

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）：2,590,000.00

采购包最高限价（元）：1,909,217.49

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	交通管理设备	车行灯 400 型灯具箭头灯	4.00 (组)	6,416.00	工业	否	否	否	否	否
2	交通管理设备	道路交通信号控制机	2.00 (台)	70,000.00	工业	是	否	否	否	否
3	交通管理设备	电源插板 (双排 8 口)	50.00 (个)	1,500.00	工业	否	否	否	否	否
4	交通管理	电源插头(2 头)	100.00 (个)	500.00	工业	否	否	否	否	否

	设 备									
5	交 通 管 理 设 备	防护罩	24.00 (台)	1,200.0 0	工 业	否	否	否	否	否
6	交 通 管 理 设 备	复合控制单 元	2.00 (台)	3,300.0 0	工 业	否	否	否	否	否
7	交 通 管 理 设 备	杆件报箱	24.00 (台)	6,600.0 0	工 业	否	否	否	否	否
8	交 通	高位监控横 臂长度 2 米	6.00 (套)	1,350.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	管 理 设 备									
9	交 通 管 理 设 备	高位球(备 品,不安装)	13.00 (台)	110,50 0.00	工 业	否	否	否	否	否
10	交 通 管 理 设 备	控制线(RV V4×1.5)	7,500.00 (米)	53,550. 00	工 业	否	否	否	否	否
11	交 通 管 理 设 备	控制线(RV V4×1.5) (备品,不安 装)	10,000.0 0(米)	51,400. 00	工 业	否	否	否	否	否

12	交 通 管 理 设 备	雷视一体机 (备品, 不安装)	34.00 (台)	265,20 0.00	工 业	否	否	否	否	否
13	交 通 管 理 设 备	人行灯杆	10.00 (套)	9,380.0 0	工 业	否	否	否	否	否
14	交 通 管 理 设 备	双芯多模10 00M 光纤收 发器	32.00 (套)	16,000. 00	工 业	否	否	否	否	否
15	交 通 管 理	网线(备品, 不安装)	1,000.00 (米)	3,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	设备									
16	交通管理设备	违停杆件	7.00 (支)	36,708.00	工业	否	否	否	否	否
17	交通管理设备	移动红绿灯 (备品, 不安装)	3.00 (台)	5,940.00	工业	否	否	否	否	否
18	交通管理设备	硬盘 4(备 品, 不安装)	4.00 (块)	2,800.00	工业	否	否	否	否	否
19	交通	硬盘 5(备 品, 不安装)	2.00 (块)	2,000.00	工业	否	否	否	否	否

	管 理 设 备									
20	交 通 管 理 设 备	900 万 AI 电 警抓拍（环 保）相机(备 品,不安装)	6.00 (台)	57,180. 00	工 业	否	否	否	否	否
21	交 通 管 理 设 备	900 万 AI 卡 口抓拍（环 保）相机	12.00 (台)	115,47 6.00	工 业	否	否	否	否	否
22	交 通 管 理 设 备	车行灯杆立 杆高 7 米横 臂长 9 米	1.00 (组)	7,100.0 0	工 业	否	否	否	否	否

23	交 通 管 理 设 备	电警杆件立 杆高 6.5 米 横臂长 5 米	4.00 (组)	19,008. 00	工 业	否	否	否	否	否
24	交 通 管 理 设 备	电缆线 (RV V2×4)	800.00 (米)	7,408.0 0	工 业	否	否	否	否	否
25	交 通 管 理 设 备	多功能机房 专用电源插 板 (USB 接 口)	50.00 (个)	3,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否
26	交 通 管 理	电源线 (RV V2×4) (备 品, 不安装)	1,000.00 (米)	7,420.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	设备									
27	交通管理设备	顶管施工 PE管110厚3MM	147.00 (米)	68,703.39	工业	否	否	否	否	否
28	交通管理设备	光纤	3,700.00 (米)	20,165.00	工业	否	否	否	否	否
29	交通管理设备	红绿灯信号检测器	2.00 (台)	3,000.00	工业	否	否	否	否	否
30	交通	基础混凝土 C25	110.38 (立方	60,507.00	工业	否	否	否	否	是

	管 理 设 备		米)							
31	交 通 管 理 设 备	集中控制机 箱(全铝制 机柜)	4.00 (套)	10,000. 00	工 业	否	否	否	否	否
32	交 通 管 理 设 备	金属抱箍 (备品, 不安 装)	600.00 (条)	1,800.0 0	工 业	否	否	否	否	否
33	交 通 管 理 设 备	托盘(备品, 不安装)	300.00 (个)	2,700.0 0	工 业	否	否	否	否	否

34	交 通 管 理 设 备	信号机箱基 础支架	2.00 (套)	1,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否
35	交 通 管 理 设 备	信号延长器 (备品, 不安装)	20.00 (对)	4,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否
36	交 通 管 理 设 备	硬盘 2(备 品, 不安装)	4.00 (块)	5,200.0 0	工 业	否	否	否	否	否
37	交 通 管 理	硬盘 6(备 品, 不安装)	2.00 (块)	2,060.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	设 备									
38	交 通 管 理 设 备	硬盘 8(备 品,不安装)	4.00 (块)	3,600.0 0	工 业	否	否	否	否	否
39	交 通 管 理 设 备	智能交通终 端管理设备 —高清抓拍 相机存储记 录仪	12.00 (台)	98,976. 00	工 业	否	否	否	否	否
40	交 通 管 理 设 备	车行灯 400 型灯具满屏 灯	8.00 (组)	12,832. 00	工 业	否	否	否	否	否
41	交 通	车行灯杆立 杆高 7 米横	1.00 (组)	7,319.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	管 理 设 备	臂长 10 米								
42	交 通 管 理 设 备	车行灯杆立 杆高 7 米横 臂长 12 米	2.00 (组)	15,332. 00	工 业	否	否	否	否	否
43	交 通 管 理 设 备	低位球(备 品,不安装)	9.00 (台)	53,100. 00	工 业	否	否	否	否	否
44	交 通 管 理 设 备	电警杆件立 杆高 6.5 米 横臂长 10 米	2.00 (组)	11,910. 00	工 业	否	否	否	否	否

45	交 通 管 理 设 备	电源防雷器	6.00 (套)	1,380.0 0	工 业	否	否	否	否	否
46	交 通 管 理 设 备	电源线 (RV V6×2.5)	1,400.00 (米)	23,100. 00	工 业	否	否	否	否	否
47	交 通 管 理 设 备	电源线 (RV V2×2.5) (备品, 不安 装)	1,000.00 (米)	5,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否
48	交 通 管 理	电源线 (RV V2×6) (备 品, 不安装)	500.00 (米)	5,500.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	设 备									
49	交 通 管 理 设 备	高清镜头	24.00 (台)	7,920.0 0	工 业	否	否	否	否	否
50	交 通 管 理 设 备	高位监控横 臂长度 2.5 米	18.00 (套)	4,500.0 0	工 业	否	否	否	否	否
51	交 通 管 理 设 备	交通信号灯 待行控屏制 器	6.00 (套)	9,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否
52	交 通	接线端子、 空开等辅材	6.00 (套)	600.00	工 业	否	否	否	否	否

	管 理 设 备									
53	交 通 管 理 设 备	警卫任务控制面板	2.00 (套)	4,360.00	工业	否	否	否	否	否
54	交 通 管 理 设 备	频闪灯(补光灯)(备品,不安装)	40.00 (台)	28,400.00	工业	否	否	否	否	否
55	交 通 管 理 设 备	人行暗埋 PE 管	420.00 (个)	37,863.00	工业	否	否	否	否	否

