

1. 采购项目概况

(1) 对建成区的道路交通安全隐患整治，范围共计 8 处：广华大道与东安村交叉路口新增自适应控制交通信号灯及监控抓拍系统、广华大道与三层村交叉路口信号灯自适应控制系统升级改造、广华大道与笔架村交叉路口信号灯自适应控制系统升级改造、广华大道增设区间测速监控抓拍系统、广华大道广安区段高点位监控抓拍系统、广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统、广华大道沿线桥梁道路左侧增设反光道钉、及端头护栏标志、机非护栏修补测速标志等、广华大道沿线地面标线修补、弯道路段震荡标线施画弯道路段震荡标线施画等。

(2) 建设详细路口名称

- ①广华大道与东安村交叉路口新增自适应控制交通信号灯及监控抓拍系统
- ②广华大道与三层村交叉路口信号灯自适应控制系统升级改造
- ③广华大道与笔架村交叉路口信号灯自适应控制系统升级改造
- ④广华大道增设区间测速监控抓拍系统
- ⑤广华大道广安区段高点位监控抓拍系统
- ⑥广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统
- ⑦广华大道沿线桥梁道路左侧增设反光道钉、及端头护栏标志、机非护栏修补测速标志等
- ⑧广华大道沿线地面标线修补、弯道路段震荡标线施画
- ⑨广华大道东安村路口绿化带拆除

2. 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）:1,124,000.00

采购包最高限价（元）:1,067,800.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	所属行业	是否 核心 产品	是否允 许进口 产品	是否 属于 节能 产品	是否 属于 环境 标志
----	------	----	-------------	------	----------------	------------------	----------------------	----------------------

								产品
1	广华大道与东安村交叉路口--道路交通信号灯（车行灯）	3	6270.00	工业	否	否	否	否
2	广华大道与东安村交叉路口--车行灯杆立杆高 6.5 米横臂长 8 米	2	14250.00	工业	否	否	否	否
3	广华大道与东安村交叉路口--车行灯杆立杆高 6.5 米横臂长 5 米	1	6175.00	工业	否	否	否	否
4	广华大道与东安村交叉路口--道路交通信号灯（人行灯）	6	9690.00	工业	否	否	否	否
5	广华大道与东安村交叉路口--人行灯杆	4	3800.00	工业	否	否	否	否
6	广华大道与东安村交叉路口--道路交通信号灯控制机	1	47262.50	工业	是	否	否	否
7	广华大道与东安村交叉路口--集中控制机箱箱(全铝制机柜)	1	2375.00	工业	否	否	否	否
8	广华大道与东安村交叉路口--警卫任务控制面板	1	2455.75	工业	否	否	否	否
9	广华大道与东安村交叉路口--信号机箱基础支架	1	475.00	工业	否	否	否	否
10	广华大道与东安村交叉路口--控制线	850	6460.00	工业	否	否	否	否
11	广华大道与东安村交叉路口--电缆线	300	2565.00	工业	否	否	否	否
12	广华大道与东安村交叉路口--人行过街按钮	4	10070.00	工业	否	否	否	否
13	广华大道与东安村交叉路口--自适应控制前段终端服务器	1	11875.00	工业	否	否	否	否
14	广华大道与东安村交叉路口--雷达视频动态车辆检器	1	12825.00	工业	否	否	否	否
15	广华大道与东安村交叉路口--人行过街请按人行过街按钮提示标志反光膜	4	950.00	工业	否	否	否	否

16	广华大道与东安村交叉路口--高清辅助光源	7	8312.50	工业	否	否	否	否
17	广华大道与东安村交叉路口--智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪	1	9975.00	工业	否	否	否	否
18	广华大道与东安村交叉路口--硬盘	4	1938.00	工业	否	否	否	否
19	广华大道与东安村交叉路口--900万环保抓拍相机(电警)	2	23370.00	工业	否	否	否	否
20	广华大道与东安村交叉路口--900万环保抓拍相机(卡口)	2	23370.00	工业	否	否	否	否
21	广华大道与东安村交叉路口--高清镜头	4	2584.00	工业	否	否	否	否
22	广华大道与东安村交叉路口--光纤收发器	4	1900.00	工业	否	否	否	否
23	广华大道与东安村交叉路口--防护罩	4	2090.00	工业	否	否	否	否
24	广华大道与东安村交叉路口--集中控制机箱箱(全铝制机柜)	1	2375.00	工业	否	否	否	否
25	广华大道与东安村交叉路口--杆件报箱	3	783.75	工业	否	否	否	否
26	广华大道与东安村交叉路口--电子警察灯杆高6.5米横臂长8米	2	14250.00	工业	否	否	否	否
27	广华大道与东安村交叉路口--电子警察灯杆高6.5米横臂长5米	1	6175.00	工业	否	否	否	否
28	广华大道与东安村交叉路口--光纤	350	1995.00	工业	否	否	否	否
29	广华大道与东安村交叉路口--溶接光纤	16	684.00	工业	否	否	否	否
30	广华大道与东安村交叉路口控制信号线	600	4560.00	工业	否	否	否	否
31	广华大道与东安村交叉路口--复合控制单元	1	1567.50	工业	否	否	否	否
32	广华大道与东安村交叉路口--环保红外闪光灯	6	13965.00	工业	否	否	否	否

33	广华大道与东安村交叉路口--红绿灯信号检测器	1	1425.00	工业	否	否	否	否
34	广华大道与东安村交叉路口--人行灯灯杆基础开挖	4	570.00	工业	否	否	否	否
35	广华大道与东安村交叉路口--车行灯杆及电子警察立柱基础开挖	6	3705.00	工业	否	否	否	否
36	广华大道与东安村交叉路口--基础混凝土C25	15	8835.00	工业	否	否	否	是
37	广华大道与东安村交叉路口--管井	8	3876.00	工业	否	否	否	否
38	广华大道与东安村交叉路口--人行道开挖	80	1520.00	工业	否	否	否	否
39	广华大道与东安村交叉路口人行道恢复	80	3800.00	工业	否	否	否	否
40	广华大道与东安村交叉路口--人行暗埋PE管	80	2280.00	工业	否	否	否	是
41	广华大道与东安村交叉路口--公路顶管	50	21137.50	工业	否	否	否	否
42	广华大道与东安村交叉路口--PE管110厚3MM	50	1900.00	工业	否	否	否	是
43	广华大道与东安村交叉路口--通讯传输	1	3420.00	工业	否	否	否	否
44	广华大道与三层村交叉路口--人行过街按钮	4	10070.00	工业	否	否	否	否
45	广华大道与三层村交叉路口--雷达视频动态车辆检器	2	25650.00	工业	否	否	否	否
46	广华大道与三层村交叉路口--人行过街请按人行过街按钮提示标志反光膜	4	950.00	工业	否	否	否	否
47	广华大道与笔架村交叉路口--人行过街按钮	4	10070.00	工业	否	否	否	否
48	广华大道与笔架村交叉路口--雷达视频动	2	25650.00	工业	否	否	否	否

