
102	YHGC 107030709	控制电缆 Kvv 16×1.5 mm2	Kvv 16×1.5mm2	m	300.000
103	YHGC 107030710	控制电缆 Kvv 7×1.5 mm2	Kvv 7×1.5mm2	m	300.000
104	YHGC 107030711	控制电缆 Kvv 5×1.5 mm2	Kvv 5×1.5mm2	m	218.500
105	YHGC 107030712	控制电缆 Kvv 4×1.5 mm2	Kvv 4×1.5mm2	m	143.000
106	YHGC 107030713	铝合金电缆YJHLV-5x25mm2	铝合金电缆YJHLV-5x25mm2	m	600.000
107	YHGC 107030714	控制电缆RVV-3*4mm2	控制电缆RVV-3*4mm2	m	518.500
108	YHGC 107030715	超五类网线HSYV5e	超五类网线HSYV5e	m	218.500
109	YHGC 107030717	4芯单模光缆（GYTY53-4）	4芯单模光缆（GYTY53-4	m	300.000
110	YHGC 107030718	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	穿线管 Φ90×5.4 PE100管	m	1200.000
111	YHGC 107030719	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	过路穿线管 Φ110×6.6 PE100管	m	270.000
112	YHGC 107030720	砖砌电缆接线井（600x600x800铸铁防盗井盖）	符合设计图纸具体要求	座	22.000
113	YHGC 1070308	网络运行费	3年的免费售后运维服务，包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。	项	1.00
114	YHGC 110	专项费用			
115	YHGC 11001	施工场地建设费			

116	YHGC 1100101	施工场地及临时设施费	施工场地及临时设施费	项	1
117	YHGC 1100102	施工扬尘污染防治措施费	施工扬尘污染防治措施费	项	1
118	YHGC 11002	安全生产费	安全生产费	项	1

注：本项目所有设备、工程量、技术标准以批复施工图设计文件为准，招标文件所附设备清单仅为主要设备概要清单，未完整罗列图纸全部内容；当清单内容与施工图存在不一致时，一律以批复施工图为准。投标人应自行对照全套施工图、结合现场踏勘情况核算全部工作内容，图纸范围内包含但不限于清单列明的设备、辅材、配套施工、联调、运维等所有工作均属于承包范围，相关费用全部计入投标报价，采购人不再另行支付任何费用。

通用技术要求：

（1）所有交管机电招标产品供应商在投标文件中应明确所投产品的品牌、型号及主要技术参数要求，包括：电警抓拍设备、监控设备、信号灯设备、测速卡口设备、违停取证设备、监控杆、支路shao兵、后台存储设备及线缆等，并提供相对应的检测报告予以佐证，投标供应商应提供视频专网接入设备的公安部相关检测报告及认证证书，确保设备可在公安系统备案为合法取证设备。

（2）本次所有交管抓拍设备除须符合GA/T497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》和GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》外，还必须符合施工设计图纸中提出的主要技术参数要求。所有设备必须采用环保型一体化抓拍单元、环保多合一补光灯，抓拍设备成像分辨率、图片质量、压缩算法、防篡改安全性、断点续传及断电恢复等重要参数作为硬性技术指标验收要求。

（3）本项目所有后台设备系统须安装在商洛市公安局交通管理支队机房指定位置，并安装调试完成，做好标线标识，移交相关资料。

（4）为确保前端取证设备的抓拍数据及时有效性、数据上传平台的兼容性等，所有前端设备抓拍数据可接入商洛市公安局交通管理支队现有交管平台，本项目不接受新建独立分平台方案，需满足后台接入全部前端业务功能。

（5）投标供应商应具备前端设备调试的专业技术人员，确保专网的网络安全性，应在项目建设前提供前端违法抓拍设备有效的检测报告、评估报告、道路概览图及设备厂家提供的样照等资料，配合交管大队完成设备备案评估工作；项目建成后15日内提供实际有效建设设备抓拍样照、现场标志图及含有坐标定位水印的设备建成现场照片等资料配合交管大队完成设备备案接入工作；确保所有设备完成备案可正常使用作为验收依据之一。

（6）为确保施工质量所有施工工艺应按照招标文件及技术规范要求，如施工工艺要求、隐蔽工程要求、接地要求等，并在施工过程中由甲方和监理随时对施工规范进行监督、检查，供应商应提供不低于主要设备总量3%作为售后备件放于交管大队，一般故障修复时间最长不超过48小时；备品备件作为验收依据之一。

（7）自项目验收之日起，投标供应商应提供不少于3年的免费售后运维服务,包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。上述全部经费统一包含在本次机电采购预算内。