56	交 通 管 理 设 备	人行信号灯 300 型	16.00 (套)	19,200. 00	工 业	否	否	否	否	否
57	交 通 管 理 设 备	溶接光纤	170.00 (条)	7,607.5 0	工 业	否	否	否	否	否
58	交 通 管 理 设 备	视频联网网 关(备品, 不 安装)	1.00 (台)	11,473. 00	工 业	否	否	否	否	否
59	交 通 管 理	网线水晶头 (备品, 不安 装)	1,000.00 (个)	1,000.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	设备									
60	交通管理设备	违停抓拍机	10.00 (台)	67,800.00	工业	否	否	否	否	否
61	交通管理设备	硬盘	8.00 (块)	4,080.00	工业	否	否	否	否	否
62	交通管理设备	硬盘 3(备品,不安装)	2.00 (块)	2,060.00	工业	否	否	否	否	否
63	交通	900 万 AI 电 警抓拍 (环	12.00 (台)	115,476.00	工业	否	否	否	否	否

	管 理 设 备	保) 相机								
64	交 通 管 理 设 备	900 万 AI 卡 口抓拍 (环 保) 相机(备 品, 不安装)	6.00 (台)	57,180. 00	工 业	否	否	否	否	否
65	交 通 管 理 设 备	车行灯杆立 杆高 7 米横 臂长 5 米	4.00 (组)	20,760. 00	工 业	否	否	否	否	否
66	交 通 管 理 设 备	电警杆件立 杆高 6.5 米 横臂长 14 米	2.00 (组)	16,282. 00	工 业	否	否	否	否	否

67	交 通 管 理 设 备	管井	30.00 (个)	13,971. 60	工 业	否	否	否	否	否
68	交 通 管 理 设 备	环保红外闪 光灯	16.00 (台)	24,000. 00	工 业	否	否	否	否	否
69	交 通 管 理 设 备	环保红外闪 光灯(备品, 不安装)	40.00 (台)	50,000. 00	工 业	否	否	否	否	否
70	交 通 管 理	空开(备品, 不安装)	100.00 (个)	1,844.0 0	工 业	否	否	否	否	否

	设 备									
71	交 通 管 理 设 备	频闪灯（补 光灯）	16.00 （台）	11,520. 00	工 业	否	否	否	否	否
72	交 通 管 理 设 备	硬盘 1(备 品,不安装)	4.00 （块）	5,600.0 0	工 业	否	否	否	否	否
73	交 通 管 理 设 备	硬盘 7(备 品,不安装)	2.00 （块）	1,200.0 0	工 业	否	否	否	否	否
74	交 通	硬盘 9(备 品,不安装)	26.00 （块）	36,400. 00	工 业	否	否	否	否	否

	管 理 设 备									
75	交 通 管 理 设 备	抓拍设备 (人脸)(备 品,不安装)	10.00 (套)	68,000. 00	工 业	否	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	车行灯 400 型灯具箭 头灯	4.00 (组)	6,416.00	总价	无
2	道路交通信号控制机	2.00 (台)	70,000.0 0	总价	无
3	电源插板(双排 8 口)	50.00 (个)	1,500.00	总价	无
4	电源插头(2 头)	100.00 (个)	500.00	总价	无
5	防护罩	24.00 (台)	1,200.00	总价	无

6	复合控制单元	2.00 (台)	3,300.00	总价	无
7	杆件报箱	24.00 (台)	6,600.00	总价	无
8	高位监控横臂长度 2 米	6.00 (套)	1,350.00	总价	无
9	高位球(备品, 不安 装)	13.00 (台)	110,500. 00	总价	无
10	控制线 (RVV4 × 1.5)	7,500.00 (米)	53,550.0 0	总价	无
11	控制线 (RVV4 × 1.5) (备品, 不安装)	10,000.00 (米)	51,400.0 0	总价	无
12	雷视一体机(备品, 不 安装)	34.00 (台)	265,200. 00	总价	无
13	人行灯杆	10.00 (套)	9,380.00	总价	无
14	双芯多模 1000M 光纤 收发器	32.00 (套)	16,000.0 0	总价	无
15	网线(备品, 不安装)	1,000.00 (米)	3,000.00	总价	无
16	违停杆件	7.00 (支)	36,708.0 0	总价	无
17	移动红绿灯(备品, 不 安装)	3.00 (台)	5,940.00	总价	无
18	硬盘 4(备品, 不安装)	4.00 (块)	2,800.00	总价	无

19	硬盘 5(备品, 不安装)	2.00 (块)	2,000.00	总价	无
20	900 万 AI 电警抓拍 (环保) 相机(备品, 不安装)	6.00 (台)	57,180.0 0	总价	无
21	900 万 AI 卡口抓拍 (环保) 相机	12.00 (台)	115,476. 00	总价	无
22	车行灯杆立杆高 7 米 横臂长 9 米	1.00 (组)	7,100.00	总价	无
23	电警杆件立杆高 6.5 米横臂长 5 米	4.00 (组)	19,008.0 0	总价	无
24	电缆线 (RVV2×4)	800.00 (米)	7,408.00	总价	无
25	多功能机房专用电源 插板 (USB 接口)	50.00 (个)	3,000.00	总价	无
26	电源线 (RVV2×4) (备品, 不安装)	1,000.00 (米)	7,420.00	总价	无
27	顶管施工 PE 管 110 厚 3MM	147.00 (米)	68,703.3 9	总价	无
28	光纤	3,700.00 (米)	20,165.0 0	总价	无
29	红绿灯信号检测器	2.00 (台)	3,000.00	总价	无
30	基础混凝土 C25	110.38 (立	60,507.0	总价	无

		方米)	0		
31	集中控制机箱(全铝制机柜)	4.00 (套)	10,000.00	总价	无
32	金属抱箍(备品, 不安装)	600.00 (条)	1,800.00	总价	无
33	托盘(备品, 不安装)	300.00 (个)	2,700.00	总价	无
34	信号机箱基础支架	2.00 (套)	1,000.00	总价	无
35	信号延长器(备品, 不安装)	20.00 (对)	4,000.00	总价	无
36	硬盘 2(备品, 不安装)	4.00 (块)	5,200.00	总价	无
37	硬盘 6(备品, 不安装)	2.00 (块)	2,060.00	总价	无
38	硬盘 8(备品, 不安装)	4.00 (块)	3,600.00	总价	无
39	智能交通终端管理设备—高清抓拍相机存储记录仪	12.00 (台)	98,976.00	总价	无
40	车行灯 400 型灯具满屏灯	8.00 (组)	12,832.00	总价	无
41	车行灯杆立杆高 7 米 横臂长 10 米	1.00 (组)	7,319.00	总价	无
42	车行灯杆立杆高 7 米 横臂长 12 米	2.00 (组)	15,332.00	总价	无

43	低位球(备品, 不安装)	9.00 (台)	53,100.00	总价	无
44	电警杆件立杆高 6.5 米横臂长 10 米	2.00 (组)	11,910.00	总价	无
45	电源防雷器	6.00 (套)	1,380.00	总价	无
46	电源线 (RVV6×2.5)	1,400.00 (米)	23,100.00	总价	无
47	电源线 (RVV2×2.5) (备品, 不安装)	1,000.00 (米)	5,000.00	总价	无
48	电源线 (RVV2×6) (备品, 不安装)	500.00 (米)	5,500.00	总价	无
49	高清镜头	24.00 (台)	7,920.00	总价	无
50	高位监控横臂长度 2.5 米	18.00 (套)	4,500.00	总价	无
51	交通信号灯待行控屏制器	6.00 (套)	9,000.00	总价	无
52	接线端子、空开等辅材	6.00 (套)	600.00	总价	无
53	警卫任务控制面板	2.00 (套)	4,360.00	总价	无
54	频闪灯 (补光灯) (备品, 不安装)	40.00 (台)	28,400.00	总价	无
55	人行暗埋 PE 管	420.00	37,863.00	总价	无

