第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）: 1,452,700.00

采购包最高限价（元）: 1,452,700.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量(计量单位)	标的金额（元）	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02370200 交通管理设备	校园周边道路交通安全隐患整治（第二批）	1.00（批）	1,452,700.00	工业	是	否	否	否	否

报价要求

采购包1：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	校园周边道路交通安全隐患整治（第二批）	1.00（批）	1,452,700.00	总价	投标人须按报价明细表填写报价明细

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02370200 交通管理设备	校园周边道路交通安全隐患整治（第二批）	900万高清抓拍单元、信控柜、路口数据处理终端

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也

可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：校园周边道路交通安全隐患整治（第二批）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		项目概况	本项目聚焦于旌阳辖区81所学校，包含幼儿园41所、小学19所、中学11所、职校及其他10所，对其关键路段与路口的道路交通安全隐患进行治理，主要建设内容包括：完善交通标志标线，确保指示清晰、规范；科学增设优化交通信号灯系统，合理分配路权，减少冲突点；部署交通违法电子抓拍设备，对闯红灯、不按车道行驶等违法行为进行非现场执法，强化交通监管力度。
			本项目标的名称以下表为准； **所属行业：**工业（本项目为货物类采购项目，仅需对下述货物进行中小企业声明即可） **本项目核心产品：900万高清抓拍单元、信控柜、路口数据处理终端**

序号	组件名称	标的名称	参数	单位	数量
			1.包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、LED补光灯、风扇、电源适配器等；摄像机采用≥1英寸CCD或全局曝光CMOS传感器，支持≥4096×2160@25fps（不含OSD叠加）视频图像输出；视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG； 2.车辆捕获率应≥99%，车牌识别准确率应≥ 95%；支持闯红灯抓拍功能，闯红灯捕获率≥95％，记录有效率≥90％；支持车型、车身颜色、车标、车辆子品牌等车辆特征识别，支持压线、逆行、不按导向行驶、绿灯停车、违法变道等违法检测功能； 3.▲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；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 4.支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他，支持识别车身副颜色； 5.▲支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 6.支持对25×10 像素～1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别		

			1		900万高清抓拍单元	，支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌； 7.支持分别对11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18个超速比区间；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； 8.▲支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 9.▲支持闯禁行记录功能，支持对不少于5种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车、大客车)及9种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车、冷链车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 10.▲支持倾斜车牌识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌号码；具有AI车牌增强功能设置选项，支持蓝牌、黄牌、白牌、黑牌、绿牌、渐变绿、黄绿双拼牌，开启后可防止车牌过曝；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 11.≥2个RJ45 100M/1000M自适	台	14		

						应网口，≥3个RS485接口，≥1个触发输入、≥5路补光灯控制接口，≥1个存储卡接口，防护等级≥IP66。				
			2		光纤收发器	1. 8口百兆带485光纤收发器工业导轨式发送机，支持≥1个百兆FC光口，传输距离≥20公里，单模单纤。 2.1口带485百兆光纤收发器工业导轨式接收机，支持≥1个百兆FC光口，传输距离≥20公里，单模单纤。	对	14		
			3		智能机柜	1.名称：智能机柜 2.规格、功能：具有≥5路AC220V强电输入接口、≥6路AC220V强电输出接口、≥2路DC12V供电输出接口、≥8个模拟量接口、≥2路标准BNC模拟视频接口、≥1个10M/100M自适应RJ45接口、≥3个RS-232接口、≥2个RS-485接口、≥4路报警输入接口、≥4路报警输出接口、≥1个音频输入接口、≥1个音频输出接口；.当外部供电中断时，设备支持10S以上短时断电续航，并支持实时将断电信息回传中心平台进行报警；内置的监测仪具有≥6个AC220V供电控制模块，可通过平台或WEB远程控制任意模块上电或下电，实现远程断电重启前端设备的功能；可实时监测≥6个供电模块的电压与电流数据，数据可通过平台或WEB进行展示；机柜内置温湿度探测器，可对机柜内部的温湿度数据进行检测，并在平台和WEB上进行实时展示，温湿度传感器的温度检测范围为-45～130℃，湿度检测范围为0%～100%；当机柜内部温度超过设定值时，风扇自动开启；低于设定值时，风扇自动关闭；设备内置LCD显示，可实时显示时间信息、温湿度信息、供电模块通断信息、电压与电流数据；内置的监测仪具有≥2路DC12V供电输出，可给接入的摄像机、传感器等设	个	3		