	态车辆检器							
49	广华大道与笔架村交叉路口--人行过街请按人行过街按钮提示标志反光膜	4	950.00	工业	否	否	否	否
50	广华大道--智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪	4	39900.00	工业	否	否	否	否
51	广华大道--硬盘	8	3876.00	工业	否	否	否	否
52	广华大道--900万环保抓拍相机(卡口)	4	46740.00	工业	否	否	否	否
53	广华大道--高清镜头	4	2584.00	工业	否	否	否	否
54	广华大道--光纤收发器	4	1900.00	工业	否	否	否	否
55	广华大道--防护罩	4	2090.00	工业	否	否	否	否
56	广华大道--杆件报箱	2	522.50	工业	否	否	否	否
57	广华大道--电子警察灯杆高6.5米横臂长8米	2	14250.00	工业	否	否	否	否
58	广华大道--光纤	350	1995.00	工业	否	否	否	否
59	广华大道--溶接光纤	16	684.00	工业	否	否	否	否
60	广华大道--控制线	600	4560.00	工业	否	否	否	否
61	广华大道--环保红外闪光灯	10	23275.00	工业	否	否	否	否
62	广华大道--测速雷达	10	93100.00	工业	否	否	否	否
63	广华大道--区间测速标定	2	6840.00	工业	否	否	否	否
64	广华大道--定点测速标定	10	10450.00	工业	否	否	否	否
65	广华大道--电子警察立柱基础开挖	2	1235.00	工业	否	否	否	否
66	广华大道--基础混凝土C25	8	4712.00	工业	否	否	否	是
67	广华大道--管井	8	3876.00	工业	否	否	否	否
68	广华大道--人行道开挖	100	1900.00	工业	否	否	否	否
69	广华大道--人行道恢复	100	4750.00	工业	否	否	否	否
70	广华大道--人行暗埋PE管	100	2850.00	工业	否	否	否	是
71	广华大道--	4	13680.00	工业	否	否	否	否

	通讯传输							
72	广华大道广安区段-- 高点位高点位 400 万全 景监控	3	38475.00	工业	否	否	否	否
73	广华大道广安区段-- 智能交通终端管理设 备--高清抓拍相机存 储记录仪	3	29925.00	工业	否	否	否	否
74	广华大道广安区段-- 硬盘	3	1453.50	工业	否	否	否	否
75	广华大道广安区段-- 高清镜头	3	1938.00	工业	否	否	否	否
76	广华大道广安区段-- 光纤收发器	3	1425.00	工业	否	否	否	否
77	广华大道广安区段-- 杆件报箱	3	783.75	工业	否	否	否	否
78	广华大道广安区段-- 高点位杆件	3	21375.00	工业	否	否	否	否
79	广华大道广安区段-- 光纤	350	1995.00	工业	否	否	否	否
80	广华大道广安区段-- 溶接光纤	16	684.00	工业	否	否	否	否
81	广华大道广安区段-- 控制线	600	4560.00	工业	否	否	否	否
82	广华大道广安区段-- 高点位杆件基础开挖	3	1852.50	工业	否	否	否	否
83	广华大道广安区段-- 基础混凝土 C25	16.5	9718.50	工业	否	否	否	是
84	广华大道广安区段-- 管井	3	1453.50	工业	否	否	否	否
85	广华大道广安区段-- 人行道开挖	140	2660.00	工业	否	否	否	否
86	广华大道广安区段-- 人行道恢复	140	6650.00	工业	否	否	否	否
87	广华大道广安区段-- 人行暗埋 PE 管	140	3990.00	工业	否	否	否	是
88	广华大道广安区段-- 通讯传输	3	10260.00	工业	否	否	否	否
89	广华大道迁移及维修 笔架村、东安村智能来 车预警系统--双色显 示屏	7	35910.00	工业	否	否	否	否
90	广华大道迁移及维修 笔架村、东安村智能来	320	2736.00	工业	否	否	否	否

	车预警系统--电缆线							
91	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--双绞屏蔽线	620	3534.00	工业	否	否	否	否
92	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--管井	4	1938.00	工业	否	否	否	否
93	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--人行道开挖	40	760.00	工业	否	否	否	否
94	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--人行道恢复	40	1900.00	工业	否	否	否	否
95	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--人行暗埋 PE 管	40	1140.00	工业	否	否	否	是
96	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--公路顶管	25	10568.75	工业	否	否	否	否
97	广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--PE 管 110 厚 3MM	25	950.00	工业	否	否	否	是
98	广华大道沿线桥梁道路左侧--3M 钻级反光道钉	450	18382.50	工业	否	否	否	否
99	广华大道沿线桥梁道路左侧--机非护栏	40	7980.00	工业	否	否	否	否
100	广华大道沿线桥梁道路左侧--区间测速交通标志	6	10830.00	工业	否	否	否	否
101	广华大道沿线桥梁道路左侧--中央端头交通标志	6	6156.00	工业	否	否	否	否
102	广华大道沿线桥梁道路左侧--机非端头交通标志	10	10260.00	工业	否	否	否	否
103	广华大道沿线地面--国标标线	2600	86450.00	工业	否	否	否	否

104	广华大道沿线地面-- 震荡标线	380	28880.00	工业	否	否	否	否
105	广华大道沿线地面-- 清除标线	100	3325.00	工业	否	否	否	否
106	广华大道东安村路口 --绿化带拆除	60	27930.00	工业	否	否	否	否

3. 技术参数及要求

采购包 1:

1. 标的名称：广华大道与东安村交叉路口--道路交通信号灯（车行灯）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★1. 《道路交通信号灯》平均无故障间隔时间（MTBF）大于等于 10 万小时；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>★2. 具有 PLC 通讯功能，支持信号灯运行状态远程查询；信号灯不亮故障、红绿同亮故障、灯串损坏故障、通讯故障等故障主动上报；亮度调整等功能；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>★3. 符合 GB14887-2011 《道路交通信号灯》标准要求；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>4. Φ400mm 三灯三色，PC 面罩，超高亮 LED 芯片，开关电源。</p>