		(个)	0		
56	人行信号灯 300 型	16.00 (套)	19,200.0 0	总价	无
57	溶接光纤	170.00 (条)	7,607.50	总价	无
58	视频联网网关(备品, 不安装)	1.00 (台)	11,473.0 0	总价	无
59	网线水晶头(备品, 不 安装)	1,000.00 (个)	1,000.00	总价	无
60	违停抓拍机	10.00 (台)	67,800.0 0	总价	无
61	硬盘	8.00 (块)	4,080.00	总价	无
62	硬盘 3(备品, 不安装)	2.00 (块)	2,060.00	总价	无
63	900 万 AI 电警抓拍 (环保) 相机	12.00 (台)	115,476. 00	总价	无
64	900 万 AI 卡口抓拍 (环保) 相机(备品, 不安装)	6.00 (台)	57,180.0 0	总价	无
65	车行灯杆立杆高 7 米 横臂长 5 米	4.00 (组)	20,760.0 0	总价	无
66	电警杆件立杆高 6.5 米横臂长 14 米	2.00 (组)	16,282.0 0	总价	无

67	管井	30.00（个）	13,971.6 0	总价	无
68	环保红外闪光灯	16.00（台）	24,000.0 0	总价	无
69	环保红外闪光灯(备 品，不安装)	40.00（台）	50,000.0 0	总价	无
70	空开(备品，不安装)	100.00 （个）	1,844.00	总价	无
71	频闪灯（补光灯）	16.00（台）	11,520.0 0	总价	无
72	硬盘 1(备品，不安装)	4.00（块）	5,600.00	总价	无
73	硬盘 7(备品，不安装)	2.00（块）	1,200.00	总价	无
74	硬盘 9(备品，不安装)	26.00（块）	36,400.0 0	总价	无
75	抓拍设备（人脸）(备 品，不安装)	10.00（套）	68,000.0 0	总价	无

★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	交通管理设备	道路交通信号控制机	道路交通信号控制机

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
1	交通管理设备	基础混凝土 C25	基础混凝土 C25

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：车行灯 400 型灯具箭头灯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、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。</p> <p>★2、符合《道路交通信号灯》（GB14887-2011）、《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB14886-2016）标准；</p>

			<p>★3、Φ400mm 三灯三色，黄灯内带倒计时（方形）；</p> <p>4、额定功率：400mm 单灯额定功率≤24W；</p> <p>5、额定电压：AC145 ~ 265V，50HZ ± 2HZ；</p> <p>★6、可视信号灯距离≥400m；</p> <p>★7、光源寿命：≥10 万小时；</p> <p>★8、中心波长：红≥625nm 绿≥500nm 黄≥590nm；</p> <p>9、可视角度：≥30°，工作温度-40℃~+80℃；</p> <p>★10、防护等级≥IP55；</p> <p>★11、发光单元尺寸和角度：发光单元安装孔直径≥390 mm，发光单元出光面直径≥365mm，相邻发光单元中心距≥450mm，遮沿侧夹角≤60 度、遮沿包角≥290 度；</p> <p>12、启动瞬间电流≤0.5A，启动响应时间≤90ms、关闭响应时间≤60ms；</p> <p>13、灯具采用一种无工化便捷组装道路交通信号灯及其组合件满足（T/SCJA3-2019），灯盘插卡式道路交通信号灯。</p> <p>14、灯壳为圆形模具成型，避免信号灯歪斜及减轻灯杆悬臂压力，灯具采用无装饰边设计减少风阻。</p>
--	--	--	--

标的名称：道路交通信号控制机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		<p>★1、符合《道路交通信号控制机》（GB25280-2016）C类A级；</p> <p>2、故障信息存储：信号机连续记录故障信息≥ 3000条，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>3、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>4、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>5、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>6、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> <p>7、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；</p> <p>8、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；</p>
---	--	---

		<p>9、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；</p> <p>10、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；</p> <p>11、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；</p> <p>12、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；</p> <p>13、感应、自适应控制下的倒计时支持：无通信模式及 RS 485 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；</p> <p>★14、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；</p> <p>15、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> <p>16、连续工作稳定性：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>
--	--	---

			17、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、编号进行标记。
--	--	--	--

标的名称：电源插板（双排 8 口）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			不带线 8 插位，过载保护功能

标的名称：电源插头(2 头)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			工业插头三脚插头，至少 $\geq 250V, 10A$

标的名称：防护罩

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、防护等级 $\geq IP55$;带原厂配套的加热器和风扇。

标的名称：复合控制单元

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1. 采用嵌入式设计，19 英寸标准机箱，支持 ≥ 16 路 H.264、H.265 视频流混合接入，输入带宽 $\geq 160M$ ，支持 4K 高清网络视频的接入、存储、预览和回放，支持 ≥ 12 路 1080P 视频同

		<p>时解码输出；</p> <p>2. 支持≥ 8路图片流人脸识别,支持≥ 10张/秒人脸比对报警,支持≥ 16个人脸名单库,总库容≥ 5万张,支持人脸签到、人脸考勤、人脸 1V1 比对、以脸搜脸、按属性检索等功能,支持≥ 2路视频流周界分析；</p> <p>3. 支持活动目标与实时预览同屏显示,实时预览的同时可以提取视频画面中的活动目标,可显示人脸、人体、车辆等目标图片,点击图片可即时回放相关录像</p> <p>4. 解码显示能力支持同时显示输出≥ 12路 25fps、1920×1080格式的视频图像,支持输出不低于 25fps、8000×3000格式的视频图像,开启视频流智能分析,NVR 解码性能不会降低；</p> <p>5. 内置≥ 5个 SATA 接口,支持存储安全保障功能,当存储压力过高或硬盘出现性能不足时,可优先录像业务存储；</p> <p>6. 支持接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物遮挡报警、移动报警、防拆报警、紧急报警等功能的摄像机,支持联动录像、抓拍图片、弹出画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出,支持按通道、时间、类型检索报警图片,支持图片和列表两种形式展现录像搜索结果；</p> <p>7. 支持语音播报功能,支持导入不同的语音文件,关联不同人脸库播放不同的语音,支持播报语音文件,支持人脸、周界、车辆检测、视频结构化的报警触发时联动语音播报；</p> <p>8. 不少于 2 个 HDMI 输出接口,≥ 2个千兆网口、≥ 3个 US</p>
--	--	--

			B 接口（其中 USB3.0 接口 ≥ 1 个）、 ≥ 1 个 eSATA 接口， ≥ 1 个 RS232 接口、 ≥ 1 个 RS485 接口、 ≥ 2 路 DC 12V 输出接口， ≥ 8 路报警输入、 ≥ 8 路报警输出接口。
--	--	--	---

标的名称：杆件报箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、450mm×250mm×200mm 2、冷轧钢板壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，内部配至少 1 张多孔位安装隔板。

标的名称：高位监控横臂长度 2 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、材质使用 3mm 以上厚度的镀锌钢管，颜色深灰色，形状为 L 形；钢管直径 76mm，长度 2 米。 2、底座安装螺丝 6 孔。 ★3、安全钢丝绳必须单独安装固定桩。 ★4、安装位置不能存在安全隐患且便于维护，安装完毕后定期巡检，发现安全隐患及时上报，处置保证杆件可与现有设备对接成功。 5、以上包含杆件定制，杆件安装，设备对接，旧杆件

			拆除。
--	--	--	-----

标的名称：高位球(备品，不安装)

序号	符号 号 标 识	技术要求 名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1.枪球一体机，可输出全景和细节两路视频图像，全景和细节视频图像内置独立镜头，内置 2 颗 GPU 芯片，全景通道和细节通道均有独立的补光灯；</p> <p>★2.全景和细节传感器靶面尺寸均$\geq 1/1.9$ 英寸，视频分辨率和帧率均$\geq 2560 \times 1440 @ 25\text{fps}$，最低照度彩色$\leq 0.0005\text{lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{lx}$；</p> <p>★3.细节镜头支持$\geq 38$ 倍光学变倍，最大焦距$\geq 240\text{mm}$，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$\geq 90^\circ$，支持自动翻转；</p> <p>4.全景通道水平视场角$\geq 90^\circ$，垂直视场角$\geq 48^\circ$，支持垂直旋转，旋转范围$\geq 10^\circ$ 可调；</p> <p>5.设备支持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；</p> <p>6.具有设备抓包功能，可判断是否有磁盘和录像剩余空间是否不足。支持配置抓包时长、输出路径、网卡类型、IP、端口</p>

