纸质版与电子版一致，可发布。

确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目

招标文件

项目编号：确政采招-2026-10-6

招 标 人：确山县公安局交通管理大队

代理机构：驻马店市良源政府采购代理有限公司

时　　间：　　二〇二六年十一月

确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目

招标文件

项目编号：确政采招-2026-10-6

招 标 人：确山县公安局交通管理大队

代理机构：驻马店市良源政府采购代理有限公司

时　　间：　　二〇二六年十一月

目　录

第一章　招标公告

第二章　招标需求

第三章　投标人须知

投标人须知前附表

一. 说明

二. 招标文件

三. 投标文件的编制

四. 投标文件的上传、提交

五. 开标

六. 评标

七. 定标

八. 合同授予

第四章　评标办法及评分标准

第五章　政府采购合同主要条款

第六章　投标文件格式

第七章　政府采购合同融资政策告知函

第一章 招标公告

项目概况

确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目的潜在供应商应在驻马店市公共资源交易中心（https：//ggzy.zhumadian.gov.cn/）网站获取招标文件，并于2026年 11 月 25 日09点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、采购项目编号：确政采招-2026-10-6

2、采购项目名称：确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：4892000元　　最高限价：4892000元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	确政采招-2026-10-6A	确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目	4892000.00	4892000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

详见招标文件第二章招标需求。

6、合同履行期限：90日历天。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

本项目落实节约能源、保护环境；优先采购节能产品、环境标志性产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展/监狱/残疾人福利性企业发展、对本国产品的政府采购支持等相关政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求

3.1 供应商须具有有效的营业执照；

3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号)的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本 项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)】。

三、获取招标文件

1、时间：2026 年 11 月 04 日至 2026 年 11 月 11 日，每天上午 08:00 至 12:00，下午 12:00 至 18:00（北京时间，法定节假日除外）。

2、地点：驻马店市公共资源交易中心电子交易平台(以下简称“交易平台网站”)（https://ggzy.zhumadian.gov.cn ）。

3、方式：登录“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn ）”网站，凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）登录系统进行网上免费下载招标文件。未按规定在网上下载招标文件的，将被拒绝。

4、售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2026 年 11 月 25 日 09 时 00 分（北京时间）

2、地点：驻马店市公共资源交易中心电子交易平台

五、开标时间及地点

1、时间：2026 年 11 月 25 日 09 时 00 分（北京时间）

2、地点：确山县公共资源交易中心不见面开标大厅

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《驻马店市公共资源交易平台》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目使用远程不见面交易的模式。投标人应于投标截止时间前将加密电子投标文件(.zmdtf 格式)在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台加密上传，逾期上传其投标将被拒绝。

2.投标人注册:

投标人首先通过“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn）”网站“投标人登录版块”进行交易主体免费注册，然后按网站下载中心

（其他）“诚信库申报操作手册”指导填报企业信息和上传有关资料原件的扫描件，完善诚信库信息，自行核验通过后，按网站下载中心（其他）“办理 HNXACA 单位个人数字证书所需材料下载”准备齐资料，最后到驻马店市公共资源交易中心（驻马店市文明路 1196 号公共资源交易中心 1F 大厅）办理 CA 密钥，完成注册。

3.招标文件下载:

凡有意参加投标者，登录“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn ）”网站，凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）登录系统进行网上免费下载招标文件。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系。

1.招标人信息

名称：确山县公安局交通管理大队

地址：确山县金山大道

联系人：杨先生

联系电话：18639646629

2.采购代理机构信息

代理机构：驻马店市良源政府采购代理有限公司

地址：驻马店市正阳路与置地大道交叉口置地华庭 E 座

联系人：金女士

联系电话：0396-2688668

3.项目联系方式

项目联系人：杨先生

联系电话：18639646629

第二章 招标需求

一、项目概况

1、项目名称：确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目

2、项目概况：为预防和减少事故，对 8 个路口建设红绿灯、电子警察及配套交通设施。资金来源为财政资金。

3、预算金额及最高限价，本项目预算金额为 4892000.00 元，具体如下：

序号	名称	预算金额（元）	最高限价（元）
1	龙山大道与盘龙山路	4892000.00	4556871.00
2	中原大道与人民路		
3	学院路与文化路		
4	学院路与职专路口		
5	中原大道与文化路		
6	双拥大道与泰山路		
7	刘店街十字路口		
8	竹沟下高速口改造		
9	中心平台及存储扩容		335129.00

二、技术要求

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
龙山大道与盘龙山路				
一、路口电警、监控前端设备				
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；		
2	新国标 LED 补光灯	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。 2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。 8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。	台	10
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信	套	2

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。		
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。 4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。	台	4
5	智能交通终端管理设备	1、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。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。 7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结	台	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W		
6	600万全彩枪球一体机	1、全景摄像机分辨率不低于3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于2688 × 1520； 2、摄像机内置不少于3个镜头，可输出至少1路全景视频图像和1路细节视频图像，全景视频图像内置2个镜头，细节视频图像内置1个镜头； 3、全景视频图像内置2个镜头，光圈不小于F1.0，具有不小于1/1.8靶面尺寸，内置4颗补光灯。细节视频图像内置1个镜头，具有不小于1/1.8靶面尺寸，内置10颗红外补光灯及1颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于2个F1.0大光圈全彩镜头，可输出不低于190°大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准； 10、支持GB35114A级安全加密	台	2
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信号检测器	1.具有≥6路RS485、≥16路AC220V信号灯输入接口、≥16路信号状态指示灯，≥1路RS485数据收发状态指示灯、≥1个5位拨码开关、≥1路5V电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485端口会上传该端口的状态信息。	台	1
9	8口千兆交换机	1、不低于8个10/100/1000M自适应RJ45电口，1个千兆SFP光口。 2、支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	4
10	光纤收发器	1口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1个千兆光口 距离20公里 FC口 单模单纤；电口：1个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路220V防雷，双路空气开关1个，单路空气开关8个，三芯维护插座1个 防护等级IP55	个	1
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高6.5米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	1
14	立杆预埋	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	3

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	件			
15	立杆基础	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；	套	3
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	450
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范：工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	550
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	400
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	500
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	650
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m; 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
25	**辅材**	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	**批**	**1**
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器 。 5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换	套	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。		
2	左转箭头灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 5000 ~15000 cd/m2，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
3	满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
4	非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40 ~ +80℃。		
5	人行灯	1、产品包含：灯具、帽檐、横连杆抱箍 2、面罩规格：Φ300mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 3、LED 数量：红 60，绿 56；LED 波长：红：625nm；绿：505nm，LED 直径 5mm。 4、单管电流不高于 18mA。 5、LED 寿命不低于 70000 小时。 6、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 7、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 300m 可视角度不低于 30° 。 8、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 10W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	8
6	倒计时器	1、包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：140mm） 2、产品尺寸：770×581×120mm；数字尺寸：500×260mm 3、计时方式：跟随/触发/RS485 通信；显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1 4、外壳材质：铝、黑色喷塑 5、LED 数量：红 420，黄 210，绿 420；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 6、LED 直径：Φ5mm ；单管电流：＜18mA；LED 寿命：≥70000 小时 7、中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2； 8、可视距离：＞500m；可视角度：＞30° ；工作电压：AC 220V±44V，50HZ ；功率：≤25W 9、工作温度：-40 ~ +80℃ ；相对湿度：≤93%；防护等级：IP53。	套	4
7	人行灯立杆基础	Φ114mm×3500 镀锌后喷塑，含基础，地笼。含基础，地笼。	套	8
8	机动车灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制，八棱锥、外表喷塑,造型美观,整体热镀锌后喷塑	套	4
9	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	4
10	机动车灯灯杆基础	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	套	4
11	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	530

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
12	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	430
13	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	380
14	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	360
15	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
16	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	350
17	采电电源埋管	顶管管径不小∅20。	米	350
18	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
19	标线	国标	套	1
中原大道与人民路				
一、路口电警、监控前端设备				
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。 3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；	套	3
2	新国标	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。	台	8

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	LED 补光灯	2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。 8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。		
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。	套	3
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。	台	8

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。		
5	智能交通终端管理设备	1、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。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。 7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结 10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W	台	1
6	600 万全彩枪球一体机	1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520； 2、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头； 3、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出不低于 190° 大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 10、支持 GB35114A 级安全加密	台	2
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信	1.具有≥6 路 RS485、≥16 路 AC220V 信号灯输入接口、≥16 路信号状	台	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	号检测器	态指示灯，≥1 路 RS485 数据收发状态指示灯、≥1 个 5 位拨码开关、≥1 路 5V 电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围 AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485 端口会上传该端口的状态信息。		
9	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	3
10	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	3
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路 220V 防雷，双路空气开关 1 个，单路空气开关 8 个，三芯维护插座 1 个 防护等级 IP55	个	1
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高 6.5 米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	3
14	立杆预埋件	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	3
15	立杆基础	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；	套	3
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	380
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	3
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	3
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	440
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	340
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	400
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	550

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m； 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
25	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、 。 5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。	套	1
2	左转箭头灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。	套	2

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 5000 ~15000 cd/m2，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。		
3	满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	3
4	非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
5	人行灯	1、产品包含：灯具、帽檐、横连杆抱箍 2、面罩规格：Φ300mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 3、LED 数量：红 60，绿 56；LED 波长：红：625nm；绿：505nm，LED 直径 5mm。 4、单管电流不高于 18mA。 5、LED 寿命不低于 70000 小时。 6、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 7、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 300m 可视角度不低于 30°。	套	6

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		8、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 10W，工作温度：-40 ~ +80℃。		
6	倒计时器	1、包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：140mm） 2、产品尺寸：770×581×120mm；数字尺寸：500×260mm 3、计时方式：跟随/触发/RS485 通信；显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1 4、外壳材质：铝、黑色喷塑 5、LED 数量：红 420，黄 210，绿 420；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 6、LED 直径：Φ5mm ；单管电流：＜18mA；LED 寿命：≥70000 小时 7、中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2； 8、可视距离：＞500m；可视角度：＞30° ；工作电压：AC 220V±44V，50HZ ；功率：≤25W 9、工作温度：-40 ~ +80℃ ；相对湿度：≤93%；防护等级：IP53。	套	3
7	人行灯立杆基础	Φ114mm×3500 镀锌后喷塑，含基础，地笼。含基础，地笼。	套	6
8	机动车灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制， 八棱锥、外表喷塑,造型美观,整体热镀锌后喷塑	套	3
9	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	3
10	机动车灯灯杆基础	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	套	3
11	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	430
12	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	460
13	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	430
14	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	350
15	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	3
16	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	350
17	采电电源埋管	顶管管径不小∅20。	米	350
18	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
19	标线	国标	套	1
学院路与文化路				
一、路口电警、监控前端设备				