2	★	卡口高清抓拍相机（1200万像素彩色逐行扫描） **一、技术参数要求：** 1. ★分辨率：≥1200 万像素 2. ★帧率：25fps 3. ★ 接口协议：符合 GB/T 28181 视频联网标准、GA/T 1400 视图库标准、FTP 协议等 4. 摄像机配置功能：支持曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等参数配置 5. ★ 输出编码格式：视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG 等 6. ★接口配置：≥2 路 RS-485 接口；≥1 路 RS-232 接口；≥2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 7. ★ 触发输入：≥1 路外部触发输入 8. ★触发输出：≥7 路 F+/F - 输出接口，可用于补光灯同步输出控制 9. ★智能功能：支持深度学习算法，适配多目标混合场景；可实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息；可识别机动车车牌、车身颜色、车型、子品牌、驾驶室人员特征；实现过车记录、违法行为抓拍；支持主副驾驶人脸抠图；支持正面 / 侧面 / 背面行人（成人、儿童）抓拍；支持自行车、三轮车、电动车、平衡车、骑车带人等非机动车场景抓拍；可对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车分类抓拍；支持机动车、二轮车、三轮车、行人分类检测；可按车道、时间段配置违法抓拍规则，包含压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行；支持主副驾未系安全带、主驾接打手机检测 10. 终端接入：支持接入终端服务器 11. ★供电：AC100V～AC240V，频率 48Hz～52Hz 12. ★ 功耗：≤32W 13. ★ 工作温度：-30℃～+60℃ 14. ★防护等级：IP66 注：1、带★实质性参数优先提供 CMA/CNAS 第三方检测报告（加盖生产厂商公章）； 2、对于第三方检测机构无法覆盖的软件配置、业务违法识别类功能，允许提供官方说明书、产品彩页、Web 配置截图作为投标响应依据； 3、本设备全部智能违法识别业务能力，**最终以项目现场安装后实测验收作为判定依据，不以投标阶段报告 / 彩页作为唯一最终判定依据**。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

7、供应商一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需按要求填写《投标函》完成承诺并进行盖章，或提供相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需按要求填写《投标函》完成承诺并进行盖章，或提供相关资格证明材料

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

8、供应商特殊资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述

9、分包的评审条款

采购包1：

评审内容		评审标准		
分值构成		技术部分40.00分 商务部分30.00分 报价得分30.00分		
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观
	供货组织、运输、到货验收及进场安装前置管控方案	投标人须完整提供方案，内容包含：设备排产（或购置）计划、分区分点位供货排布计划、产品出厂检验管控、设备包装防护方案、安全施工措施、山区国省道运输路线规划、防雨防震防撞运输保障、到货清点核验、随货资料移交清单、现场仓储防护、开箱验收流程、进场报验、安装前置条件核查、不合格设备退换处置流程。 1、供货计划匹配本项目农村国省道多点位分散施工节奏，山区道路运输防护、分批次分区供货、安全施工措施、开箱检验、资料移交、不合格品处置流程清晰，各项措施详实可落地，充分考虑商洛山区运输、多点分批交付特点，得 7-10 分； 2、供货、运输、验收、安装前置安排内容齐全，具备常规管控流程，但山区专项运输防护、分点位错峰供货、不合格设备处置的针对性措施一般，基本满足项目实施需求，得 4-6.9 分； 3、内容基本齐全，但表述简单、措施笼统，缺少分批次供货、到货核验、不合格设备退换管控细节，落地性较差，得 1-3.9 分； 4、内容缺项较多或未提供方案，得 0 分。	10.00	主观

技术评审	前端设备取证合规及公安备案全流程专项方案	前端设备取证合规及公安备案全流程专项方案（10 分） 投标人须针对本项目编制取证合规、设备备案专项方案，内容包含：标准符合性保障措施、出厂样照测试方案、抓拍图片坐标水印固化方案、备案资料清单、设备评估申报流程、对接交管大队备案分工、备案现场核查配合方案、备案不通过的设备替换、复测备选处置方案。 1、备案全流程清晰完整，取证合规管控措施详实，明确备案失败后的设备替换、复测备选方案，贴合商洛市公安局交通管理支队备案管理要求，针对性强，得 8-10 分； 2、备案相关内容齐全，具备常规备案流程说明，但缺少备案失败风险处置、复测备选方案，针对性一般，基本满足备案要求，得 5-7.9 分； 3、内容简单笼统，仅罗列相关标准名称，缺少备案实施步骤、资料准备、现场配合管控措施，落地性较差，得 2-4.9 分； 4、未提供相关方案，得 0 分。	10.00	主观
	平台对接、数据传输及视频专网安全管控专项方案	投标人须编制专项方案，内容包含：前端设备与商洛市公安局交通管理支队现有交管平台联调对接方案、通信协议适配验证、断点续传、图片视频防篡改、专网边界隔离、接入身份认证、数据加密传输、流量管控、异常数据排查、联调测试计划、对接失败切换备选方案。 1、对接方案清晰，联调测试节点安排明确，具备协议兼容性验证、对接失败应急切换方案，贴合现有平台架构，专网安全、数据防篡改管控措施完善，得 8-10 分； 2、平台对接、数据传输内容基本完整，满足常规联网上传要求，但缺少协议兼容性验证、对接失败应急切换措施，专项针对性一般，得 5-7.9 分； 3、方案内容简单，仅简单描述联网上传，缺少协议适配、数据安全、异常排查、应急处置管控措施，内容深度不足，得 2-4.9 分； 4、未提供相关方案，得 0 分。	10.00	主观