			<p>等,若录像剩余空间不足 50%或者磁盘不存在,弹出提示“当前选中的磁盘空间不足,请先格式化磁盘或调整抓包输出路径”;若录像剩余空间超过 50%,则停止录像功能并输出抓包文件;</p> <p>7.设备 smart 事件上报的抓图支持叠加规则区域和目标框:可配置报警抓图叠加目标信息及规则信息,支持开启及关闭;支持设置告警区域最大可包含整个监控画面;支持设置预览画面是否叠加显示规则区域框及告警提示信息;</p> <p>8.具有≥ 1对音频输入/输出接口、≥ 5路报警输入、≥ 2路报警输出、≥ 1个 RS485 接口、≥ 1个存储卡接口,内置红外补光灯,全景补光距离$\geq 30\text{m}$、细节补光距离$\geq 200\text{m}$,防护等级$\geq \text{IP67}$。</p>
--	--	--	--

标的名称：控制线（RVV4×1.5）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008, RVV4*1.5 铜芯护套线;

标的名称：控制线（RVV4×1.5）(备品,不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008, RVV4*1.5 铜芯护套线;

标的名称：雷视一体机(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1.雷达+视频复合型交通信息采集设备，不小于 1/1.8 星光级传感器，支持 H.265、H.264、M-JPEG，支持 2688 × 1520 @25fps 视频图像输出；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>★2.内置高精度毫米波雷达，雷达至少具有宽、窄 2 个波束，宽波束扫频带宽≥220MHz，窄波束扫频带宽≥110MHz；</p> <p>3.支持智能识别功能，支持车牌识别及目标全结构化，支持雷达检测与视频分析融合处理，支持≥8 车道多目标机动车检测，检测距离≥200 米，支持分车道统计车流量、速度、状态、队列、时距、间距、区域停车数、平均延误、空间占有率以及时间占有率数据，支持 1-3600 秒统计上传；</p> <p>4.支持隐私区域遮盖功能，支持设置≥16 个区域，区域的大小及位置可设，支持在监控画面内手动划定检测区域，支持自动划分检测区域并生成车道线；</p> <p>5.支持目标轨迹跟踪和显示,支持监控界面显示目标的实时轨迹，支持统计某一时刻监测区域内的车辆总数，检测区域可设置；</p>

		<p>6.支持显示排队区域内一定统计时间内的排队长度、各车道车辆数、平均排队时间、周期停车次数等信息；</p> <p>▲7.支持在预览画面中实时显示雷达检测车辆的红色目标框、雷达测速信息等（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>▲8.支持对雷达参数进行设置,至少包括检测速度、原点坐标、车道数、车道宽度、方向、架设高度、距离修正参数、角度修正参数等（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>▲9.当反向车道机动车排队长度超过设定的溢出检测线时,具有机动车排队超限日志信息，支持检测并跟踪弯曲车道内的机动车（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>10.具有≥ 2个1000M网口，≥ 1个RS-485接口，≥ 1路补光灯控制接口，≥ 1个存储卡接口，防护等级$\geq IP66$。</p>
--	--	--

标的名称：人行灯杆

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、大理石地面开挖及恢复，人工开挖1m*0.8m*0.8m坑槽及转运土石方，转运土石方距离5公里；</p> <p>★2、灯杆保护接地电阻$\leq 10\Omega$。</p>

标的名称：双芯多模1000M光纤收发器

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、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；</p> <p>2、符合 IEEE802.3z/AB1000Base-T 和 1000Base-SX/LX 标准；</p> <p>3、光口为 1000M 全双工模式；电口为 10/100/1000M 自适应模式；光口为双纤模式；电口能自适应直通线/交叉线连接方式,电口支持全双工/半双工工作模式；</p> <p>4、支持最大 9Kbytes 的超长信息包；</p> <p>5、支持全双工 IEEE802.3X 流量控制，半双工背压流量控制；支持 LinkFailPass 光纤断线侦测功能（可选项）</p> <p>6、双绞线最长 100 米；62.5μm 多模光纤最长 224 米，50μm 多模光纤最长 550 米；</p> <p>7、至少有 Power，FXLink/Act，TX100，TX1000，TXFDX，TXAct 等 6 个 LED 指示灯；便于监测收发器的工作状态和判断故障原因；</p> <p>8、内置电源：AC100～265V/DC5V 开关电源；工作环境温度：0～50℃；储存环境温度：-20～70℃；</p> <p>9、收发器尺寸：外置电源 26*70*93mm（高×宽×长,±1</p>

			mm) ； 内置电源 30*70*140mm (高 × 宽 × 长, ± 1mm)
--	--	--	--

标的名称：网线(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			六类非屏蔽网线。

标的名称：违停杆件

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、高 7 米横臂长 4 米；八角热镀锌喷塑立柱（210—160）× 4MM 横臂（140—100）× 3MM；</p> <p>2、开挖 1.2m*1.2m*1.5m 及转运土石方，转运土石方距离 5 公里；</p> <p>★3、杆体接地电阻≤10Ω。</p>

标的名称：移动红绿灯(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、符合 GB14887-2011《道路交通信号灯》标准要求。</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。</p>

			<p>3、道路交通信号灯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>4、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>5、机动车信号灯发光单元基准轴线上光强为标准规定的 1 级 1 类, 发光单元光强分布符合标准规定的窄角度光强分布均左右上下视角：30° ；可视距离$\geq 300\text{m}$.</p> <p>6、LED300 圆型四面一体升降式可移动交通信号灯，最大可兼容 4 个相位独立控制，智能电瓶带电量指示，电瓶电量一目了然，升降铰链盘带自锁功能，升降过程安全性高。电瓶电压为 12V；70AH 汽车专用电瓶至少 1 个。</p>
--	--	--	---

标的名称：硬盘 4(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SAS 接口，2.5 寸,10000RPM,600G。

标的名称：硬盘 5(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SAS 接口，2.5 寸,15000RPM,600G。

标的名称：900 万 AI 电警抓拍（环保）相机(备品，不安装)

序号	符号	技术要求	技术参数与性能指标

	标识	名称	
1			<p>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，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>2、具有车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$；</p> <p>3、支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览；</p> <p>4、具有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；</p> <p>★5、具有禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；具有禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍；</p> <p>★6、具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车，具有对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍；</p> <p>★7、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、</p>

		<p>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>▲8、车头车尾均具有识别≥ 40种车型,包括:轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、两厢轿车、三厢轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车、重型集装箱车、重型集装箱车.挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型专项作业车、轮式装载机械、普通二轮摩托车、轻便侧三轮摩托车、轻便正三轮载货摩托车、轻便正三轮载客摩托车(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>9、具有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>10、≥ 2 个 RJ45100M/1000M 自适应网口,≥ 3 个 RS485 接口,</p>
--	--	--

		<p>≥1 个触发输入、≥5 路补光灯控制接口，≥1 个存储卡接口；</p> <p>★11、支持直接接入采购人现有数据接收服务器接口（集成指挥平台接口）进行数据传输且延时≤5S；</p> <p>★12、供应商投标时承诺：所提供的设备采集的信息符合采购方上级部门（省公安厅交通警察总队、公安部）的备案要求；（提供承诺函，格式自拟。）</p> <p>13、防护等级≥IP66。</p>
--	--	--

标的名称：900 万 AI 卡口抓拍（环保）相机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★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；摄像机具有≥2 个 1 英寸 CCD 或全局曝光 CMOS 传感器，环境照度≥20lux 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≥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；</p> <p>2、车辆捕获率应≥99%，车牌识别准确率应≥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</p>

		<p>能；</p> <p>★3、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，抓拍具有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；</p> <p>4、具有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；</p> <p>▲5、支持根据现场违章抓拍需求设置优先度，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>6、支持主码流同时输出不少于 30 路 4096 × 2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览；</p> <p>7、具有识别车标类型≥ 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>8、具有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；</p> <p>9、≥ 2 个 RJ45100M/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 -</p>
--	--	---