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。 3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 2001x，夜晚辅助光照度不高于 301x 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；	套	4
2	新国标 LED 补光灯	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。 2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。 8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。	台	6
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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、	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。		
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。 4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。	台	6
5	智能交通终端管理设备	1、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。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。	台	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结 10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W		
6	600 万全彩枪球一体机	1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520； 2、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头； 3、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出不低于 190° 大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 10、支持 GB35114A 级安全加密	台	2
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信号检测器	1.具有≥6 路 RS485、≥16 路 AC220V 信号灯输入接口、≥16 路信号状态指示灯，≥1 路 RS485 数据收发状态指示灯、≥1 个 5 位拨码开关、≥1 路 5V 电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围 AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485 端口会上传该端口的状态信息。	台	1
9	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	4
10	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路 220V 防雷，双路空气开关 1 个，单路空气开关 8 个，三芯维护插座 1 个 防护等级 IP55	个	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高 6.5 米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	4
14	立杆预埋件	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	4
15	立杆基础	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；	套	4
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	480
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	520
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	340
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	440
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	450
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m; 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
25	**辅材**	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	**批**	**1**
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、 。	套	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。		
2	满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
3	非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		~ +80℃。		
4	人行灯	1、产品包含：灯具、帽檐、横连杆抱箍 2、面罩规格：Φ300mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 3、LED 数量：红 60，绿 56；LED 波长：红：625nm；绿：505nm，LED 直径 5mm。 4、单管电流不高于 18mA。 5、LED 寿命不低于 70000 小时。 6、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 7、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 300m 可视角度不低于 30° 。 8、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 10W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	8
5	倒计时器	1、包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：140mm） 2、产品尺寸：770×581×120mm；数字尺寸：500×260mm 3、计时方式：跟随/触发/RS485 通信；显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1 4、外壳材质：铝、黑色喷塑 5、LED 数量：红 420，黄 210，绿 420；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 6、LED 直径：Φ5mm ；单管电流：＜18mA；LED 寿命：≥70000 小时 7、中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2； 8、可视距离：＞500m；可视角度：＞30° ；工作电压：AC 220V±44V，50HZ ；功率：≤25W 9、工作温度：-40 ~ +80℃ ；相对湿度：≤93%；防护等级：IP53。	套	4
6	人行灯立杆基础	Φ114mm×3500 镀锌后喷塑，含基础，地笼。含基础，地笼。	套	8
7	机动车灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制， 八棱锥、外表喷塑,造型美观,整体热镀锌后喷塑	套	4
8	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	4
9	机动车灯灯杆基础	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	套	4
10	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	560
11	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	480
12	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	320
13	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	320
14	接线维护	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手	路口	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	手井	井地下管线汇聚及破道牙恢复等		
15	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	300
16	采电电源埋管	顶管管径不小Φ20。	米	300
17	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
18	标线	国标	套	1
学院路与职专路口				
一、路口电警、监控前端设备				
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。 3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 2001x，夜晚辅助光照度不高于 301x 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；	套	4
2	新国标 LED 补光灯	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。 2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。	台	8

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。		
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。	套	4
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。 4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。	台	8
5	智能交通终端管理	1、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	台	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	设备	G1、G2 处于同一网段。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。 7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结 10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W		
6	600 万全彩枪球一体机	1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520； 2、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头； 3、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出不低于 190° 大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 10、支持 GB35114A 级安全加密	台	2
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信号检测器	1.具有≥6 路 RS485、≥16 路 AC220V 信号灯输入接口、≥16 路信号状态指示灯，≥1 路 RS485 数据收发状态指示灯、≥1 个 5 位拨码开关、≥1 路 5V 电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围 AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485 端口会上传该端口的状态信息。	台	1
9	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。	个	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps		
10	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路 220V 防雷，双路空气开关 1 个，单路空气开关 8 个，三芯维护插座 1 个 防护等级 IP55	个	1
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高 6.5 米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	4
14	立杆预埋件	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	4
15	立杆基础	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；	套	4
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	380
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	440
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	220
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	260
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	370
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m; 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
25	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、 。 5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。	套	1
2	左转箭头灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 5000 ~15000 cd/m2，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
3	满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
4	非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
5	人行灯	1、产品包含：灯具、帽檐、横连杆抱箍 2、面罩规格：Φ300mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 3、LED 数量：红 60，绿 56；LED 波长：红：625nm；绿：505nm，LED 直径 5mm。 4、单管电流不高于 18mA。 5、LED 寿命不低于 70000 小时。 6、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 7、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 300m 可视角度不低于 30° 。 8、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 10W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	8
6	倒计时器	1、包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：140mm） 2、产品尺寸：770×581×120mm；数字尺寸：500×260mm 3、计时方式：跟随/触发/RS485 通信；显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		4、外壳材质：铝、黑色喷塑 5、LED 数量：红 420，黄 210，绿 420；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 6、LED 直径：Φ5mm ；单管电流：＜18mA；LED 寿命：≥70000 小时 7、中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2； 8、可视距离：＞500m；可视角度：＞30°；工作电压：AC 220V±44V，50HZ ；功率：≤25W 9、工作温度：-40 ~ +80℃ ；相对湿度：≤93%；防护等级：IP53。		
7	人行灯立杆基础	Φ114mm×3500 镀锌后喷塑，含基础，地笼。含基础，地笼。	套	8
8	机动车灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制， 八棱锥、外表喷塑,造型美观,整体热镀锌后喷塑	**套**	**4**
9	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	**套**	**4**
10	机动车灯灯杆基础	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	**套**	**4**
11	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	550
12	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	400
13	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	460
14	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	320
15	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
16	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	350
17	采电电源埋管	顶管管径不小Φ20。	米	350
18	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
19	标线	国标	套	1
中原大道与文化路				
一、路口电警、监控前端设备				
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。 3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；		
2	新国标 LED 补光灯	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。 2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。 8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。	台	8
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 视频联网标准、GA/T 1400 视图库	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。		
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。 4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。	台	8
5	智能交通终端管理设备	1、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。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。 7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结 10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W	台	1
6	600 万全彩	1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于 2688 ×	台	2

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	枪球一体机	1520； 2、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头； 3、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出不低于 190° 大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 10、支持 GB35114A 级安全加密		
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信号检测器	1.具有≥6 路 RS485、≥16 路 AC220V 信号灯输入接口、≥16 路信号状态指示灯，≥1 路 RS485 数据收发状态指示灯、≥1 个 5 位拨码开关、≥1 路 5V 电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围 AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485 端口会上传该端口的状态信息。	台	1
9	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	4
10	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路 220V 防雷，双路空气开关 1 个，单路空气开关 8 个，三芯维护插座 1 个 防护等级 IP55	个	1
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高 6.5 米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	4
14	立杆预埋件	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
15	立杆基础	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；	套	4
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	380
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	480
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	400
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	350
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	480
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m； 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
25	**辅材**	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	**批**	1
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、 。 5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换	套	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。		
2	左转箭头灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 5000 ~15000 cd/m2，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
3	满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
4	非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30° 。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40 ~ +80℃。		
5	人行灯	1、产品包含：灯具、帽檐、横连杆抱箍 2、面罩规格：Φ300mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 3、LED 数量：红 60，绿 56；LED 波长：红：625nm；绿：505nm，LED 直径 5mm。 4、单管电流不高于 18mA。 5、LED 寿命不低于 70000 小时。 6、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 7、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 300m 可视角度不低于 30° 。 8、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 10W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	8
6	倒计时器	1、包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：140mm） 2、产品尺寸：770×581×120mm；数字尺寸：500×260mm 3、计时方式：跟随/触发/RS485 通信；显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1 4、外壳材质：铝、黑色喷塑 5、LED 数量：红 420，黄 210，绿 420；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 6、LED 直径：Φ5mm ；单管电流：＜18mA；LED 寿命：≥70000 小时 7、中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2； 8、可视距离：＞500m；可视角度：＞30° ；工作电压：AC 220V±44V，50HZ ；功率：≤25W 9、工作温度：-40 ~ +80℃ ；相对湿度：≤93%；防护等级：IP53。	套	4
7	人行灯立杆基础	Φ114mm×3500 镀锌后喷塑，含基础，地笼。含基础，地笼。	套	8
8	机动车灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制， 八棱锥、外表喷塑,造型美观,整体热镀锌后喷塑	套	4
9	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	4
10	机动车灯灯杆基础	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	套	4
11	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	430

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
12	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	460
13	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	400
14	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	330
15	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
16	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	200
17	采电电源埋管	顶管管径不小∅20。	米	200
18	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
19	标线	国标	套	1
双拥大道与泰山路				
一、路口电警、监控前端设备				
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。 3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；	套	6
2	新国标	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。	台	12

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	LED 补光灯	2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。 8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。		
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。	套	6
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。	台	12

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。		
5	智能交通终端管理设备	1、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。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。 7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结 10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W	台	1
6	600 万全彩枪球一体机	1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520； 2、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头； 3、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出不低于 190° 大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 10、支持 GB35114A 级安全加密	台	2
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信	1.具有≥6 路 RS485、≥16 路 AC220V 信号灯输入接口、≥16 路信号状	台	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	号检测器	态指示灯，≥1 路 RS485 数据收发状态指示灯、≥1 个 5 位拨码开关、≥1 路 5V 电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围 AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485 端口会上传该端口的状态信息。		
9	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	4
10	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路 220V 防雷，双路空气开关 1 个，单路空气开关 8 个，三芯维护插座 1 个 防护等级 IP55	个	1
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高 6.5 米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	4
14	立杆预埋件	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	4
15	立杆基础	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；	套	4
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	350
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	550
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	400
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	500
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	550

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m； 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
25	**辅材**	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	**批**	**1**
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、 。 5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。	套	1
2	框架式左转箭头灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 5000 ~15000 cd/m2，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。		
3	框架式满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
4	框架式非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
5	一体化人行灯	3 米一体化不锈钢铝制 302 静态人行灯 产品尺寸：3000×420×150 mm 面罩规格：Φ300mm 面罩材质：玻璃 信号灯：RX300-3-2010 外壳材质：铝槽、不锈钢板、底座镀锌钢板 LED 数量：人行灯：红 60，绿 65 LED 波长：红：625nm；绿：505nm LED 直径：Φ5mm 单管电流：＜18mA	套	8