						备供电，设备外部供电中断时，具有短时供电输出功能；当机柜内电压、电流、温湿度等数据超出设定正常范围时，可联动报警；当机柜门开启时，将发出报警信息；设备可直接接入网络，并可通过IE浏览器或客户端软件预览视频图像。 3.基础规格：800*800*700mm采用C25商混浇筑，6根φ75的PE管，接地满足防雷接地要求 4.安装部位及方式：综合考虑 5.其他：满足设计图、相关规范、图集及文件要求			
				4		频闪灯	1. 不少于16颗大功率LED频闪灯，单车道抓拍补光； 2. 补光距离16m～25m，响应时间≤20us，支持远程控制20级亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭； 3. ▲符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》补光装置相关标准要求；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 4. 补光灯在频率大于250Hz或占空比大于39%时进行自我保护，自动熄灭。	台	26	
				5		人行灯	1.竖装双8静态人行灯包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍，玻璃材质，黑色喷塑哑光外壳为铝压铸材质，防护等级IP53。 2. LED数量：红60，绿56；倒计时：红140，绿140，LED波长：红：625nm；绿：505nm，LED寿命：≥70000小时。 3.中心光强150~400 cd，可视距离＞300m，可视角度＞30°。 4.工作电压：AC 220V±44V，50HZ，功率≤15W。	台	12	

			6		信号灯倒计时器	1.七线制单8通讯式倒计时器包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍，黑色喷塑哑光外壳为铝压铸材质，防护等级IP53。 2.计时方式：跟随/触发/RS485通信，显示数值：红9~1；绿9~1；黄9~1； 3.LED数量：红98，黄98，绿98，LED波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED寿命：≥70 000小时。 4.中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2，可视距离＞450m，可视角度＞30°。 5.工作电压AC176～264V，50HZ，功率≤15W。	台	6		
			7		信号灯检测器	1. 红绿灯信号检测器，采用工业级嵌入式微控制器； 2. 具有≥6路RS485接口、≥16路AC220V信号灯输入接口、≥16路信号状态指示灯，≥1路数据收发状态指示灯； 3. 检测信号灯电压范围不低于AC110V~264V，信号灯输入端口有信号输入时，RS485端口可上传该端口的状态信息； 4. 通过拨码开关可设置设备地址、上传模式(查询模式或主动上传模式)、不少于4种波特率及检测的红/绿模式。	台	4		
						1.道路交通信号控制机，需包含控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS等模块； 2.支持16主相位+16跟随相位，≥54路灯控输出，单通道负载≥750W；最大可扩展至≥108路； 3.≥2个RJ45接口，其中一个可光电复用；≥2个RS232、≥2个RS485、≥1个USB接口，支持≥8路行人按钮输入、≥16路IO输入、≥20路I				

			8		信控柜	O输出； 4.▲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；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 5.▲支持存储并统计车辆检测器的流量、平均车速、平均车头时距、时间占有率、排队长度数据，支持按固定间隔或信控周期分别统计和展示；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 6.▲支持无缆线绿波协调控制，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；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 7.具有单点自适应控制功能，可配置车道属性、最大周期时长、静态权重、最大周期波动时间、周期调整因子、关联方案、相位参数，根据电子警察、车检器数据实时调整周期内参数，每个路口支持设置≥8套单点自适应方案； 8.具有潮汐车道控制功能，支持按参数配置（执行时段、潮汐车道通行方向、清空时间）完成潮汐车道定时切换，支持人工实时方案切换，支持监控潮汐车道状态； 9.▲支持本地自定义组合逻辑控制，支持参与运算的数据有相位状态、控制状态、控制模式、检测器状态、交通流统计数据，支持各数据的与、或、非运算，交通流统计数据支持比较运算(大于、小于、等于、大于等于	个	2		

				科技设备		、小于等于)，支持执行的控制动作有切换方案、延长相位、修改控制模式、插入/取消相位、执行时钟同步、故障检测启动/关闭、修改信号机运行参数；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 10.▲支持同一时段表中环模式方案和相位阶段模式方案的切换，控制模式支持定周期控制、协调控制和感应控制；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 11.▲支持对当前周期中正在放行和未放行的阶段执行延长时间、缩减时间、插入阶段等操作。（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 12.★产品要求接入德阳市公安局交警支队智能交通综合管控平台；**（提供承诺函）**		
					9	圆盘灯	1.竖装圆盘满屏信号灯包含：灯具、帽檐、装饰边、背杆支架、U型抱箍，玻璃材质，黑色喷塑哑光外壳为铝压铸材质，防护等级IP53。 2.LED数量：红156，黄156，绿156，LED波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm，LED寿命≥70000小时。 3.中心光强400 ~1000 cd，可视距离＞450m，可视角度＞30°。 4.工作电压AC 220V±44V，50HZ，功率≤20W。	台	6

			10		双400万全景枪球一体机摄像	1.全景枪球一体化摄像机，全景画面和细节画面最大分辨率和帧率均≥2560×1440@25fps，支持H.265、H.264编码； 2.支持输出两路视频图像（1路全景视频图像、1路细节视频图像），内置≥2颗GPU芯片，全景视频图像内置镜头、≥2颗补光灯，靶面尺寸≥1/1.9英寸；细节镜头内置镜头、≥4颗补光灯； 3.细节镜头支持≥22倍光学变倍，最大焦距≥110mm，低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx，细节镜头支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 4.含平台接入授权。 5.其他：满足设计图、相关规范、图集等文件要求	台	9		
						1.▲枪球一体机，可输出全景和细节两路视频图像，全景视频图像内置≥2个镜头，细节视频图像内置≥1个镜头，内置2颗GPU芯片，全景通道和细节通道均有独立的补光灯；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件证明并加盖投标人鲜章） 2.全景视频分辨率≥3600×1600，细节视频分辨率≥2560x1440，最低照度彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx； 3.细节镜头传感器靶面尺寸≥1/1.9英寸，支持≥25倍光学变倍，最大焦距≥145mm，支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持自动翻转； 4.支持人脸人体车辆同时抓拍，人脸人体关联输出，支持对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取，支持				