		<p>30℃ ~ 70℃；</p> <p>★10、具有对不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息，包括违法倒车、卡口、逆行、压白线、超速、禁货、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>★11、支持接入采购人现有数据接口（集成指挥平台接口）进行数据传输且延时≤5S；</p> <p>★12、供应商投标时承诺：所提供的设备采集的信息符合采购方上级部门（省公安厅交通警察总队、公安部）的备案要求（提供承诺函，格式自拟）。</p> <p>13、防护等级≥IP66。</p>
--	--	--

标的名称：车行灯杆立杆高 7 米横臂长 9 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）×10MM 横臂（280—110）×8MM；</p> <p>2、基础开挖 1.5*1.5*2M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里；</p> <p>★3、灯杆保护接地电阻≤10Ω；</p> <p>★4、杆体抗风等级≥8 级，瞬间风力≥10 级。</p>

标的名称：电警杆件立杆高 6.5 米横臂长 5 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）×10MM 横臂（280—110）×8MM； 2、基础开挖 1.5*1.5*2M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里； ★3、灯杆保护接地电阻≤10Ω； ★4、杆体抗风等级≥8 级，瞬间风力≥10 级。

标的名称：电缆线（RVV2×4）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008，RVV2*4 铜芯护套线；

标的名称：多功能机房专用电源插板（USB 接口）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			不带线 8 插位，带 USB 接口≥2 个；过载保护功能。

标的名称：电源线（RVV2×4）(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008，RVV2*4 铜芯护套

			线；
--	--	--	----

标的名称：顶管施工 PE 管 110 厚 3MM

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、PE 管 110 厚 \geq 3MM； 2、顶管上沿距地面埋深应 \geq 700mm

标的名称：光纤

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			户外十二芯多模光纤

标的名称：红绿灯信号检测器

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、具有 \geq 6 路 RS485、 \geq 16 路 AC220V 信号灯输入接口、 \geq 16 路信号状态指示灯， \geq 1 路 RS485 数据收发状态指示灯； 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； 3、工作温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 。

标的名称：基础混凝土 C25

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			基础混凝土采用 C25 商品砼。

标的名称：集中控制机箱(全铝制机柜)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、标准机箱（1160mm×725mm×420mm），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>2、机柜门：机柜门的最大开启角度≥120 度，应在机柜上设置应急电源接入口；</p> <p>3、采用防锈、防腐蚀材料或做过防锈、防腐蚀处理的材料。信号机内部的印刷电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。使用期≥10 年；</p> <p>★4、机箱接地线使用软质铜绞线，其截面≥10mm，接地电阻 < 4Ω；</p> <p>5、机箱直接安装在水泥基础上,水泥基础埋入地下的深度应≥500mm，水泥基础突出地面高度应≥100mm。</p>

标的名称：金属抱箍(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			不锈钢抱箍，直径 110 – 350mm，宽 \geq 12mm

标的名称：托盘(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			不锈钢材质,长 \geq 150mm,宽 \geq 100mm。

标的名称：信号机箱基础支架

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、尺寸：950mm \times 630mm \times 600mm 2、支架材料：等边角钢 50mm*50mm*3mm ★3、信号机箱接地线使用软质铜绞线，其截面为 10 mm 以上，接地电阻 $<4\Omega$ ； 4、信号机箱直接安装在水泥基础上,水泥基础埋入地下的深度应 \geq 500mm，水泥基础突出地面高度应 \geq 100mm。

标的名称：信号延长器(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			网线转 hdmi+IR 信号延长器。

标的名称：硬盘 2(备品，不安装)

序号	符号 标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SAS 接口，3.5 寸,10000RPM,2.4T。

标的名称：硬盘 6(备品，不安装)

序号	符号 标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SAS 接口，3.5 寸,7200RPM,4T。

标的名称：硬盘 8(备品，不安装)

序号	符号 标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SAS 接口，2.5 寸,10000RPM,1.2T。

标的名称：智能交通终端管理设备——高清抓拍相机存储记录仪

序号	符号 标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			★1、符合 GA/T1743—2020 标准； 2、设备采用嵌入式 linux 实时操作系统，内存容量≥2GB，全机身散热，内部无风扇； 3、支持≥4 块 3.5 或 2.5 英寸 SAS 硬盘接入，最大兼容 6TB 硬盘，支持硬盘自动切换，当块硬盘损坏后，能自动切换至

		<p>其它硬盘进行存储，内置$\geq 4T$ 监控级硬盘；</p> <p>4、设备具有≥ 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 光口(分别与 G1、G2 处于同一网段)；</p> <p>5、具有不少于 12 路抓拍机接入，具有 12 路抓拍机进行违章图片合成，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>6、具有数据直存，可将视频流直接写入存储；采用自动分段记录格式时，相邻两段间最大记录间隔时间应$\leq 0.4s$；对于记录在存储介质上的视(音)频信息，取出的存储介质应能在向型号的其他设备上正常回放，以保证设备发生故障后记录资料的留存(或复制)；</p> <p>▲7、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（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>▲8、可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息,可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量,并能够按照时间、通道、车道等条件查询,支持柱状图、折线图、表格形式展示,可将数据上传至平台（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</p>
--	--	---

			<p>人电子签章)；</p> <p>▲9、对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备能够在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失（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>
--	--	--	---

标的名称：车行灯 400 型灯具满屏灯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、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。</p> <p>★2、符合《道路交通信号灯》（GB14887-2011）、《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB14886-2016）标准；</p> <p>★3、Φ400mm 三灯三色，黄灯内带倒计时（方形）；</p> <p>4、额定功率：400mm 单灯额定功率≤24W；</p> <p>5、额定电压：AC145 ~ 265V，50HZ ± 2HZ；</p> <p>★6、可视信号灯距离≥400m；</p> <p>★7、光源寿命：≥10 万小时；</p> <p>★8、中心波长：红≥625nm 绿≥500nm 黄≥590nm；</p> <p>9、可视角度：≥30°，工作温度-40℃~+80℃；</p>

			<p>★10、防护等级\geqIP55;</p> <p>★11、发光单元尺寸和角度：发光单元安装孔直径\geq390mm，发光单元出光面直径\geq365mm，相邻发光单元中心距\geq450mm，遮沿侧夹角\leq60度、遮沿包角\geq290度；</p> <p>12、启动瞬间电流\leq0.5A，启动响应时间\leq90ms、关闭响应时间\leq60ms；</p> <p>13、灯具采用一种无工化便捷组装道路交通信号灯及其组合件满足（T/SCJA3-2019），灯盘插卡式道路交通信号灯。</p> <p>14、灯壳为圆形模具成型，避免信号灯歪斜及减轻灯杆悬臂压力，灯具采用无装饰边设计减少风阻。</p>
--	--	--	---

标的名称：车行灯杆立杆高 7 米横臂长 10 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）\times10MM 横臂（280—110）\times8MM；</p> <p>2、基础开挖 2*2*2.5M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里；</p> <p>★3、灯杆保护接地电阻\leq10Ω；</p> <p>★4、杆体抗风等级\geq8 级，瞬间风力\geq10 级。</p>

标的名称：车行灯杆立杆高 7 米横臂长 12 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1			<p>1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）×10MM 横臂（280—110）×8MM；</p> <p>2、基础开挖 2*2*2.5M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里；</p> <p>★3、灯杆保护接地电阻$\leq 10\Omega$；</p> <p>★4、杆体抗风等级≥ 8 级，瞬间风力≥ 10 级。</p>
---	--	--	--

标的名称：低位球(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、枪球一体机，可输出全景和细节两路视频图像，全景和细节视频图像内置独立镜头，内置 2 颗 GPU 芯片，全景通道和细节通道均有独立的补光灯；</p> <p>★2、全景和细节传感器靶面尺寸均$\geq 1/1.9$ 英寸，视频分辨率和帧率均$\geq 2560 \times 1440 @ 25\text{fps}$，最低照度彩色$\leq 0.0005\text{lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{lx}$；</p> <p>★3、细节镜头支持$\geq 25$ 倍光学变倍，最大焦距$\geq 145\text{mm}$，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$\geq 90^\circ$，支持自动翻转；</p> <p>4、全景通道水平视场角$\geq 90^\circ$，垂直视场角$\geq 48^\circ$，支持垂直旋转，旋转范围$\geq 10^\circ$ 可调；</p>