2. 标的名称：广华大道与东安村交叉路口--车行灯杆立杆高 6.5 米横臂长 8 米

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	5. 八角热镀锌喷塑立柱（280—220）×8MM 横臂（200—100）×5MM

3. 标的名称：广华大道与东安村交叉路口--车行灯杆立杆高 6.5 米横臂长 5 米

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	6. 八角热镀锌喷塑立柱（280—220）×8MM 横臂（200—100）×5MM

4. 标的名称：广华大道与东安村交叉路口--道路交通信号灯（人行灯）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>7. 二灯二色, 发光单元透光面直径为 300mm, 红色、黄色、绿色三个圆形几何位置分立单元;</p> <p>8. 发光单元使用的 LED 基准波长为: 红色 $625 \pm 5\text{nm}$、黄色 $590 \pm 5\text{nm}$、绿色 $505 \pm 2\text{nm}$;</p> <p>9. 可视距离 $\geq 300\text{m}$。</p>

5. 标的名称: 广华大道与东安村交叉路口--人行灯杆

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>10. $\Phi 114 \times 3 \times 3500\text{MM}$;</p> <p>11. 工艺采用热镀锌喷塑。</p>

标的名称: 广华大道与东安村交叉路口--道路交通信号控制机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>12. 必须开发在手机 APP 上可以操作手动控制、警卫路线定制、发送运行方案等动态自适应协调控制软件;</p> <p>★13. 符合 GB 25280-2016 《道路交通信号控制机》;</p> <p>14. 故障信息存储: 信号机连续记录 3000 条故障信息, 记录采用循环覆盖的方式, 应对故障记录信息进行人工清除;</p> <p>15. 身份鉴别: 信号机与手持终端设备或上位机等联机时, 进行双向身份鉴别, 验证通过后进行相关操作;</p> <p>16. 控制指令验证: 信号机应具备控制指令验证功能, 对接收的控制指令进行口令验证, 验证通过后控制指令有效;</p> <p>17. 运行参数更新验证: 信号机在下载信号配时方案等运行参数时, 应对接收到的数据包进行验证, 验证通过后运行参数更新;</p> <p>18. 黄闪控制装置: 信号机应具有独立于灯具驱动输出电路的黄闪控制装置, 信号机无法正常工作时, 应能通过独立的黄闪控制装置将信号输出切换为黄闪状态;</p>

★19. 严重故障：发生以下严重故障，信号机应立即进入黄闪或关灯状态：a) 绿冲突故障；b) 信号组所有红灯均熄灭；c) 信号灯组红灯、绿灯同时点亮；d) 影响道路交通安全的其他严重故障；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

20. A 类信号机应能实现如下功能：具备手动控制功能；具备信号机识别码、信号机型号等信息的存贮和读取功能；具有响应行人过街请求功能，至少提供 2 个行人按钮检测器接口，行人请求方式、响应时间、放行时间可设定；

★21. 逻辑运算型虚拟检测器：可将接入的多个车辆检测器设定为 1 个虚拟检测器，并输出逻辑有效和无效信号；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

★22. 时段型虚拟检测器：设置虚拟检测器的有效时段，进行定时触发逻辑输出；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

★23. 流量型虚拟检测器：设置虚拟检测器关联接入的车辆检测器，当采集的车流量信息超出设置的上下限时，可触发逻辑输出；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

★24. 占有率型虚拟检测器：设置虚拟检测器关联接入的车辆检测器，当采集的占有率信息超出设置的上下限时，可触发逻辑输出；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

25. 感应、自适应控制下的倒计时支持：无通信模式及 RS485 通信；支持无通信模式提前一个周期和立即关闭倒计时，避免倒计时显示混乱，同时信号灯无任何闪烁现象；

26. 联网协调信号控制主机必须无缝接入现有的交警指挥中心信号控制系统，实现与城区其他交通信号控制机互连互通，确保实现绿波带功能和统一管理；

27. 设置功能：信号机应能通过操作面板或手持终端进行控制方式的设置和信号参数调整，具有联网控制功能的信号机，可通过通信接口接收并执行上位机的控制方式设置和参数调整等指令；

		<p>28. 连续工作稳定性试验：信号机接信号灯或阻性负载连续通电工作 240h，不应出现任何故障；</p> <p>29. 接线端子：输出信号接线端子组上的每个端子依据信号类别用代码、编号进行标。超过安全特低电压。</p>
--	--	---

标的名称：广华大道与东安村交叉路口—集中控制机箱箱(全铝制机柜)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>30. 含接线端子，电源防雷器，黄闪保护器可提供足够的位置安装交通信号机、光端机、检测器机架等设备。安装机架需在前面板预留 15mm 余量；</p> <p>31. 机柜门：机柜门的最大开启角度大于 120 度，应在机柜上设置应急电源接入口。</p>

标的名称：广华大道与东安村交叉路口—警卫任务控制面板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>32. 非专业技术人员能够通过现场控制路口信号机的专用按钮，实施对路口信号灯运行方案的控制；</p> <p>33. 能即时（10 秒钟以内）实现路口任一方向（最多 5 个进口方向）所有信号灯为绿灯放行状态，其它方向以及人行信号灯为红灯状态；</p> <p>34. 能即时（10 秒钟以内）实现路口所有信号灯全红、黄闪（人行信号灯无显示）、关灯等状态；</p> <p>35. 能即时（10 秒钟以内）实现路口运行方案中的阶段保持和转换，阶段保持是指路口信号灯灯色固定在当前阶段不转换，直至有下一步操作为止；</p> <p>36. 在通过信号机专用按钮实施控制时，路口所有倒计时器、待行屏等设施处于无显示状态，直至取消专用按钮控制模式。</p>

标的名称：广华大道与东安村交叉路口—信号机箱基础支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>37. 支架材料：等边角钢 50mm*50mm*3mm。</p>

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--控制线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	38. RVV4*1.5 芯护套线，导体：纯无氧铜；必须采用一灯一线一隔离。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--电缆线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	39. RVV3*2.5 芯护套线，导体：纯无氧铜，含电源接入市政用电或独立开户。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--人行过街按钮

