

5 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目名称：良湖路(晨风路—华城路)一期、良湖路(晨风路—良常路)、珠山东延、通闸路等道路交安设施项目-二标段

序号	项目名称	项目特征描述及工作内容	计量单位	数量	金额(元)		
					全费用单价	合价	备注
一	德远路（陇东路-中兴路）-交通设施					756775.8	
一)	交通标志工程					433912.8	
1	标杆	单柱式杆件（不含行人信号灯），Q235 钢，立杆（ $\phi 114*4.5$ ，3900mm 高），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m2，紧固件为 350g/m2）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	根	17	1000	17000	
2	标杆	双柱式杆件，Q235 钢，立杆（ $\phi 159*10$ ，3200mm 高），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m2，紧固件为 350g/m2）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	2	10000	20000	
3	标杆	弯杆式杆件，Q235 钢，立杆（ $\phi 159*5.5$ ，5400mm 高），弯杆（（ $\phi 76-133$ ）*4.0，5000mm 长），镀锌（立柱、横梁、法兰盘的镀锌量为 600g/m2，紧固件为 350g/m2）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	1	5800	5800	
4	标杆	三 F 标志杆件，Q235 钢，立杆（ $\phi 219*10$ ，7800mm 高），横杆（ $\phi 114*4.5$ ，5000mm 长），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m2，紧固件为 350g/m2）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	4	20000	80000	
5	标杆	框架式信号灯单悬臂钢质杆件（不含信号灯），Q235 钢，立杆（ $\square 300*150*8$ ，6800mm 高），悬臂（ $\square 250*100*6$ ，7300mm 长），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m2，紧固件为 350g/m2）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	根	6	32000	192000	
6	标杆	单柱式杆件，Q235 钢，立杆（ $\phi 114*4.5$ ，5310mm 高），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m2，紧固件为 350g/m2）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	1	1800	1800	
7	标志板	圆形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（D=1200mm*2mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	22	781	17182	

8	标志板	矩形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（3700mm*800mm*3mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	1	1860	1860	
9	标志板	矩形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（3800mm*2300mm*3mm）挤压成型安装，含铝合金龙骨，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理。	块	6	4589	27534	
10	标志线	标志线，标线采用热熔反光型标线涂料，表面撒布玻璃微珠，按实喷面积计量	m2	1010.28	60	60616.8	
11	警示柱	石柱，Φ200*600mm，采用花岗岩，黄色夜间反光漆，含混凝土基础等全部工作内容	根	22	240	5280	
12	警示柱	钢质警示反光柱，Φ114*5*1200mm，采用镀锌钢管，红白反光漆，含基础、钻孔等全部工作内容	根	22	220	4840	
二)	信号灯					322863	
13	塑料管	DE75*6.8 高密度增强聚乙烯 PE 管（1 支）地埋敷设，计算规则同计价表	m	200	45	9000	
14	水平导向钻进	3*PE75*6.8 管，牵引施工，含施工准备（设备进退场）、工作坑、导向钻孔、布管、回拖、泥浆置换、泥浆清运、场内运输、清理现场等本项目所有工作；按设计图示以长度计算	m	20	300	6000	
15	余方弃置	牵引管泥浆装车、外运、弃置等先关费用，弃置点及泥浆处置由投标人自行考虑，符合环保要求，不另增费用	m3	2.5	150	375	
16	砌筑井	600*600 手控井，图示井深，Mu20 砼砖 M10 水泥砂浆砌筑，防水砂浆内外粉面，井底 100mm 厚砂垫层+100mm 厚碎石垫层均铺，钢纤维井框、盖（Φ700C250）（GB26537-2011），井内排水采用塑料管就近接入雨水井	座	12	530	6360	
17	接地极	50*50*5 热镀锌角钢接地棒（L=2500mm）、25mm2 塑铜线引出，普通土，接地极制作、安装等	根	12	200	2400	
18	落地式控制箱	（1）所投道路交通信号控制机，应是已取得检测依据为：《道路交通信号控制机》（GB25280-2016）的 C 类信号机。（2）道路交通信号机控制软件符合国家标准 GB/T 20999-2017《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》的要求。 1.1.1 性能要求（1）可实现不少于 32 相位控制，不少于 48 路灯控输出，可扩充至不少于 96 路灯控输出；不低于 4 路行人按钮接入。（2）可接入不少于 32 路检测器设备，支持环型线圈、地磁、微波、视频等车辆检测器。支持行人过街按钮接入。具有与公交及特种车辆检测器连接的接口。支持 USB 接口设备接入。（3）可接入不少于 4 路三色倒计时显示器，并可扩充至不少于 16 路，支持倒 9 秒显示。（4）支持至少 48 个时段配时设置（例如：节假日、星期）、支持不少于 20 种配时方案。（5）信号控制机配置 1 块主控板，最大可配置不少于 2 块检测板（可接 32 路检测器），最大可配置不少于 6 块输出控制板（每板 6 组输出）。（6）通信接口丰富，提供不少于一个 EIA RS-232C（DB-9）一个 10/100 Base-T Ethernet 以太网接口（RJ-45）通信接口或二个 EIA RS-232C（DB-9）接口。（7）具备车路协同设备互联接口，实时输出信号	台	3	34000	102000	