			<p>▲5、支持遮挡跟踪功能，当被跟踪的人员全身被遮挡时，设备应能保持跟踪状态，一定时间内被跟踪人员再次出现时，应能重新开始进行水平 360° 跟踪（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>▲6、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（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>7、具有≥ 1对音频输入/输出接口、≥ 5路报警输入、≥ 2路报警输出、≥ 1个 RS485 接口、≥ 1个存储卡接口，内置红外补光灯，全景补光距离$\geq 30\text{m}$、细节补光距离$\geq 200\text{m}$，防护等级$\geq \text{IP67}$。</p>
--	--	--	--

标的名称：电警杆件立杆高 6.5 米横臂长 10 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）\times10MM 横臂（280—110）\times8MM；</p> <p>2、基础开挖 2*2*2.5M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里；</p> <p>★3、灯杆保护接地电阻$\leq 10\Omega$；</p>

			★4、杆体抗风等级≥8级，瞬间风力≥10级。
--	--	--	------------------------

标的名称：电源防雷器

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			最大持续工作电压 Uc：275V；AC 保护水平 Up:1.2kV；响应时间：≤25ns。

标的名称：电源线（RVV6×2.5）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008，RVV6*2.5 铜芯护套线；

标的名称：电源线（RVV2×2.5）(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008，RVV2*2.5 铜芯护套线；

标的名称：电源线（RVV2×6）(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			符合国家标准 GB/T5013-2008，RVV2*6 铜芯护套线；

标的名称：高清镜头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、像面尺寸:≥1.1 英寸; 2、镜头焦距:16mm-42mm; 3、光圈孔径:F1.4 ± 10%。

标的名称：高位监控横臂长度 2.5 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、材质使用 3mm 以上厚度的镀锌钢管，颜色深灰色，形状为 L 形；钢管直径 76mm，长度 2.5 米； 2、底座安装螺丝 6 孔； ★3、安全钢丝绳必须单独安装固定桩； ★4、安装位置不能存在安全隐患且便于维护，安装完毕后定期巡检，发现安全隐患及时上报，处置保证杆件可与现有设备对接成功； 5、以上包含杆件定制，杆件安装，设备对接，旧杆件拆除。

标的名称：交通信号灯待行控屏制器

序号	符号	技术要求名称	技术参数与性能指标

	标识		
1			<p>★1、CPU 主频$\geq 3\text{GHz}$，CPU 物理核数≥ 8；CPU 缓存容量$\geq 12\text{MB}$，CPU 支持的内存最高速率$\geq 2666\text{MT/s}$；SATA 固态硬盘容量$\geq 1\text{G}$；</p> <p>2、支持双 IP 地址；</p> <p>3、支持违法车辆片段录像具有 VGA 输出功能，可以进行本地视频预览；</p> <p>4、可接入车道数数量≥ 12 车道，支持录像存储功能；支持采集车流量、平均车速、车道占用率、平均车长、平均车头时距交通参数；</p> <p>5、网络接口≥ 8 个 100M 以太网接口及 2 个 1000M 网络接口，1 个可光电转换网络接口；可配置多块硬盘，当一块硬盘损坏后，能自动切换到其他硬盘进行存储；</p> <p>6、具备本地备份功能，可以通过 eSATA 或 USB 接口备份录像数据；</p> <p>7、报警接口：4 路报警输入；4 路报警输出；工作温度：$-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$）。</p>

标的名称：接线端子、空开等辅材

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			标准 2U 的 19 英寸机箱，方便机柜中安装，后端输

			出采用插拔式接线柱，方便安装维护。
--	--	--	-------------------

标的名称：警卫任务控制面板

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、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：能即时（10 秒钟以内）实现路口进口任一方向（最多 5 个进口方向）所有信号灯为绿灯放行状态，其它进口方向以及人行信号灯为红灯状态；</p> <p>2、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。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>3、能即时（10 秒钟以内）实现上述几种状态的转换。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：频闪灯（补光灯）(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		<p>1、LED 灯珠数量：CREE 暖光 LED 灯珠 16 颗；LED 峰值功率：≤90W；</p> <p>2、工作电压：220VAC ± 20%，工作温度：- 40—+80℃；平均功耗：≤23W（根据占空比变化）；</p> <p>3、LED 光通量：≤3600lm，色温：3000—3500K，闪光频率：≤120Hz；</p> <p>4、支持：485 控制、自动倍频、爆闪功能；</p> <p>5、闪光时间：可调；触发方式：TTL 电平+开关量；</p> <p>6、拍摄距离：10—25 米，覆盖车道：单车道 15 度（其它角度可选）；</p> <p>7、防护等级：≥IP66；</p> <p>8、外型尺寸：L190*W130*H130mm(含支架)，重量：≤2.2Kg；</p> <p>9、防雷：共模 ± 4KV 差模 ± 2KV（GB/T17626.5）。</p>
---	--	---

标的名称：人行暗埋 PE 管

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、材质：聚乙烯，外径：≥75mm，壁厚≥2.5mm。</p> <p>2、人行道开挖：大理石地面及人工开挖坑槽，槽顶端距地面≥500mm，转运土石方距离 5 公里；</p>

			3、人行道恢复：做好开挖后现场泥土、水泥、废渣等清洁工作。大理石地面恢复，每米含 0.3m*0.15mC15 商品砼。
--	--	--	---

标的名称：人行信号灯 300 型

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、符合 GB14887-2011 标准；</p> <p>2、LED 光学性能在基准轴左右 0 度时,红色亮度$\leq 280\text{CD}$, 绿色$\leq 350\text{CD}$；工作温度$-40^{\circ}\text{C}\sim +80^{\circ}\text{C}$；</p> <p>★3、光源寿命：$\geq 10$ 万小时，中心波长：红$\geq 625\text{nm}$ 绿$\geq 500\text{nm}$ 黄$\geq 590\text{nm}$，可视角度：$\geq 30^{\circ}$ ；</p> <p>4、防护等级$\geq \text{IP55}$；</p> <p>5、发光单元尺寸和角度：发光单元安装孔直径$\geq 290\text{mm}$，发光单元出光面直径$\geq 275\text{mm}$，相邻发光单元中心距$\geq 390\text{mm}$，遮沿侧夹角≤ 60 度、遮沿包角≥ 300 度；</p> <p>6、功率及功率因数：红≥ 0.9，绿≥ 0.9；</p> <p>7、光学性能：基准轴向下左右 0° 时：红$\leq 400\text{cd}$、绿$\leq 400\text{cd}$；</p> <p>8、启动瞬间电流及启动响应时间关闭时间：启动瞬间电流$\leq 0.40\text{A}$，启动响应时间$\leq 95\text{ms}$；关闭响应时间$\leq 75\text{ms}$；</p>

			9、灯具采用一种无工化便捷组装道路交通信号灯及其组合件满足(T/SCJA3-2019),灯盘插卡式道路交通信号灯; 10、灯壳为圆形模具成型,灯具采用无装饰边设计减少风阻; 11、每套含一个人行绿灯、一个人行红灯、一个倒计时分别显示。
--	--	--	---

标的名称：溶接光纤

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			光纤信号通畅，传输率不低于 95%。

标的名称：视频联网网关(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、视频联网：支持 GB/T28181-2022 标准；支持 H.264、H.265 以及 SVAC 视频编码规格；支持国内主流厂商的视频监控平台接入； ★2、集指平台：无缝接入“公安交通集成指挥平台”（公安交通集成指挥平台是公安交警业务平台）提供视频显示、控制、目录查询、录像查询和下载等服务功能； ★3、视综应用平台：支持公安科信“视频图像信息综合应