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>40. 无触点磁感应密封开关，防水，接触可靠，寿命长；</p> <p>41. 与信号机实现无缝数据对接，带按钮触发状态显示，系统确认后有状态回显；</p> <p>42. 带行人通行倒计时显示，与人行灯倒计时器显示一致；</p> <p>43. 无人等待状态：行人过街按钮上方 LED 屏流动显示“过街请按钮”，下方显示当前北京时间；</p> <p>44. 行人按钮后：行人过街按钮上方 LED 屏显示“请等待”，下方显示当前剩余等待时间的倒计时；</p> <p>45. 行人通行时：行人过街按钮上方 LED 屏显示“请通行”，下方显示当前行人通行时间的倒计时；</p> <p>46. 多次按钮：在行人按钮开始倒计时后，无论是等待或通行时，再次按钮无效，必须等这个信号控制周期运行完后，在下一个周期开始时，按钮后才会再次生效。</p>

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--自适应控制前段终端服务器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>47. 支持感应、自适应控制下的倒计时控制：支持无通信模式、RS485 通信等模式控制倒计时器；支持无通信模式提前一个周期和立即关闭倒计时，避免倒计时显示混乱，同时信号灯无任何闪烁现象；</p> <p>48. 支持与视频检测系统无缝对接，实现视频交通检测下的信号控制；</p>

	<p>49. 支持连接视频电子警察虚拟线圈存在型检测；</p> <p>50. 支持前端虚拟检测器设置（输入包括时间、流量、占有率、第三方网络数据等），支持多种参数进行逻辑运算；</p> <p>51. 交通信息采集包括周期流量、饱和度等统计方式，本地记录并上传，具备通信中断后保存 7 天以上的流量数据能力；</p> <p>52. 具备 RS-232/485、RJ45 通讯接口，支持中心客户端远程配置，以及使用手持终端及平板电脑 APP、移动 PC 对信号机现场配置、调试；</p> <p>53. 具有独立黄闪控制、故障保护功能；</p> <p>54. 支持绿冲突、红灯全灭、红绿同亮、过流、检测器、通信等故障检测及保护功能；</p> <p>55. 具有工业级可视化触控终端接口，连接后可直接显示/查看/修改信号机参数。</p>
--	--

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--雷达视频动态车辆检器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>56. 类型：采用多目标跟踪雷达与视频摄像机一体化设计；</p> <p>57. 工作频率：77GHz ；</p> <p>58. 检测范围： 双向 4 车道多目标轨迹跟踪检测及目标可视化；</p> <p>59. 检测纵深：不低于 200m；</p> <p>60. 目标检测：支持实时显示目标的坐标位置（X\Y 轴坐标，以车道中心为原点），车道，速度；</p> <p>61. 测速范围：（0~200）km/h；</p> <p>62. 测速准确度 ：1km/h；</p> <p>63. 视频图像分辨率：2712×1536@25fps；</p> <p>64. 目标区分：支持自动区分机动车（不含摩托车）、二轮车（摩托车、自行车，电动二轮车）、三轮车和行人，类型区分准确率不低于 95%；</p> <p>65. 通信接口：1 个 100M 自适应网口，1 个 RS485 接口 ；</p> <p>66. 环境适应性：支持全天候环境下工作，不受雨雪、雾、大风、灰尘、光照等</p>

		影响； 67. 场景检测：支持定时检测设备覆盖场景偏转情况； 68. 信息发布：支持将对象车辆信息（含车型、车速、距离）发送到可变情报板上进行预警。
--	--	--

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--人行过街请按人行过街按钮提示标志反光膜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	69. 高强度反光膜长 1500 宽 200，反光膜上刻人行过街请按人行过街按钮（白底黑字）。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--高清辅助光源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	70. 额定电压：220V；频闪最大功率：144W；色温：6000~7000K；光通量：大于 3600LM, 正反车道装设。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	71. 设备采用嵌入式Linux实时操作系统,内存容量2GB, ≥18个10M/100M/1000M自适应以太网口, ≥2个1000M SFP光口,设备具有2个RS-232接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口、2路报警输入接口、2路报警输出接口、1个音频输入接口、1个音频输出接口、4个SATA盘接口、4个状态指示灯、1个接地端子、1个复位按键、1个GPS天线接口； 72. 设备具有黑名单和白名单功能，设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作； 73. 支持不少于12路IP摄像机(单路码率10M)接入； 74. 支持4块3.5成2.5英寸硬盘接入，最大兼容6TB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，内置不少于4T监控级硬

	<p>盘；</p> <p>75. 支持 IP 地址过滤、SSH 开关自定义、ARP 防攻击、视频水印等安全防护功能，具备强密码管理功能。支持 WEB 回话 Session ID；</p> <p>76. 支持远程访问 IP 地址黑白名单设置功能；</p> <p>77. 工作温度-45℃~80℃，可输出 DC12V 电压给外置设备进行供电；</p> <p>78. 为保障系统良好兼容性、需保证智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪与 900 万环保抓拍相机（电警）和 900 万环保抓拍相机（卡口）为同一品牌，如不是同一品牌，供应商须承诺能无条件对接、兼容。（提供承诺函）</p>
--	---

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--硬盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	79. 2T 存储硬盘

广华大道与东安村交叉路口--900 万环保抓拍相机（电警）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>80. 高清一体化嵌入式摄像机采用≥ 1英寸 CCD 或全局曝光 CMOS 传感器，采用深度学习算法，内置深度学习芯片；支持$\geq 4096 \times 2160 @ 25\text{fps}$（不含 OSD 叠加）视频图像输出；视频压缩支持 H. 265、H. 264、M-JPEG；</p> <p>★81. 支持驾驶人脸部特征信息大于 50×50 个像素点、夜间环境照度在 $101x \sim 301x$ 范围的情况下，配合 LED 补光与红外爆闪补光，输出高清人脸抠图；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>82. 宽动态能力$\geq 120\text{dB}$，支持景深扩展功能，支持自动人脸车牌曝光功能，支持自动调节优化画面中人脸和车牌区域的曝光；</p> <p>★83. 可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>★84. 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。能同时检测不少</p>