		机相位状态变化信息、路口控制模式变化信息、设备故障信息，可实时获取车路协同采集到的车辆信息。数据内容包括：车辆类型、车辆身份（车牌）、位置、速度、行驶方向等，数据采集周期不大于 1 秒。 1.1.2 功能要求（1）支持多套策略参数功能：单点控制类：定周期、黄闪、关灯、黄闪过街、线控过街、行人过街、无电缆过街、周期过街、半感应；手动控制类：单点手动、应急疏导、全红、全黄；单点优化类：公交优先、单点优化、无电缆、自感应、可变车道、单点溢出、潮汐车道、感应跳相；系统平台控制类：系统线控、系统溢出、系统公交优先、警卫任务、路口指定相位、系统全息。（2）具备掉电数据保护功能：交通信号控制机可支持掉电后工作参数和时钟不丢失，且运行状态信息和故障信息保持不丢失。（3）多路口控制功能：信号控制机在满配条件下可支持不少于 36 组灯的控制输出，按通常一个路口 4 组信号灯的设置，可同时控制 3 个路口信号灯，且可分别独立运行不同的控制模式及方案；信号控制机也可将信号灯组的输出用于人行信号灯的的控制。（4）检测数据上传功能：具备通过检测器方式采集交通数据并上传中心。（5）相位接管功能：当交通信号控制机的主控单元发生故障时，交通信号控制机可继续执行当前的工作方式，路口放行状态不受影响；主控单元发生故障的情况下，若遇灯组故障，立即转为黄闪控制方式；当主控单元故障排除后，自动恢复自主控制。（6）信号机与雷达视频检测器、微波交通流检测器通信时，可实现检测器主动上报实时目标数据、排队数据、区域状态、评价数据、溢出报警、动态排队数据，信号机收到信息后发送应答表格。（7）信号机与雷达视频检测器、微波交通流检测器等通讯时，可实现检测器主动上报实时目标数据、排队数据、区域状态、评价数据、溢出报警、动态排队数据，信号机收到信息后发送应答表格。其中 5 分钟流量统计数据的均方根误差小于 1，占有率统计数据的均方跟误差小于 0.5。 （8）信号机与交通检测设备连接后，信号机可根据交通检测设备采集的实时数据进入全感应控制方式，实现相位请求、相位扩展，也可根据采集的实时数据进入协同感应控制方式，实现相位阶段请求、方案运行，系统支持自适应控制模式，可根据信号机的上传数据对交通信号进行调整。					
19	信号灯	1、类型:Φ400 机动车圆盘信号灯，2、信号灯规格、型号、组数:Φ400mm,红色灯、黄色灯、绿色灯单元符合 GB14887-2011 相关标准，采用大功率 LED 发光二极管制作，外壳材质铝质	套	13	2500	32500	
20	信号灯	1、类型:Φ400 机动车箭头信号灯，2、信号灯规格、型号、组数:Φ400mm,红色灯、黄色灯、绿色灯单元符合 GB14887-2011 相关标准，采用大功率 LED 发光二极管制作，外壳材质铝质	套	9	2500	22500	
21	信号灯	1、类型:框架倒计时，2、信号灯规格、型号、组数:红色灯、黄色灯、绿色灯单元符合 GB14887-2011 相关标准，采用大功率 LED 发光二极管制作，外壳材质铝质	套	6	2500	15000	

22	信号灯	1、类型:人行横道信号灯，2、信号灯规格、型号、组数: ϕ 300mm，人形图案，红绿二灯盘	套	18	1700	30600	
23	信号灯	1、类型:附着式人行灯，2、信号灯规格、型号、组数: ϕ 300mm，人形图案，红绿二灯盘，3、附着于路灯	套	4	2300	9200	
24	拆除路面	混凝土路面拆除，厚度综合考虑（含切割、锯缝），拆除物装车外运弃置（运距及弃场综合考虑，结算时不调整）。按实际拆除以面积计算	m ²	9	48	432	
25	控制电缆	1、名称:铜芯护套控制电缆，2、型号:KVV-4*1.5，3、敷设方式、部位:穿管敷设	m	3300	17	56100	
26	电力电缆	1、名称:铜芯交联电力电缆，2、型号:YJV-3*10，3、敷设方式、部位:穿管敷设	m	600	40	24000	
27	挖沟槽土方	1、土壤类别:三类土，2、人机配合挖三类土，人工槽底整平，3、按实际挖沟槽土方以体积计算	m ³	35.2	10	352	
28	回填方	1、沟槽土方回填，夯填。按回填方量以体积计算	m ³	35.2	20	704	
29	场地混凝土	1、混凝土强度等级:C30 非泵送混凝土，2、厚度:15cm，3、基底清理平整，含振捣、抹光、养生等，按实际浇筑混凝土面积计算	m ²	9	100	900	
30	接地装置调试	独立接地装置系统调试	组	12	370	4440	
二	德远路-监控项目					2206632	
一)	高清电子警察卡口					2206632	
1	主控制器	支持 12 路 H. 265、H. 264 编码混合自适应接入；支持 SDK、RTSP、ONVIF 和 GB28181 添加相机通道；支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、人脸、人体以及其他事件结构化图片数据；支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；支持新国标电警应用，有反向卡口需要图片六合一时，最大支持 6 个电警相机六合一；支持区间测速、区间限停和区间变道功能；支持多个相机抓拍数据匹配合成，三种匹配策略可选；支持多种字符叠加、图片合成模式；支持车牌黑白名单布防比对，黑白名单是否上传平台可配；支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；支持 LED 屏（默认交通诱导屏和出入口 LED 显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；硬件规格网络接口：2 个 10/100/1000M 自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）；硬盘接口：4 个 SATA 接口音频接口：1 个音频输入接口、1 个音频输出接口；I/O 报警接口：2 路报警输入接口、2 路报警输出接口；指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯；其他接口：2 个 RS-232	台	3	12000	36000	