		<p>用平台”（视频图像信息综合应用平台是公安机关视频图像业务平台）与“公安交通集成指挥平台”之间视频级联和资源共享，支持对不同应用平台场景化策略管理和权限控制；</p> <p>4、可视化管理：支持网关接入及分发可视化动态配置；支持实时视频浏览，资源选择性共享与接入资源数统计，联网设备在线统计分析；支持设备状态、平台状态、并发量、网络流量、集群性能等进行记录和监控；</p> <p>5、播放服务：支持 SDK、OCX、JSX 多种模式视频播放控制服务；支持浏览器无插件实时视频的浏览，包括多画面浏览实现选择 1,4,9,16 多种画面分割模式以及全屏显示，可提供多种分辨率的选择；</p> <p>6、通讯协议：支持 UDP、TCP 和 KCP 协议，提供可靠传输保障；</p> <p>7、音频服务：支持 AAC、711 等多种音频编码的解码服务，可支持浏览器无插件音视频同步播放；</p> <p>8、运行环境：支持在国产化的操作系统、浏览器环境中实现资源管理及多路视频播放，建立安全可控的实时视频联网服务；</p> <p>9、集群模式：具备较强的扩展能力，支持集群负载均衡，能实现多台堆叠扩容；</p> <p>10、并发数量：码流转发量：256 路@4Mbps；</p> <p>11、接入数量：监控联网平台：支持同时接入 20 个；设备</p>
--	--	---

			<p>量：最大支持管理 150000 个；接入模式：单节点；</p> <p>★12、CPU：≥2 颗,核数≥24 核，主频≥2.6GHz；内存：≥64GBDDR4；硬盘：≥1*960GBSSD；</p> <p>13、网络：1*万兆光口+2*千兆电口。</p>
--	--	--	---

标的名称：网线水晶头(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			RJ45 接口，六类非屏蔽水晶头。

标的名称：违停抓拍机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、摄像机靶面尺寸≥1/1.8 英寸；</p> <p>2、内置 GPU 芯片；</p> <p>3、摄像机内置镜头，支持不小于 40 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 240mm；</p> <p>4、视频分辨率与帧率支持 2560 × 1440@30fps，分辨力不小于 1100 线红外距离不小于 250 米支持最低照度可达彩色 0.0002 Lux，黑白 0.0001Lux（支持水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-20° ~90° （支持 300 个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径，每条巡航路径可设</p>

		<p>置不小于 32 个预置点。支持预置位视频冻结功能；支持优先控制功能。（具有三种滤光片，在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像。滤光片透过率不小于 95%支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每 1 帧画面均应清晰可见。</p> <p>支持采用 H.264、MJPEG、H.265 视频编码标准；支持 smart265 功能。支持 7 路报警输入接口，2 路报警输出接口，支持 1 路音频输入和输出接口。有 1 个 SD 卡槽，最大支持 256GB 的 SD 卡；</p> <p>▲5、支持违法停车抓拍功能，且白天和晚上违法停车捕获率、捕获有效率均大于 99%（提供第三方认证机构或检测机构出具的检验报告复印件，并加盖投标人电子签章）；</p> <p>6、可识别不低于 168 种车辆品牌，车辆品牌识别白天准确率大于 98%，晚上准确率大于 97%；</p> <p>7、可识别 11 种车辆颜色，车辆车身颜色识别准确率大于 97%；</p> <p>▲8、车型识别白天准确率大于 98%，晚上准确率大于 97%（提供第三方认证机构或检测机构出具的检验报告复印件，并加盖投标人电子签章）。</p>
--	--	--

标的名称：硬盘

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			2T 固态 SATA 硬盘。

标的名称：硬盘 3(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SATA 接口，3.5 寸,7200RPM,4T。

标的名称：900 万 AI 电警抓拍（环保）相机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>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，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>2、具有车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$；</p> <p>3、支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览；</p> <p>4、具有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；</p> <p>★5、具有禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍；具有禁货、禁拖</p>

		<p>拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍；</p> <p>★6、具有抓拍黄牌车、蓝牌车、绿牌车、渐变绿牌车、黑牌车、白牌车、黄绿双拼牌车，具有对蓝色、黄色、绿色、渐变绿色、黑色、白色、黄绿双拼色以及其他不同颜色车牌的车辆进行选择抓拍；</p> <p>★7、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>▲8、车头车尾均具有识别≥ 40种车型，包括：轻型普通货车、轻型厢式货车、轻型平板货车、两厢轿车、三厢轿车、小型客车、小型越野客车、小型面包车、中型罐式货车、中型仓栅式货车、中型普通货车、中型普通半挂车、中型普通客车、中型平板货车、中型牵引车、中型厢式货车、中型厢式半挂车、中型特殊结构货车、中型平板半挂车、重型特殊结构货车、重型罐式挂车、重型普通货车、重型牵引力车、重型多结构货车、重型厢式挂车、重型车辆运输车、重型集装箱车、重型集装箱车.挂车、重型普通全挂车、重型厢式货车、大型普通客车、大型双层客车、大型专用校车、专用客车、大型</p>
--	--	--

		<p>专项作业车、轮式装载机械、普通二轮摩托车、轻便侧三轮摩托车、轻便正三轮载货摩托车、轻便正三轮载客摩托车（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>9、具有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>10、≥2 个 RJ45100M/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；</p> <p>★11、支持直接接入采购人现有数据接收服务器接口（集成指挥平台接口）进行数据传输且延时≤5S；</p> <p>★12、供应商投标时承诺：所提供的设备采集的信息符合采购方上级部门（省公安厅交通警察总队、公安部）的备案要求（提供承诺函，格式自拟）；</p> <p>13、防护等级≥IP66。</p>
--	--	--

标的名称：900 万 AI 卡口抓拍（环保）相机(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★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；摄像机具有≥2 个 1 英寸 CCD 或全局曝光 CMOS 传感器，环境照度≥20lux 时，无需外</p>

		<p>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>2、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；</p> <p>★3、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，抓拍具有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；</p> <p>4、具有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；</p> <p>▲5、支持根据现场违章抓拍需求设置优先度，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>6、支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览；</p> <p>7、具有识别车标类型≥ 450 种；在天气晴朗无雾，车辆无遮</p>
--	--	--

		<p>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>8、具有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；</p> <p>9、≥ 2 个 RJ45100M/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 $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$；</p> <p>★10、具有对不同的抓拍规则设置叠加不同的 OSD 信息，包括违法倒车、卡口、逆行、压白线、超速、禁货、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>★11、支持接入采购人现有数据接口（集成指挥平台接口）进行数据传输且延时$\leq 5\text{S}$；</p> <p>★12、供应商投标时承诺：所提供的设备采集的信息符合采购方上级部门（省公安厅交通警察总队、公安部）的备案要求（提供承诺函，格式自拟）；</p> <p>13、防护等级$\geq \text{IP66}$。</p>
--	--	--

标的名称：车行灯杆立杆高 7 米横臂长 5 米

序	符号	技术要求名	技术参数与性能指标
---	----	-------	-----------

号	标识	称	
1			1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）×10MM 横臂（280—110）×8MM； 2、基础开挖 1.5*1.5*2M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里； ★3、灯杆保护接地电阻≤10Ω； ★4、杆体抗风等级≥8 级，瞬间风力≥10 级。

标的名称：电警杆件立杆高 6.5 米横臂长 14 米

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、八角热镀锌喷塑立柱（350—300）×10MM 横臂（280—110）×8MM； 2、基础开挖 2.5*2.5*3M，商砼 25，转运土石方，转运土石方距离 5 公里； ★3、灯杆保护接地电阻≤10Ω； ★4、杆体抗风等级≥8 级，瞬间风力≥10 级。

标的名称：管井

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			1、含铸铁井盖及基础，尺寸：0.4m*0.4m*0.4m；

			<p>2、井的深度应在 70cm 至 90cm,底部应设有渗水孔。手井中的管道口应高于手井底 20cm,探出井壁不大于 5cm,管道口应封堵,防止雨水、泥沙流入管道或老鼠等进入损坏电缆线。电缆在井中应作盘留。</p> <p>★3、检修井是必须符合 GB/T23858-2009 标准的铁质井盖,井盖上必须含有“公安交警”标识;</p> <p>4、转运土石方,转运土石方距离 5 公里。</p>
--	--	--	--