	<p>于 135 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 135 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>85. 支持对不少于 25 种不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息，包括违反信号灯、违法倒车、卡口、逆行、压白线、低速、超速、禁货、违法变道、黄牌占道、不按导向、有车占道、违法停车、违法加塞、压黄线、主驾驶不系安全带、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通拥堵、行人事件、占用机动车道、非机动车装载伞具、非机动车载人、未带头盔、车牌污损等；</p> <p>86. 支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别 7100 种，通过车尾可识别 3800 种，全天识别准确率不低于 99%；</p> <p>87. 样机可识别通过监视画面中的机动车车牌号码，包括大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、武警车牌、军牌、港澳入出境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌。样机可识别并抓拍垂直倾斜角度$\leq 55^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 35^\circ$的机动车车牌号码。样机可对 80×25 至 1200×380 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码；</p> <p>88. ≥ 2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，≥ 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\geqIP66。</p>
--	---

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--900 万环保抓拍相机（卡口）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>89. 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；摄像机具有≥ 2 个 1 英寸 CCD 或全局曝光 CMOS 传感器，环境照度≥ 20 lux 时，无需外接补光灯；采用深度学习算法，内置深度学习芯片；支持$\geq 4096 \times 2160 @ 25\text{fps}$（不含 OSD 叠加）视频图像输出；视频压缩支持 H. 265、H. 264、M-JPEG；</p> <p>90. 车辆捕获率应$\geq 99\%$，车牌识别准确率应$\geq 95\%$；支持补光灯、雷达、线圈检测器接入，支持机动车、非机动车和行人的抓拍和分析；支持车型、车身颜</p>

	<p>色、车标、车辆子品牌等车辆特征识别，支持压线、逆行、违法变道等违法检测功能；</p> <p>★91. 不少于两个传感器（sensor）设计，具有独立分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光，抓拍支持输出三张同时刻目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>★92. 支持去除车灯附近产生的红光、消除画面中的鬼影现象、消除交通灯周边的光晕效果等功能；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>★93. 支持根据现场违章抓拍需求设置≥ 17级事件优先度，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>94. 支持主码流同时输出不少于 30 路 4096\times2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览；</p> <p>95. 支持识别车标类型≥ 450种；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；白天车标识别准确率$\geq 99\%$；晚上车标识别准确率$\geq 99\%$。</p> <p>★96. 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>97. ≥ 2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，≥ 3 个 RS485 接口，≥ 5 路补光灯控制接口，≥ 1 个存储卡接口；工作温度满足 $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$，防护等级$\geq \text{IP66}$。</p>
--	---

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--高清镜头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	98. 像面尺寸:1.1 英寸；

		99. 镜头焦距:16mm±10%（跟据路口具体情况定制）； 100. 光圈孔径:F1.4±10%。
--	--	---

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--光纤收发器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	101.1 个 RJ45 电口和 1 个 SC 光口，实现双绞线和光纤之间的千兆以太网光电信号转换； 102. 光口为 1000M 全双工模式；电口为 10/100/1000M 自适应模式； 103. 电口支持全双工 / 半双工工作模式。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--防护罩

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	104. 防水，防尘，带加热器和风扇。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--集中控制机箱箱(全铝制机柜)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	105. 含电源控制和设备供电接口，三层搁板，双开门设计，用于集中设备网络和电源管理，放置视频车辆检测器、硬盘录像机、光电转换和网络交换设备。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--杆件报箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	106. 含电源控制和设备供电接口。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--电子警察灯杆高 6.5 米横臂长 8 米

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	107. 八角热镀锌喷塑立柱（280—220）×8MM 横臂（200—100）×5MM。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--电子警察灯杆高 6.5 米横臂长 5 米

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	108. 八角热镀锌喷塑立柱（280—220）×8MM 横臂（200—100）×5MM。
--	---	--

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--光纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	109. 工业标准：电信级。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--熔接光纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	110. 光纤信号通畅，传输率不低于 95%。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口控制信号线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	111. RVV4*1.5 护套线，导体：纯无氧铜；必须采用一灯一线一隔离，含电源接入市政用电或独立开户。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--复合控制单元

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	112. 用于提取人脸电子警察图片。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--环保红外闪光灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★113. 补光灯具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光和红外补光，支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，支持通过远程控制切换补光方式；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>114. LED 频闪支持及占空比保护功能，气体爆闪具有防误触发功能，回电时间≤70ms，支持白天和夜晚用光转换（白光和红外）；</p> <p>★115. 支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1—255 级，支持通过 RS485 进行远程升级，支持通过软件记录补光灯闪光次数；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电</p>

	子签章)
	116. 具有 ≥ 1 路 RS485 接口、 ≥ 1 路爆闪输入接口、 ≥ 1 路光源切换接口、 ≥ 1 路频闪输入接口，工作温度范围不低于 $-39^{\circ}\text{C} \sim +72^{\circ}\text{C}$ ，防护等级 $\geq \text{IP65}$ ，闪光指数 $\text{GN} \geq 64\text{m}$ 。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--红绿灯信号检测器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	117. 红绿灯信号检测器，采用工业级嵌入式微控制器； 118. 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； 119. 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； 120. 工作温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--人行灯灯杆基础开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	121. 大理石地面开挖及恢复，人工开挖 $1\text{m} \times 0.8\text{m} \times 0.8\text{m}$ 坑槽及转运土石方，转运土石方距离 5 公里。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--车行灯杆及电子警察立柱基础开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	122. 大理石地面开挖及恢复，人工开挖 $2\text{m} \times 2\text{m} \times 1.8\text{m}$ 坑槽及转运土石方，转运土石方距离 5 公里。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--基础混凝土 C25

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	123. 基础混凝土采用 C25 商品砼。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--管井

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	124. 人工开挖 0.8m*0.8m*0.8m 坑槽，及转运土石方，转运土石方距离 5 公里，含管井铸铁井盖 0.6m*0.6m*0.6m。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--人行道开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	125. 大理石地面及人工开挖坑槽，转运土石方距离 5 公里，做好开挖后现场泥土、水泥、废渣等清洁工作。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口人行道恢复

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	126. 大理石地面恢复，每米含 0.3m*0.15mC15 商品砼。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--人行暗埋 PE 管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	127. 材质：聚乙烯，外径：80mm

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--公路顶管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	128. 组织施工人员熟悉施工图，进行技术交底，制定施工质量保证措施； 129. 与公路、城市管理等部门联系，按要求办理施工手续； 130. 施工工艺符合设计要求。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--PE 管 110 厚 3MM

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	131. 材质：聚乙烯，外径：110mm。

标的名称：广华大道与东安村交叉路口--通讯传输

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	132. 传输带宽 100M(含一年通讯传输)