		接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口；尺寸：355.0mm×265.0mm×118.5mm（长×宽×高）；可机架式安装；重量（不含硬盘）：≤5.5kg；运行功耗：≤50W；工作温度-30℃~65℃、工作湿度10%~90%，无风扇设计，适合多种场景下应用，满足交管部门的验收标准					
2	辅助控制器	16路信号灯交流信号输入接口，可扩展22路4个RS485输出接口1路100M网口输出1个5VDC输出接口5路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式16路交通灯状态指示，可扩展22路检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施实时输出交通灯信号状态一般规范工作温度：温度-30℃~70℃电源：AC220V±10%工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结功耗：<5W	台	3	3200	9600	
3	交换机	产品端口浪涌抗扰度≥10KV，即具备10KV的防雷能力 要求设备采用静音无风扇节能设计 支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web 产品支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS，并且链路故障的收敛时间≤50ms 满足交管部门的验收标准	套	3	9500	28500	
4	模块（模块箱）	60km千兆光模块；SFP 1.25G/1.0625G 60km千兆光模块	对	3	1000	3000	
5	落地式控制箱	监控设备机箱；IP66防护等级，含有必要的空气开关(2p)、插座(机柜内用多孔插座，线长1.8米；10A/250V/2500W；2孔*4+5孔*4)、接线端了、隔板、接地端了、安装附件等，规格：1300*600*400、304不锈钢喷塑壁厚；通风、防雨、防尘、防盗，含钢筋笼碇基础，土方道板开挖、清运、道板恢复等所有工作内容；含机箱基础及底座	台	3	3800	11400	
6	900W环保电警摄像机	900万环保高清电子警察抓拍单元，包含高清一体化嵌入式摄像机、室外防护罩、电源适配器、内置补光灯等。 1、传感器类型：不低于1.1英寸CMOS；图像分辨率检查：未叠加字符分辨率4096*2160，叠加字符信息抓拍分辨率4096*4328。支持3D降噪功能，能通过菜单设置功能开启/关闭。 2、支持镜头接口：C快门方式：单快门/双快门；三快门；电子快门：1/50s~1/100000s（可手动或自动调节）；曝光模式：全手动/自定义区间/自定义。光圈控制：手动光圈；固定光圈；P-Iris自动光圈。 3、支持配合外接补光灯控制使用，支持闪光灯和频闪灯同步补光； 4、支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车、挂车、罐车、平板货车、集装箱牵引车、渣土车、吸污车等货车类型。	台	11	13800	151800	

		5、支持自动采集车道、车流量、平均速度、车辆类型、占有率、平均车头时距、平均排队长度、时间段等交通信息数据并进行统计，支持自动上传采集的交通信息数据，上传时间间隔可设置； 6、支持闯禁行记录功能，可对 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，抓拍车型可配置。 7、支持车牌识别功能：白天识别准确率$\geq 99\%$；晚上识别准确率$\geq 99\%$； 8、支持车辆违章变道检测抓拍功能，白天捕获率$\geq 99\%$；晚上捕获率$\geq 99\%$；支持对超速(按所设超速阈值)行使的车辆进行检测抓拍功能，白天捕获率$\geq 99\%$；晚上捕获率$\geq 99\%$； 9、支持车辆逆行检测抓拍功能，白天捕获率$\geq 99\%$；晚上捕获率$\geq 99\%$； 10、支持安全异常监测并进行报警输出设置功能，包括非法可执行程序尝试运行、会话 ID 暴力破解，Web 路径暴力破解；支持会话连接超限，并报警提示功能； 11、支持 HTTP\RTSP\HTTPS\SSH 端口修改功能；支持非法登录监测并报警输出；支持防火墙设置，只允许特定 IP、MAC 地址，特定设备端口进行访问，并具有防半连接，网络访问，禁止 ping 功能； 支持检测并跟踪指定区域内不少于 220 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等； 12、支持≥ 2 个独立 MAC、物理隔离的 RJ-45 以太网口，支持 10/100/1000M 网络数据传输；≥ 2 个 USB 3.0 接口；≥ 1 个 GPS/北斗接口；存储接口≥ 1 个，最大支持 256G TF 卡本地存储；I/O 接口≥ 4 个，用于 I/O 触发抓拍信号输入。 13、供电方式：100 - 240VAC (50Hz)；功耗：$\leq 21W$。工作温度：$-40^{\circ}C \sim +65^{\circ}C$；防护等级$\geq IP66$；具有网络防雷和防浪涌功能。				
7	900W 环保人车卡口摄像机	传感器类型：1.1 英寸 CMOS；电子快门：1/50s~1/100000s（可手动或自动调节）；图像分辨率：4096$\times$2336（不包含 OSD 黑边）；视频分辨率：4096$\times$2336/3392$\times$2008/UXGA（1600$\times$1200）/1080P（1920$\times$1080）/720P（1280$\times$720）/D1（704$\times$576）/CIF（352$\times$288）；视频帧率：最大支持 50fps，默认主码流（4096$\times$2336@25fps），辅码流（1600$\times$1200@25fps）；视频码率：H.264：32kbps~32767kbps；H.265：32kbps~32767kbps；MJPEG：512kbps~32767kbps；视频压缩标准：H.265；H.264；MJPEG；图片编码格式：JPEG；图片合成：支持 1、2、3、4 张图片合成；国密功能：支持国密 GB 35114-A 级功能；镜头接口：C；光圈控制接口：1 个，P-IRIS 自动光圈；外置灯接口：7 个，光耦开关量信号输出（可配置为闪光灯、多合一灯、LED 频闪灯同步输出接口，频率可设置）；网络接口：2 个独立 MAC、物理隔离的 RJ-45 以太网口，支	台	11	13800	151800

