

磋商项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1、采购项目概况

本项目主要内容为对遂宁市公安局交通警察支队位于遂宁市主城区（含船山区、河东新区、经开区、318国道、省道205等）的部分电子警察系统和相关配套设施、公安交通集成指挥平台（包括相关配套的标志牌、设备杆件、控制箱、路口设备间链接的管道、路口内部通讯光缆、路口设备到市政设施取电的管网和电源等），机房服务器、交换机设备、软件平台设备的维护、维修、更换，以及对遂宁市城区136个红绿灯路口的优化配时等。项目服务期为两年，合同一年一签，第一年度预算金额178.98万元，第二年度预算金额187.85万元，两年共计366.83万元。

3.2、服务内容及服务要求

3.2.1 服务内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）: 1,789,800.00

采购包最高限价（元）: 1,789,800.00

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	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 采 购 节 能 产 品	是否涉 及采购 环境标 志产品
1	遂宁市公安局交通警察支队一期电子警察运行维护外包服务	1.00	1,789,800.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

3.2.2 服务要求

采购包 1:

标的名称：遂宁市公安局交通警察支队一期电子警察运行维护外包服务

参数性质	序号	技术参数与性能指标					
	1	运维范围、内容及要求					
		★（一）运维范围（电子警察系统运维清单）					
		电子警察系统运维清单					
		序号	服务内容	设备属性	建设时间	单位	数量
		1	南宁路与西宁大道交叉路口	闯红灯	2017年9月	套	4
		2	达祥路与西宁大道交叉路口	闯红灯	2017年9月	套	4
		3	西宁大道与春晓路交叉路口	闯红灯	2017年9月	套	3
		4	西宁大道达裕路(加汽站点)	闯红灯	2017年9月	套	2
		5	香林南路与紫竹路交叉路口	闯红灯	2017年9月	套	4
		6	圣泉路与紫竹路交叉路口	闯红灯	2017年9月	套	4

		7	顺达 路与 明珠 路交 叉路 口	闽 红 灯	2017 年9 月	套	4	
		8	明星 大道 与机 场南 路交 叉口	闽 红 灯	2017 年 11 月	套	4	
		9	机场 南路 与机 场东 路交 叉口	闽 红 灯	2017 年 11 月	套	4	
		10	滨江 路嘉 禾路 口	闽 红 灯	2013 年 10 月	套	3	
		11	滨江 路盐 关街	闽 红 灯	2013 年 10 月	套	2	
		12	滨江 路金 港名 都	闽 红 灯	2013 年 10 月	套	2	
		13	滨江 路凯 旋路 口	闽 红 灯	2013 年 10 月	套	3	
		14	滨江 路灯 笼巷	闽 红 灯	2013 年 10 月	套	2	
		15	滨江 路德 胜路 口	闽 红 灯	2013 年 10 月	套	3	
		16	滨江 路银	闽 红	2013 年	套	2	

			河路口	灯	10月			
		17	东升大道东平路口	闯红灯	2014年9月	套	8	
		18	东升大道香林路口	闯红灯	2014年9月	套	6	
		19	东平大道慈航路口	闯红灯	2014年9月	套	6	
		20	东平大道杨柳路口	闯红灯	2014年9月	套	4	
		21	仁里场	闯红灯	2014年9月	套	5	
		22	玫瑰大道与兴贸路交叉口	闯红灯	2017年10月	套	6	
		23	遂宁市城区高速出口与玫瑰大道交叉口	闯红灯	2017年10月	套	6	
		24	春晓路与玫瑰大道	闯红灯	2017年10月	套	6	
		25	西宁大道与中环线	闯红灯	2017年10月	套	4	

		26	遂宁市城区灵云路圣泉路口交叉口	闯红灯	2017年10月	套	4	
		27	遂宁市城区凯旋路公园路口交叉口	闯红灯	2017年10月	套	4	
		28	灵云路东平大道	闯红灯	2016年	套	7	
		29	遂州路明月路口	闯红灯	2016年	套	8	
		30	南兴街	卡口	2013年7月	套	1	
		31	致远路(城南客运站)	卡口	2013年7月	套	1	
		32	国道318线(永济路)	卡口	2013年7月	套	2	
		33	省道205线(成渝岔路口点)	卡口	2013年7月	套	2	
		34	遂宁市城区明	卡口	2013年7月	套	4	

			月路				
		35	西山 路遂 保路 口	卡 口	2013 年 7 月	套	2
		36	遂州 北路- 星星 路(西 方向)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		37	遂州 北路- 星星 路(东 方向)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		38	石溪 号	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		39	新桥 镇(象 山佳 苑、原 轴瓦 厂)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		40	梨园 街(德 胜路)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		41	城河 南巷 (中 心医 院住 院部 门口)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		42	凯旋 路-幸 福路	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		43	凯旋 路-茂 源北 街	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		44	凯旋 路-茂 源南	卡 口	2015 年 6 月	套	1

			街				
		45	天宫南路（靠近南环路）	卡口	2015年6月	套	1
		46	明星大道（二中新校区斜对面巷子）	卡口	2015年6月	套	1
		47	九莲东街	卡口	2015年6月	套	1
		48	渠河北路（支队后门）	卡口	2015年6月	套	1
		49	顺南街	卡口	2015年6月	套	1
		50	开善路-金城街	卡口	2015年6月	套	1
		51	凯东路-希望街	卡口	2015年6月	套	1
		52	公园桥(二井沟方向)	卡口	2015年6月	套	1
		53	广德寺(接待中心点)	卡口	2015年6月	套	1
		54	1号路-4号路（向广德	卡口	2015年6月	套	1