			11		智能违停抓拍摄像球机	全景、细节关联跟踪，支持AR功能，支持添加≥500个AR标签； 5.▲支持双路视频融合功能，内置两个图像传感器，支持分别输出黑白及彩色图像，支持对视频图像进行融合输出；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件证明并加盖投标人鲜章） 6.全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素≤4个像素，全景画面水平视场角≥185°，全景通道支持垂直旋转，旋转范围≥10°可调； 7.▲全景通道支持对设定区域进行布防，检测到目标时联动细节摄像机对目标进行跟踪及报警，全景通道支持区域入侵检测，同时联动细节通道进行跟踪、抓拍和结构化信息显示，全景通道区域入侵检测最远距离≥50 m；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件证明并加盖投标人鲜章） 8.▲进行违法停车检测时，镜头倍率为1倍情况下，白天有效检测距离最大为150米，其他倍率下，白天有效检测距离最大为200米；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件证明并加盖投标人鲜章） 9.▲支持接力跟踪功能，当布控人脸和车牌目标经过监控区域内时，监控区域所属的设备应能按照人脸和车牌目标经过顺序进行跟踪，能在平台上持续显示视频图像；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件证明并加盖投标人鲜章） 10.具有≥1对音频输入/输出接口、≥5路报警输入、≥2路报警输出、≥	台	11		

						1个RS485接口、≥1个存储卡接口，内置红外补光灯，补光距离≥200 m，防水防尘等级≥IP67。				
						1.设备采用嵌入式操作系统，全机身散热，内部无风扇，支持车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片存储，支持视频预览、录像和回放，支持配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 2.支持≥4块3.5或2.5英寸硬盘接入，兼容≥8TB硬盘，支持硬盘自动切换，当块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储，内置≥8T监控级硬盘； 3.具有记录、回放、报警联动、图像检索、权限管理、视频水印、日志功能、支持叠加图像标识信息和时间，支持图像多画面显示； 4.≥18个10M/100M/1000M 自适应RJ45接口，≥2个1000M SFP光口，≥1个USB3.0接口，≥2个RS-485接口； 5.支持内置GPS/北斗模块，实现GPS和北斗校时、定位功能，支持将经纬度信息叠加在图片或者视频上，定位校时模块可插拔更换； 6.▲支持添加不少于24路IP摄像机，总码率不小于350Mbps，支持对接入摄像机进行实时预览与录像存储，支持对图片进行实时预览和存储，并可将IP摄像机的视频图像通过网络传输至客户端；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 7.支持接入具有ABF聚焦功能的摄像机，可对视频图像进行ABF聚焦，支持接入鱼眼摄像机、双目摄像机、三目摄像机、四目摄像机、八目枪球联动一体机及全局摄像机，并可将视频图像以多画面分割方式显示，可自定				

			12		路口数据处理终端	义画面布局； 8.可接入G.711a、G.711Mu、G.722.1、G.726、G.729、PCM、AAC、MPEG2-layer2音频编码格式的IPC，可将音频采样率设置为8kHz、16kHz、32kHz、48kHz、64kHz； 9.▲支持图像化展示设备所连通道的在线、离线、未启用状态，支持展示各通道上线、离线时间；支持查看通道状态统计信息；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 10.▲支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至FTP服务器；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 11.▲支持配置路段名称、路段编号、路段距离，能够对驶入驶出该路段的车辆抓拍数据匹配并计算车辆的区间速度值，支持设置过滤阈值，对异常测速结果进行过滤，支持超速检测和欠速检测，可分别设定高限速和低限速值；（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明） 12.支持不少于36种车辆类型图片接收、展示、合成、上传。包括但不限于客车、大货车、中货车、轿车、面包车、小货车、三轮车、行人、SUV-MPV、中客车、危化品车辆、SUV、MPV、公交车、皮卡车、微型车、油罐车、槽罐车、渣土车、混凝土搅拌车、出租车、警车、救护车、普通车、环卫车、消防车、拖拉机、工	台	3	