		持 10/100/1000M 网络数据传输；USB 接口：2 个，USB 3.0 接口；GPS 接口：1 个，GPS/北斗接口；存储接口：1 个，最大支持 256GB TF 卡本地存储；RS-485 接口：2 个，可用于连接信号检器、红绿灯信号检测器、外接灯；RS-232 接口：4 个，其中 RTG 用于串口调试；R1T1G、R2T2G、R3T3G 连接雷达；I/O 接口：4 个，用于 I/O 触发抓拍信号输入，与报警输入复用；报警输入：4 路，与 I/O 接口复用；报警输出：2 路开关量信号，A01 为继电器，A02 为光耦；音频输入：1 路（3.5mmJACK 头）；音频输出：1 路（3.5mmJACK 头）；电源返送：DC12V±10%电压输出，≤1.5A 电流输出；供电方式：100 - 240VAC（50Hz）；功耗：≤21W（其中相机 15W，下挂灯 6W）；工作温度：- 40℃~+65℃；工作湿度：10%~90%RH（无凝结）；产品尺寸：540.0mm×204.2mm×204.1mm（长×宽×高）；毛重：6.4kg；电源：标配；镜头：选配					
8	雷视一体	检测器采用二维主动扫描式阵列雷达微波检测技术，微波信号沿发射方向以每秒 20 次的扫描频率可靠地检测路上每一车道的动态或静态目标；检测器采用“雷达+视频”一体化设计，支持视频采集编码功能，500 万像素（2560*1920）；检测器能进行大区域检测，沿来车方向正常检测区域可达 200 米，能同时检测可达 6 个车道；可同时跟踪检测多达 128 个目标；检测器跟踪检测每个目标的位置坐标（x, y）、速度（V_x, V_y）、目标类型，具有图形化操作软件，实时显示每个目标在检测区域内被跟踪情况以及目标即时位置、速度、车辆长度等实时信息；多功能的数据检测功能，可替代多组其他类型检测器，检测每车道多个断面的流量、平均速度、占有率、车头时距、车间距、排队长度等交通数据；检测器具有区间信息检测功能，包括区间车辆数、空间占有率、区间平均速度等信息；检测器可按信号机指令设置信号周期的起始与截止时间点，并输出信号周期内的交通参数统计数据；检测器支持雷达监测信息与视频信息叠加，包括目标类型、位置、速度等；检测精度：车流量精度≥95%，事件监测精度≥95%，距离检测精度 0.2m，速度精度 0.3km/h；数据统计周期：1~3600 秒范围，可由用户自行设定；接口：RJ45； 检测器支持静态和动态排队长度检测功能，可通过上位机软件输出排队长度、队首队尾车辆位置、排队车辆数，可根据需求设置动态排队条件参数值。实际排队长度分别为 10m、30m、60m 时，排队长度检测相对误差为±5%；检测器采用前向检测方式，支持正装和侧装，可方便地利用既有杆件，安装高度 6~8 米，满足交管部门的验收标准	台	15	32000	480000	
9	边缘计算	1、硬件指标： 处理器：主频高达 1GHz，1 MB L2 缓存，32 KB 指令和数据缓存，NEON SIMD 媒体加速器；内存 1G DDR3，存储空间：工业级 4G EMMC； 功能接口：	台	4	32000	128000	

		1 路 TYPE-C 调试； 1 路 USB-OTG； 1 路千兆网口； 1 个 TF 卡存储； 1 个外部 RTC 实时时钟； 3 路 RS485； 4 路隔离输入； 4 路隔离输出。 2、主要功能： 周期级优化 信息采集模块通过正向雷达收集前几个周期路口的过车数量，通过算法计算得到下一个周期优化后的相位时长方案。过车数较多的相位，时间将会增加，反之，过车数较少的相位，时间将会减少。 相位级优化 进入周期级优化后，信息模块通过采集车道排队数量，实时调整当前相位时长。当车道数量较少则减少时长，反之，当车道数量较多则增加时长。 溢出优化 当某一方向出口车道排队过长（即溢出）时，将减少与其相关相位的放行时常。如南向出口道溢出，则与北向直行，东向左转及西向右转相关相位时常将减少。 异常降级 当雷达设备出现问题或路口网络故障，信号机将退出全息模式，执行指定工作方式。当雷达修复或重新上线后重新进入全息模式。					
10	数据转换单元	实现检测器与信号机的连接及数据处理	台	3	4500	13500	
11	信号灯板卡	网络控制板卡	块	3	5000	15000	
12	暖光 LED 频闪灯	灯型：LED 灯；光源：可见光（波长 350nm~780nm）；色温：3500K； 中心光照度：≤51x（20m 平均光照度），≤201x（20m 有效光照度）； 触发方式：开关量；	台	22	2000	44000	