			寺方向)				
		55	高金依山郡小区(广德寺方向)	卡口	2015年6月	套	1
		56	宝善街	卡口	2015年6月	套	1
		57	紫东街	卡口	2015年6月	套	1
		58	凯东家具城对面	卡口	2015年6月	套	1
		59	清平街	卡口	2015年6月	套	1
		60	盐市街	卡口	2015年6月	套	1
		61	盐市街(滨江路点)	卡口	2015年6月	套	1
		62	荣兴街	卡口	2015年6月	套	1
		63	渠河路(九龙抱柱点)	卡口	2015年6月	套	1
		64	燕山街	卡口	2015年6月	套	1
		65	燕栖街	卡口	2015年6月	套	1
		66	燕栖街(一大队	卡口	2015年6月	套	1

			一中 队旁)				
		67	永胜 桥 (318 线)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		68	五彩 缤纷 路(爱 尚空 中 jiu 吧)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		69	城河 北巷 (德 胜西 路点)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		70	小南 街(北 口)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		71	德胜 西路 (视 光门 诊对 面)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		72	灵云 路隧 道入 口	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		73	电江 路(天 宫北 路点)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		74	富源 路(盛 世锦 城)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		75	富源 路(七 中对 面)	卡 口	2015 年 6 月	套	1
		76	凯东 路(凯	卡 口	2015 年 6	套	1

			南三巷点)		月			
		77	渠河路界福路口点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		78	滨江路城南东路点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		79	滨江路防洪观测点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		80	银河路中间点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		81	南环大道点	超速	2013年7月	套	2	
		82	渠河路公园立交点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		83	渠河路德胜路口点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		84	东升路(行政大楼点)	超速	2013年7月	套	1	

		85	遂州路北固街点(双向)	超速	2013年7月	套	4	
		86	西山路派出所点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		87	涪江二桥桥头点	超速	2013年7月	套	1	
		88	天宫北路(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		89	西山南路和平路点(双向)	超速	2013年7月	套	2	
		90	明星大道(二中队)	超速	2013年7月	套	1	
		91	天宫北路(希望小学点)	超速	2013年7月	套	1	
		92	南津路(师范学校点)	超速	2013年7月	套	1	
		93	南津路(沱牌酒厂点)	超速	2013年7月	套	1	
		94	滨江路蜀秀路	超速	2013年7月	套	2	

			口点 (双向)				
		95	明星大道海英路(双向)	超速	2013年7月	套	2
		96	物流大道	超速	2017年10月	套	6
		97	向康小区与西山路交叉口	禁左	2017年11月	套	1
		98	滨江路与兴和街交叉口	禁左	2017年10月	套	1
		99	滨江路与通德大桥南侧连接道路交叉口	禁左	2017年10月	套	1
		100	滨江路与介福路交叉口	禁左	2017年10月	套	1
		101	滨江路与盐市街交叉口	禁左	2017年10月	套	1
		102	滨江路与	禁左	2017年	套	1

			育才 路交 叉口		10 月			
		103	滨江 路与 清平 街交 叉口	禁 左	2017 年 10 月	套	1	
		104	滨江 路与 紫东 街交 叉口	禁 左	2017 年 10 月	套	1	
		105	滨江 路与 老兴 街交 叉口	禁 左	2017 年 10 月	套	1	
		106	滨江 路与 公园 路交 叉口	禁 左	2017 年 10 月	套	1	
		107	天上 街	逆 行	2013 年 7 月	套	1	
		108	顺城 街	逆 行	2013 年 7 月	套	1	
		109	遂州 路育 才路	逆 行	2013 年 7 月	套	1	
		110	三清 街	逆 行	2013 年 7 月	套	1	
		111	遂州 中路 (裕 丰园 点)	逆 行	2017 年 11 月	套	1	
		112	遂宁 市永 畅街 (金	逆 行	2015 年 6 月	套	1	

			色海 岸巷 道)				
		113	嘉禾 西路 路段 监控 处	违 停	2017 年 11 月	套	1
		114	遂乐 路(东 坡小 区点)	违 停	2017 年 11 月	套	1
		115	遂乐 路(卡 口处)	违 停	2017 年 11 月	套	1
		116	滨江 路(未 来城 点)	违 停	2017 年 11 月	套	1
		117	祥和 东街	违 停	2017 年 11 月	套	1
		118	东升 路(万 达广 场点)	违 停	2017 年 11 月	套	1
		119	滨江 路(盐 关街 点)	违 停	2017 年8 月	套	1
		120	滨江 路界 福路 口	违 停	2017 年8 月	套	1
		121	滨江 路(金 港名 都点)	违 停	2017 年8 月	套	1
		122	滨江 路(滨 湖印 象点)	违 停	2017 年8 月	套	1

		123	滨江路(品味点)	违停	2017年8月	套	1
		124	滨江路(灯笼巷)	违停	2017年8月	套	1
		125	滨江路盐市街口	违停	2017年8月	套	1
		126	滨江路清平街口	违停	2017年8月	套	1
		127	滨江路天宫路口	违停	2017年8月	套	1
		128	火车站中心广场南	违停	2016年11月	套	1
		129	火车站中心广场北	违停	2016年11月	套	1
		130	火车站出站口	违停	2016年11月	套	1
		131	火车站停车场	违停	2016年11月	套	1
		132	滨江路银河路口	违停	2017年8月	套	1
		133	滨江路(中天外滩点)	违停	2017年8月	套	1
		134	遂宁	违	2019	套	1

			市城区德水路中铁龙城5米	停	年8月			
		135	遂宁市城区德水路世纪川百超市10米	违停	2019年8月	套	1	
		136	育才东路与同福街交叉口	违停	2019年8月	套	1	
		137	育才西路商务区北口	违停	2019年8月	套	1	
		138	育才西路100米	违停	2019年8月	套	1	
		139	育才西路180米	违停	2019年8月	套	1	
		140	天宫路与幸福路交叉口	违停	2019年8月	套	1	
		141	幸福路凯旋路口	违停	2019年8月	套	1	
		142	幸福路	违停	2019年8月	套	1	