						程车、粉粒物料运输车、吸污车、普通罐车、二轮车、自行车、厢式三轮车、载人敞篷三轮车、不载人敞篷三轮车； 13.▲支持设置最大速度阈值，控制最大显示速度；支持开启速度控制，设置安全速度阈值、告警速度阈值、超速速度阈值及对应的字体颜色，按速度区段区分显示字体颜色；支持仅超速显示车速、卡口合成上传、违法合成上传、无牌车上传、警牌上传、车牌隐私保护等多种个性发布方式；支持按图片类型区分设置显示内容和字体颜色、是否启用语音播报及播报内容，支持的图片类型有超速、违法变道、违法停车、预违停、违法倒车、逆行、卡口、未礼让行人、闯红灯、不按导向箭头行驶、车辆拥堵禁入、压白线、机占非、占用应急车道、右转不礼让行人、大弯小转、禁货等。（需提供具有CMA认证的第三方检测机构在认可能力范围内出具的检测报告复印件并加盖投标人鲜章证明）			

2		技术参数	13		L型单悬臂电子警察杆件（10米）	1.类型：10米悬臂L型八棱杆； 2.灯杆材质：无缝钢管 ，热镀锌处理，表面银粉漆； 3.灯杆规格尺寸：立柱：D280-D320*6*7300mm,横臂：D100-200*5*10000,横臂法兰：2-450*450*20mm，底法兰：φ600*20mm，基础钢板600*600*10mm，预埋螺栓：8-M27*1600mm，筋板厚度：14mm，横梁设置安装滑槽； 4.基础、垫层：C25商砼1600*1600*2000mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容； 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	2
			14		L型单悬臂电子警察杆件（13米）	1.类型：13米悬臂L型八棱杆； 2.灯杆材质：无缝钢管 ，热镀锌处理，表面银粉漆； 3.灯杆规格尺寸：立柱：D280-D320*6*7300mm,横臂：D100-180*5*7000+180-D260*6*6000mm,横臂法兰：2-450*450*20mm，底法兰：φ600*20mm，基础钢板600*600*10mm，预埋螺栓：8-M27*1600mm，筋板厚度：14mm，横梁设置安装滑槽； 4.基础、垫层：C25商砼1600*1600*2000mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容。 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	1

			15		L型单悬臂电子警察杆件（15米）	1.类型：15米悬臂L型八棱杆； 2.灯杆材质：无缝钢管 ，热镀锌处理，表面银粉漆； 3.灯杆规格尺寸：立柱：D340-D380*8*7300mm,横臂：D100-D200*5*9000+D200-D290*6*6000mm,横臂法兰：2-500*460*20mm，对接法兰：2-φ360*16mm，底法兰：φ700*20mm，基础钢板：700*700*10mm,预埋螺栓：12-M27*1600mm,筋板厚度：14mm，横梁设置安装滑槽； 4.基础、垫层：C25商砼 2000*2000*2200mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容； 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	1	

			16	基础杆件	L型单悬臂电子警察杆件（5米）	1.类型：5米悬臂L型八棱杆； 2.灯杆材质：无缝钢管 ，热镀锌处理，表面银粉漆； 3.灯杆规格尺寸：立柱：D150-D210*5*7300mm,横臂：D100-D150*4*5000mm,横臂法兰：2-250*250*14mm，底法兰：φ450*16mm，基础钢板：400*400*10mm,预埋螺栓：6-M24*1200mm，筋板厚度：14mm，横梁设置安装滑槽； 4.基础、垫层：C25商砼 1200*1200*1600mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容； 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	1
			17		L型单悬臂电子警察杆件（6米）	1.类型：6米悬臂L型八棱杆； 2.灯杆材质：无缝钢管 ，热镀锌处理，表面银粉漆； 3.灯杆规格尺寸：立柱：D200-D240*5*7300mm,横臂：D100-D180*4*6000mm,横臂法兰：2-360*360*16mm，底法兰：φ450*16mm，基础钢板450*450*10mm，预埋螺栓：6-M24*1200mm，筋板厚度：14mm，横梁设置安装滑槽； 4.基础、垫层：C25商砼 1200*1200*1600mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容； 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	3

			18		L型单悬臂电子警察杆件（9米）	1.类型：9米悬臂L型八棱杆； 2.灯杆材质：无缝钢管 ，热镀锌处理，表面银粉漆； 3.灯杆规格尺寸：立柱：D240-D280*6*7300mm,横臂：D100-D200*5*9000mm,横臂法兰：2-360*360*16mm，底法兰：φ600*20mm，基础钢板500*500*10,预埋螺栓：8-M24*1600mm,筋板厚度：14mm，横梁设置安装滑槽； 4.基础、垫层：C25商砼1500*1500*1700mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容； 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	6	
			19		L型单悬臂信号灯杆件（6米）	1.类型：6米悬臂L型信号灯杆； 2.灯杆材质：钢管表面喷塑处理； 3.灯杆规格尺寸：立柱：φ219*6*6880mm，横臂：φ159*5*2700+φ140*4*2000+φ114*4*2000mm，横臂法兰：2-250*250*16mm，底法兰：400*400*16mm，筋板厚度：14mm，基础钢板厚度:10mm，预埋螺栓：8-M22*1200mm; 4.基础、垫层：C25商砼 1200*1200*1600mm； 5.包含基础、预埋件、挖填土方等设计所示内容，含材料、运输、基础开挖及砼浇筑、安装调试基础、钢筋、基础螺栓、法兰盘、预埋铁件和挖填土方等设计所示内容； 6.防腐寿命大于30年，抗风等级不低于11级，抗震烈度大于8度。	套	3	
						1.立柱：八棱锥形杆，净高6.5米，下端直径300mm,上端直径260mm，杆壁厚8mm，基础法兰盘厚度			