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		LED 寿命：≥70000 小时 绝缘电阻：≥500MΩ 介电强度：≥1440V 中心光强：150~400 cd 可视距离：＞300m 可视角度：＞30° 工作电压：AC 220V±44V，50HZ 功率：功率≤10W 工作温度：-40 ~ +80℃ 相对湿度：≤93% 防护等级：IP53 重量：≤80kg		
6	人行灯基础	含基础，地笼。	套	8
7	机动车框架灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制， 框架杆、外表喷塑,造型美观，整体热镀锌后喷塑	套	4
8	机动车框架灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	4
9	机动车框架灯灯杆基础	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	套	4
10	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	530
11	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	450
12	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	400
13	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	330
14	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
15	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	400
16	采电电源埋管	顶管管径不小¢20。	米	400
17	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
18	标线	国标	套	1
刘店街十字路口				
一、路口电警、监控前端设备				

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
1	1200 万高清电子警察抓拍单元	1、高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。 2、内置摄像机采用不低于 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率高达 25 帧。 3、视频采用 H.265、H.264 或 MJPEG 编码。 4、支持 LED 频闪灯同步补光，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 5、具有超速、压线、禁止大货车、逆向行驶、闯红灯、不按车道行驶、违法变道、违法掉头、不礼让行人、闯禁令、占用非机动车道、接打电话、不系安全带、货车禁行、外地车未办理进京证的违法行为检测及抓拍功能； 在白天视频光照正常、夜间视频补光正常情况下，白天违法行为捕获率>99%；夜间违法行为捕获率>99%；白天违法行为记录有效率>99%；夜间违法行为记录有效率>99%。 6、在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 2001x，夜晚辅助光照度不高于 301x 的情况下进行测试；白天捕获率≥99%，晚上捕获率≥99%；白天准确率≥99%，晚上准确率≥99%。 7、红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测。 8、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 9、非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别； 10、工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：5%~95%@40℃，无凝结； 11、电源：100 VAC～240 VAC；频率：48 Hz～52 Hz；功耗：Max. 30 W；	套	4
2	新国标 LED 补光灯	1、大功率 LED，单车道环境补光，LED 灯珠数量：16 颗。 2、最佳补光距离 16m～25m；支持 5V 电平量触发，平均功率 36W。 3、补光灯自带光敏控制，在低照度下自动开启，低照度阀值可设。 4、持自闪、跟随、自动频闪模式。 5、频率支持 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节。 6、支持频率及占空比保护功能，支持通过同步输出端口级联。 7、支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭。 8、支持通过 RS485 对补光灯升级程序，支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态。 9、频闪响应时间≤20 微秒，支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调。 10、电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作，防护等级不低于 IP66。	台	7
3	1200 万高清环保人脸卡口	1、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。 2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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、	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。		
4	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。 4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。	台	7
5	智能交通终端管理设备	1、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。 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。 3、设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能 设备应设置操作口令，宜有图像加密，放篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。 4、可接入不低于 16 路网络摄像机。支持过车记录存储、图片存储、视频存储、视频 osd 叠加、数据上传、视频流转发。 5、支持配置多种字符叠加、图片合成模式。 6、支持区间测速、区间限停；卡口匹配、电警卡口匹配、模糊匹配。	台	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		7、低功耗设计，发热量小，工作温度-30℃~+70℃。 8、支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据，支持断网续传。 9、防护等级≥IP54；工作温度：-30℃~70℃；工作湿度：10%~90%@40℃，无凝结 10、电源：DC12V±10%；功耗：最大功耗:50W，额定功耗:30W		
6	600 万全彩枪球一体机	1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656,细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520； 2、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频图像和 1 路细节视频图像，全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头； 3、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯； 4、全景通道、细节通道最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 5、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； 6、内置喇叭，支持声光警戒，报警联动白光闪烁报警和声音报警，声音内容可选； 7、全景采用不少于 2 个 F1.0 大光圈全彩镜头，可输出不低于 190° 大场景拼接画面； 8、细节球机采用双光补光，暖白光补和红外补光；全景采用暖白光补光； 9、防护：IP67；GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准； 10、支持 GB35114A 级安全加密	台	2
7	球机支架	吊装支架/铂晶灰/铝合金/≥Φ116.5×200mm	个	2
8	红绿灯信号检测器	1.具有≥6 路 RS485、≥16 路 AC220V 信号灯输入接口、≥16 路信号状态指示灯，≥1 路 RS485 数据收发状态指示灯、≥1 个 5 位拨码开关、≥1 路 5V 电源输出接口。 2、检测信号灯电压范围 AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485 端口会上传该端口的状态信息。	台	1
9	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	4
10	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
11	落地机柜	尺寸：≥600mm（宽）× 800mm（高）× 450mm（深）（不含帽檐和基座） 含双路 220V 防雷，双路空气开关 1 个，单路空气开关 8 个，三芯维护插座 1 个 防护等级 IP55	个	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
12	机柜基础	地基预制混凝土	套	1
13	电子警察及反向卡口立杆	高 6.5 米，长度对应车道宽度适中（根据路口实际情况定制），八棱锥、镀锌，喷白朔。	套	4
14	立杆预埋件	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	4
15	立杆基础	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；	套	4
16	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	350
17	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
18	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
19	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	480
20	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	500
21	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	440
22	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	500
23	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m; 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
24	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
25	**辅材**	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	**批**	1
二、路口信号控制系统前端设备				
1	道路交通信号控制机	1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求，产品类别为 C 类，耐温等级为 A 级 2、信号机软件应符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。 3、支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制。 4、包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、 。	套	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		5、支持 16 主相位+16 跟随相位，支持 44 路灯控输出，单通道负载 800W。 6、支持接入视频车检器并接收数据，可按固定间隔或信控周期获取每个车道的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据。 7、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换协调方案。 8、支持公交车辆优先功能，可接入 RFID 设备并检测相应的公交车辆，当公交车接近路口时信号机通过红灯早断、绿灯延长、插入相位的方式执行公交优先，支持用户自定义优先方式。 9、支持潮汐车道控制功能，可按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道方向定时切换，支持人工实时切换方案，支持进行潮汐车道状态监控。 10、支持行人过街自适应控制，可接入行人检测器，根据行人检测器的数据动态调整行人等待时间，支持配置过街人数及对应的通行时间。 11、需与现有交管部门信控系统无缝对接，实现信控系统联网统一管控。		
2	满屏信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 156，黄 156，绿 156；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 400 ~1000 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 20W，工作温度：-40 ~ +80℃。	套	4
3	非机动车信号灯	1、产品应包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U 型抱箍。 2、产品尺寸：1380×455×130mm 。 3、面罩规格：Φ400mm，面罩材质：玻璃，外壳材质：铝压铸；防护等级：IP53，黑色喷塑哑光。 4、LED 数量：红 90，黄 90，绿 90；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED 直径：Φ5mm。 5、单管电流不高于 18mA。 6、LED 寿命不低于 70000 小时。 7、绝缘电阻不低于 500MΩ，介电强度不低于 1440V 8、中心亮度不低于 150 ~400 cd，可视距离不低于 450m 可视角度：不低于 30°。 9、工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率不大于 15W，工作温度：-40	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		~ +80℃。		
4	倒计时器	1、包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：140mm） 2、产品尺寸：770×581×120mm；数字尺寸：500×260mm 3、计时方式：跟随/触发/RS485 通信；显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1 4、外壳材质：铝、黑色喷塑 5、LED 数量：红 420，黄 210，绿 420；LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 6、LED 直径：Φ5mm ；单管电流：＜18mA；LED 寿命：≥70000 小时 7、中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2； 8、可视距离：＞500m；可视角度：＞30° ；工作电压：AC 220V±44V，50HZ ；功率：≤25W 9、工作温度：-40 ~ +80℃ ；相对湿度：≤93%；防护等级：IP53。	套	4
5	机动车灯杆件	H6.8m，长度根据现场实际情况定制， 八棱锥、外表喷塑,造型美观，整体热镀锌后喷塑	套	4
6	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	4
7	机动车灯灯杆基础	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	套	4
8	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	530
9	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	460
10	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	400
11	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	330
12	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
13	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	300
14	采电电源埋管	顶管管径不小Φ20。	米	300
15	标识标线	路口人行横道线、车道线、箭头线等标识标线。	项	1
16	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
17	标线	国标	套	1
竹沟下高速口改造				
一、路口电警、监控前端设备				
1	1200 万高清环保人	1、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。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	脸卡口	2、摄像机采用不低于 2 个 1.1 英寸高帧率全局曝光 CMOS 传感器，分辨率不低于 4112 × 3072，帧率不低于 25 帧。 3、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。 4、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。 5、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。 6、支持远程数据上传，GB/T 28181 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。 7、目标捕获率在混合抓拍模式下，人体、非机动 车和机动车目标捕获率不低于 99%。 8、支持检测并跟踪指定区域内不少于 230 个目标,目标包括机动车、非机动车 以及行人等。 9、支持同时输出不少于 5 路视频流，其中 1 路不低于 16M 码率，1 路不低于 8M 码率， 同时摄像机时延低于 65ms。 10、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。 11、支持车辆品牌，子品牌识别；非机动车：车型识别、特征识别；行人：人体识别、特征识别。		
2	新国标环保卡口闪光灯	1、具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光补光，红外补光。 2、支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，可通过远程控制切换补光方式。 3、1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口，一路光源切换接口，1 路频闪输入接口。 4、支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1－255 级。 5、最小回电时间小于等于 50ms。 6、可通过 RS485 进行远程升级。 7、闪光指数 GN≥64m。 8、最大功耗小于等于 48W，防护等级 IP66。	台	8
3	8 口千兆交换机	1、 不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口。 2、支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x。 3、交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.4Mpps	个	4
4	光纤收发器	1 口千兆光纤收发器工业导轨式 光口：1 个千兆光口 距离 20 公里 FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式	对	4
5	立杆预埋	预埋件尺寸规格根据横臂长度及地基尺寸要求定制。	套	4