			200 米		月			
		143	北兴街交警支队门口	违停	2019年8月	套	1	
		144	遂宁市城区祥和街	违停	2019年8月	套	1	
		145	香林路万达广场对面	违停	2017年10月	套	1	
		146	遂宁市栖霞路东城绿洲点	违停	2017年10月	套	1	
		147	遂宁城南客运站外	违停	2017年10月	套	1	
		148	遂宁城南客运站公交站	违停	2017年10月	套	1	
		149	小北街(富丽东方假日 jiu 点)	路口监控	2015年6月	套	1	
		150	东升路(行政大楼点)	路口监控	2013年7月	套	1	
		151	遂州路界福桥	路口监	2013年7月	套	1	

			控				
		152	遂州 路育 才路	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		153	遂州 路德 胜路	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		154	遂州 路公 园路	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		155	滨江 路嘉 禾路	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		156	凯旋 路德 胜路	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		157	市人 民医 院	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		158	西山 南路	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		159	南转 盘	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		160	明月 路 Y 型路 口	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		161	遂州 路(二 中点)	路 口 监 控	2013 年 7 月	套	1
		162	遂州 路(一 中点)	路 口 监	2013 年 7 月	套	1

			控				
	163	滨江路德胜路口	路口监控	2013年7月	套	1	
	164	北河街	路口监控	2013年7月	套	1	
	165	渠河路和平路口	路口监控	2013年7月	套	1	
	166	北河街滨江路口	路口监控	2013年7月	套	1	
	167	康年ju店门口	路口监控	2013年7月	套	1	
	168	城南立交桥	路口监控	2013年7月	套	1	
	169	明星大道南环路	路口监控	2013年7月	套	1	
	170	遂州路蜀秀街	路口监控	2013年7月	套	1	
	171	上江城	路口监控	2013年7月	套	1	
	172	明星大道二中	路口监控	2013年7月	套	1	
	173	明星大道-富源	路口监	2015年6月	套	1	

			路	控			
		174	明星大道-机场路	路口监控	2015年6月	套	1
		175	明星大道（南强办事处点）	路口监控	2015年6月	套	1
		176	天宫路-油房街	路口监控	2015年6月	套	1
		177	天宫路-凯东路	路口监控	2015年6月	套	1
		178	遂宁外国语学校(圣泉路、灵泉寺街道办事处)	路口监控	2015年6月	套	1
		179	玫瑰大道-春晓路	路口监控	2015年6月	套	1
		180	顺达路(西部汽车交易城门口)	路口监控	2015年6月	套	1
		181	建坤一路（兄弟茶楼点）	路口监控	2015年6月	套	1

		182	遂安快捷通道（十字路口）	路口监控	2015年6月	套	1	
		183	遂宁西高速路出口（第一个红绿灯）	路口监控	2015年6月	套	1	
		184	广德中学门口	路口监控	2015年6月	套	1	
		185	广灵路口	路口监控	2013年7月	套	1	
		186	慈航路-朝阳路（欧洲新城）	路口监控	2015年6月	套	1	
		187	东平大道（中心医院以南第1个红绿灯）	路口监控	2015年6月	套	1	
		188	北兴街(支队门口)	路口监控	2015年6月	套	1	
		189	渠河北路（支	路口监	2015年6月	套	1	

			队后 门)	控				
		190	南环 路、南 津路	路 口 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		191	南津 北路 (中 国银 行、君 利来 百货 对面)	路 口 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		192	南兴 街	路 段 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		193	东平 大道 香林 路	路 口 监 控	2016 年 11 月	套	1	
		194	渠河 北路 北(锦 华名 门)	路 段 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		195	河东 中心 医院	路 段 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		196	东平 大道- 朝阳 路	路 段 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		197	东坡 小区 门口	路 段 监 控	2015 年 6 月	套	1	
		198	永胜 桥(国 道 318 线)	路 段 监 控	2015 年 6 月	套	1	

		199	嘉禾西路	路段监控	2015年6月	套	1	
		200	小东街(北口)	路段监控	2015年6月	套	1	
		201	梨园街	路段监控	2015年6月	套	1	
		202	顺南街小学	路段监控	2015年6月	套	1	
		203	鸿发东街	路段监控	2015年6月	套	1	
		204	九莲东街	路段监控	2015年6月	套	1	
		205	北固东街	路段监控	2015年6月	套	1	
		206	九莲西街	路段监控	2015年6月	套	1	
		207	蜀秀东街	路段监控	2015年6月	套	1	
		208	荣兴街	路段监控	2015年6月	套	1	
		209	和平西路	路段监控	2015年6月	套	1	

		210	北兴街(交警直属一大队门口)	路段监控	2015年6月	套	1	
		211	渠河南路(翰林名苑)	路段监控	2015年6月	套	1	
		212	天宫南路(工商所对面)	路段监控	2015年6月	套	1	
		213	天宫南路(一条龙对面)	路段监控	2015年6月	套	1	
		214	南环路与天宫路交叉口	路段监控	2015年6月	套	1	
		215	富源路(实验小学门口)	路段监控	2015年6月	套	1	
		216	富源路(一品花园对面)	路段监控	2015年6月	套	1	
		217	开善路(金城街)	路段监控	2015年6月	套	1	
		218	凯东路(天宫庙小学)	路段监控	2015年6月	套	1	