标的名称：广华大道与三层村交叉路口--人行过街按钮

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>133. 无触点磁感应密封开关，防水，接触可靠，寿命长；</p> <p>134. 与信号机实现无缝数据对接，带按钮触发状态显示，系统确认后有状态回显；</p> <p>135. 带行人通行倒计时显示，与人行灯倒计时器显示一致；</p> <p>136. 无人等待状态：行人过街按钮上方 LED 屏流动显示“过街请按钮”，下方显示当前北京时间；</p> <p>137. 行人按钮后：行人过街按钮上方 LED 屏显示“请等待”，下方显示当前剩余等待时间的倒计时；</p> <p>138. 行人通行时：行人过街按钮上方 LED 屏显示“请通行”，下方显示当前行人通行时间的倒计时；</p> <p>139. 多次按钮：在行人按钮开始倒计时后，无论是等待或通行时，再次按钮无效，必须等这个信号控制周期运行完后，在下一个周期开始时，按钮后才会再次生效。</p>

标的名称：广华大道与三层村交叉路口--雷达视频动态车辆检器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>140. 类型：采用多目标跟踪雷达与视频摄像机一体化设计；</p> <p>141. 工作频率：77GHz ；</p> <p>142. 检测范围： 双向 4 车道多目标轨迹跟踪检测及目标可视化；</p> <p>143. 检测纵深：不低于 200m；</p> <p>144. 目标检测：支持实时显示目标的坐标位置(X\Y 轴坐标,以车道中心为原点), 车道, 速度；</p> <p>145. 测速范围：（0~200）km/h；</p> <p>146. 测速准确度 ： 1km/h；</p> <p>147. 视频图像分辨率：2712×1536@25fps；</p> <p>148. 目标区分：支持自动区分机动车（不含摩托车）、二轮车（摩托车、自行</p>

		<p>车，电动二轮车）、三轮车和行人，类型区分准确率不低于 95%；</p> <p>149. 通信接口：1 个 100M 自适应网口，1 个 RS485 接口；</p> <p>150. 环境适应性：支持全天候环境下工作，不受雨雪、雾、大风、灰尘、光照等影响；</p> <p>151. 场景检测：支持定时检测设备覆盖场景偏转情况；</p> <p>152. 信息发布：支持将对象车辆信息（含车型、车速、距离）发送到可变情报板上进行预警。</p>
--	--	--

标的名称：广华大道与三层村交叉路口--人行过街请按人行过街按钮提示标志反光膜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	153. 高强级反光膜长 1500 宽 200，反光膜上刻人行过街请按人行过街按钮（白底黑字）。

标的名称：广华大道与笔架村交叉路口--人行过街按钮

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>154. 无触点磁感应密封开关，防水，接触可靠，寿命长；</p> <p>155. 与信号机实现无缝数据对接，带按钮触发状态显示，系统确认后有状态回显；</p> <p>156. 带行人通行倒计时显示，与人行灯倒计时器显示一致；</p> <p>157. 无人等待状态：行人过街按钮上方 LED 屏流动显示“过街请按钮”，下方显示当前北京时间；</p> <p>158. 行人按钮后：行人过街按钮上方 LED 屏显示“请等待”，下方显示当前剩余等待时间的倒计时；</p> <p>159. 行人通行时：行人过街按钮上方 LED 屏显示“请通行”，下方显示当前行人通行时间的倒计时；</p> <p>160. 多次按钮：在行人按钮开始倒计时后，无论是等待或通行时，再次按钮无效，必须等这个信号控制周期运行完后，在下一个周期开始时，按钮后才会再次生效。</p>

标的名称：广华大道与笔架村交叉路口--雷达视频动态车辆检器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>161. 类型：采用多目标跟踪雷达与视频摄像机一体化设计；</p> <p>162. 工作频率：77GHz ；</p> <p>163. 检测范围： 双向 4 车道多目标轨迹跟踪检测及目标可视化；</p> <p>164. 检测纵深：不低于 200m；</p> <p>165. 目标检测：支持实时显示目标的坐标位置(X\Y 轴坐标,以车道中心为原点), 车道, 速度；</p> <p>166. 测速范围：（0~200）km/h；</p> <p>167. 测速准确度 ： 1km/h；</p> <p>168. 视频图像分辨率：2712×1536@25fps；</p> <p>169. 目标区分：支持自动区分机动车（不含摩托车）、二轮车（摩托车、自行车, 电动二轮车）、三轮车和行人, 类型区分准确率不低于 95%；</p> <p>170. 通信接口：1 个 100M 自适应网口, 1 个 RS485 接口 ；</p> <p>171. 环境适应性：支持全天候环境下工作, 不受雨雪、雾、大风、灰尘、光照等影响；</p> <p>172. 场景检测：支持定时检测设备覆盖场景偏转情况；</p> <p>173. 信息发布：支持将对象车辆信息（含车型、车速、距离）发送到可变情报板上进行预警。</p>

标的名称：广华大道与笔架村交叉路口--人行过街请按人行过街按钮提示标志反光膜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>174. 高强级反光膜长 1500 宽 200, 反光膜上刻人行过街请按人行过街按钮（白底黑字）。</p>

标的名称：广华大道--智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标

1	<p>175. 设备采用嵌入式 Linux 实时操作系统，内存容量 2GB，≥18 个 10M/100M/1000M 自适应以太网口，≥2 个 1000M SFP 光口，设备具有 2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口、2 路报警输入接口、2 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、4 个 SATA 盘接口、4 个状态指示灯、1 个接地端子、1 个复位按键、1 个 GPS 天线接口；</p> <p>176. 设备具有黑名单和白名单功能，设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作；</p> <p>177. 支持不少于 12 路 IP 摄像机(单路码率 10M)接入；</p> <p>178. 支持 4 块 3.5 成 2.5 英寸硬盘接入，最大兼容 6TB 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，内置不少于 4T 监控级硬盘；</p> <p>179. 支持 IP 地址过滤、SSH 开关自定义、ARP 防攻击、视频水印等安全防护功能，具备强密码管理功能。支持 WEB 回话 Session ID；</p> <p>180. 支持远程访问 IP 地址黑白名单设置功能；</p> <p>181. 工作温度-45℃~80℃，可输出 DC12V 电压给外置设备进行供电；</p> <p>182. 为保障系统良好兼容性、需保证智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪与 900 万环保抓拍相机（电警）和 900 万环保抓拍相机（卡口）为同一品牌，如不是同一品牌，供应商须承诺能无条件对接、兼容。（提供承诺函）</p>
---	---