	野外点位施工、防雷接地、计量检定及备品备件故障闭环处置方案	投标人须针对国省道野外、穿村过镇分散点位编制方案，内容包含：杆件基础施工管控、管线敷设防护、防雷接地施工、接地电阻检测、隐蔽工程全过程影像留存、占道施工交通导改、现场安全防护、区间测速计量检定计划与周期安排、备品备件入库存放（存放于交管大队）、备件领用更换流程、故障分级响应、故障处置台账、取证设备有效性定期复核闭环机制。 1、野外工况识别充分，接地电阻检测、隐蔽影像留存、占道导改、区间测速计量检定、备件储备管理、故障分级响应、闭环复核各项管控措施量化清晰，可有效保障取证设备长期稳定有效，得 8-10 分； 2、施工管控、检定、备件、故障处置内容基本齐全，具备常规管控措施，但野外复杂工况、计量检定、闭环复核的针对性措施不足，得 5-7.9 分； 3、方案内容简略，接地、隐蔽工程、计量检定、备件管理、故障闭环管控要求模糊，缺少过程检测、台账管理措施，可操作性一般，得 2-4.9 分； 4、未提供相关方案，得 0 分。	10.00	主观
商务评审	类似项目业绩	供应商自 2021 年 1 月 1 日至投标截止之日（以合同签订时间为准）承接的同类业绩； 同类业绩定义：项目内容包含监控或电子警察或卡口测速或区间测速的供货或安装调试或系统集成项目。每提供 1 项有效业绩得 5 分，本项最高 10 分。证明材料：合同关键页（合同关键页无法体现项目具体内容的，须另行提供甲方出具的相关证明材料）+ 发票。业绩时间以合同签订时间为准，同一项目仅计分 1 次，不重复计分。	10.00	客观
	项目负责人	拟派项目负责人具备机电、信息化、电子工程、通信、电信、电气等相关专业技术职称：初级职称得3分，中级职称得 6 分，高级职称得 10 分，本项最高 10 分。 证明材料：职称证书扫描件 + 投标截止日前6个月内由投标人本单位缴纳的社会保险证明扫描件。 未按要求提供或者职称专业不匹配的，本项得 0 分。	10.00	客观

	专项承诺	投标人出具专项承诺函，承诺： 除满足招标文件规定的前端取证设备与商洛市公安局交通管理支队现有交管平台按GB/T 28181、GA/T 1400标准接入现有交管平台并完成联调、备案接入等履约要求外；若中标后实施阶段，因投标设备自身原因无法完成平台对接、无法完成交管备案取证，投标人无条件免费更换可正常对接、满足备案要求的设备，由此产生的设备拆除、重新供货、安装、调试、检测、备案等全部费用由投标人自行承担，不向采购人追加任何费用。 提供满足上述全部内容的专项承诺函，得 10 分；未提供或承诺内容不完整，本项得 0 分。 证明材料：加盖投标人公章的专项承诺函扫描件。 注：本项为加分评审因素。招标文件采购需求中设备技术、检测、平台对接、备案、运维等为投标人必须履行的实质性履约义务，不因未取得本项分值而免除履约责任。	10.00	客观
价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	扣除比例	说明

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。注：（1）小微企业认定：投标人投标货物全部由小微企业制造，投标文件提供《中小企业声明函》（货物类）；监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业，须提供对应证明材料，享受同等价格扣除优惠。（2）价格扣除仅用于评审计算价格得分；中标后合同金额仍按投标人原始投标报价执行，不改变中标合同价。（3）投标人提供虚假声明函骗取价格优惠的，按政府采购相关法律法规处理。
2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审

采购包2：

评审内容		**评审标准**		
分值构成		技术部分40.00分 商务部分30.00分 报价得分30.00分		
评审因素分类	**评审内容**	**具体标准和要求**	**分值**	**客观/主观**

技术评审	供货组织、运输、到货验收及进场安装前置管控方案	投标人须完整提供方案，内容包含：设备排产（或购置）计划、分区分点位供货排布计划、产品出厂检验管控、设备包装防护方案、安全施工措施、山区国省道运输路线规划、防雨防震防撞运输保障、到货清点核验、随货资料移交清单、现场仓储防护、开箱验收流程、进场报验、安装前置条件核查、不合格设备退换处置流程。 1、供货计划匹配本项目农村国省道多点位分散施工节奏，山区道路运输防护、分批次分区供货、安全施工措施、开箱检验、资料移交、不合格品处置流程清晰，各项措施详实可落地，充分考虑商洛山区运输、多点分批交付特点，得 7-10 分； 2、供货、运输、验收、安装前置安排内容齐全，具备常规管控流程，但山区专项运输防护、分点位错峰供货、不合格设备处置的针对性措施一般，基本满足项目实施需求，得 4-6.9 分； 3、内容基本齐全，但表述简单、措施笼统，缺少分批次供货、到货核验、不合格设备退换管控细节，落地性较差，得 1-3.9 分； 4、内容缺项较多或未提供方案，得 0 分。	10.00	主观
	前端设备取证合规及公安备案全流程专项方案	前端设备取证合规及公安备案全流程专项方案（10 分） 投标人须针对本项目编制取证合规、设备备案专项方案，内容包含：标准符合性保障措施、出厂样照测试方案、抓拍图片坐标水印固化方案、备案资料清单、设备评估申报流程、对接交管大队备案分工、备案现场核查配合方案、备案不通过的设备替换、复测备选处置方案。 1、备案全流程清晰完整，取证合规管控措施详实，明确备案失败后的设备替换、复测备选方案，贴合商洛市公安局交通管理支队备案管理要求，针对性强，得 8-10 分； 2、备案相关内容齐全，具备常规备案流程说明，但缺少备案失败风险处置、复测备选方案，针对性一般，基本满足备案要求，得 5-7.9 分； 3、内容简单笼统，仅罗列相关标准名称，缺少备案实施步骤、资料准备、现场配合管控措施，落地性较差，得 2-4.9 分； 4、未提供相关方案，得 0 分。	10.00	主观