		219	渠河北路南(锦华名门)	路段监控	2015年6月	套	1
		220	渠河南路南一中	路段监控	2015年6月	套	1
		221	五彩缤纷路(河东中心医院后门)	路段监控	2015年6月	套	1
		222	渠河南路北一中	路段监控	2015年6月	套	1
		223	观音湖隧道出口(到东南角)	高点监控	2015年6月	套	1
		224	和平桥(仁仁广场点)	高点监控	2015年6月	套	1
		225	滨江路Y字路口(二中教师宿舍)	高点监控	2015年6月	套	1
		226	凯旋路(电信大楼点)	高点监控	2015年6月	套	1
		227	明星康年大ju	高点监	2015年6月	套	1

			店	控			
		228	西山北路（近水楼台、沃尔玛）	高点监控	2015年6月	套	1
		229	汽车客运中心	高点监控	2016年11月	套	1
		230	机房	核心交换机	2013年10月	台	1
		231	机房	汇聚交换机	2013年10月	台	1
		232	机房	接入交换机	2013年10月	台	5
		233	机房	中心管理服务器	2013年10月	套	1
		234	机房	监控流媒体服务器	2013年10月	套	1
		235	机房	存储管	2013年10	套	1

		理 服 务 器	月		
236	机房	数 据 库 服 务 器	2013 年 10 月	套	1
237	机房	电 警 接 入 服 务 器	2013 年 10 月	套	1
238	集 成 平 台 和 信 控 调 试	运 维	2017 年 7 月	项	1
合计					363
★（二）运维设备技术参数要求 在运维服务期内，现有设备出现损坏无法维修或设备性能无法满足采购人使用需求，供应商须提供符合采购人使用需求的设备进行替换以确保系统正常运行，报价应包含此类情况下可能产生的一切费用，采购人不再另行支付费用，现有设备参数清单如下：					
序 号	设备 名称	参数要求			
1	900 万电 警抓 拍单 元(1)	1.包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、风扇、电源适配器、万向节等；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≥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； 3.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、识别改装牛眼灯的大货车的车牌功能； 4.支持识别大型汽车号牌、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、港澳入境车号牌、使馆汽车号牌、教练汽车号牌、民航车牌等机动车车牌号码，支持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，支持对不小于 80×25 至 1200×380 范围像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码； 5.支持在左右$\geq 45^{\circ}$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； 6.支持根据监控场景自动调节曝光模式，响应时间≤ 1秒，至少支持顺光、背光、低照度、运动速度、雾（雨）天、正常模式，支持根据人脸或人体区域的光照变化自动调节画面亮度； 7.支持自动宽动态功能，支持根据环境照度自动开启或关闭宽动态功能； 8.支持多场景模式配置，支持设置室外、白天、夜晚、背光、顺光、低照度、高速运动、夜景、自定义场景模式的参数，支持按设定的时间自动切换检测场景； 9. ≥ 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≥IP66。
	2	900 万电警抓拍单元(2)		1.内置 2 个 CPU、GPU、NPU 一体化海思芯片； 2.最低照度，彩色：≤0.005Lux，黑白：≤0.0025Lux 3.传感器分辨率≥4096×2160 4.传感器靶面≥1" 5.内置补光灯，柔光补光距离≥30m 6.支持车辆人行道通行未减速抓拍功能，抓拍图片符合 GA/T1244-2015 标准的相关要求。 7.支持在监控画面中指定区域设置为行人禁行区，当行人进入行人禁行区，样机支持对行人进行抓拍，给出告警提示。 8.支持多种合成方式和设置，合成图片要求至少应包含：时间（精确到 0.1S）、地点、车道号、方向和车辆特征值等信息。支持两台设备的抓拍图片进行六合一图片合成，可以任意选择任一设备为主设备或者从设备，主设备可以对接四台从设备；抓拍的图片记录需符合 GA/T496-2014,GA/T832-2014。 9.支持 H.265/H.264/MJPEG 编码格式。 10.支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性。 11.具有 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、4 个通用半双工 RS485 接口，2 个快接 RS485 接口、1 路 RS232、1 路告警输入/4 路光耦开关量输出/1 路继电器告警输出、1 路音频输入、1 路音频输出、1 个 USB 接口、1 个 TF 卡接口、1 个复位按键。

				12.供电方式：AC100~240V。 13.防护等级：IP65、IK08。
		3	900 万卡 口抓 拍单 元(1)	1.包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、电源适配器等； 2.设备的镜头和两个 sensor 一体化设计，具有独立三角分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光； 3.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； 4.支持同时预览两路 sensor 视频，设备场景中放置红外 LED 常亮灯，朝向摄像机镜头，可见光路视频图像中补光灯灯珠完全无光，同时红外路视频图像补光灯可清晰看到灯珠亮光； 5.设备应采用深度学习芯片； 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； 7.最大图像尺寸：≥4096×2160 像素；字符叠加时最大可支持 4096×2800； 8.视频帧率：在 1~25fps 可调； 9.支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测； 10.具有去鬼影设置选项，开启后可消除画面中的鬼影现象。
		4	900 万卡 口抓 拍单 元(2)	1.内置 2 个 CPU、GPU、NPU 一体化海思芯片； 2.最低照度，彩色：≤0.005Lux，黑白：≤0.0025Lux； 3.传感器分辨率≥4096×2160； 4.传感器靶面≥1"；