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
	件			
6	立杆基础	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；	套	4
7	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	430
8	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
9	抱杆挂杆机箱	尺寸：≥400mmX300mmX500mm 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 一般规范： 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 工作温度：温度-40℃~70℃	套	4
10	设备电源线	RVV3*1.0，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	480
11	主电源线	RVV3*2.5，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体,PVC 绝缘护套软线，工作温度 70℃	米	400
12	控制线	RVVP2*0.75，采用 99.99%高纯度 OFC 无氧铜丝绞合导体，PVC 绝缘护套，裸铜编织屏蔽软电线	米	350
13	光纤	室外型 8 芯 9/125μmOS2 单模光缆，PE	米	400
14	网线	Cat6 屏蔽双绞线；LSZH(低烟无卤)防火等级 标准装箱长度:305m±1.5m; 线缆颜色:白色； 芯线规格:23AWG 无氧铜；线缆结构：4 对 8 芯双绞线	箱	1
15	路面恢复	施工后人行道及路面恢复原状。	项	1
16	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
二、路口信号控制系统前端设备				
1	人行灯立杆基础	Φ114mm×3500 镀锌后喷塑，含基础，地笼。含基础，地笼。	套	8
2	机动车灯杆预埋件	与立杆配套，规格按照行业标准施工。	套	4
3	机动车灯灯杆基础	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	套	4
4	信号灯电源线	KVV22(16*1) 纯铜 国标	米	450
5	人行信号灯线	KVV22(5*1) 纯铜 国标	米	430
6	灯组对接线缆	RVV4×0.75 纯铜 国标	米	400
7	地下顶管	每个路口汇聚到一个方向，含 PE 管，Φ≥90mm，施工后人行道及路面恢复原状。	米	340

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
8	接线维护手井	维护井及专用井盖 400mmx400mmx500、辅道与花坛基座与接线维护手井地下管线汇聚及破道牙恢复等	路口	4
9	采电电源线	ZR-YJLV2*10	米	350
10	采电电源埋管	顶管管径不小¢20。	米	350
11	辅材	含水晶头、电工胶布、防水胶布、不锈钢扎带、不锈钢打包扣、软管、塑料扎带、螺钉螺帽等	批	1
12	标线	国标	套	1
中心平台及存储扩容				
1	视频存储节点扩容	1、≥2 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≥6 个风扇，支持风扇热插拔冗余温控调速风扇。 2、具有 48 块硬盘热插拔插槽；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。 3、可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T SATA/SAS 硬盘。 4、配备独立元数据系统、支持元数据系统组成 RAID 和网络 RAID（N+M 配置，且 M≥8），一组 RAID 故障时其业务可自动切换至其他网络 RAID 组。 5、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。 6、应能接入并存储 4096Mbps 视频图像，同时转发 4096Mbps 的视频图像，同时下载 4096Mbps 的视频图像；同时回放 800Mbps 的视频图像；在转发模式下，可进行 4096 路 2Mbps 视频码流转发；在总带宽不变的情况下，接入、转发、回放间的性能值可自由调整。 7、支持不低于 2048Mbps 图片转发；支持不低于 2048Mbps 图片并发输入，同时不低于 2048Mbps 图片并发输出。 8、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 1-12 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 18 块硬盘发生故障，业务不中断。 9、支持红灯/蓝灯报警，可根据故障紧急程度分级报警，不同级别闪烁不同颜色保养灯，保养灯闪烁时长、频率可设。 10、支持磁盘故障重构，可根据业务需要配置重构速度，支持低速、中速、高速和全速四种重构速度配置，可通过客户端软件显示重构速度。	台	1
2	违法管理软件授权扩容	1、支持最大区域数 1 万，区域层级最大 5 级，单个区域下最大监控点数量 2000； 2、支持最大部门数 1 万，区域层级最大 10 级； 3、支持最大的用户数量 5 万，在线用户数 1000 个，并发登录用户数 50 个； 4、支持对视频设备的接入通道数进行管理；	套	1

序号	项目名称	参数规格	单位	数量
		5、支持对卡口、电警、违停球等设备的接入车道数进行管理。		
3	智能信号控制软件	本次扩容 8 个信号机接入授权。 1、支持针对多个信控路口的运行状态进行监控，可以支持 1,4,9,16 分割画面预览； 2、支持信号机路口和监控设备的关联，实现同时查看实时信号灯放行状态和路口运行情况的需求； 3、支持对信号机进行批量分组控制和历史运行方案查询功能 4、路口运行监测（检测器故障、灯控板故障、通道故障、数据诊断故障）进行查询导出。	套	1
4	辅材	含水晶头、网线、光纤跳线，电工胶布、防水胶布等后端施工必要辅材。	批	1

三、商务要求

质保期	二年
质量标准	合格，符合国家标准、行业标准、地区标准等
合同签订时间、交货时间及地点	合同签订时间：成交通知书发出之日起 2 个工作日内。 交货时间：合同签订后 90 日历天内完成安装调试。 交货地点：确山县。
付款方式	合同签订后支付 30%，设备到货后支付 30%，项目验收合格后支付剩余 40%
备品备件及耗材等要求	已纳入评标报价的项目除外，保证有足够的备品。
验收条件及标准	依照招标文件、投标文件及采购合同等。
验收方法及方案	按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和参数指标、乙方的投标文件及承诺与双方合同约定标准进行验收。
售后服务保障或维修响应时间要求	1、含安装、调试、维修、保养、人员培训等。 2、设备出现故障中标人应在 4 小时内做出响应，24 小时内派专业技术人员到现场进行维护，48 小时内解决问题。 3、中标人在质量保证期内安装的任何零配件，必须是其原设备厂家生产的。中标人对其售出的产品提供良好的售后服务，产品存在缺陷的应给予免费更换。 4、免费提供人员培训，提供相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训合格的标准为要能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。

四、招标人对项目的特殊要求及说明

招标人的特殊要求及说明理由	1、供应商特殊资格等要求：无。 2、是否收取履约保证金：否。 3、是否接受联合体投标：否。 4、评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，采购代理机构应当履行核对评标结果职责，并在评标结束后 2 个工作日内将评标报告通过公共资源电子交易系统提交招标人，招标人应当在收到评审报告 1 个工作日内通过公共资源电子交易系统线上确定中标人。 5、本采购项目非单一产品，招标人根据本采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品是： 1200 万高清电子警察抓拍单元（核心产品只能选一个）。 6、采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：制造业 。 7、本项目实施包含现场安装施工、系统集成、设备联调、数据接入、网络安全保障等工作，供应商需具有稳定的项目实施团队。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容、要求
1	1.1 项目名称： 确山县公安局交通管理大队城区新建信号灯项目 1.2 招标人名称：确山县公安局交通管理大队 1.3 项目编号：确政采招-2026-10-6
2	**合格投标人：**具备招标公告第二项规定的条件。
3	**投标报价及费用：** 3.1 本项目投标以人民币进行报价。 3.2 投标人的报价均超过采购预算或最高限价，招标人不能支付的，按废标处理。 3.3 代理服务费：本项目代理服务费参照豫招协【2023】002 号文件规定的收费标准，由中标人支付。
4	**现场踏勘或标前答疑：**本项目不组织现场踏勘或标前答疑会。
5	投标文件组成：加密版电子投标文件，应在投标文件提交截止时间前上传至驻马店市公共资源交易平台。
6	**投标截止时间及地点：**详见招标公告。
7	**开标时间及地点：**详见招标公告。
8	**评标办法:**本项目采用综合评分法。
9	**中标公告及中标通知书：**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，采购代理机构应当履行核对评标结果职责，并在评标结束后 2 个工作日内将评标报告通过公共资源电子交易系统提交招标人，招标人应当在收到评审报告 1 个工作日内通过公共资源电子交易系统线上确定中标人。采购代理机构及时在相关媒体上发布成交公告，同时向中标人发出成交通知书。
10	**投标保证金交纳与退还：本项目不收取投标保证金。**
11	**签订合同：**详见第二章招标需求第二项商务要求。
12	**履约保证金的收取及退还：**本项目不收取履约保证金。
13	**采购资金来源：**财政资金。
14	**付款方式：**详见第二章招标需求第二项商务要求。
15	中标人可以以政府采购合同为担保向金融机构进行贷款融资。

16	**投标文件有效期：**投标截止期结束后 90 日。中标人的投标文件是合同的组成部分，有效期至合同完全履行止。
17	根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，不得参与本项目采购活动；【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】。注：招标人在开标当天将对所有参与本项目投标的供应商的信用情况（失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到供应商有相关负面信息的，则该供应商为无效供应商。
18	**质疑和投诉：**详见第三章投标人须知第 10 条。
19	本项目使用远程不见面交易的模式。投标人应于投标截止时间前将加密电子投标文件(.zmdtf 格式)在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台加密上传，逾期上传投标将被拒绝。
20	**投标人注册:** 投标人首先通过“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/）”网站“投标人登录版块”进行交易主体免费注册，然后按网站下载中心（其他）“诚信库申报操作手册”指导填报企业信息和上传有关资料原件的扫描件，完善诚信库信息，自行核验通过后，按网站下载中心（其他）“办理 HNXACA 单位个人数字证书所需材料下载”准备齐资料，最后到驻马店市公共资源交易中心（驻马店市文明路 1196 号公共资源交易中心 1F 大厅）办理 CA 密钥，完成注册。
21	**招标文件下载:** 凡有意参加投标者，登录“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/）”网站，凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）登录系统进行网上免费下载招标文件。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。
22	**投标文件制作:** 1、投标人通过“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/）”网站下载中心（政府采购类）：下载“新点投标文件制作软件（驻马店）”。 2、投标人凭 CA 密钥登录交易系统下载招标文件(.zmdzf 格式)。 3、投标人须在投标截止时间前制作并提交。加密的电子投标文件（.zmdtf 格式），应在投标截止时间前通过“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/）”电子交易平台内上传。