			20		T型双悬臂信号灯杆件（8米+8米）	18mm，主横臂法兰盘厚度16mm，辅助横臂法兰盘厚度12mm，法兰盖板厚度4.75mm； 2.主横臂：双八棱锥形杆，净长8+8米，根端直径180mm,末端直径100mm，杆壁厚6mm，预留足够数量设备安装出线孔。 3.杆件采用Q235A低碳钢，直线误差不超过0.05%；杆件采用自动埋弧焊接工艺，无焊接缺陷；杆件采用内外热镀锌防腐工艺，锌层厚度不低于86um，防腐寿命大于30年；杆件表面采用热浸锌后静电喷塑(德阳灰）处理，喷塑层厚度不低于105um，硬度不低于2H；抗风不低于11级，抗震烈度大于8度。 4.立柱与基础、立柱与横臂连接螺栓、螺母采用高强度热镀锌材质，其它螺栓、螺母采用不锈钢材质。 5.含配套杆基础预埋件、混凝土浇筑、窨井制作、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于600×600×1200㎜，由8根Φ24圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于1600×1600×1800㎜，混凝土标号不低于C25商混，窨井内尺寸不低于500㎜×350㎜×500㎜，包含高强度窨井盖，井盖印有标识，窨井与杆基础间使用3根Φ32PE管连接。 6.采用石墨接地体现场制作，接地体尺寸≥500*400*60，接地体数量≥2块，接地体之间、接地体与基础预埋件之间、与杆件或机箱(柜)接地端子连接采用≥10mm多芯接地铜线连接，接地体与地面接触面铺设足够数量的石墨降阻剂，接地电阻≤10欧姆，包含接地体、降阻剂、开挖、焊接、回填及管线等。 7.包含安装杆件所需的安装辅助件、固紧件、接插件、辅助管线、不锈钢	套	1		

						扎带、PE波纹线管等。 8.交通杆安装调试，包含安装人工、机具、二次转运等。			
			21		抱杆箱	1.规格不低于高580㎜×宽420㎜×深220㎜，机箱采用不锈钢材质,板材厚度不小于1.5㎜； 2.采用氩弧焊焊接工艺，无焊接缺陷； 3.采用酸洗、脱脂、磷化、静电喷塑工艺处理，喷塑层厚度不低于105um，硬度不低于2H； 4.机箱门表面喷涂专用标志；	个	19
			22		人行灯杆	1.采用圆形热镀锌钢管，采用Q235A低碳钢，立柱高度：4000mm，规格：Φ114×3mm； 2.底部焊接固定法兰盘，法兰盘与杆体之间均匀焊接加强筋；地脚螺栓：4-M16*500mm。 3.含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等； 4.预埋件尺寸不低于350×350×500㎜，由4根Φ12圆钢焊接而成； 5.杆基础尺寸不低于600×600×800㎜，混凝土标号不低于C25商混。 6.包含安装杆件所需的安装辅助件、固紧件、接插件、辅助管线、不锈钢扎带、PE波纹线管等 7.交通杆安装调试，包含安装人工、机具、二次转运等。	套	9
			23		五芯控制线缆	1、KVV22 5*1.5mm²控制线缆； 2、包含材料、人工、机具、辅材等。	米	276
			24		减速带	1.参考规格：38×50×5cm，端节、端头为橡胶材质； 2.端头端节按黄色、黑色相间放置于路面用螺丝固定，抗压≥30吨。	米	383

				25		1.8mm道路普通热熔标线	1、材料品种：反光热熔型普通标线涂料； 2、涂层厚度：≥1.8mm；涂料内混玻璃珠含量：不低于20%； 3、标线涂料应与路面粘接力强、快干、耐磨耐侯、抗滑； 4、标线应具有良好的视认性，宽度一致、间隔相等、线型规则； 5、包含施工人工、机具。	平方米	2185
				26		2.5mm道路普通热熔标线	1、材料品种：反光热熔型普通标线涂料； 2、涂层厚度：≥2.5mm；涂料内混玻璃珠含量：不低于20%； 3、标线涂料应与路面粘接力强、快干、耐磨耐侯、抗滑； 4、标线应具有良好的视认性，宽度一致、间隔相等、线型规则； 5、包含施工人工、机具。	平方米	834
				27		减速震荡线	1、材料品种：反光热熔型普通标线涂料； 2、标线涂层厚度：2.5-6.5mm；涂料内混玻璃珠含量：不低于20%； 3、标线涂料应与路面粘接力强、快干、耐磨耐侯、抗滑； 4、标线应具有良好的视认性，宽度一致、间隔相等、线型规则； 5、包含施工人工、机具。	平方米	98
				28		缆索式护栏	1.类型：GC-A-4C四索缆索护栏； 2.颜色：绿色； 3.端部：φ立柱168*5*1700mm，斜撑168*5*1970mm，法兰2-300*300*10mm，预埋螺栓：4-M22*650，基础C25砼4000*2000*500mm； 4.中间立柱：140*4.5*1700mm,基础C25砼500*500*500mm； 5.含拉杆锚具，配套上下托架，柱帽，连接螺栓，U型螺栓，φ18国标缆索。	米	268