			5.内置补光灯，柔光补光距离 $\geq 30\text{m}$; 6.支持车辆人行道通行未减速抓拍功能，抓拍图片符合 GA/T1244-2015 标准的相关要求; 7.支持在监控画面中指定区域设置为行人禁行区，当行人进入行人禁行区，样机支持对行人进行抓拍，给出告警提示; 8.支持多种合成方式和设置，合成图片要求至少应包含：时间（精确到 0.1S）、地点、车道号、方向和车辆特征值等信息。支持两台设备的抓拍图片进行六合一图片合成，可以任意选择任一设备为主设备或者从设备，主设备可以对接四台从设备；抓拍的图片记录需符合 GA/T496-2014,GA/T832-2014; 9.支持 H.265/H.264/MJPEG 编码格式; 10.支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性; 11.具有 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、4 个通用半双工 RS485 接口，2 个快接 RS485 接口、1 路 RS232、1 路告警输入/4 路光耦开关量输出/1 路继电器告警输出、1 路音频输入、1 路音频输出、1 个 USB 接口、1 个 TF 卡接口、1 个复位按键; 12.供电方式：AC100~240V; 13.防护等级：IP65、IK08 ;
		5	违章停车设备 (1) 1.摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸; 2.内置 GPU 芯片; 3.摄像机内置镜头，支持不小于 32 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 192mm; 4.视频分辨率与帧率支持 2560 $\times$ 1440@30fps，分辨力不小于

				1100 线； 红外距离不小于 250 米； 5.支持最低照度可达彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux； 6.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%； 7.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%； 8.可识别 11 种车辆颜色，车辆车身颜色识别准确率大于 97% 。
		6	违章 停车 设备 (2)	1.内置 1 个 CPU、GPU、NPU—体化海思芯片； 2.最低照度，彩色：≤0.005lux，黑白：≤0.0025lux； 3.内置两个传感器，分辨率均 ≥2560×1440； 4.两个传感器靶面均 ≥1/1.8"，广角定焦:5mm; 变焦:6-240mm； 5.支持云台旋转，水平 0° -360°，垂直-10° -90°； 6.内置补光灯，支持白光、红外混合补光，红外补光距离 ≥200m，白光补光距离 ≥30m； 7.支持机动车、非机动车、行人等目标检测功能，可最多检测出 80 个同时出现在视频图像中的机动车、非机动车及行人等目标； 8.支持对 10 万张黑名单库进行布控，比对成功后输出报警信息；识别率：≥95%，识别比对时间 ≤300ms； 9.支持识别至少 5 种车牌颜色、14 种车牌类型、5600 种车辆的 品牌、二级子品牌、年款和车辆类型等信息，支持识别 12 种车身颜色，支持至少 24 车型检测、支持 250 种车标识别 10.支持 H.265/H.264/MJPEG 编码

			格式； 10.支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性； 11.具有，2 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口、4 个报警输入、2 个报警输出、1 路音频输入、1 路音频输出、1 个 MicroSD 卡插槽、1 个复位键； 12.供电方式：AC24V； 13.防护等级：IP66，IK10。
	7	路口球形普通监控（1）	1. 网络高清智能球型摄像机，最大分辨率和帧率$\geq 1920 \times 1080@25\text{fps}$，支持 H.265、H.264 编码；最低照度彩色$\leq 0.005\text{lx}$，黑白$\leq 0.001\text{lx}$；≥ 22 倍光学变倍，最大焦距$\geq 110\text{mm}$； 2. 支持水平 360° 连续旋转，垂直旋转范围$\geq 90^\circ$，支持≥ 300 个预置位，支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；水平键控速度不低于 $0.1^\circ - 160^\circ / \text{s}$，垂直键控速度不低于 $0.1^\circ - 120^\circ / \text{s}$，速度可设； 3.内置扬声器，有效距离不小于 30 米，支持报警联动灯光闪烁警和声音报警，多种声音内容可选； 4.内置 GPU 芯片，支持对监视画面中不小于 30 张人脸进行检测、跟踪和抓拍，支持不少于 8 个场景进行人脸抓拍，可设置每个场景的布防时间； 5.支持快速聚焦，支持控制设备进行变倍和录像操作，录像通过单帧回放时应能保持每帧画面清晰稳定，从进行聚焦操作开始至聚焦完成的时间≤ 1 秒； 6.静电放电抗扰度不低于 GB/T 17626.2-2018 中试验等级 4 级的规定，工频磁场抗扰度不低于 GB/T 17626.8-2006 中等级 5 级规定，阻尼振荡磁场抗扰度不低于 GB/T 17626.10-2017 中

				等级 5 级规定，电压暂降抗扰度不低于 GB/T 17626.11-2008 中 3 类的规定，短时中断抗扰度不低于 GB/T 17626.11-2008 中 3 类的规定； 7.具有≥ 1对音频输入/输出接口、≥ 1对报警输入/输出、≥ 1个存储卡接口，补光灯照射距离≥ 150米，防护等级不低于 IP66。
		8	路口球形普通监控 (2)	1.内置 1 个 CPU、GPU、NPU—体化海思芯片； 2.最低照度，彩色$\leq 0.001\text{Lux}$，黑白$\leq 0.0001\text{Lux}$； 3.内置传感器分辨率$\geq 2560 \times 1440$； 4.传感器靶面$\geq 1/1.8''$，支持电动变焦，不低于 32 倍光学变倍，焦距范围不低于 6~192mm ； 5.支持云台旋转，水平 $0^\circ - 360^\circ$，垂直$-20^\circ - 90^\circ$，预置位≥ 256个； 6.内置补光灯，红外补光距离$\geq 200\text{m}$，白光$\geq 30\text{m}$； 7.支持机动车、非机动车、行人等目标检测功能，可最多检测出 80 个同时出现在视频图像中的机动车、非机动车及行人等目标； 9.具有 license 管理功能，可根据 license 启用不同的智能算法； 10.支持通过安全的 HTTPS 协议远程登录设备内置 Web 服务器进行维护管理，支持通过安全的 SSHv2 协议设置远程登录设备进行维护管理，支持通过安全的 SFTP 协议设置进行网络地址本的上传和下载操作； 11.具有视频内容保护功能选项，开启功能后，样机的媒体流会进行加密传输，通过抓取