标的名称：广华大道--硬盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	183. 2T 存储硬盘

标的名称：广华大道--900 万环保抓拍相机（卡口）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	184. 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；摄像机具有≥2 个 1 英寸 CCD 或全局曝光 CMOS 传感器，环境照度≥20 lux 时，无需外接补光灯；采用深度学习算法，内置深度学习芯片；支

持 $\geq 4096 \times 2160 @ 25 \text{fps}$ （不含 OSD 叠加）视频图像输出；视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG；

185. 车辆捕获率应 $\geq 99\%$ ，车牌识别准确率应 $\geq 95\%$ ；支持补光灯、雷达、线圈检测器接入，支持机动车、非机动车和行人的抓拍和分析；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、违法变道等违法检测功能；

★186. 不少于两个传感器（sensor）设计，具有独立分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光，抓拍支持输出三张同时刻目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

★187. 支持去除车灯附近产生的红光、消除画面中的鬼影现象、消除交通灯周边的光晕效果等功能；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

★188. 支持根据现场违章抓拍需求设置 ≥ 17 级事件优先级，设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

189. 支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160 、2Mbps 的 25 帧/s 图像以供客户端浏览；

190. 支持识别车标类型 ≥ 450 种；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；白天车标识别准确率 $\geq 99\%$ ；晚上车标识别准确率 $\geq 99\%$ 。

★191. 支持检测并跟踪指定区域内不少于 200 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）

192. ≥ 2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口， ≥ 3 个 RS485 接口， ≥ 5 路补光灯控

		制接口，≥1个存储卡接口；工作温度满足 - 30℃~70℃，防护等级≥IP66。
--	--	--

标的名称：广华大道--高清镜头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	193. 像面尺寸:1.1英寸； 194. 镜头焦距:16mm±10%（跟据路口具体情况定制）； 195. 光圈孔径:F1.4±10%。

标的名称：广华大道--光纤收发器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	196. 个 RJ45 电口和 1 个 SC 光口，实现双绞线和光纤之间的千兆以太网光电信号转换； 197. 光口为 1000M 全双工模式；电口为 10/100/1000M 自适应模式； 198. 电口支持全双工 / 半双工工作模式。

标的名称：广华大道--防护罩

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	199. 防水，防尘，带加热器和风扇。

标的名称：广华大道--杆件报箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	200. 含电源控制和设备供电接口。

标的名称：广华大道--电子警察灯杆高 6.5 米横臂长 8 米

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	201. 八角热镀锌喷塑立柱（280—220）×8MM 横臂（200—100）×5MM。

标的名称：广华大道--光纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	202. 工业标准：电信级。
--	---	----------------

标的名称：广华大道—溶接光纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	203. 光纤信号通畅，传输率不低于 95%。

标的名称：广华大道—控制线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	204. RVV4*1.5 护套线，导体：纯无氧铜；必须采用一灯一线一隔离，含电源接入市政用电或独立开户。

标的名称：广华大道—环保红外闪光灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★205. 补光灯具有 LED 和气体灯管两种光源，支持可见光和红外补光，支持气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，支持通过远程控制切换补光方式；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>206. LED 频闪支持及占空比保护功能，气体爆闪具有防误触发功能，回电时间\leq70ms，支持白天和夜晚用光转换（白光和红外）；</p> <p>★207. 支持通过 485 接口对补光灯亮度进行调节，可设置为 1—255 级，支持通过 RS485 进行远程升级，支持通过软件记录补光灯闪光次数；（提供由国家认可的认证检测机构出具合法有效的认证证书或检测报告复印件并加盖投标人电子签章）</p> <p>208. 具有\geq1 路 RS485 接口、\geq1 路爆闪输入接口、\geq1 路光源切换接口、\geq1 路频闪输入接口，工作温度范围不低于$-39^{\circ}\text{C} \sim +72^{\circ}\text{C}$，防护等级$\geq$IP65，闪光指数 GN$\geq$64m。</p>

标的名称：广华大道—测速雷达

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>209. 单车道窄波测速雷达;</p> <p>210. 测速距离范围$\geq 18\sim 35\text{m}$;</p> <p>211. 支持高精度定点抓拍, 拍照位置误差≤ 1米, 抓拍率达$\geq 99\%$;</p> <p>212. 测速范围不小于 20km/h-400km/h, 且车辆远离时显示反向“-”, 车辆接近时显示为正向“+”;</p> <p>213. 测速误差: 车速 20km/h-180km/h, 误差不超过-2km/h-0km/h; 车速 180km/h-400km/h, 误差不超过-4km/h-0km/h。</p>
--	---	---

标的名称: 广华大道--区间测速标定

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	214. 符合检定使用的计量标准; 标定证书有效期为 3 年。

标的名称: 广华大道--定点测速标定

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	215. 符合检定使用的计量标准; 标定证书有效期为 1 年。

标的名称: 广华大道--电子警察立柱基础开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	216. 大理石地面开挖及恢复, 人工开挖 2m*2m*1.8m 坑槽及转运土石方, 转运土石方距离 5 公里。

标的名称: 广华大道--基础混凝土 C25

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	217. 基础混凝土采用 C25 商品砼。

标的名称: 广华大道--管井

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	218. 人工开挖 0.8m*0.8m*0.8m 坑槽, 及转运土石方, 转运土石方距离 5 公里,

		含管井铸铁井盖 0.6m*0.6m*0.6m。
--	--	-------------------------

标的名称：广华大道--人行道开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	219. 大理石地面及人工开挖坑槽，转运土石方距离 5 公里，做好开挖后现场泥土、水泥、废渣等清洁工作。

标的名称：广华大道--人行道恢复

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	220. 大理石地面恢复，每米含 0.3m*0.15mC15 商品砼。

标的名称：广华大道--人行暗埋 PE 管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	221. 材质：聚乙烯，外径：80mm。

标的名称：广华大道--通讯传输

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	222. 传输带宽 100M(含一年通讯传输)。

标的名称：广华大道广安区段--高点位高点位 400 万全景监控

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	223. 最大分辨率和帧率 $\geq 2688 \times 1520 @ 25 \text{fps}$ ，支持 H.265、H.264 编码。

标的名称：广华大道广安区段--智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	224. 设备采用嵌入式 Linux 实时操作系统，内存容量 2GB， ≥ 18 个 10M/100M/1000M 自适应以太网口， ≥ 2 个 1000M SFP 光口，设备具有 2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口、2 路报警输入接口、2 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、4 个 SATA 盘接口、4 个状态指示