	4、加密的电子投标文件为“驻马店市公共资源交易中心（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/）”网站提供的“新点投标文件制作软件（驻马店）”制作生成的加密版投标文件。 5、投标人在编制电子投标文件时，生成后的电子投标文件须按招标文件的格式要求完成电子签字或盖章，无法直接完成电子签字或盖章的投标文件格式内容，投标人须将盖章签字后的扫描图片替换到相应格式中。 6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。 7、投标文件以外的任何资料招标人和代理机构将拒收。 8、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（.zmdtf 格式和.nzmdtf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。 9、电子投标文件制作流程，可参考驻马店市公共资源交易中心官方网站的下载中心板块的视频（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/TPFront/InfoDetail/?InfoID=844e0ea7-2b6c-425d-99f6-91bd5b500e5e&CategoryNum=026002）
23	**投标文件上传:**详见第三章投标人须知第 22 条
24	**招标文件的澄清与变更:** 1、招标人、代理机构对已发出的招标文件进行澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。代理机构将通过网站“变更公告”和“答疑文件”告知投标人。各投标人须下载招标文件和最新的答疑文件，以此编制投标文件。 2、因驻马店市公共资源交易中心电子交易平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
25	**开标：** 1、开标当日，投标人无需到达开标现场，仅需在任意地点使用企业 CA 密钥登入驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面开标大厅（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/:9190/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login）及相应的配套硬件设备（摄像机、话筒、麦克风等）参加开标会议。 2、开标时，投标人必须使用能正确解密投标文件的 CA 密钥在规定的时间内完成远程解密，因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文

	件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致投标人无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况报请批准后相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。 3、远程开标前，投标人务必在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/）投标文件上传模块中使用“模拟解密”功能，验证本机远程自助解密环境。 4、特别提醒： 因驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统具备视频直播、语音通话等，对网络带宽及硬件要求相对较高的功能，故投标人在参与使用不见面交易系统开标的项目时，需确认是否满足如下要求： （1）网络要求：网络带宽 4M 以上。 （2）硬件要求：电脑要求内存 4G 及以上，且需配套网络摄像机、麦克风、音箱等，并确保其均能正常运转。操作系统要求 Windows7 及以上，IE 浏览器 IE11 及以上。 （3）人员要求：对于参与驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统开标的投标人，要求能熟练掌握电脑基础操作。不见面开标操作手册下载地址：（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/TPFront/InfoDetail/?InfoID=6e085538-6be5-4d25-80b2-12f5fc669ba1&CategoryNum=026005）
26	**评标：**□网络电子评标(电子评标过程中当出现突发情况，导致系统无法正常运行且短时间内无法修复时，经监督部门同意，延迟评标。) ☑远程异地网络电子评标，抽取异地评标专家数量不少于专家总人数的 50%。
27	**解释：**构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除招标文件中有特殊规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；当招标文件与招标文件的澄清、修改或补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。合同文件约定或后者明显错误的除外。合同文件约定或后者明显错误的除外。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人（或代理机构）负责解释。
28	根据《驻马店市财政局关于推行政府采购资格审查环节信用承诺制的通知》（驻财购〔2022〕15 号）规定，在此项目政府采购资格审查环节实行信用承诺制，供应商应当按文件规定格式以书面形式向采购代理机构作出信用承诺。

一 说 明

1.适用范围

本招标文件仅适用于招标公告中所叙述项目的货物采购。

2.定义

2.1 “招标人”系指确山县公安局交通管理大队。

2.2 “代理机构”系指驻马店市良源政府采购代理有限公司。

2.3 “投标人”系指下载了本招标文件，且已经提交本次投标文件的投标人。

2.4 “投标人代表”系指代表投标人参加本次招标活动的投标人的法定代表人或其委托代理人。

2.5 “货物”系指供应商按招标文件规定向招标人提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

3.采购预算（最高投标限价）

预算金额：4892000.00 元　　最高限价：4892000.00 元。

4.投标人应提交的证明文件

4.1 投标人作出自身符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定、按约定提交相关材料的信用承诺，以及违背承诺自愿承担相关责任的约定（格式详见第六章）；

4.2 投标人具有有效的营业执照、税务登记证及组织机构代码证（或具有有效的三证合一的营业执照）；(原件的扫描件)

4.3 法定代表人本人响应的提供身份证，法定代表人委托代理人响应的，提供法人授权委托书和委托代理人的身份证。(原件的扫描件)

4.4 评标开始后，招标人或采购代理机构将通过信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网网站（www.ccgp.gov.cn）查询投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和政府采购严重违法失信行为记录名单，并将查询结果存档。招标人或采购代理机构查询之后，网站信息发生的任何变化不再作为评审依据；投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料不作为评审依据。

注：以上为必须提供的材料(4.4 项除外)。本项目采用不见面交易，投标人在投标文件提交截止时间前应及时完善主体诚信库中企业信息及扫描件，提交并自行核验通过。同时在“资格审查及评审材料”菜单下按分包挑选该包所用资格审查材料，以供评审过程中评标委员会查阅。投标人应确保主体诚信库信息与电子投标文件信息一致，上传的资料要真实并清晰可辨。评审时以电子投标文件及“资格审查及评审材料”菜单中选取的企业信息为准。

5.投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

6.联合体投标（本项目不接受）

6.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

6.2 以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的条件。招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合招标人规定的特定条件。

6.3 联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作、相应的责任、完成的合同金额及完成的合同金额所占总合同金额的比例，并将共同投标协议原件连同投标文件一并提交代理机构。联合体各方承担的工作和相应的责任应与其具备的资质条件相一致。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独投标，也不得组成新的联合体参加投标。

7.关联企业投标（本项目不接受关联企业投标）

7.1 本招标文件所称关联企业,是指存在关联关系的企业。“关联关系”的界定适用《中华人民共和国公司法》第二百一十七条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条之规定。

7.2 关联企业中，同一个法定代表人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司都不得同时投标。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的投标。一经发现，将导致投标同时被拒绝。

8.转包与分包

8.1 本项目不允许采取转包方式履行合同。

8.2 本项目允许采取分包方式履行合同。

9.特别说明：

9.1 投标人投标所使用的信誉、荣誉、业绩与企业相关证书必须为投标人所拥有。

9.2 投标人代表只能接受一个投标人的委托参加投标。

9.3 《政府采购法》第二十二条第五款“参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”，“重大违法记录”是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

9.4 投标人在投标活动中提供虚假材料或从事其他违法活动的,其投标无效，由相关部门查处。

9.5 投标人须承诺不存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本招标项目的其他投标人为同一单位负责人；

（4）与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本项目提供招标代理服务的；

（6）被责令停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销营业执照的；

（7）被依法暂停或取消投标资格的；

（8）进入清算程序，或被宣告财产，或其他丧失履约能力的情形；

（9）在最近三年内有骗取成交或严重违约或重大工程质量安全问题的。

（10）被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

10.质疑和投诉

10.1 投标人认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在招标公告期限届满之日(或收到招标文件之日)起 7 个工作日之内向招标人或代理机构提出质疑；投标人认为招标过程和中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内提出质疑，逾期不再受理，投标人在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购环节的质疑。由代理机构负责答疑。

投标人对招标人或代理机构的质疑答复不满意,或招标人或代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向监督部门投诉。

10.2 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程和中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

11.投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

二　招标文件

12.招标文件的构成。本招标文件由以下部分组成

12.1 招标公告

12.2 招标需求

12.3 投标人须知

12.4 评标办法及标准

12.5 合同主要条款

12.6 投标文件格式

12.7 政府采购合同融资政策告知函

13.招标文件的澄清与修改

13.1 代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、修改或补充的，应当在投标截止时间 15 日（如至原定截止时间不足 15 日，则需延长开标时间，招标文件获取时间、递交样品截止时间等可以相应延长）前，在驻马店市公共资源交易中心网等相关媒体上发布更正公告或变更公告。

13.2 招标文件澄清、修改或补充的内容为招标文件的组成部分。

13.3 招标文件的澄清、修改或补充都应通过本代理机构以法定形式发布。招标人未通过本代理机构对招标文件进行的澄清、修改或补充无效，评标时不予认可。

13.4 代理机构可以视采购具体情况延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在投标截止时间 3 日前，将变更时间在驻马店市公共资源交易中心网等相关媒

体上发布更正公告或变更公告。

三　投标文件的编制

14.要求

14.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件提供的格式编写投标文件，不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。招标文件提供格式的按格式填列，未提供格式的可自行拟定。投标文件应对招标文件的要求作出实质性响应（包括投标人资格要求、技术需求、商务要求和投标文件格式中对投标的要求），投标人对所提供的全部资料的合法性、真实性负责。

14.2 投标人应完整签署投标文件格式附件中《投标书》和《抵制商业贿赂承诺》，不得增减或修改内容，否则视为对招标文件未作出实质性响应。

15.投标文件的语言和计量单位

15.1 投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往函电均应使用简体中文书写。

15.2 关于投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位。否则视为对招标文件未做出实质性响应。

15.3 原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供中文翻译文件并加盖投标人公章。必要时评标委员会可以要求投标人提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。

16.投标文件的组成。投标文件应包括下列部分：

16.1 投标书

16.2 开标一览表

16.3 投标报价明细表

16.4 供货范围清单

16.5 技术响应表

16.6 商务响应表

16.7 法定代表人身份证明

16.8 法定代表人授权书

16.9 证明文件

16.10 抵制商业贿赂承诺

17.投标有效期

17.1 投标文件有效期须附在投标文件中并加盖单位公章否则按不响应招标文件处理，投标文件从招标公告所规定的投标截止时间之后开始生效，在投标人须知前附表第16项所规定的期限内保持有效。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。中标人的投标文件有效期至合同完全履行止。

17.2 特殊情况下代理机构可于投标有效期满之前书面要求投标人同意延长有效期，投标人应在代理机构规定的期限内以书面形式予以答复。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金可按规定予以退还。投标人答复不明确或者逾期未答复的，均视为拒绝上述要求。对于接受该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金有效期，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期延长期内继续有效。

18.投标报价

18.1 本项目所有投标报价均以人民币元为计算单位。投标人的投标报价为交货地点交货价格，包括货物、随配附件、备品备件、工具、厂家赠品、运抵指定交货地点费用、保险费、安装调试费、服务费、售后服务、税金及其他所有费用的总和。

18.2 投标人要按开标一览表、投标报价明细表的内容填写。

18.3 投标人投报多标包的，应对每标包分别报价并分别填报开标一览表。

18.4 开标一览表中标明的价格在政府采购合同执行过程中是固定不变的，投标人不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将被作为无效投标处理。

18.5 采购代理机构不接受可选择的投标报价。

18.6 对于投标人在开标一览表和投标文件中列出的赠送条款，在评审时不得作为价格评分因素或者调整评标价格的依据。

18.7 对于有配件、耗材、选件和特殊工具的产品，还应填报投标产品配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批