	平台对接、数据传输及视频专网安全管控专项方案	投标人须编制专项方案，内容包含：前端设备与商洛市公安局交通管理支队现有交管平台联调对接方案、通信协议适配验证、断点续传、图片视频防篡改、专网边界隔离、接入身份认证、数据加密传输、流量管控、异常数据排查、联调测试计划、对接失败切换备选方案。 1、对接方案清晰，联调测试节点安排明确，具备协议兼容性验证、对接失败应急切换方案，贴合现有平台架构，专网安全、数据防篡改管控措施完善，得 8-10 分； 2、平台对接、数据传输内容基本完整，满足常规联网上传要求，但缺少协议兼容性验证、对接失败应急切换措施，专项针对性一般，得 5-7.9 分； 3、方案内容简单，仅简单描述联网上传，缺少协议适配、数据安全、异常排查、应急处置管控措施，内容深度不足，得 2-4.9 分； 4、未提供相关方案，得 0 分。	10.00	主观
	野外点位施工、防雷接地、计量检定及备品备件故障闭环处置方案	投标人须针对国省道野外、穿村过镇分散点位编制方案，内容包含：杆件基础施工管控、管线敷设防护、防雷接地施工、接地电阻检测、隐蔽工程全过程影像留存、占道施工交通导改、现场安全防护、区间测速计量检定计划与周期安排、备品备件入库存放（存放于交管大队）、备件领用更换流程、故障分级响应、故障处置台账、取证设备有效性定期复核闭环机制。 1、野外工况识别充分，接地电阻检测、隐蔽影像留存、占道导改、区间测速计量检定、备件储备管理、故障分级响应、闭环复核各项管控措施量化清晰，可有效保障取证设备长期稳定有效，得 8-10 分； 2、施工管控、检定、备件、故障处置内容基本齐全，具备常规管控措施，但野外复杂工况、计量检定、闭环复核的针对性措施不足，得 5-7.9 分； 3、方案内容简略，接地、隐蔽工程、计量检定、备件管理、故障闭环管控要求模糊，缺少过程检测、台账管理措施，可操作性一般，得 2-4.9 分； 4、未提供相关方案，得 0 分。	10.00	主观
	类似项目业绩	供应商自 2021 年 1 月 1 日至投标截止之日（以合同签订时间为准）承接的同类业绩； 同类业绩定义：项目内容包含监控或电子警察或卡口测速或区间测速的供货或安装调试或系统集成项目。每提供 1 项有效业绩得 5 分，本项最高 10 分。证明材料：合同关键页（合同关键页无法体现项目具体内容的，须另行提供甲方出具的相关证明材料）+ 发票。业绩时间以合同签订时间为准，同一项目仅计分 1 次，不重复计分。	10.00	客观

商务评审	项目负责人	拟派项目负责人具备机电、信息化、电子工程、通信、电信、电气等相关专业技术职称：初级职称得3分，中级职称得 6 分，高级职称得 10 分，本项最高 10 分。 证明材料：职称证书扫描件 + 投标截止日前6个月内由投标人本单位缴纳的社会保险证明扫描件。 未按要求提供或者职称专业不匹配的，本项得 0 分。	10.00	客观
	专项承诺	投标人出具专项承诺函，承诺： 除满足招标文件规定的前端取证设备与商洛市公安局交通管理支队现有交管平台按GB/T 28181、GA/T 1400标准接入现有交管平台并完成联调、备案接入等履约要求外；若中标后实施阶段，因投标设备自身原因无法完成平台对接、无法完成交管备案取证，投标人无条件免费更换可正常对接、满足备案要求的设备，由此产生的设备拆除、重新供货、安装、调试、检测、备案等全部费用由投标人自行承担，不向采购人追加任何费用。 提供满足上述全部内容的专项承诺函，得 10 分；未提供或承诺内容不完整，本项得 0 分。 证明材料：加盖投标人公章的专项承诺函扫描件。 注：本项为加分评审因素。招标文件采购需求中设备技术、检测、平台对接、备案、运维等为投标人必须履行的实质性履约义务，不因未取得本项分值而免除履约责任。	10.00	客观
价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分＝（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	扣除比例	说明

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。注：（1）小微企业认定：投标人投标货物全部由小微企业制造，投标文件提供《中小企业声明函》（货物类）；监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业，须提供对应证明材料，享受同等价格扣除优惠。（2）价格扣除仅用于评审计算价格得分；中标后合同金额仍按投标人原始投标报价执行，不改变中标合同价。（3）投标人提供虚假声明函骗取价格优惠的，按政府采购相关法律法规处理。
2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审

10、合同管理安排

1）合同类型:

采购包1:

买卖合同

采购包2:

买卖合同

2）合同履行期限:

采购包1:

180天

采购包2:

180天

3）合同履约地点:

采购包1:

陕西省商洛市丹凤县

采购包2:

陕西省商洛市丹凤县

4）支付方式:

采购包1:

分期付款

采购包2:

分期付款

5）履约保证金及缴纳形式:

采购包1：缴纳

本采购包履约保证金为合同金额的5%

说明：可采用银行转账、支票/汇票/本票/保函/保险等方式缴纳

采购包2：缴纳

本采购包履约保证金为合同金额的5%

说明：可采用银行转账、支票/汇票/本票/保函/保险等方式缴纳

6）质量保证金及缴纳形式

采购包1:

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

采购包2:

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

7）合同支付约定:

采购包1:

1、 进度款，竣工验收合格，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的90.0%

2、 进度款，保修期结束后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的10.0%

采购包2:

1、 进度款，竣工验收合格，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的90.0%

2、 进度款，保修期结束后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的10.0%

8）验收交付标准和方法:

采购包1:

执行国家及陕西省、商洛市及交警部门验收交付标准。

采购包2:

执行国家及陕西省、商洛市及交警部门验收交付标准。

9）质量保修范围和保修期:

采购包1:

自项目验收之日起，投标供应商应提供不少于3年的免费售后运维服务,包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。上述全部经费统一包含在本次机电采购预算内。

采购包2:

自项目验收之日起，投标供应商应提供不少于3年的免费售后运维服务,包含各点位电费、网络通信费、设备日常维护费、区间测速计量检测费、设备质保保修、软件系统升级及相关技术配合等全部费用。上述全部经费统一包含在本次机电采购预算内。

10）知识产权归属和处理方式:

采购包1:

著作权：因履行本项目所产生的所有图纸、设计、技术文档、软件、报告及其他作品的著作权，归甲方（建设单位）所有。乙方（施工方）可保留副本用于企业内部存档及展示业绩，但不得用于其他商业目的。 专利权： 因履行本项目所产生的任何发明创造，其专利申请权和专利权归甲方所有。乙方享有署名权，并享有在本企业后续项目中免费实施的权利。

采购包2:

著作权：因履行本项目所产生的所有图纸、设计、技术文档、软件、报告及其他作品的著作权，归甲方（建设单位）所有。乙方（施工方）可保留副本用于企业内部存档及展示业绩，但不得用于其他商业目的。 专利权： 因履行本项目所产生的任何发明创造，其专利申请权和专利权归甲方所有。乙方享有署名权，并享有在本企业后续项目中免费实施的权利。

11）成本补偿和风险分担约定:

采购包1:

除建设单位书面认可的工程变更、不可抗力及合同明确约定的风险外，合同总价不因任何因素调整，相应成本及风险均由施工单位承担

采购包2:

除建设单位书面认可的工程变更、不可抗力及合同明确约定的风险外，合同总价不因任何因素调整，相应成本及风险均由施工单位承担

12）违约责任与解决争议的方法:

采购包1:

以本项目合同为准

采购包2:

以本项目合同为准

13）合同其他条款:

采购包1:

以本项目合同为准

采购包2:

以本项目合同为准

11、履约验收方案

1）验收组织方式:

采购包1:

自行验收

采购包2:

自行验收

2）是否邀请本项目的其他供应商:

采购包1:

否

采购包2:

否

3）是否邀请专家:

采购包1:

是

采购包2:

是

4）是否邀请服务对象:

采购包1:

是

采购包2:

是

5）是否邀请第三方检测机构:

采购包1:

否

采购包2：

否

6）履约验收程序：

采购包1：

一次性验收

采购包2：

一次性验收

7）履约验收时间：

采购包1：

供应商提出验收申请之日起30日内组织验收

采购包2：

供应商提出验收申请之日起30日内组织验收

8）验收组织的其他事项：

采购包1：

购人负责组织本项目履约验收工作，验收小组由采购人内部及交警部门熟悉项目需求的人员、财务人员、资产管理人员、使用人员及专业技术人员等至少3人以上单数组。

采购包2：

购人负责组织本项目履约验收工作，验收小组由采购人内部及交警部门熟悉项目需求的人员、财务人员、资产管理人员、使用人员及专业技术人员等至少3人以上单数组。

9）技术履约验收内容：

采购包1：

（1）设备材料验收：核对全部智能交通设备、配套辅材的品牌、型号、规格、数量、外观及包装是否与合同约定一致；核查设备产品合格证、出厂检测报告、产品说明书、检测证书等资料是否齐全、真实。（2）安装质量验收：检查管线敷设、杆件基础、接地防雷等隐蔽工程验收记录和现场设备安装质量验收记录；检查线缆布放工艺、杆号、点位标识标签是否满足道路交通安全设施永久性标识要求；检查杆件、设备机箱、抓拍单元、补光灯、防雷接地、安全防护等安装施工质量是否符合规范及项目设计要求。（3）系统功能与性能验收：对视频监控、电子警察、卡口、区间测速设备开展图像清晰度、抓拍识别率、实时预览时延、录像存储时长、录像回放可靠性等指标测试；对通信传输网络开展链路连通性、传输速率、丢包率、网络稳定性等性能测试；对平台对接、数据上传开展联调测试，核验违法抓拍、过车记录等数据能否稳定、合规上传至公安交管业务平台，满足业务应用要求。（4）竣工资料验收：清点竣工技术文件，包含项目实施方案、点位布置图纸及变更文件、全套设备清单及设备序列号、系统调试记录、通电试运行报告、第三方检测报告（如有）、设备出厂资料汇编等。