	<p>灯、1个接地端子、1个复位按键、1个GPS天线接口；</p> <p>225. 设备具有黑名单和白名单功能，设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作；</p> <p>226. 支持不少于12路IP摄像机(单路码率10M)接入；</p> <p>227. 支持4块3.5成2.5英寸硬盘接入，最大兼容6TB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，内置不少于4T监控级硬盘；</p> <p>228. 支持IP地址过滤、SSH开关自定义、ARP防攻击、视频水印等安全防护功能，具备强密码管理功能。支持WEB回话Session ID；</p> <p>229. 支持远程访问IP地址黑白名单设置功能；</p> <p>230. 工作温度-45℃~80℃，可输出DC12V电压给外置设备进行供电；</p> <p>231. 为保障系统良好兼容性、需保证智能交通终端管理设备--高清抓拍相机存储记录仪与900万环保抓拍相机（电警）和900万环保抓拍相机（卡口）为同一品牌，如不是同一品牌，供应商须承诺能无条件对接、兼容。（提供承诺函）</p>
--	---

标的名称：广华大道广安区段--硬盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	232. 2T 存储硬盘。

标的名称：广华大道广安区段--高清镜头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>233. 像面尺寸:1.1英寸；</p> <p>234. 镜头焦距:16mm±10%（跟据路口具体情况定制）；</p> <p>235. 光圈孔径:F1.4±10%。</p>

标的名称：广华大道广安区段--光纤收发器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	236. 1个RJ45电口和1个SC光口，实现双绞线和光纤之间的千兆以太网光

		电信号转换； 237. 光口为 1000M 全双工模式；电口为 10/100/1000M 自适应模式； 238. 电口支持全双工 / 半双工工作模式。
--	--	---

标的名称：广华大道广安区段一杆件报箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	239. 含电源控制和设备供电接口。

标的名称：广华大道广安区段一高点位杆件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	240. 八角热镀锌喷塑立柱（219—190）×6 横臂 110×4。

标的名称：广华大道广安区段一光纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	241. 工业标准：电信级。

标的名称：广华大道广安区段一溶接光纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	242. 光纤信号通畅，传输率不低于 95%。

标的名称：广华大道广安区段一控制线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	243. RVV4*1.5 护套线，导体：纯无氧铜；必须采用一灯一线一隔离，含电源接入市政用电或独立开户。

标的名称：广华大道广安区段一高点位杆件基础开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	244. 大理石地面开挖及恢复，人工开挖 2m*2m*1.8m 坑槽及转运土石方，转运土石方距离 5 公里。

标的名称：广华大道广安区段一基础混凝土 C25

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	245. 基础混凝土采用 C25 商品砼。

标的名称：广华大道广安区段--管井

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	246. 人工开挖 0.8m*0.8m*0.8m 坑槽，及转运土石方，转运土石方距离 5 公里，含管井铸铁井盖 0.6m*0.6m*0.6m。

标的名称：广华大道广安区段--人行道开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	247. 大理石地面及人工开挖坑槽，转运土石方距离 5 公里，做好开挖后现场泥土、水泥、废渣等清洁工作。

标的名称：广华大道广安区段--人行道恢复

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	248. 大理石地面恢复，每米含 0.3m*0.15mC15 商品砼。

标的名称：广华大道广安区段--人行暗埋 PE 管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	249. 材质：聚乙烯，外径：80mm。

标的名称：广华大道广安区段--通讯传输

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	250. 传输带宽 100M(含一年通讯传输)。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--双色显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	251. 更换显示屏及维修雷达和控制器。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--电缆线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

性质	号	
	1	252. RVV3*2.5 护套线，导体：纯无氧铜，含电源接入市政用电或独立开户。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--双绞屏蔽线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	253. 护套线，导体：纯无氧铜。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--管井

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	254. 人工开挖 0.8m*0.8m*0.8m 坑槽，及转运土石方，转运土石方距离 5 公里，含管井铸铁井盖 0.6m*0.6m*0.6m。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--人行道开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	255. 大理石地面及人工开挖坑槽，转运土石方距离 5 公里，做好开挖后现场泥土、水泥、废渣等清洁工作。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--人行道恢复

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	256. 大理石地面恢复，每米含 0.3m*0.15mC15 商品砼。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--人行暗埋 PE 管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	257. 材质：聚乙烯，外径：80mm。

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--公路顶管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	258. 组织施工人员熟悉施工图，进行技术交底，制定施工质量保证措施； 259. 与公路、城市管理等部门联系，按要求办理施工手续；

		260. 现场设置相应警示标志。
--	--	------------------

标的名称：广华大道迁移及维修笔架村、东安村智能来车预警系统--PE管 110厚 3MM

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	261. 材质：聚乙烯，外径：110mm。

标的名称：广华大道沿线桥梁道路左侧--3M 钻级反光道钉

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	262. 桥梁每 15 米安装一个，安装在桥梁侧面护壁上。

标的名称：广华大道沿线桥梁道路左侧--机非护栏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	263. 修复缺失部分。

标的名称：广华大道沿线桥梁道路左侧--区间测速交通标志

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	264. 材质：铝合金板板面； 265. 反光膜等级：采用超强级反光膜采用微棱镜（立方晶体），单立柱Φ114×3×4000MM。

标的名称：广华大道沿线桥梁道路左侧--中央端头交通标志

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	266. 材质：铝合金板板面； 267. 反光膜等级：采用超强级反光膜采用微棱镜（立方晶体），单立柱Φ89×3×3500MM。

标的名称：广华大道沿线桥梁道路左侧--机非端头交通标志

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	268. 材质：铝合金板板面；

		269. 反光膜等级：采用超强级反光膜采用微棱镜（立方晶体），单立柱Φ89×3×3500MM。
--	--	---

标的名称：广华大道沿线地面—国标标线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	270. 广华大道方坪大道至清溪口大桥段全路段，对不清晰标线施画人行横道标线、停止线、菱形、箭头、2米虚线。

标的名称：广华大道沿线地面—震荡标线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	271. 广华大道方坪大道至清溪口大桥段全路段，弯道、陡坡、路段施画震荡标线。

标的名称：广华大道沿线地面—清除标线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	272. 广华大道东安村路口原有标线清除。

标的名称：广华大道东安村路口—绿化带拆除

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	273. 拆除路口部分中央绿化带及机非隔离绿化带，使用混凝土回填浇筑，表面铺设沥青路面。