量折扣等内容，该表格式由投标人自行设计。为便于评标，投标人应按照上述要求分类报价，招标人有权按照投标人的配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单报价签订采购政府采购合同的权利。

19.投标保证金（本项目无投标保证金）。

19.1 投标保证金为投标文件的组成部分之一，用于保护本次招标活动免受因投标人的行为而引起的风险。

19.2 投标人应按照招标公告和投标人须知前附表第 10 项的要求交纳和退还投标保证金。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

19.3 发生以下情况之一的，投标保证金将不予退还并将上报财政部门列入失信名单：

19.3.1 投标人串通投标的。

19.3.2 投标人提供虚假材料谋取中标的。

19.3.3 投标人递交投标文件后，在唱标后私自退出的。

19.3.4 投标人在投标截止时间后、投标有效期内撤回投标的。

19.3.5 中标人未按规定领取中标通知书的。

19.3.6 中标人未按规定签订采购合同的。

19.3.7 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假的。

19.3.8 投标人影响或干预评审活动的。

19.3.9 投标人存在其他违法违规行为和其他不予退还投标保证金的情形。上述不予退还投标保证金的情况给招标人或代理机构造成损失的，还要承担赔偿责任。

20.投标文件的式样和签署

20.1 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序制作投标文件。除了投标文件封面以外，每个页面应在明显位置编制页码，按流水顺序填写，字迹必须清晰可认，投标文件的目录应编序。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人负责。

20.2 投标文件（.zmdtf 格式）是根据“驻马店市公共资源交易中心电子交易平台”下载的电子招标文件，制作生成的加密版投标文件。

20.3 投标人应提交证明其拟供服务货物符合招标文件要求的技术投标文件，该文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供服务货物主要技术性能的详细描述。

20.4 投标人在编制电子投标文件时，根据招标文件的要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作。生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。生成后的电子投标文件须按招标文件的格式要求逐页完成电子签字并盖章，否则视为不响应招标文件。

20.5 不接受电报、电传和传真的投标文件。

20.6 全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是为改正投标人造成的必须修改的错误而进行的。有改动时，修改处应由投标人代表签署证明或加盖公章，但非投标人出具的材料，投标人改动无效。未按本须知规定的格式填写投标文件或投标文件字迹模糊不清，导致评标委员无法认定是否实质性响应招标文件的,其投标将被作为无效投标。

20.7 电子投标文件制作流程。可参考驻马店市公共资源交易中心官方网站的下载中心板块的视频（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/TPFront/InfoDetail/?InfoID=844e0ea7-2b6c-425d-99f6-91bd5b500e5e&CategoryNum=026002）

四　投标文件的上传、提交

21.投标文件的加密、标记

21.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（.zmdtf 格式）。

21.2 投标人因驻马店市公共资源交易中心电子交易平台投标系统出现问题无法上传电子投标文件时，请与江苏国泰新点软件有限公司联系，联系电话：0396-2613088。

22.投标文件的上传、提交

投标人应在招标公告中规定的提交投标文件截止日期和时间前将制作好的电子投标文件加密上传至驻马店市公共资源交易中心电子交易平台。投标文件中投标人提供的所有承诺均须法定代表人签字（或盖章）并加盖单位公章。

23.投标文件的修改和撤回

23.1 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或

者撤回，并书面通知代理机构。补充、修改的内容和撤回通知应当按本须知要求签署、盖章、加密，并作为投标文件的组成部分。

23.2 投标人在投标截止时间后不得修改、撤回投标文件。投标人在投标截止时间后修改投标文件的，其投标将被拒绝。

五　开标

24.开标、唱标

24.1 在招标公告中规定的时间、地点开标。

24.2 开标由代理机构主持，招标人、投标人和有关方面代表参加。

24.3 开标时，首先，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件进行解密，然后代理机构工作人员对所有投标文件进行解密。如投标人自身原因解密失败，其投标将被拒绝。

24.4 解密完成后，系统将自动唱标，公布各投标人开标一览表的内容。

24.5 代理机构对唱标内容做开标记录，由招标人、代理机构共同签字确认。

24.6 投标人在投标时有下列情形之一的，代理机构将拒绝接受其投标文件：

24.6.1 在招标文件规定的投标截止时间之后投标的。

24.6.2 投标文件未按招标文件规定加密的。

24.6.3 未进行网上下载领取招标文件参加投标的。

24.6.4 一个投标人不只递交一套投标文件的。

24.6.5 投标人未按照招标公告规定的投标文件提交时间签到的。

六　评标

25.组建评标委员会

25.1 代理机构根据采购项目的特点依法组建评标委员会。评标委员会由招标人代表和评标专家组成，成员应当为 5 人及以上单数，其中评标专家不得少于成员总数的三分之二。（采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：（一）采购预算金额在 1000 万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大。）招标人可委派代表进入评标委员会，但不得担任主任。评标专家对本单位的采购项目只能作为招标人代表参与评标。在开标后由评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估和比较，并做合理的建议。

25.2 评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

26.投标文件的初审

26.1 对所有投标人的评估，都采用相同的程序和标准。评标过程将严格按照招标文件的要求和条件进行。

26.2 评标委员会将对投标文件进行检查，以确定投标文件是否完整、有无计算上的错误、文件是否已正确签署等。

26.3 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，修正错误的原则如下：

26.3.1 投标文件开标一览表（报价表）的内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。

26.3.2 大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

26.3.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

26.3.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

26.3.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部 87 号令第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.4 资格性检查和符合性检查。

26.4.1 资格性检查。依据法规政策和招标文件的规定，在对投标文件详细评估之前，招标人将依据投标人提交的投标文件按招标文件第一章招标公告第二项和招标文件第三章(一)说明 4.投标人应提交的证明文件所述的资格标准对投标人进行资格审查,以确定其是否具备投标资格。如果投标人不具备投标资格、不满足招标文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全,其投标将被作为无效投标。

26.4.2 资格审查后合格的投标人不足 3 家的，不得评标。

26.4.3 符合性检查。依据招标文件的规定，评标委员会将从投标文件的有效

性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否符合对招标文件的实质性要求作出响应（招标人可根据具体项目的情况对实质性要求作特别的具体规定）。实质性偏离是指：（1）实质性影响合同的范围、质量和履行。（2）实质性违背招标文件，限制了招标人的权利。（3）不公正地影响了其它作出实质性响应的投标人的竞争地位。对没有实质性响应的投标文件将不进行评估，其投标被作为无效投标。凡有下列情况之一者，投标文件也将被视为未实质性响应招标文件要求：

(1)投标文件未按规定签字、盖章的。

(2)投标人代表未能出具有效身份证明，或与身份不符的。

(3)投标有效期、交货时间、售后服务保障等不满足招标文件要求的。

(4)未按招标文件规定报价的

(5)未按招标文件提供的格式填列、项目不齐全或内容虚假的。

(6)投标文件的实质性内容未使用中文表述，或意思表述不明确，或前后矛盾，或使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定允许其当场更正的笔误除外）。

（7）投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认,或投标文件中经修正的内容字迹模糊无法辨认，或修改处未按规定签名盖章或未提供投标报名确认函的。

（8）不符合招标文件中规定的其它实质性条款。

（9）联合体投标未提供联合体投标协议原件的。（如有）

评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。

26.4.4 对资格性检查和符合性检查不合格的投标人，将通过驻马店市公共资源交易不见面开评标系统网上实时告知其理由。

26.5 在评审过程中，评标委员会发现投标人有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，其投标无效：

26.5.1 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

26.5.2 不同供应商的投标(响应）文件由同一电子设备编制、加密或者上传；

26.5.3 不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

26.5.4 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

26.5.5 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

26.5.6 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

26.5.7 其它涉嫌串通的情形。

27.投标文件的澄清

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式通过驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统远程要求投标人作出必要的澄清。投标人的澄清应当在评标委员会规定的时间内通过驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统远程以书面形式作出，由其投标人代表签字。但澄清事项不得超出投标文件的范围，不得实质性改变投标文件的内容，不得通过澄清等方式对投标人实行差别对待。评标委员会不得接受投标人主动提出的澄清和解释。

28.比较与评价

28.1 评标委员会将按本招标文件规定的评标方法与标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

28.2 对漏（缺）报项的处理：招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）报的视同已含在投标总价中。但在评标时取有效投标人该项最高报价加入评标价进行评标。对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

28.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.评标过程及保密原则

29.1 凡与本次招标有关人员对属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及定标意向等，均不得向投标人或其他人员透露。否则,将按有关规定追究相关人员的责任。

29.2 在评标期间，投标人试图影响或干预评审的任何行为，将导致其投标被作为无效投标，并承担相应的法律责任。

30.评标异议登记

代理机构工作人员对评审专家等相关人员在评审过程中发现、提出的异议进行逐项登记。

七　定标

31.定标原则

31.1 最低投标价不作为中标的保证。

31.2 确定实质上响应招标文件且满足下列条件的为中标候选人（或中标人）：

31.2.1 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人（或中标人）的评标方法。

采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

采用综合评分法，按评标总得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，按技术指标优劣排列。得分、投标报价与技术指标优劣均相同的，通过随机抽取产生。

32.确定中标人和中标候选人

评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，采购代理机构应当履行核对评标结果职责，并在评标结束后 2 个工作日内将评标报告通过公共资源电子交易系统提交招标人，招标人应当在收到评审报告 1 个工作日内通过公共资源电子交易系统线上确定中标人。

33.中标通知书及中标公告

33.1 经招标人确认后，代理机构及时在《河南省政府采购网》、《驻马店市公共资源交易平台》等相关媒体上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

33.2 中标通知书对招标人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应按相关法律、规章、规范性文件的要求承担相应的法律责任。

33.3 中标通知书将作为签订合同的依据。合同签订后，中标通知书成为合同的一部分。

34.代理机构宣布废标的权利

34.1 出现下列情况之一时，代理机构有权宣布废标，并将理由通知所有投标人：

34.1.1 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

34.1.2 投标人的报价均超过了招标控制价，招标人不能支付的。

34.1.3 因重大变故，采购任务取消的。

34.2 投标截止时间后投标人不足 3 家或通过资格性检查或符合性检查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，招标人、代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，招标人应当依法报财政部门批准。

八　合同授予

35.合同签订

35.1 招标人、中标人自中标通知书发出之日起 2 个工作日内，根据招标文件确定的事项和中标人投标文件签订合同。双方所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