采购包2：

（1）设备材料验收：核对全部智能交通设备、配套辅材的品牌、型号、规格、数量、外观及包装是否与合同约定一致；核查设备产品合格证、出厂检测报告、产品说明书、检测证书等资料是否齐全、真实。（2）安装质量验收：检查管线敷设、杆件基础、接地防雷等隐蔽工程验收记录和现场设备安装质量验收记录；检查线缆布放工艺、杆号、点位标识标签是否满足道路交通安全设施永久性标识要求；检查杆件、设备机箱、抓拍单元、补光灯、防雷接地、安全防护等安装施工质量是否符合规范及项目设计要求。（3）系统功能与性能验收：对视频监控、电子警察、卡口、区间测速设备开展图像清晰度、抓拍识别率、实时预览时延、录像存储时长、录像回放可靠性等指标测试；对通信传输网络开展链路连通性、传输速率、丢包率、网络稳定性等性能测试；对平台对接、数据上传开展联调测试，核验违法抓拍、过车记录等数据能否稳定、合规上传至公安交管业务平台，满足业务应用要求。（4）竣工资料验收：清点竣工技术文件，包含项目实施方案、点位布置图纸及变更文件、全套设备清单及设备序列号、系统调试记录、通电试运行报告、第三方检测报告（如有）、设备出厂资料汇编等。

10）商务履约验收内容：

采购包1：

（1）交付时间与地点：核查供应商是否在合同约定工期内完成全部供货、安装、调试、联网工作；交付实施点位是否为对应路段。（2）合同范围履约：核实供应商是否按合同约定完成本项目智能交通安全设施设备供货、运输、安装调试、系统集成、平台联网对接工作；核查是否存在擅自减少点位、缩减设备配置、降低技术参数、删减合同约定工作内容的情形。（3）付款条件：核查供应商是否按合同

约定的付款节点、付款方式，足额提供合规发票及对应付款佐证资料。（4）培训与售后服务：核查供应商是否按合同约定，对采购人及交管运维人员开展设备操作、系统管理、基础故障排查培训，交付运维手册、设备维护保养资料；核实 3 年免费入网运维、故障响应时限、现场处置、备品备件保障等售后服务履约情况，是否与投标承诺、合同约定保持一致。

采购包2：

（1）交付时间与地点：核查供应商是否在合同约定工期内完成全部供货、安装、调试、联网工作；交付实施点位是否为对应路段。（2）合同范围履约：核实供应商是否按合同约定完成本项目智能交通安全设施设备供货、运输、安装调试、系统集成、平台联网对接工作；核查是否存在擅自减少点位、缩减设备配置、降低技术参数、删减合同约定工作内容的情形。（3）付款条件：核查供应商是否按合同约定的付款节点、付款方式，足额提供合规发票及对应付款佐证资料。（4）培训与售后服务：核查供应商是否按合同约定，对采购人及交管运维人员开展设备操作、系统管理、基础故障排查培训，交付运维手册、设备维护保养资料；核实 3 年免费入网运维、故障响应时限、现场处置、备品备件保障等售后服务履约情况，是否与投标承诺、合同约定保持一致。

11）履约验收标准：

采购包1：

（1）交付时间与地点：核查供应商是否在合同约定工期内完成全部供货、安装、调试、联网工作；交付实施点位是否为对应路段。（2）合同范围履约：核实供应商是否按合同约定完成本项目智能交通安全设施设备供货、运输、安装调试、系统集成、平台联网对接工作；核查是否存在擅自减少点位、缩减设备配置、降低技术参数、删减合同约定工作内容的情形。（3）付款条件：核查供应商是否按合同约定的付款节点、付款方式，足额提供合规发票及对应付款佐证资料。（4）培训与售后服务：核查供应商是否按合同约定，对采购人及交管运维人员开展设备操作、系统管理、基础故障排查培训，交付运维手册、设备维护保养资料；核实 3 年免费入网运维、故障响应时限、现场处置、备品备件保障等售后服务履约情况，是否与投标承诺、合同约定保持一致。

采购包2：

（1）交付时间与地点：核查供应商是否在合同约定工期内完成全部供货、安装、调试、联网工作；交付实施点位是否为对应路段。（2）合同范围履约：核实供应商是否按合同约定完成本项目智能交通安全设施设备供货、运输、安装调试、系统集成、平台联网对接工作；核查是否存在擅自减少点位、缩减设备配置、降低技术参数、删减合同约定工作内容的情形。（3）付款条件：核查供应商是否按合同约定的付款节点、付款方式，足额提供合规发票及对应付款佐证资料。（4）培训与售后服务：核查供应商是否按合同约定，对采购人及交管运维人员开展设备操作、系统管理、基础故障排查培训，交付运维手册、设备维护保养资料；核实 3 年免费入网运维、故障响应时限、现场处置、备品备件保障等售后服务履约情况，是否与投标承诺、合同约定保持一致。

12）履约验收其他事项：

采购包1：

验收程序：供应商完成合同约定全部工作内容，竣工资料整理齐全后，向采购人提交书面验收申请；采购人收到验收申请后按规定启动履约验收；验收小组依据本验收方案逐项开展核验，形成完整详细验收记录；验收完成后出具履约验收报告，载明验收依据、验收过程、各分项验收评价、存在问题、整改处理建议及最终验收结论（合格 / 不合格）；验收结论由验收小组全体成员签字确认，对验收结论存在不同意见的成员，应在验收报告上签署不同意见并书面说明理由。 验收不合格处理：验收不合格的，供应商须在采购人指定期限内完成全部整改工作，整改完毕后重新申请履约验收；供应商不按合同履约、拒不整改或经两次整改仍达不到验收标准的，采购人将依据政府采购合同及相关法律法规追究其违约责任。