				通信网络数据包方式获得的视频码流应无法正常播放； 12.支持 H.265/H.264/MJPEG 编码格式； 13.支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性； 14.具有 1 个 RJ45 以太网口、2 个报警输入、1 个报警输出、1 个音频输入、1 个音频输出、1 个存储卡插槽，支持最大容量 256GB 内存卡； 15.供电方式：AC24V、POE； 16.防护等级：IP66。
			9	路段枪型普通监控（1） 1.网络高清摄像机，视频分辨率和帧率$\geq 2560 \times 1440$、25 帧/秒，最低照度$\leq 0.005 \text{ lx}$，支持$\geq 120 \text{ dB}$宽动态，视频压缩标准需支持 H.265 和 H.264； 2.支持记录系统操作、配置操作、数据操作、事件操作、异常状态、用户管理、清空日志等不低于八种类型的日志信息。可按照主类型、次类型、开始时间、结束时间搜索日志，主类型有全部类型、报警、异常、操作、信息等不少于五种类型；次类型可在主类型限定范围内按功能细分搜索的日志范围； 3.字符叠加(OSD)功能支持在视频图像上叠加不少于 28 行字符，字符可选择项至少包括通道名称、时间、日期等，字体、颜色、位置、闪烁、滚动效果可设置； 4.具有≥ 1个网口，≥ 1个麦克风，红外补光距离需≥ 30米，防护等级不低于 IP66。
			10	路段枪型普通监控（2） 1.内置 1 个 CPU、GPU、NPU—体化海思芯片； 2.最低照度，彩色$\leq 0.001 \text{ Lux}$，黑白$\leq 0.0001 \text{ Lux}$； 3.传感器分辨率$\geq 2560 \times 1440$；

			4.传感器靶面$\geq 1/1.8''$，支持电动变焦，焦距 2.8-12mm； 5.内置补光灯，红外补光距离$\geq 50m$； 6. 具有 license 管理功能，可根据 license 启用不同的智能算法； 7. 支持通过安全的 HTTPS 协议远程登录设备内置 Web 服务器进行维护管理；支持通过安全的 SSHv2 协议设置远程登录设备进行维护管理；支持通过安全的 SFTP 协议设置进行网络地址本的上传和下载操作。 8. 支持生态算法（业界标准 rpm 包格式+签名组成的 tar 包）的安装、启用、停用、卸载管理，并支持算法包安装时的完整性校验 9.支持 H.265/H.264/MJPEG 编码格式； 10.支持 GB/T28181、GA/T1400 和 Onvif 协议，确保兼容性； 11.具有 1 个 RJ45 为 10M/100M 自适应网络接口、报警 2 进 1 出，音频 1 进 1 出，1 路 485，1 个 Micro SD 卡槽、1 个复位键； 12.供电方式：DC12V、POE； 13.防护等级：IP67。
	11	爆闪灯(1)	1.符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》二级要求； 2.色温 5500$\pm$500k； 3.回电时间应$\leq 50ms$； 4.曝光指数试验：64NG； 5.平均功耗$< 100W$，最大功耗$< 300W$； 6.在-40$^{\circ}C$~80$^{\circ}C$温度范围内均能正常工作； 7.防护等级 IP66。
	12	爆闪灯(2)	1.补光距离 16-25m； 2.光源类型：24 颗 LED、氙气白光；

				3.气体爆闪色温 5500K-6500K; 4.LED 色温 3500K-4500K (暖光); 5.回电时间小于 60ms; 6.触发方式: 氙气爆闪开关量触发、LED 频闪电平量触发、LED 爆闪电平量触发; 7.LED 发光方式: 频闪、爆闪模式; 8.RS485 串口功能: 支持 RS485 参数调节和软件升级功能; 9.具备闪光计次功能; 10.防护等级 IP65; 11.满足 1202-2022 补光灯一级标准。
		13	环保补光灯(1)	1.符合 GA/T 1202-2022 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》; 2.补光装置光源包括 LED 光源(一级频闪)、气体放电光源(二级脉冲)和红外光源; 3.采用 LED 光源和气灯放电两种光源, LED 光源呈圆形排布; 4.气体放电光源前置转轴叶片, 支持红外和白光补光切换; 支持 LED 频闪、LED 爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换; 5.眩光阈值增量 $TI \leq 1.08\%$; 6.触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常; 7.1 路 RS485 接口、1 路气体脉冲爆闪输入接口, 一路光源切换接口, 1 路频闪输入接口、1 路 LED 爆闪输入接口; 8.可通过 RS485 进行远程升级; 9.支持记录闪光灯闪光次数; 10.防护等级 IP66。
		14	环保补光灯(2)	1.补光距离 16-25m; 2.光源类型: 24 颗 LED、氙气白光; 3.气体爆闪色温 5500K-6500K;