		光斑覆盖范围：1 车道； 补光距离：16m~26m； 频率：100Hz； 灯珠数量：16 颗；光通量：800lm； 远程故障显示：支持在摄像机 WEB 上远程显示补光灯故障、正常状态； 亮度调节：支持； 供电方式：100VAC - 240VAC；功耗：<40W；				
13	一体化生态补光灯	铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩采用特殊工艺的耐高温的 PC 材料，透光效果好采用 24 颗优质高亮度 LED 芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高 带 LED 格栅，有效减少周边光污染 气体灯管采用优质高性能氙气灯管，质量可靠，寿命长 经专业光学设计，发光均匀，目标光斑显明，有效减少光污采用步进电机功能，实现红外滤片的切换 LED 控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰 气体光源回电时间小于 67ms，支持超速连拍， 气体补光控制具有峰值抑制功能 支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪 支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复灯体具有专利设，计新颖别致、适应性强，安装简单，调节方便 一般规范工作温度：温度-30℃~70℃ 电源：220VAC±10%工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结重量：8KG	套	22	3500	77000
14	400 万双目违停球机	传感器类型：全景：1/1.8 英寸 CMOS；细节：1/1.8 英寸 CMOS；像素：全景：400 万；细节：400 万；最大分辨率：全景 2688×1520 细节 2688×1520；最低照度：全景：彩色：0.001Lux@F1.6 黑白：0.0001Lux@F1.6 细节：彩色：0.001Lux@F1.6 黑白：0.0001Lux@F1.60Lux（红外灯开启）；最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：150m（柔光）；补光类型：全景：白光；细节：柔光；雨刷功能：雨刷；镜头焦距：全景 8.22mm 细节 5.62mm~208mm；视场角：全景 水平：42°~15° 垂直：23°~8° 对角：49°~17° 细节 水平：60.8°~2.8° 垂直：35.9°~1.7° 对角线：67.7°~3.3°；光学变焦：全景：1 倍；细节：37 倍；全景云台：支持；定时任务：预置点；巡航；线扫；定位功能；支持 GPS；方位传感器：G-sensor；违法停车：抓拍距离半径：15~80m（全景联动模式）、150m（细节独立抓拍）支持 A\B\C\D 类违法停车抓拍；支持可自适应的多场景巡航检测；抓拍张数 2~6 张可配置，每张之间均可设置抓拍时间间隔；抓拍图片类型支持远景、中景、近景、车牌特写；支持车辆类型、车身颜色、车标、车系、车牌、车牌颜色等多种机动车属性识别；支持联动全景联动细节抓拍，并进行多场景巡航；支持全景固定抓拍的同时细节独立抓拍违停，并独立进行多场景巡航。；卡口抓拍：覆盖范围：1~2 车道，画面正下方 15~70m 范围全景相机支持以下多种行为检测抓拍：卡口、压白线、压黄线、逆行、违法变道、	台	6	16000	96000

		车辆排队加塞、有车占道、黄牌占道、不按车道行驶、超速、禁货、欠速、主驾驶员不系安全带、交通拥堵支持以下车辆特征识别：车牌、车牌颜色、车身颜色、车型、车标、车系、车速、遮阳板状态、人脸抠图、年检标志、纸巾盒、香水盒、吊坠、主驾驶抽烟、主驾驶打电话、不系安全带； 智能说明：组合模式：支持联动+独立运行。全景：支持违停、卡口同时检测，且违停可联动细节抓拍车牌，细节：违停抓拍（可单独巡航抓拍，被全景联动时，先执行全景联动）。联动模式：支持全景联动细节完成智能检测。全景支持卡口和违停同时检测，且违停检测联动细节抓拍车牌，全景细节组合进行巡航违停抓拍。； 透雾功能：光学透雾； 网络接口：1 个（内置 RJ-45 网口，支持 10M/100M 网络数据）； 音频输入：1 路；音频输出：1 路；报警接口：2 进 1 出；语音对讲：支持；报警输入：2 路；报警输出：1 路； 供电方式：DC36V/2.23A（-25%~+25%）； 防护等级：IP67;TVS 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护;符合 GB/T 17626.5 4 级标准； 全景摄像机水平角度：0°~360°，连续旋转，垂直角度：0°~30°；细节摄像机水平角度：0°~340°，垂直角度：-10°~180°。 内置 2 个算力共为 10T 的 GPU 芯片。支持违法停车、压白线、压黄线、逆行、违法变道、车辆排队加塞、机动车占用非机动车道、黄牌占道、违法变道、超速、欠速、道路拥堵等事件检测。多场景分别配置不同智能后，可进行多场景智能巡航，进行不同智能功能的分时复用					
15	400 万全景球机	传感器类型：全景：1/2.8 英寸 CMOS；细节：1/2.8 英寸 CMOS；像素：全景：400 万；细节：400 万；最大分辨率：全景：3840×1920 细节：2560×1440；最低照度：全景：（单目镜头）彩色：0.001Lux@F1.0 黑白：0.0001Lux@F1.0Lux（红外灯开启）细节：彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6Lux（红外灯开启）；最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：150m（红外）；补光类型：全景：白光；细节：红外+白光；镜头焦距：全景：2.8mm 细节：4.8mm~154mm；镜头光圈：全景：F1.0 细节：F1.6~4.0；视场角：全景：水平：180°±5° 垂直：51° 细节：水平：55.8°~2.4° 垂直：2.9°~1.9° 对角线：63.7°~2.7°；光学变倍：全景：NA；细节：32 倍；定时任务：预置点；巡逻；巡航；线扫；可视域功能：支持；智能分类：易智能；周界防范：支持 9 种规则，人车分类和跟踪 2 种功能支持绊线入侵；支持区域入侵；支持穿越围栏；支持徘徊检测；支持物品遗留；支持物品搬移；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持单球跟踪；人脸检测：支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓	台	6	7300	43800	