采购包2：

验收程序：供应商完成合同约定全部工作内容，竣工资料整理齐全后，向采购人提交书面验收申请；采购人收到验收申请后按规定启动履约验收；验收小组依据本验收方案逐项开展核验，形成完整详细验收记录；验收完成后出具履约验收报告，载明验收依据、验收过程、各分项验收评价、存在问题、整改处理建议及最终验收结论（合格 / 不合格）；验收结论由验收小组全体成员签字确认，对验收结论存在不同意见的成员，应在验收报告上签署不同意见并书面说明理由。 验收不合格处理：验收不合格的，供应商须在采购人指定期限内完成全部整改工作，整改完毕后重新申请履约验收；供应商不按合同履约、拒不整改或经两次整改仍达不到验收标准的，采购人将依据政府采购合同及相关法律法规追究其违约责任。

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目 是 需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案。

1）国家政策变化风险的应对措施： 密切跟踪政府采购、公安交管、交通设施、安防取证相关法律法规、行业标准及政策文件更新，重点关注 GA 系列取证标准、视频专网接入管理、政府采购负面清单、节能、环保等政策调整。建立政策动态收集机制，采购实施阶段

、合同履约阶段由采购人、代理机构同步研判政策变化对项目的影响。若在采购公告、招标文件发布后政策发生调整，及时组织专家复核采购需求、技术参数、资格条件，对不符合新规的内容按政府采购程序进行澄清、更正或者暂停采购流程；若合同履约期间政策、强制标准更新，属于强制性要求的，由双方协商，在不突破原预算、不改变核心建设目标前提下，对技术方案、验收标准进行调整；非强制性政策引导类文件，优先按原采购文件、合同约定执行。提前在合同中约定政策变更的处理条款，明确因国家强制性政策调整带来的方案变更、费用、工期处置原则，做好政策文件、研判记录、会商纪要归档，避免履约争议。。

2）实施环境变化风险的应对措施： 本项目为交管机电设备采购安装项目，实施环境包含道路现场施工条件、交通管制、管线、点位征地、电力接入、公安内网平台对接环境等。采购前期组织交警、交通、施工、运维单位共同踏勘现场，形成现场踏勘记录，将现场边界条件、平台对接环境在采购文件中充分告知投标人，由投标人自行踏勘并充分考虑现场实施风险。履约阶段，如遇到道路施工占道、交通导改、管线迁改、点位调整、供电条件不具备、原有平台升级改造等实施环境变化，第一时间组织四方会商，区分属于采购人责任、现场客观条件变化、投标人预判不足等不同情形。如点位、实施条件发生重大变化，在不改变采购核心目标前提下，优先调整实施时序、施工方案；确需变更供货范围、工作量的，严格按照政府采购合同变更管理规定履行报批程序，严禁擅自变更采购标的。同步做好影像资料、踏勘记录、会商纪要留存，合理调整工期，避免因现场条件变化造成停工、验收延误。。

3）重大技术变化风险的应对措施： 紧盯公安智能交通、视频抓拍、图像识别、视图库联网等领域技术迭代，重点关注取证设备算法、联网协议、加密准入、检测认证技术要求更新。采购需求编制阶段，技术参数以现行有效国标、行标、施工图纸为基础，参数设置采用通用化、非排他性指标，不绑定某一厂商专属技术路线，预留兼容拓展空间。招标文件中明确：中标产品必须满足当前有效 GA、GB 标准，中标后入网测试以公安业务部门现行技术准入要求为准。履约期间如发生强制性技术标准、公安入网底层协议重大变更，原有设备无法满足新的技术准入要求，由采购人会同交警、技术专家评估，区分是强制升级还是技术迭代优化。若为强制性准入要求，优先在合同范围内通过固件升级、配套模块改造解决；无法改造的，按政府采购变更流程协商处置，必要时启动备选方案；仅为新技术、新算法优化，不属于强制取证、入网要求的，仍按原采购文件、图纸标准验收，不强制投标人升级。同时要求投标人提供产品技术文档、固件升级服务承诺，约定质保期内免费适配兼容调试。。

4）预算项目调整风险的应对措施： 严格按照财政预算管理、政府采购需求管理办法执行，以财政下达预算作为上限，限价依据需求调查、市场询价测算形成，限价测算资料完整归档。采购实施前，确认预算指标、资金来源、资金落实情况，核实预算是否可用于本项目设备采购、安装调试等内容。采购过程中，如收到财政预算调减、预算收回、项目暂缓、资金统筹调整等通知，第一时间暂停采购流程，向财政部门书面核实预算调整文件，同步告知交警使用单位。若预算小幅调减，组织专家复核采购需求，在不降低核心取证功能、不影响项目基本使用目标前提下，通过优化设备配置、分期实施、删减非必要配套内容调整采购范围；若预算大幅核减或项目暂停，按财政要求终止采购，做好资料归档，及时向使用单位做好沟通解释。合同签订后，如财政资金拨付计划调整，在合同中约定资金拨付时序，同步和中标供应商做好沟通，合理安排供货、付款节点，避免资金风险导致履约纠纷。。