35.2 招标文件、招标文件的修改文件、中标人的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订合同的组成部分，并与合同一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与合同具有同等法律效力。

34.3 中标人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的

中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

34.4 由于本采购项目复杂性及特殊性，本着慎重的原则采购人保留对中标供应商实地考察的权利。

34.5 招标人应在采购合同签订后按相关规定将合同副本报同级财政部门备案。

第四章 评标办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

一、**总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。按投标人须知第31项的规定排列中标资格。排名第一的投标人为第一中标候选人（其他投标人中标候选资格以此类推）。评分过程中采用四舍五入法，保留小数2位。

二、评标内容及标准

1.评标办法

本次评标采用综合评分法。

2.评分因素

评标委员会根据政府采购相关规定，对有效投标的投标内容符合价格折扣条件的，按照“价格调整要素及价格折扣幅度列表”进行报价调整，以调整后的价格作为投标人的评标价。

价格分应当采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100。

价格调整要素及价格折扣幅度列表：

评标价格要素	价格折扣幅度
节能产品	3%
环境标志产品	3%
小微企业投标，且投标产品出自小型或微型企业。监狱企业视同小型、微型企业。	20%
联合体和分包	（本项目不接受）
……	投标人或所投产品按规定享受其他国家政策支持、扶持的，由投标人提供相关法律法规政策依据，每项按0.5%折扣。

注:1、投标产品属节能或环境标志产品品目清单范围的，以国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书为准。属于强制采购的产品，不再给予价格优惠。

2、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）的规定，参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。（格式见第六章）

3、根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68 号)的规定，监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

4、根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。（格式见第六章）。

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人，进行综合评分。

评分内容及标准

序号	评分项目	评分权重	评价方法
一	价格分	30 分	1.满足招标文件要求且评标价最低的为评审基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/评标价）×100×价格权值 注：计算结果四舍五入，保留两位小数。 2.投标人的报价超出招标控制价的，按无效标处理。 3.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在电子交易系统中合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

二、技术分 50 分			
1	产品技术参数	24 分	为确保货物质量，体现产品功能完整性，针对以下重要产品参数进行要求，投标时需提供公安部权威检测机构出具主要参数的检测报告扫描件进行证明，不提供不得分。 （一）1200 万高清环保人脸卡口（共 4 分） 1、支持前排主副驾驶人员的人脸检测功能，白天和夜晚图片中人脸信息清晰可辨，白天前排人脸抓拍率≥99%；夜晚前排人脸抓拍率≥99%。（2 分） 2、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 叠加不低于 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 叠加不低于 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。（2 分） （二） 智能交通终端管理设备（共 4 分） 1、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。（2 分） 2、支持不低于 4 块 3.5 或 2.5 英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容 12TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当一块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储。支持 SSD,机械硬盘和 SSD 可以混合使用。（2 分） （三） 600 万全彩枪球一体机（共 4 分） 1、全景摄像机分辨率不低于 3680 × 1656，细节摄像机分辨率不低于 2688 × 1520；（2 分） 2、全景视频图像内置 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯。细节视频图像内置 1 个镜头，具有不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯；（2 分） （四） 道路交通信号控制机（共 9 分） 1、信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016

			要求，产品类别为C类，耐温等级为A级。（3分） 2、信号机软件应符合国家标准GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的体系结构，支持标准所定义的通讯方式及相关对象。（3分） 3、支持无缆线绿波协调控制功能，可利用信号机自身的时钟、通过设定相位差实现不同路口之间的离线协调，且支持自动按照时间段切换协调方案。（3分） （五）视频存储节点扩容（3分） 1、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。（3分）
2	技术设计方案	10分	根据投标人提供针对本项目的技术设计方案进行评审，包括但不限于以下内容： ①总体技术方案及设计思路；②设计依据；③子系统设计；④主要模块；⑤案例。 以上方案内容完整得10分，每有一项内容缺失的扣2分；每有一处存在缺陷（缺陷是指不适用于本项目，表述前后不一致或内容矛盾，语句有歧义，仅有框架或标题，涉及的规范及标准错误，套用其他项目内容等任意一种情形）的扣1分，直至扣完为止，不提供不得分。
3	项目实施及保障措施	10分	根据投标人针对本项目提供的项目实施及保障措施进行评审，包括但不限于以下内容：①各阶段工作任务划分及人员配置；②进度计划及关键时间节点保障措施；③质量及安全保障措施；④风险管控措施及突发事件应急预案；⑤安装调试方案。 以上方案内容完整得10分，每有一项内容缺失的扣2分；每有一处存在缺陷（缺陷是指不适用于本项目，表述前后不一致或内容矛盾，语句有歧义，仅有框架或标题，涉及的规范及标准错误，套用其他项目内容等任意一种情形）的

			扣 1 分，直至扣完为止，不提供不得分。
4	培训方案	6 分	根据投标人针对本项目提供的培训方案进行评审，包括但不限于以下内容：①项目培训计划与内容； ②项目培训效果保障；③项目培训团队。 以上方案内容完整得 6 分,每有一项内容缺失的扣 2 分；每有一处存在缺陷（缺陷是指不适用于本项目，表述前后不一致或内容矛盾，语句有歧义，仅有框架或标题，涉及的规范及标准错误，套用其他项目内容等任意一种情形）的扣 1 分，直至扣完为止，不提供不得分。
三、商务分 20 分			
1	企业实力	3 分	投标人或所投产品制造商应具有高水平的科技创新实力与制造能力，具备完善的专业化研究开发和产业化条件，入选国家科学技术部发布的“国家专业众创空间示范名单”，得 1 分，没有不得分。提供相关证明扫描件并加盖公章。 投标人或投标人所投产品制造商具备国家科学技术部【或政府部门】颁发的国家新一代人工智能开放创新平台的，得 2 分，提供相关证明材料扫描件并加盖公章。
2	项目实施团队	7 分	1、项目负责人：具有三年以上项目管理经验，具有网络与信息安全工程师（高级）、数据项目管理（高级）证书的，得 3 分，缺项不得分。 2、专业技术人员 4 分（除项目负责人外，人员重复只计最高分，不重复计分）： （1）具备信息系统运维管理工程师（高级）、信息系统集成管理（高级）工程师职称证书，每提供一项得 2 分； （2）具备信息系统运维管理工程师（中级）、信息系统集成管理（中级）工程师职称证书，每提供一项得 1 分； （3）具备信息系统运维管理工程师（初级）、信息系统集成管理（初级）工程师职称证书，每提供一项得 0.5 分。 注:投标文件中须提供上述人员相关证书原件扫描件、

			社保证明、相关材料证明，否则不得分。
3	售后服务及承诺	6 分	（1）投标人提供针对本项目的售后服务承诺，承诺应包括保修期内、保修期外、有利于招标人的其他优惠条件等。（3 分） （2）投标人提供针对本项目的售后服务，应包括售后维护机构的专业技术队伍人员情况、故障维修方案与措施、日常技术支持与服务和提供快速的售后服务响应时间等，提出总体思路完整，售后服务方案可行，符合相关标准，能满足招标人实际业务需求的售后服务方案。（3 分）
4	业绩	4 分	投标人或所投产品 2023 年 1 月 1 日以来具有类似业绩，每提供一份得 2 分，最多得 4 分。提供中标通知书、供货合同扫描件，以合同签订日期为准。

注：以上各项具体内容应当满足招标人招标需求，专门针对本项目或适用于本项目特性的情形，具体内容分项描述完整，不缺少关键节点，不得套用其他项目方案，方案具体内容前后一致、涉及的规范及标准应当符合相关规定及要求。否则，不得分。

三、得分的计算

投标人综合得分＝技术标得分+商务标得分＋投标报价得分

投标人的最终得分：（1）评标委员会严格按本办法对投标人的技术标、综合标和商标评审汇总后，以全部评委所打分数的算术平均值即为该投标人的综合得分。（2）本办法计算按四舍五入均保留两位小数。

注：需要提供业绩、荣誉及相关证明材料的，在投标文件中须附扫描件，将业绩、荣誉及相关证明材料上传至驻马店市公共资源电子交易平台诚信库中，同时在“资格审查材料（不见面开标）”菜单下按标段挑选该标段投标所用审查材料，以供评标过程中评委查阅，评标时以电子投标文件及“资格审查材料（不见面开标）”菜单中选取的信息为准，两者必须一致，否则按无效处理。

第五章 政府采购合同（主要条款）

（招标人可根据采购项目的实际情况增减条款和内容）

项目名称：　　项目编号：确政采招-2026-10-6

甲方：（招标人）　　乙方：（中标人）

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_____（项目编号）的招标结果签订本合同。

1.货物内容

1.1 货物名称：

1.2 型号规格：

1.3 技术参数：

1.4 数量（单位）：

2.合同金额

本合同金额为人民币（大写）：_____元（￥_____元）。

3.技术资料

3.1 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。

3.2 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。

4.知识产权

乙方保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

5.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。

6.质量保证金

6.1 扣除合同总价的____%作为质量保证金（质保金一般为中标合同总价的5%左右；投标报价明显低于有效投标平均价[一般为85%以下]的，可以适当提高质保金，但最高不得超过合同总价的15%）。

6.2 在质保期内中标供应商提供的货物质量和服务符合合同约定，经验收合格，质保期满后10个工作日内该款无息退还。

7.转包或分包（不允许）

8.交货期、交货方式及交货地点

8.1 交货期：

8.2 交货方式：

8.3 交货地点：

9.货款支付

付款方式：

10.税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

11.货物包装、发运及运输

11.1 乙方在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

11.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

11.3 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

11.4 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

11.5 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

12.质量保证及售后服务

12.1 乙方提供的货物是全新、未使用过的，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。

12.2 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。

12.3 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、规格与合同或样品及样品小样不符；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____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____日内没有弥补缺陷，甲方可采取

必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

12.4 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起___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。

12.5 合同项下货物免费保修期为质量保证期满后___个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。对超过保修期的货物终身维修，维修时只收部件成本费。

12.6 在使用过程中发生故障，乙方在接到甲方通知后在___小时内到达甲方现场，_____小时内解除故障。

13.调试和验收

13.1 乙方交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，投标文件中需提供保证一次性通过验收的书面函作为投标文件的一部分，否则视同招标文件 26.4.3 条款响应偏离，检验的结果应随货物交甲方。

13.2 货物运抵现场后，甲方依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准在 3 个工作日内组织初步验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。初步验收不合格的不予验收。