		图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持 6 种属性 8 种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，悲伤，厌恶，害怕，惊讶，平静，高兴，困惑），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持实时抓拍，优选抓拍，支持质量优先三种抓拍策略；智能说明：全景：NA，细节：人脸检测、周界防范（可自行联动跟踪）。； 光警戒：支持白光警戒；闪烁时间可设置：5-30 秒；频率：高/中/低；声警戒：共计 22 条语音报警内容，支持自定义语音内容导入；声音：高/中/低；持续时间可设置：5-30 秒；110dB；透雾功能：全景：电子透雾；细节：电子透雾；网络接口：1 个（RJ-45 母头网口，支持 10M/100M 网络数据）；音频输入：1 路（LINE IN；裸线）；音频输出：1 路（LINE OUT，裸线；内置扬声器；互斥使用）；语音对讲：支持；报警输入：2 路；报警输出：1 路；供电方式：DC36V/2.23A（-25%~+25%）；防护等级：IP66；球机尺寸：SDT-7C；接口类型：RJ45 接口；供电					
16	设备支架	名称:摄像机支架、抱箍、膨胀螺丝等	套	13	300	3900	
17	设备支架	枪机支架及附件	套	22	180	3960	
18	设备支架	补光灯支架及附件、抱箍、膨胀螺丝等	套	44	140	6160	
19	交换机	1 光 4 电千兆工业交换机;支持 4 个 10/100/1000Base-X 电口和 1 个 1000Base-X FC/ST/SC 光口，交换容量 10G，IP40 保护等级，全线速转发，符合 EMC 工业四级要求，工作温度-20~70° C。	套	44	900	39600	
20	模块（模块箱）	20km 千兆光模块;SFP 1. 25G/1. 0625G 20km 千兆光模块	对	22	1000	22000	
21	杆上控制箱	1、名称:配电箱、控制箱、插座箱，2、型号:抱杆机箱，3、通风、防雨、防尘、防盗，尺寸：400*500*200，不锈钢喷塑壁厚 1.0、含插座。	台	25	600	15000	
22	电气元器件	含电源开关、避雷板、开关等	套	25	450	11250	
23	光纤连接	光纤熔接，含光缆终端盒、尾纤等	处	3	1800	5400	
24	网络避雷器	标称工作电压:5V;最大持续工作电压:6V;标称放电电流（8/20）:1.2KA;响应时间:≤1ns;数据频宽:100MHz;插入损耗:小鱼等 0.3dB	台	25	550	13750	
25	标杆	L 形跨度 6 米杆件，高度 6.5 米，杆件表面需镀锌处理及喷塑	根	1	7500	7500	
26	标杆	L 形跨度 8 米杆件，高度 6.5 米，杆件表面需镀锌处理及喷塑	根	8	12000	96000	
27	标杆	L 形跨度 13 米杆件，高度 6.5 米，杆件表面需镀锌处理及喷塑	根	2	15000	30000	
28	混凝土基础	标杆基础，钢筋混凝土，强度 C25，含土方开挖、清运等	m3	22	1000	22000	

29	接地极	1、名称:接地桩，2、 $\phi 20$ ，镀锌，长 1500mm，含接地线	根	13	350	4550	
30	其他附件 安装	其他安装附件;含绑扎带、绝缘胶布、螺丝螺帽等	套	25	200	5000	
31	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-3*2.5	m	100	13	1300	
32	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-3*1.5	m	1500	11	16500	
33	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-3*1.0	m	200	9	1800	
34	双绞线缆	1、名称:六类网线，2、规格:UTP6，3、敷设方式:管内敷设	m	200	5	1000	
35	光缆	1、名称:单模光缆，2、规格:4 芯，3、敷设方式:管内敷设	m	1500	6	9000	
36	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVVSP-4*1.0	m	50	11	550	
37	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-2*0.5	m	500	4	2000	
38	塑料管	DE75*6.8 高密度增强聚乙烯 PE 管（1 支）地埋敷设，计算规则同计价表	m	200	45	9000	
39	拆除路面	混凝土路面拆除，厚度综合考虑（含切割、锯缝），拆除物装车外运弃置（运距及弃场综合考虑，结算时不调整）。按实际拆除以面积计算	m ²	30	48	1440	
40	挖沟槽土 方	1、土壤类别:三类土，2、人机配合挖三类土，人工槽底整平，3、按实际挖沟槽土方以体积计算	m ³	42	10	420	
41	回填方	1、沟槽土方回填，夯填。按回填方量以体积计算	m ³	42	20	840	
42	场地混凝土	1、混凝土强度等级:C30 非泵送混凝土，2、厚度:15cm，3、基底清理平整，含振捣、抹光、养生等，按实际浇筑混凝土面积计算	m ²	30	100	3000	
43	通讯租赁	3 年传输费（条）	条	3	5400	16200	
44	通讯租赁	3 年传输费（点）	点	3	1500	4500	
45	砌筑井	500*500 手控井，含井盖，井盖需有“公安监控”字样	座	15	500	7500	
46	标志牌	交通违法监控告知牌，具体尺寸样式以交警要求为准	个	38	650	24700	
47	光网络单元 GPONONU	满足设备传输所需码流、带宽、端口等条件下，端口需有 1-2 个冗余	套	6	1700	10200	
48	云数据库	外形规格：2U*2；云数据库包含 A 节点和 B 节点各一台；A 节点：2U 独立机架服务器；B 节点：2U 独立机架服务器； 处理器均采用 ≥ 2 颗 国产化 CPU，核数 ≥ 16 核，线程 $\geq 32T$ ，主频 $\geq 2.5GHz$ ； 内存均 $\geq 128G$ DDR4；内存槽位数 ≥ 16 个，最大单根支持：64GB，最大支持内存 1024GB，支持 RDIMM 内存，支持 ECC	套	1	521212	521212	