5）因质疑投诉影响采购进度风险的应对措施： 采购文件编制阶段落实专家论证制度，逐条核查技术参数、资格条件、评审因素，剔除倾向性、排他性、不合理指标，参数设置贴合图纸、通用可竞争，从源头减少质疑隐患。采购全过程做好书面留痕，需求调查记录、论证意见、踏勘记录、澄清更正资料完整归档。收到供应商质疑后，严格在法定时限内答复，答复内容规范、依据充分，不随意承诺、不越权修改采购需求；涉及技术参数、图纸理解类质疑，联合交警、技术专家共同研判。如质疑成立，按法定程序发布更正公告，顺延投标、开标时间；如质疑答复后供应商提起投诉，积极配合财政监管部门提供全套佐证材料，按时提交答辩资料。提前制定进度预案，预留合理的质疑、投诉处置缓冲工期；若投诉导致采购暂停，第一时间同步使用单位，做好工期调整沟通，避免交警业务预期落空。严禁为规避质疑擅自违规修改采购需求，所有更正、调整均履行法定程序。。

6）采购失败风险的应对措施： 采购失败主要包含有效投标人不足三家、所有投标均被否决、中标人放弃中标等情形。前期需求调查充分摸排市场供给情况，参数采用通用主流规格，不设置过高门槛，保障市场充分竞争。招标文件中明确流标、废标后的处置路径。若首次采购失败，先组织专家复盘原因：因参数门槛过高、市场供给不足的，重新优化采购需求，简化非必要指标后重新组织采购；因预算限价偏低的，重新开展市场调研，按程序评估限价合理性；连续两次公开招标失败，根据项目情况，按财政部门审批意见，依法变更采购方式（竞争性磋商等），或启用前期规划的替代方案：分期采购、设备与运维分开采购、EPC 一体化实施等。如出现中标人放弃中标，按规定依次顺延中标候选人，候选人全部放弃的，启动重新采购。提前和使用单位同步采购失败预案，做好项目实施时序调整，保障交管建设任务有序推进。。

7）不按规定签订或者履行合同风险的应对措施： 采购文件、中标通知书、合同内容保持一致，合同不得改变采购标的、技术标准、质保要求、验收标准等实质性内容，严格依据招标文件、投标文件签订政府采购合同，在法定时限内完成合同签订。合同签订前，由采购人、代理机构、交警使用单位共同审核合同条款，核对图纸、技术参数、质保、验收、违约责任、变更条款。对中标供应商，明确履约节点、到货检验、联网测试、竣工验收要求，收取履约保证金（或履约保函）。履约过程中，落实到货验收、阶段性调试验收、最终竣工

验收三道关口，由采购人、交警、监理（如有）共同参与验收，验收不合格不予签字、不予支付款项。若供应商出现逾期供货、供货参数和图纸不符、拒绝调试、无法通过公安入网验收等不履约情形，严格按照合同约定追究违约责任，扣减履约保证金、索赔损失，情节严重的按合同约定解除合同，上报财政部门纳入政府采购不良行为记录。同时约束采购人内部，严禁无正当理由拒签合同、擅自减少验收内容、违规提前付款，建立内部合同审核、付款审批流程。。

8）出现损害国家利益和社会公共利益情形风险的应对措施： 建立全流程风险识别机制，采购、履约各环节重点防范：设备取证不合规造成执法证据无效、安防设备存在安全漏洞、资金使用不合规、项目建设不符合道路交通安全管理要求、数据泄露等损害公共利益、国家利益的情形。采购阶段明确：抓拍取证设备必须符合公安取证标准，满足公安视频专网安全管理要求，具备相应检测认证，严禁使用无法取证、存在安全后门的设备。履约阶段，重点核查设备数据安全、访问权限、日志留存，落实公安数据安全管理规定。一旦发现存在损害国家利益、社会公共利益情形，立即暂停采购、暂停供货、暂停验收，第一时间上报财政、公安及行业主管部门；组织专家核查风险严重性，如设备存在取证失效、数据安全重大隐患，直接叫停使用，按合同要求退换、整改，必要时解除合同，依法追责；涉及违法线索的，移交相关主管部门处理。所有处置过程形成书面记录、专项报告，留存佐证材料。。

9）其他采购和合同履行过程的风险及应对措施： 其他风险包含供货质量不达标、交付工期延误、售后服务不到位、质保服务扯皮、设备备品备件供应、跨单位对接协调、数据安全、知识产权纠纷等。 一是供货质量管控：到货逐批核验型号、检测报告、外观、参数，对照图纸核查，不合格直接拒收； 二是工期管控：合同约定节点工期、逾期违约金，遇到供货延期及时发书面催告函； 三是售后质保：明确质保对接人、故障响应时限、现场抢修时限，区分硬件质保和运维服务边界，质保期内故障处置流程书面化； 四是知识产权风险：要求投标人承诺所投产品无知识产权侵权，如出现侵权纠纷由供应商全权承担责任； 五是协调对接风险：建立采购人、交警、中标供应商、平台运维单位四方对接机制，定期召开履约例会，协调平台对接、点位调试问题； 六是档案管理风险：采购全流程资料、合同、验收单、调试记录、质保台账统一归档，满足审计、财政检查要求。 履约期间持续动态跟踪，建立风险台账，发现苗头问题及时会商处置，避免小问题演化成重大履约纠纷。。