				4.LED 色温 3500K-4500K（暖光）； 5.回电时间小于 60ms； 6.触发方式：氙气爆闪开关量触发、LED 频闪电平量触发、LED 爆闪电平量触发； 7.LED 发光方式：频闪、爆闪模式； 8.RS485 串口功能：支持 RS485 参数调节和软件升级功能； 9.具备闪光计次功能； 10.防护等级 IP65； 11.满足 1202-2022 补光灯一级标准。
		15	LED 补光灯(1)	1.符合 GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求； 2.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； 3.补光装置光辐射安全性能符合 GB/T 37958-2019 规定的 1 类危险要求； 4.防护等级 IP66；
		16	LED 补光灯(2)	1.补光距离 40m； 2.最大补光范围 二车道； 3.工作电压 AC100 V ~ 240 V； 4.工作方式开关量/RS485； 5.工作温度-40℃~+50℃（相对湿度:最大 95%）； 6.防护等级 IP66； 7.额定功率 35W； 8.系统光效 100lm/W； 9.光通量 3600lm； 10.光源颗数 12*PCS LED； 11.色温 3000K； 12.显色指数 Ra≥70； 13.使用寿命 5000hrs；
		17	终端服务器(1)	1.设备采用嵌入式操作系统，内存容量≥2GB，全机身散热，内部无风扇； 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≥4T 监控级硬盘； 3.≥16 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口，≥2 个 1000M SFP 光口，≥1 个 USB3.0 接口； 4.支持不少于 12 路抓拍机接入，支持 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； 5.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、数据传输加密、固件完整性等安全检验； 6.支持权限管理、数据加密、运行日志功能，支持设置操作口令，具有图像加密、防篡改、防非法复制等措施，支持对重要的图像加以保护，不被删除和覆盖，具有防偶发死机的措施（如硬件看门狗或软件、硬件看门狗或定时自动启动等）； 7.支持双网卡，支持配置双 IP 进行双网隔离，支持 IPv4、IPv6 组网配置，支持显示连接在设备网口上的前端设备的 IP、设备名称、MAC 地址、上行流量及下行流量等信息； 8.支持数据直存功能，支持视频流直接写入存储，支持自动分段记录的格式，相邻两段间最大的记录间隔事件≤0.2s；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同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)；
	18	终端 1.≥16 路 IPC 接入，采用国产

			服务器(2)	操作系统，整机硬盘容量配置 $\geq 8\text{TB}$；≥ 18 个网口，≥ 1 个光口； 2.支持多种字符叠加、图片合成模式、正反卡口抓拍图片合成满足交警六合一合成要求；支持相同车牌去重、故障恢复等功能； 3.支持 SNMP 网络管理协议，支持安全登录、WEB 会话 Session ID、数据传输加密、固件完整性等安全检验以提高路口网络安全；
		19	红绿灯检测器(1)	1.16 路信号灯交流信号输入接口，可扩展 22 路； 2.4 个 RS485 输出接口； 3.1 路 100M 网口输出； 4.1 个 5VDC 输出接口； 5.5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式； 6.16 路交通灯状态指示，可扩展 22 路； 7.检测、通讯单元采用微控制器设计，稳定可靠； 8.输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施； 9.实时输出交通灯信号状态。
		20	红绿灯检测器(2)	16 路红灯检测信号输入，每路对应 1 个指示灯；1 个运行指示灯，1 个错误指示灯。4 路独立 RS485, 1 路 USB 用于升级程序。AC220V 供电，功率小于 3W。
		21	服务器(1)	1.云存储存储节点，可接入硬盘 ≥ 48 块，配置 ≥ 48 块 6T 企业级硬盘；不低于 64 位多核处理器，$\geq 16\text{GB}$ 内存，系统盘应采用 SSD，≥ 6 个千兆网口，≥ 1 个 12G SAS 扩展口； 2.支持设备级、磁盘级云存储，并入现有云储存资源池，纳入管理； 3.支持存储空间虚拟化管理，支持云内容灾备份，支持一体化运维，支持多存储设备容量

			整合，形成录像池；可根据用户业务分配通用、文件、视频、图片等类型存储空间；支持在线弹性伸缩录像池的容量空间，不影响业务继续读写； 4.支持不同的物理节点之间建立网络 RAID，配置设备冗余后，当某个物理节点宕机后，整个系统的数据可以通过其他物理节点恢复； 5.支持视音频、图片、直接写入，支持视频高速预览、回放、下载；能够直接接入支持 GB/T28181-2011、GB/T28181-2016、ONVIF、RTSP、PSIA 标准的前端设备并存储录像文件； 6.支持多个系统镜像，主系统出现故障时，备用系统应能接替主系统工作，应能通过任一备用系统对原主系统进行修复；当前版本出现故障或操作失误后，应能回退到历史版本，回退后历史录像完整、回放正常； 7. 支持 GB/T 28181 协议视频流直存，支持前端网络摄像机直接通过 iSCSI 协议进行块存储；支持在麒麟或 UOS 等操作系统上，使用奇安信浏览器或 UOS 浏览器等浏览器对设备进行操作； 8.支持存储业务模块存放在不同容器中，业务之间互相隔离，一个业务模块发生故障时，不影响其它业务模块；业务模块异常时，应能自动重启业务模块并恢复原有业务，支持不少于 5 个容器； 9.支持硬盘体检功能，应能查看硬盘体检报告、磁盘档案等，应能按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势，应能查看硬盘读取错误率、上电
--	--	--	--

				时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘健康值，支持查看硬盘体检的历史记录、硬盘健康状态，支持对硬盘健康状态进行分级分类，不少于三种分类如良好、警告、损坏等或其他类似分级分类描述； 10.支持指示灯报警，应能按照故障紧急程度分级报警，不同级别闪烁不同颜色灯，灯闪烁频率、时长可设；支持系统盘更换，更换系统盘并配置好信息后，再次开机业务应能自动恢复，历史数据不丢失；
		22	雷达	1.测速范围 10km/h-250km/h； 2.测速误差：车速 20km/h-180km/h，误差 -0.5km/h-0km/h；车速 180km/h 及以上，误差-1km/h-0km/h； 3.WIFI 升级及参数配置，可通过 WIFI 连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置； 4.输入电压为 9V-24V 范围内测速雷达能正常工作； 5.雷达测速单元功耗应不大于 2W； 6.防护等级 IP66。
		23	硬盘录像机	硬件规格： 1.5U 标准机架式； 2.1 个 HDMI，1 个 VGA，异源输出； 3.4 盘位，可满配 6TB 硬盘； 4.2 个千兆网口； 5.前面板 2 个 USB2.0 接口、后面板 1 个 USB2.0 接口； 6.报警 IO：16 进 4 路（可选配 8 出）； 软件性能： 1.输入带宽：160M； 2.16 路 H.264、H.265 混合接入；