		硬盘均配置≥3 块 480G 2.5 吋 SATA 固态硬盘，≥2 块 4T 3.5 吋 SATA 热插拔机械硬盘。最大支持≥8 块 3.5 吋/2.5 吋 SSD/SAS/SATA 硬盘 数据接入支持实时流数据提供安全，可靠，可弹性扩展的数据接入能力，支持从 kafka、RabbitMQ 等主流中间件数据源以消息流方式接					
三	通闸路-交通设施					154399.8	
一)	交通标志工程					154399.8	
1	塑料管	DE75*6.8 高密度增强聚乙烯 PE 管（1 支）地埋敷设，计算规则同计价表	m	922	45	41490	
2	砌筑井	600*600 手控井，图示井深，Mu20 砼砖 M10 水泥砂浆砌筑，防水砂浆内外粉面，井底 100mm 厚砂垫层+100mm 厚碎石垫层均铺，钢纤维井框、盖（Φ700C250）（GB26537-2011），井内排水采用塑料管就近接入雨水井	座	8	530	4240	
3	接地极	50*50*5 热镀锌角钢接地棒（L=2500mm）、25mm ² 塑铜线引出，普通土，接地极制作、安装等	根	8	200	1600	
4	标杆	单柱式杆件，Q235 钢，立杆（Φ114*4.5，3570mm 高），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m ² ，紧固件为 350g/m ² ）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	4	1400	5600	
5	标杆	单柱式杆件，Q235 钢，立杆（Φ114*4.5，5310mm 高），镀锌（立柱、筋板、法兰盘的镀锌量为 600g/m ² ，紧固件为 350g/m ² ）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	3	1800	5400	
6	标杆	弯杆式杆件，Q235 钢，立杆（Φ159*5.5，5400mm 高），弯杆（Φ76-133）*4.0，5000mm 长），镀锌（立柱、横梁、法兰盘的镀锌量为 600g/m ² ，紧固件为 350g/m ² ）、涂塑，含预埋螺栓、钢筋砼基础、土方等全部工作内容。	套	6	5800	34800	
7	标志板	圆形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（D=800mm*2mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	3	415	1245	
8	标志板	圆形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（D=1200mm*2mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	8	781	6248	
9	标志板	矩形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（600mm*600mm*2mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	4	351	1404	
10	标志板	矩形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（2000mm*1200mm*3mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	2	1666	3332	
11	标志板	八角形标志牌，2024，T4 状态的硬铝合金板（D=800mm*2mm），含铝合金龙骨、紧固件等，采用 IV 类反光膜，边缘折边处理，背面进行喷塑处理、安装到位。	块	2	394	788	

12	标志线	标志线，标线采用热熔反光型标线涂料，表面撒布玻璃微珠，按实喷面积计量	m ²	588.38	60	35302.8	
13	隔离护栏	A 波形梁护栏制作安装（并贴黄黑反光膜），波形梁板（2320×350×75×4），支撑架（70×400×4.5），立柱 PSP（Φ140×4.5×2000）+柱帽（Φ150×2）及螺栓等配件	m	30	309	9270	
14	警示柱	石柱，Φ200*600mm，采用花岗岩，黄色夜间反光漆，含混凝土基础等全部工作内容	根	8	240	1920	
15	警示柱	钢质警示反光柱，Φ114*5*1200mm，采用镀锌钢管，红白反光漆，含基础、钻孔等全部工作内容	根	8	220	1760	
四	通闸路-监控项目					191060	
一)	监控工程					191060	
1	400 万双目 违停球机	传感器类型：全景：1/1.8 英寸 CMOS；细节：1/1.8 英寸 CMOS；像素：全景：400 万；细节：400 万；最大分辨率：全景 2688×1520 细节 2688×1520；最低照度：全景：彩色：0.001Lux@F1.6 黑白：0.0001Lux@F1.6 细节：彩色：0.001Lux@F1.6 黑白：0.0001Lux@F1.60Lux（红外灯开启）；最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：150m（柔光）；补光类型：全景：白光；细节：柔光；雨刷功能：雨刷；镜头焦距：全景 8~32mm 细节 5.62mm~208mm；视场角：全景 水平：42°~15° 垂直：23°~8° 对角：49°~17° 细节 水平：60.8°~2.8° 垂直：35.9°~1.7° 对角线：67.7°~3.3°；光学变倍：全景：4 倍；细节：37 倍；全景云台：支持；定时任务：预置点；巡航；线扫；定位功能：支持 GPS；方位传感器：G-sensor；违法停车：抓拍距离半径：15~80m（全景联动模式）、150m（细节独立抓拍）支持 A\B\C\D 类违法停车抓拍；支持可自适应的多场景巡航检测；抓拍张数 2~6 张可配，每张之间均可设置抓拍时间间隔；抓拍图片类型支持远景、中景、近景、车牌特写；支持车辆类型、车身颜色、车标、车系、车牌、车牌颜色等多种机动车属性识别；支持联动全景联动细节抓拍，并进行多场景巡航；支持全景固定抓拍的同时细节独立抓拍违停，并独立进行多场景巡航。；卡口抓拍：覆盖范围：1~2 车道，画面正下方 15~70m 范围全景相机支持以下多种行为检测抓拍：卡口、压白线、压黄线、逆行、违法变道、车辆排队加塞、有车占道、黄牌占道、不按车道行驶、超速、禁货、欠速、主驾驶员不系安全带、交通拥堵支持以下车辆特征识别：车牌、车牌颜色、车身颜色、车型、车标、车系、车速、遮阳板状态、人脸抠图、年检标志、纸巾盒、香水盒、吊坠、主驾驶抽烟、主驾驶打电话、不系安全带； 智能说明：组合模式：支持联动+独立运行。全景：支持违停、卡口同时检测，且违停可联动细节抓拍车牌，细节：违停抓拍（可单独巡航抓拍，被全景联动时，先执行全景联动）。联动模式：支持全景联动细节完成智能检测。全景支持卡口和违停同时检测，且违停检测联动细节抓拍车牌，全景细节组合进行巡航违停抓拍。；	台	3	16000	48000	