			29		中央隔离护栏	1.类型：中央隔离护栏； 2.护栏规格、型号：H=1200mm，上下横管Φ 48mm*3.5mm，立管Φ25mm*3mm； 3.护栏材料品种:热镀锌钢管，表面喷塑处理； 4.立柱：8mm厚 Q235 钢板加工成型后，表面整体进行镀锌喷塑处理； 5.每一支架迎车方向粘V类反光膜； 6.焊接底盒：464*336*180*2.0mm，表面整体进行镀锌喷塑处理，内填充 C20 钢筋砼。	米	40	
			30		阻车桩	1.采用φ114×4.5×1000mm钢管阻车桩，埋置深度0.4m，外漏0.6m，内部灌浆， 表面贴黄黑相间IV类反光膜。 2.含材料及安装调试。	根	6	
			31		单立柱禁停标志+副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm+300*800mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×4000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于500*500*500mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	54	

			32		单立柱人行过街警示标志	1、标牌规格：IV类反光膜，△800 mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×4000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300 mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于500*500*500mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	1		
			33		单立柱人行横道标志	1、标牌规格：IV类反光膜，800*800mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×4000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300 mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于500*500*500mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	20		
			34		单立柱限速+禁停标志	1、标牌规格：IV类反光膜，2*△800mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×4000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300 mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于500*500*500mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	2		

			35	道路设施	单立柱限速标志	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×4000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于500*500*500mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	1
			36		单立柱限速标志+禁停+学校标志+副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，2*Φ800mm+△800mm+□300*800mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×5000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于600*600*800mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	1

			37		单立柱限速标志+学校标志+副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm+△800mm+□300*800mm，厚度2mm； 2、类型：法兰盘柱式成品标志牌杆；材质：无缝钢管，表面热镀锌； 3、立柱规格：≥φ89×5000mm,厚度≥3mm；底座法兰：300*300mm,厚度≥8mm; 4、含配套杆基础预埋件、开挖、混凝土浇筑、渣土清运、路面恢复等，预埋件尺寸不低于350*350*400mm，由4根Φ12圆钢焊接而成，杆基础尺寸不低于600*600*800mm，混凝土标号不低于C25商混。	套	9		
			38		附着式电子警察提示标志	1、标牌规格：IV类反光膜，□1200*320mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	14		
			39		附着式人行道标志	1、标牌规格：IV类反光膜，□800*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	2		
			40		附着式解除限速标志（30）	1、标牌规格：IV类反光膜，φ800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	4		
			41		附着式禁停标志	1、标牌规格：IV类反光膜，φ800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	20		
			42		附着式禁停限速标志	1、标牌规格：IV类反光膜，2*φ800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	4		

			43		附着式礼让行人标志	1、标牌规格：IV类反光膜，□1000*1000mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	平方米	8	
			44		附着式人行道标志	1、标牌规格：IV类反光膜，800*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	15	
			45		附着式人行横道警示标志	1、标牌规格：IV类反光膜，△800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	19	
			46		附着式违停抓拍提示标志牌	1、标牌规格：IV类反光膜，1200*1000mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	10	
			47		附着式限速、禁停标志+学校标志+副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，2*Φ800mm+△800mm+□300*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	5	
			48		附着式限速标志	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	21	
			49		附着式限速标志（30）	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	1	

50		附着式限速标志+学校标志+副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm+△800mm+□300*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	12
51		附着式学校标志+副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，△800mm+□300*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	6
52		附着式学校副牌	1、标牌规格：IV类反光膜，□300*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	4
53		附着式指示牌（中共德阳市党校+限速30）	1、标牌规格：IV类反光膜，Φ800mm+□2000*800mm，厚度2mm； 2、标牌借杆安装，包含安装人工、机具。	块	2

注：1、上述技术参数中带“★”符号的为本项目的实质性要求，投标人不得有负偏离且须按要求提供材料，否则作无效响应处理。2、上述“▲”号的参数为重要参数，非“▲”号的参数为一般技术参数，如未满足将根据评分办法规定进行扣分。