标的名称：环保红外闪光灯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、符合 GA/T1202—2022 标准;</p> <p>★2、补光灯具有 LED 和气体灯管两种光源,具有可见光和红外补光,具有气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式,具有通过远程控制切换补光方式;</p> <p>3、LED 频闪具有及占空比保护功能,气体爆闪具有防误触发功能,回电时间$\leq 70\text{ms}$,具有白天和夜晚用光转换(白光和红外);</p> <p>★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,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;</p>

			5、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：环保红外闪光灯(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1、符合 GA/T1202—2022 标准；</p> <p>★2、补光灯具有 LED 和气体灯管两种光源，具有可见光和红外补光，具有气体脉冲补光、LED 频闪补光闪方式，具有通过远程控制切换补光方式；</p> <p>3、LED 频闪具有及占空比保护功能，气体爆闪具有防误触发功能，回电时间$\leq 70\text{ms}$，具有白天和夜晚用光转换（白光和红外）；</p> <p>★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，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；</p> <p>5、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 $\text{GN} \geq 64\text{m}$。</p>

标的名称：空开(备品，不安装)

序号	符号 标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			2p 断路器， $\geq 32\text{A}$ 。

标的名称：频闪灯（补光灯）

序号	符号 标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1、LED 灯珠数量：CREE 暖光 LED 灯珠 16 颗；</p> <p>2、LED 峰值功率：$\leq 90\text{W}$；</p> <p>3、平均功耗：$\leq 23\text{W}$（根据占空比变化）；</p> <p>4、LED 光通量：$\leq 3600\text{lm}$，色温：3000–3500K，闪光频率：$\leq 120\text{Hz}$；</p> <p>5、支持：485 控制、自动倍频、爆闪功能；</p> <p>6、闪光时间：可调；</p> <p>7、触发方式：TTL 电平+开关量；</p> <p>8、拍摄距离：10–25 米，覆盖车道：单车道 15 度（其它角度可选）；</p> <p>9、防护等级：$\geq \text{IP66}$；</p> <p>10、工作电压：$220\text{VAC} \pm 20\%$，工作温度：$-40\text{--}+80^{\circ}\text{C}$；</p> <p>11、外型尺寸：L190*W130*H130mm(含支架)，重量：$\leq 2.2\text{Kg}$；</p> <p>12、防雷：共模 $\pm 4\text{KV}$ 差模 $\pm 2\text{KV}$（GB/T17626.5）。</p>

标的名称：硬盘 1(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SAS 接口，3.5 寸,7200RPM,8T 企业级。

标的名称：硬盘 7(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SATA 接口，3.5 寸,7200RPM,2T。

标的名称：硬盘 9(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			SATA 接口，3.5 英寸，7200RPM，8TB 企业级。

标的名称：抓拍设备（人脸）(备品，不安装)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>★1.红外智能球形摄像机，图像传感器尺寸$\geq 1/1.9$ 英寸，内置 GPU 芯片，分辨率和帧率$\geq 2560 \times 1440@25\text{fps}$，最低照度彩色$\leq 0.0005\text{lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{lx}$，支持 120dB 超宽动态、光学透雾、强光抑制、电子防抖；</p> <p>2.支持≥ 24 倍光学变倍，最大焦距不小于 150mm,支持水平</p>

		<p>及垂直电动旋转，支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围 $\geq 90^\circ$，支持自动翻转；</p> <p>3.支持 ≥ 3 种智能资源模式切换，至少具有道路监控和人脸抓拍模式，道路监控模式支持支持车牌、车型、车身颜色、车牌颜色识别，人脸抓拍模式支持同时抓拍 ≥ 20 张人脸；</p> <p>▲4.支持双路视频融合功能，内置 ≥ 2 个图像传感器，可分别输出黑白及彩色图像，并对视频图像进行融合输出（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）；</p> <p>5.事件上报的抓图支持叠加规则区域和目标框，支持配置报警抓图叠加目标信息及规则信息，支持设置预览画面是否叠加显示规则区域框及告警提示信息；</p> <p>6.支持云台控制记录和操作记录查询，记录应包括手动键控 PTZ、3D 定位、手动调用预置点、手动调用花扫、手动调用巡航、控制源 IP、控制转动时间点信息；</p> <p>7.为保证补光效果，支持光斑控制功能，在近光灯、中光灯开启后，在变焦过程中红外光斑形状为矩形，长宽比为 16:9，红外光利用率不低于 80%；</p> <p>8.具有 ≥ 1 对音频输入/输出接口、≥ 5 路报警输入、≥ 2 路报警输出、≥ 1 个 RS485 接口、≥ 1 个存储卡接口，内置混合补光（由红外灯和白光灯组成），补光距离 ≥ 200 米，防水等级 $\geq IPX3$，采用 DC12V 供电，含电源适配器。</p>
--	--	---

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	自合同签订之日起 365 日
2	★	交货地点	采购人指定地点
3		支付方式	分期付款
4		付款进度安排	1、货物全部到位后，由采购人组织初验，验收合格，采购人收到供应商 提供正式发票起 5 个工作日内将支付凭证交于财政部门申请拨款，款项到位后 ，达到付款条件起 5 日内，支付合同总金额的 30.00%

			2、初验合格，安装完成后，进入两个月试用，期间无故障，组织终验，验收合格，采购人收到供应商提供正式发票起 5 个工作日内将支付凭证交于财政部门申请 拨款，试用期，试款项到位后 ，达到付款条件起 5 日内，支付合同总金额的 70.00%
5		验收、交付标准和方法	由采购人自行组织验收，按照《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》（财库〔2016〕205 号）和《广安市财政局关于印发<广安市政府采购项目履约验收工作规程>的通知》（广市财采〔2021〕275）以及采购文件、响应文件、采购合同等规定进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	1、本项目质保期为三年。 2、质保期间，必须保证每天有一辆综合维修轻型货车接受派遣，承担本项目维护、抢修等任务；同时，还必须保证有一辆具备升降功能的作业车辆供维护城区交通设施使用； 3、除在市区驻点承担维护、抢修等任务的车辆除驾驶员外,中标供应商须配备不少于 3 名维护、抢修技术人员，遇重大活动、紧急任务等特殊情况时，业主单位有权统一调配使用； 4、供应商须建立 24 小时值班制度，接到紧急抢修任务必须 15 分钟内到达现场进行应急处置，一般故障 20 分钟内解决，较大故障 24 小时内解决，重大故障必须上报交警支队，恢复解决时间不超过 72 小时。
7		违约责	合同履行过程中,遇到未规定事宜,由双方友好协商解决;协

		任与解 决争议 的方法	商不成,可向人民法院提起诉讼。
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

★1、投标人所报价格含：设备、制作、运输、上下车、钻孔、装填、安装、拆卸（拆除）、吊装、焊接、打磨、喷涂、清障、夜间作业、人工、安全设施摆放及安装套件、税费、所有建设点位1年通讯传输费（带宽不低于100M，单点网络延迟小于5ms、链路过载丢包率 $\leq 0.01\%$ 、时延抖动上限值为50ms、链路长期丢包率 $\leq 1 \times 10^{-7}$ 、链路有效传输速率不低于带宽的95%）等完成本项目的一切费用。★2、供应商提供的产品必须符合或优于最新的国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范（提供承诺函，格式自拟）。★3、为确保新建信号灯与原有交通信号控制系统联网兼容，投标人所投道路交通信号控制机必须能够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，确保绿波带功能的延伸和有效调控（提供承诺函，格式自拟）。★4、安全责任：项目实施、维护及质保期间发生的一切安全事故，一律由中标供应商承担，采购人不承担任何责任。中标后，供应商必须为本项目所有人员购买意外保险，并提供发票给采购人。★5、本项目运维期间，现场各种外部干扰因素和矛盾由供应商自行协调、妥善处理。确需采购方协调的，由采购方进行协调。★6、供

应商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，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及以外的土地及植被，服务期间应避免由于污染而承担责任或索赔。