		透雾功能：光学透雾； 网络接口：1 个（内置 RJ-45 网口，支持 10M/100M 网络数据）； 音频输入：1 路；音频输出：1 路；报警接口：2 进 1 出；语音对讲：支持；报警输入：2 路；报警输出：1 路； 供电方式：DC36V/2.23A（-25%~+25%）； 防护等级：IP67；TVS 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护；符合 GB/T 17626.5 4 级标准； 全景摄像机水平角度：0°~360°，连续旋转，垂直角度：0°~30°；细节摄像机水平角度：0°~340°，垂直角度：-10°~180°。 内置 2 个算力共为 10T 的 GPU 芯片。支持违法停车、压白线、压黄线、逆行、违法变道、车辆排队加塞、机动车占用非机动车道、黄牌占道、违法变道、超速、欠速、道路拥堵等事件检测。多场景分别配置不同智能后，可进行多场景智能巡航，进行不同智能功能的分时复用					
2	设备支架	名称:摄像机支架、抱箍、膨胀螺丝等	套	3	300	900	
3	杆上控制箱	1、名称:配电箱、控制箱、插座箱，2、型号:抱杆机箱，3、通风、防雨、防尘、防盗，尺寸：400*500*200, 不锈钢喷塑壁厚 1.0、含插座。	台	3	600	1800	
4	网络避雷器	标称工作电压:5V;最大持续工作电压:6V;标称放电电流（8/20）:1.2KA;响应时间:≤1ns;数据频宽:100MHz;插入损耗:小鱼等 0.3dB	台	3	550	1650	
5	其他附件安装	包括 3M 胶布、3M 防水胶布、热缩管、AMP 水晶头、视频头、铁丝、U 型槽安装片、波纹管及其连接件、抱箍、压线端子、焊锡丝、接地线铜鼻、扎线带、膨胀螺丝套件、设备标牌、杆件铭牌、打印旗形标签、机柜丝网印刷“金坛公安”字样、二维码粘贴等等	套	3	200	600	
6	接地极	1、名称:接地桩，2、 $\phi 20$ 、镀锌、长 1500mm，含接地线	根	3	350	1050	
7	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-3*4	m	680	25	17000	
8	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-3*1.5	m	120	11	1320	
9	配线	1、名称:铜芯塑料护套软线，2、配线形式:穿管敷设，3、型号:RVV-3*1.0	m	160	9	1440	
10	双绞线缆	1、名称:六类网线，2、规格:UTP6，3、敷设方式:管内敷设	m	100	5	500	
11	标杆	L 形跨度 6 米杆件，高度 6.5 米，杆件表面需镀锌处理及喷塑	根	2	7500	15000	
12	混凝土基础	标杆基础，钢筋混凝土，强度 C25，含土方开挖、清运等	m3	3	1000	3000	
13	拆除路面	混凝土路面拆除，厚度综合考虑（含切割、锯缝），拆除物装车外运弃置（运距及弃场综合考虑，结算时不调整）。按实际拆除以面积计算	m2	100	48	4800	

14	挖沟槽土方	1、土壤类别:三类土，2、人机配合挖三类土，人工槽底整平，3、按实际挖沟槽土方以体积计算	m3	350	10	3500	
15	回填方	1、沟槽土方回填，夯填。按回填方量以体积计算	m3	350	20	7000	
16	场地混凝土	1、混凝土强度等级:C30 非泵送混凝土，2、厚度:15cm，3、基底清理平整，含振捣、抹光、养生等，按实际浇筑混凝土面积计算	m2	100	100	10000	
17	通讯租赁	3 年传输费（点）	点	3	1500	4500	
18	塑料管	DE75*6.8 高密度增强聚乙烯 PE 管（1 支）地埋敷设，计算规则同计价表	m	1300	45	58500	
19	标志牌	交通违法监控告知牌;具体尺寸样式以交警要求为准	个	6	650	3900	
20	砌筑井	500*500 手控井，含井盖，井盖需有“公安监控”字样	座	3	500	1500	
21	光网络单元 GPONONU	满足设备传输所需码流、带宽、端口等条件下，端口需有 1-2 个冗余	套	3	1700	5100	
	合计					3308867.6	

说明：

- 1、全费用单价包含人工、材料、机械、管理费、利润、相关措施费、规费、税金（13%）、设计、风险等全部费用。
- 2、清单中项目材质、颜色、款式、做法需符合甲方要求，安装位置根据甲方要求设置，投标报价不因任何因素调整。

注 1.根据招标文件提供的清单编制（加盖报名企业公章）