			1、本项目备案服务内容包括：资料收集与现场调查、数据分析、论证及论证报告编制等,并负责完成执法设备在全省公安交管集成指挥平台的非现场执法设备备案开通工作： (1)闯红灯抓拍系统服务 负责非现场执法设备安装、调试、集成及执法备案服务；确保系统 24 小时稳定运行，精准抓拍闯红灯行为，图像清晰可辨车牌及车辆特征，符合非现场证据审核标准；数据实时上传至管理平台，支持违法信息自动关联。 (2)违停抓拍系统服务 负责非现场执法设备安装、调试、集成及执法备案服务；确保系统 24 小时稳定运行，精准识别违停车辆，高清记录时间、地点、车牌等信息，符合非现场证据审核标准；数据即时上传管理平台，支持多终端查询。 (3)违反禁止标线行驶系统服务 负责非现场执法设备安装、调试、集成及执法备案服务；确保系统 24 小时稳定运

3	★	服务要求	行，精准识别压实线、越线等禁止标线行驶行为，抓拍图片清晰反映违法事实，符合非现场证据审核标准；数据实时准确上传，支持违法信息自动比对。 (4)不按导向车道行驶系统服务 负责非现场执法设备安装、调试、集成及执法备案服务；确保系统 24 小时稳定运行，精准抓拍不按导向车道行驶违法行为，图片清晰记录车辆特征、车道线及行驶轨迹，符合非现场证据审核标准；数据实时上传至管理平台。 (5)逆行检测系统服务 负责非现场执法设备安装、调试、集成及执法备案服务；确保系统 24 小时稳定运行，精准识别机动车逆行行为，抓拍图片清晰显示车牌、行驶方向等关键信息；数据实时加密上传至管理平台，支持多维度检索，符合非现场证据审核标准； 2. 投标人须按本项目特征提供相关增值服务以及完成所有产品交货、安装调试、交付验收培训的配套服务。 **2.1本项目所涉及到的增值服务包括：摄影服务、交通优化服务、扩展性规划服务、全流程保障服务、运维台账服务、电网保障服务。** (1)摄影采集服务 结合项目总清单，梳理点位拆分细化表，对学校周边路网进行勘测，并根据实际路口点位安装情况，提供无人机正摄图影像采集服务。 (2)交通优化服务 整理本项目学校周边道路科技设备的交通动态数据及历史数据，包括不限于图片、视频流及历史非现处罚数据，输出高发性事故点位的针对性部署方案，为本项目设备布点进行拥堵预测与通行效率的优化提供基础保障服务。 (3)扩展性规划服务 要求预留设备接口，兼容车路协同及下一代交通技术；根据本项目建设点位、项目特征及圈层覆盖范围，编制分阶段扩容路线图，提供系统容量、供电供网冗余设计服务。 (4)全流程协调服务 根据本项目建设点位，配合协调市政、电力、通信等部门，出具管网埋设/架空线路的合规路径方案，取得供电供网或市政施工等的预审批复文件，为项目的施工合规开展提供保障服务。 (5)运维台账服务 本项目实施后，提供设备运维数据台账，包括不限于设备在线率、故障情况、能耗数据等，提供设备保养提醒及备件更换建议服务。 (6)电网保障服务 ①提供供电/网络链路引入，电网开通及配套保障服务，包括不限于供电的协调、电卡开通服务，以及含丢包率、延迟等核心指标分析的网络质量报告服务。 ②网络保障工作人员需通过旌阳区公安分局安全教育考试，取得安全认证后，方可持证上岗开展网络保障工作，不得以任何方式触发上级部门违规外联报警。 ③项目验收合格前网络数据传输费用由中标方承担。 **2.2本项目所涉及到的配套服务包括：**高空安装专项保障服务、管道及检查井勘测服务、标线清除服务、开挖及恢复服务、标牌迁改拆除服务。**（该项服务内容须按报**

			价明细表填写报价） (1)高空安装专项保障服务 为该项目电子警察杆件安装、设备安装提供不低于10台班的高空作业车、吊运车配套服务，满足杆件及设备安装规范及标准，每台作业车施工工程中配置地面指挥员以及现场安全员，并提供必须的警示及引导交安设施，为施工现场的规范性和安全性提供保障服务。 (2)管道及检查井勘测服务 根据本项目建设的6处点位，提供施工管道及检查井现勘服务，应充分借用有足够富余容量的现有市政公用弱电管道、交安通信管道、公安通信管道，包含与给排水/燃气管线/电力管道等管线的交叉碰撞分析服务，采用激光测距仪保证管道坡度，提供电子警察以及红绿灯检查井定位服务。 (3)标线清除服务 根据本项目建设点位，提供约220平方的标线检查及清除服务，包含不限于常温型冷涂标线和路面热熔标线清除，清除过程中需提供必要的喷雾机降尘、吸尘收集装置等环保服务措施，夜间施工需提供必要的警示灯、自发光锥形桶等安全服务措施。 (4)开挖及恢复服务 管道敷设中，对砼、沥青路面或花砖路面、绿化带等合计约100米进行开挖，应提供分级保护与预修复措施服务，对污染面积控制在施工区120%范围内，涉及到有机动车行驶的砼路面，应敷设临时钢板保障过往行车安全，针对绿化带开挖提供原土保护恢复等配套服务。 (5)标牌迁改拆除服务 针对部分路口路段标牌提供迁改安装服务，针对1套限速40标志牌提供改膜服务，针对1套限速牌提供拆装改造服务，针对非标牌以及旧标牌4套提供拆除服务，针对3套标牌进行迁移安装服务。 3.中标人送货至采购人指定收货地点，所有标的需与采购人相关部门一起完成开箱验货，并保证所有产品均为全新、质量可靠、为合法渠道供应的产品，全部设备的各种部件均保证齐备、充足供应；投标人须确保所投产品的质量，如因产品质量问题造成的损失由投标人承担全部经济赔偿和相关责任。 4.本项目所涉及的货物均由中标人负责完成安装调试。场地问题和采购人协调处理。物料的堆放、管理均由中标人自行管理负责，施工过程中涉及到的临水临电临时加工场地和临时库房由采购人负责。 5.中标人在服务中应严格遵守国家环境保护部门及市政道路主管部门等的有关规定，需要办证施工的自行办理，同时有责任采取有效措施以预防和消除因服务施工造成的环境、噪音污染，保护好工作范围以内的土地及植被，项目实施期间由于污染等而承担责任或被索赔等费用自行承担。 6.安全要求：中标人在项目实施及售后维修过程中应做好安全保护措施，如涉及相关安全责任及损失均由中标人自行承担，采购人不承担任何责任和经济补偿（赔偿）。 7.售后服务要求： （1）质保期内提供维修服务，质保期外的维修按成本价收费。负责安装、调试、维修和技术支持；提供售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单。