13.3 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。

13.4 对大型或技术复杂的货物，甲方应邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

13.5 验收时乙方必须在现场，验收完毕后做出验收结果报告。验收费用由乙方负责。

14.索赔

14.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同或样品及样品小样不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

14.2 在根据合同第 12 条和第 13 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，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：

14.2.1 在法定的退货期内，甲方将货物款退还给乙方，乙方按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 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/和修补缺陷部分，乙方承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 12 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

14.2.4 如果在甲方发出索赔通知后____日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后____日内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 14.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

15.违约责任

15.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

15.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

15.3 乙方逾期交付货物的，乙方按逾期交货总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方有权选择同意延长交货期或解除本合同。甲方同意延长交货期的，延期交货的时间由双方另行确定。乙方仍按上述规定向甲方支付延期交货违约金。违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

16.不可抗力事件处理

16.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

16.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

17.合同纠纷处理

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下方式解决：

17.1 向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁。

17.2 向合同签订地人民法院提起诉讼。

18.违约解除合同

18.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向对方追诉的权利。

18.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分货物，按合同第 15.3 的规定可以解除合同的。

18.1.2 乙方有转让和未经甲方同意的分包行为，按合同第 7.3 的规定可以解除合同的。

18.1.3 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

18.1.4 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.2 在甲方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

19.其他约定

19.1 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。

19.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

19.3 本合同正本一式___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___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。

19.4 签订地点：

甲　　方：	乙　　方：
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
	开户行:
	账号:
电　　话：	电　　话：

签订日期：　年　月　日

第六章 附件--投标文件格式

目　　录

注释：

《投标文件格式》是投标人的部分投标文件格式和签订合同时所需文件的格式。投标人应按照这些格式文件制作投标文件。

附件 1 投标文件封面（格式）

附件 2 投标书（格式）

附件 3 开标一览表（格式）

附件 4 投标报价明细表（格式）

附件 5 供货范围清单

附件 6 技术响应表（格式）

附件 7 商务响应表（格式）

附件 8 法定代表人身份证明（格式）

附件 9 法定代表人授权书（格式）

附件 10 证明文件

附件 11 抵制商业贿赂承诺（格式）

附件 1

投标文件封面（格式）

政府采购项目

投 标 文 件

项 目 名 称：

项 目 编 号：

法定代表人或委托代理人：　　（签字或盖章）

投标人名称 ：　　（全称并加盖公章）

日　　期 ：

附件 2

投　标　书（格式）

致：_____（招标人）：

_____（投标人名称）现委托_____（姓名）为我方代理人，参加贵方组织的_____项目（项目编号：_____ ）的投标。现正式提交下述文件 1 份：

1、开标一览表。

2、投标报价明细表。

3、供货范围清单。

4、技术响应表。

5、商务响应表。

6、证明文件。

7、抵制商业贿赂承诺。

为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明并宣布同意如下：

1、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）和有关附件，将自行承担因对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果。

2、我方承诺在投标活动中提供的各种材料真实有效。

3、我方同意在投标文件有效期__日内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。如果我方中标，投标文件有效期与合同履行期相同。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）和有关附件，将自行承担因对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果。

5、我方保证尊重评标委员会的评标结果，完全理解本招标项目最低投标价不作为中标的保证。

6、我方理解并遵守招标文件的全部规定，接受招标文件中政府采购合同的全部条款且无任何异议。

7、如果我方代表未按时参加开标的，视同放弃开标监督权利，认可开标结果。

8、如果我方存在投标人须知第 9.3 项所述情况，同意被认定为在经营活动中有重大违法记录。

9、如果发生投标人须知第 19.3 项所述情况，同意贵方不予退还我方投标保证金。

10、如果发生投标人须知第 26.4.1、26.4.3 项所述情况，同意我方投标被作为无效投标处理。

11、如果发生投标人须知第 26.5 项所述情况，同意评标委员会认定我方的行为属于串通投标的行为，并自愿接受监管部门的处罚。

12、如果现场变更采购方式，我方同意在不改变招标需求、资质条件等情况下，按变更后的采购方式的规定程序进行采购。

13、如果被确定为中标人，我方同意按招标文件的规定领取中标通知书并缴纳服务费。否则，视为我方中标后自动放弃中标资格，承担由此引起的一切后果。

14、如果被确定为中标人，我方同意在领取中标通知书之日起　日内，按照招标文件的规定与招标人签订采购合同。否则，视为我方中标后无正当理由不与招标人签订合同并承担相应法律责任。

15、我方最近 3 年内被公开披露或查处的违法违规行为有：　　。

16、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

17、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄（地址电话必须为最新并可以联系到）：

地址：　　邮编：

电话：　　传真：

投标人代表（法定代表人或委托代理人）签字：

投标人：　　（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 3　　开标一览表（格式）

项目编号：_____　　货币单位：元

序号	货物名称	规格	数量	投标报价	交货时间	备注
投标总价(大写)：　　￥						

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或投标人代表签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按招标文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

3、投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、税费、服务费及其他一切费用。

4、以上报价应与“投标报价明细表”中的报价相一致。

5、若认为所投产品符合价格折扣条件的，在相应的产品的“备注”栏内注明符合何种折扣条件,以方便评委评审。

6、投标人按格式填列，不得自行更改。否则引起的不利后果由投标人承担。

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 4　　投标报价明细表（格式）

项目编号：_____　　金额单位：人民币（元）

序号	货物名称	品牌	规格、型号	原产地	单位及数量	单价	金额
	……						
	运输费、安装调试费、其他						
投标总价(大写)：							￥

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 5

供货范围清单（格式自拟）

说明：

本清单应列明组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地及单价。

本清单应列明专用工具的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。

本清单应列明备品备件的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。

附件 6

技术响应表（格式）

项目编号：

序号	货物名称	招标文件要求	投标文件响应情况	偏离情况
1				
2				
...				

注：投标人必须如实完整填写表格，“偏离情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 7　　商务响应表（格式）

项目编号：

序号	项目名称	招标文件要求	响应情况	投标人的承诺或说明

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 8　　法定代表人身份证明（格式）

投标人名称：

单位性质：

地　　址：

成立时间：_____ 年_____ 月_____ 日

经营期限：

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____职务：

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 9　　法定代表人授权书

致：_____（招标人）

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据本授权，以我方的名义参加_____项目（项目编号：_____）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对代理人的签名负全部责任。在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

如果本次采购活动现场变更采购方式，本授权书有效。

代理人无转委托权。

委托期限：

委托代理人签名：　　法定代表人签名：

职务：　　职务：

委托代理人身份证号码：

附：委托代理人身份证扫描件

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

附件 10　　证明文件

10.1 驻马店市政府采购供应商信用承诺函

致（招标人或代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，未曾作出虚假承诺；

（七）符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

供应商名称（盖章）：

法定代表人、负责人、自然人或授权代表(签字)：

日期：　　年　　月　　日

注：1.供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2.供应商的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

10.2 评标办法中需要提供的证明材料

10.3 投标人认为有必要提供的证明材料

中小企业声明函（货物）（格式）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司参加_____的_____采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元①，属于（中型企业、小 型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情 形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

②供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

③在政府采购活动中，供应商提供的货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，才能享受政府采购促进中小企业发展管理办法规定的中小企业扶持政策。

10.4 残疾人福利性单位声明函（格式）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者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）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

10.5 投标人认为有必要提供的其他证明材料

附件 11　　投标人自觉抵制政府采购领域

商业贿赂行为承诺书

致：_____（招标人）

为进一步规范政府采购行为，营造公平竞争的政府采购市场环境，维护政府采购制度良好声誉，在参与贵单位组织的竞争性招标活动中，我方庄重承诺：

一、依法参与竞争性招标活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。

二、不向招标人、代理机构和招标小组成员提供任何形式的商业贿赂，对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门和纪检监察机关举报。

三、不以提供虚假资质文件等形式参与竞争性招标活动，不以虚假材料谋取中标。

四、不采取不正当手段诋毁、排挤其它投标人，与其它参与竞争性招标活动的投标人保持良性的竞争关系。

五、不与招标人、代理机构和招标小组成员恶意串通，积极维护国家利益、社会公共利益和招标人的合法权益。

六、严格履行政府采购合同约定义务，不在政府采购合同执行过程中采取降低质量或标准、减少数量、拖延交付时间等方式损害招标人的利益，并自觉承担违约责任。

七、自觉接受并积极配合相关监督部门实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

投标人：_____（全称并加盖公章）

年　　月　　日

第七章 政府采购合同融资政策告知函

政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与驻马店市政府采购活动!

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保。融资机构根据《关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》（驻财购〔2020〕32 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构如下：

驻马店市政府采购合同融资金融机构联系方式

1、上海浦东发展银行信阳分行

联系人：曾涛 18203766999

地址：信阳市羊山新区新六大街北段九阳大厦一号楼

2、中原银行驻马店分行公司业务七部

联系人：王磊

联系电话：13783327708

地址：驻马店市驿城区文明路 168 号（天龙大酒店对面）

3、 郑州银行驻马店分行

联系人：禹阳

联系电话：15103825000

地址：河南省驻马店市置地大道与天中山大道交叉口西南角

4、驻马店农村商业银行股份有限公司

联系人：鄢川源 15136590288 3699502

周莉娟 15290172878 3618869

地址：驻马店市驿城区文化路 360 号

5、中国银行股份有限公司驻马店分行营业部

联系人：罗浩 手机号 15239620736

刘杰 手机号 16639631991

地址：驻马店市文明路 188 号

6、中信银行股份有限公司郑州东明路支行

联系人：李阿萃 18638139933

地址：郑州市东明路与东风路交叉口

7、中国建设银行股份有限公司驻马店分行

联系人：崔颖 13303968688

地址：驻马店市交通路 998 号

8、洛阳银行股份有限公司驻马店分行

联系人：马晨旭 13526371627

地址：驿城区文明大道与天中山大道交汇处汇金大厦

9、中国邮政储蓄银行股份有限公司驻马店市分行

联系人：胥永伟 13526391116

地址：驻马店市解放大道与文明大道交叉口

10、兴业银行股份有限公司驻马店分行

联系人：张辰羽 15236302066

地址：驿城区骏马路与开源大道交叉口

11、中国农业银行股份有限公司驻马店分行

联系人：赵晨光 13939637700

地址：驻马店市解放大道西段 599 号