			（2） 提供技术咨询服务，须对使用人员进行全面的技术和使用培训，培训须保证采购人使用人员能独自操作设备的各种功能。 （3）售后服务维修响应时间：提供7×24小时的技术支持服务。接到采购人故障报修应在1小时内响应，4小时内到达采购人现场处理，24小时内解决问题，24小时内不能排除故障的应提供同等质量，相同功能备用机，以保证产品的正常使用。 （4）质保期内，投标人须提供每季度不少于1次的现场对产品巡查和维护保养服务。投标人须指派专职人员与采购人联系售后服务事宜。
4		其他要求	（1）★报价要求：投标报价应是采购人最终验收合格并移交采购人后的全部费用，包含设备、运输、保险、安装、施工、售后、人工、税金、利润等投标人完成本项目所需的一切费用，采购人不再支付任何费用，投标报价估算错误等引起的风险由供应商自行承担（**提供承诺函，格式自拟**）。 （2）投标人须具备相应的服务能力，履约经验、人员配置能满足为本项目提供有效服务的需求，同时针对本项目提供以下内容： 实施方案包含：①实施队伍人员结构、②实施计划、③施工工艺、④质量保障措施等。 售后服务方案包含：①售后人员结构、②响应时间、③备品备件、④维护作业计划。 应急保障方案包含：①应急响应流程、②应急资源调配计划等。

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

3.3.2.商务要求

采购包1：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	合同签订之日起60个日历天内完成本项目所有工作（包括基础施工、设备交货及安装调试等），并通过采购人验收。
2	★	交货地点	德阳市旌阳区公安局交通管理大队，具体地址由采购人指定
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、订金，合同签订且采购人收到成交供应商提供的等额增值税发票后，达到付款条件起21日内，支付合同总金额的10.00% 2、进度款，主要货物设备类到齐验收合格且采购人收到成交供应商提供的等额增值税发票后，达到付款条件起21日内，支付合同总金额的20.00% 3、尾款，竣工验收合格且采购人收到成交供应商提供的等额增值税发票后，达到付款条件起45日内，支付合同总金额的70.00%

5	★	验收、交付标准和方法	按照本项目招标文件、投标人投标文件及合同约定、财库[2016]205号财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见规定及国家和地方相关的法律、规范及行业标准执行，满足采购人的实际需求为准，接入交管集成平台；验收合格，双方签署质量验收报告
6	★	质量保修范围和保修期	设备质保期自验收合格之日起计不少于3年（生产厂家质保期长于3年的，以生产厂家质保期为准）。 质保期内，中标人有责任解决所提供的产品的任何问题，并提供免费上门维修服务。质保期后实行终身维修，维修费享受优惠；在维修时应根据故障情况采取相应的维修措施。其余质保期按国家现行相关规定执行。
7	★	违约责任与解决争议的方法	（1）违约责任：①如因投标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，投标人对此均应承担全部的赔偿责任。②如果投标人违反保密义务，损害采购人合法权益，或者投标人因此受到行政或刑事处罚的，采购人有权解除本合同并要求投标人还应退还采购人已支付的全部款项。投标人及涉事人员还需承担相关的法律责任。③投标人偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。④以任何形式触发上级部门违规外联报警，采购人有权要求中标单位及相关责任人分别予以10万、5000元的责任赔偿（2）解决争议的方法：解决争议的方法在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商15日不能达成一致时，应选择向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼，诉讼产生的案件受理费、公证费、律师代理费等实现债权的合理费用应由败诉方负担。
8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.其他要求

无