		3.最大支持 4×1080P 解码； 4.支持 H.265、H.264 解码；
		★（三）运维服务内容 供应商负责本项目所有电子警察、卡口、视频、违停抓拍、逆向抓拍、不礼让行人等设备及其配套设施（包含机箱、杆件、光缆、电缆、井、管道等）的运行检查、调试、维护养护、设备维修、设备更换、数据传输检查、设备和数据规范检查、以及设备现场的交通安全设施与标牌的规范性和完整性检查等。具体内容如下： 1. 电子警察和卡口前端包含摄像机、镜头、闪光灯（补光灯）、前端服务器、信号灯检测器、线圈、机箱、立杆和配套线缆（现场电源、供电、通讯、控制线路等）、汇聚交换机等整套设备，数据采集供应商应负责采集数据符合规范要求并按规定方式接入到对应服务器。 2. 全力配合保障各项安保任务，并接受采购方临时提出的各种突发情况的处置方案。 3. 通信线路在运营商光纤/线缆以外的部分由供应商负责，但供应商应及时确认和报告通信线路故障，并跟踪落实故障及时处置，通讯费用由采购方自行承担。 4. 电力线路从电表接入点开始至机箱均由供应商负责，如遇接电位置更换迁移，由供应商负责迁移，采购人提供协调、支持，迁移所需费用由供应商承担，电力使用费用由采购方承担。 5. 对交通事故等第三方人为损坏的，由采购方授权供应商向责任方追偿恢复，对暂时不能协调一致的，由供应商先行予以恢复，费用由供应商先行垫付，其后由供应商根据采购方授权向责任方追偿；对找不到第三方责任人或不能获得赔偿的，由采购方承担费用，供应商负责恢复。 6. 对不可抗力导致损坏的，由供应商承担恢复工作，所产生的费用由采购方承担。 7. 为确保各项系统稳定运行，供应商需提供部分备品备件，备品备件参数不低于当前使用设备，首次提供备件除发电机外应为全新备件，后期替换并修复后的设备可作为备件。备件清单包括：电警抓拍单元各 10 套、卡口抓拍单元 5 套、爆闪灯、频闪灯各 20 套、测速雷达 3 套、智能终端 5 台、红绿灯检测器 4 台、

		监控球机 2 台、光收发器 10 对，发电机 2 台及供电电池 5 组、标牌立柱、电源线、网线、光纤线、波纹管、手井若干，其余备件在维护中适情增加。备件使用应做好出入库台账每月抽查，不论备件使用或维修，备件总量不低于以上标准。其中所发生的一切费用由供应商承担。 8. 配合采购人对维护范围外但与维护设备使用有关的软、硬件进行安装、调试或故障处置，由此产生的人工费用由供应商承担，设备费用由采购人承担。 9. 配合采购人完成特定要求的设备检查、标定工作，标定费用由采购人承担。 10. 由于供应商操作不当或处置不及时造成的其他设备损坏、错误或数据丢失，由供应商承担全部责任，设备需照价赔偿、数据予以恢复；数据不能恢复的，采购人有权根据数据数量和重要程度向供应商索赔。 11. 外场井盖、悬挂高空设备、电源线路、立杆等老化或破损未及时发现并修复，造成人员伤亡、财产损失的，供应商承担全部责任。 （四）运维服务要求 采购人根据前端设备维护、系统运行保障及管理服务工作效果和考核结果，对供应商的运行维护工作实施动态绩效考核，并作为维护费用支付条件，有效地保障系统运行。运维服务具体要求如下： 1.设备日常维护要求 (1)每日对卡口、电警、信号灯、视频监控、不礼让行人、机房维护内交换机、服务器、平台软件等设施设备及配套组件安装运行和完好情况进行逐一详细检查，保证设备安装完好、工作正常，设备安装不存在松动、锈蚀、变形、老化严重、掉漆、密封不严、损坏、非法利用，设备完好清洁及安全隐患等问题。 (2)每日对设备线缆进行检查，保证线缆完好，无破损、漏电、老化严重和短路现象，电点接触良好可靠，线缆安装和材料符合国家电气规范要求且无安全隐患。 (3)根据工作需要和采购人要求，随时对设施、设备进行检查和清洁，保持设施设备外观整洁、数据清晰。同时每半年固定对所有摄像机、镜头、闪光灯、补光灯、护罩、灯盘、标志标牌等外场设施设备进行清洗，保证设备图片、
--	--	--

		图像、信号灯灯盘等清晰可见，且不被遮挡，保证外观无小广告、明显泥灰、锈迹和漆面脱落等影响美观整洁的因素。清洗工作在实施前需报管理部门备案，并做好现场清洗图片及台账记录备查，管理部门现场巡检。 (4)每日对电子设备采集的过车、违法、视频等数据进行清晰度、亮度和规范性检查，确保数据质量，并对传输和通讯线路进行巡查，确保设备运行控制正常。 (5)每日对维护范围内的杆件和配套标牌的规范性、清晰度和安装情况进行巡查，确保杆件、标牌完好、规范、清晰，无变形、错位、损坏及无安全隐患。 (6)设备维护实施过程中，供应商应规范施工并做好安全防护措施，保障维护人员的作业安全。 (7)建立各项巡查台账，并每日提交主管部门签字确认。 2.故障处置及时限要求 (1)外场交安设施杆件及标志牌涉及安全隐患不涉及土建部分的故障，供应商应在 15 分钟内响应，60 分钟内到达现场，3 小时内处置完毕恢复使用；涉及土建的杆件及大型标牌外观类应在 48 小时内处置完毕并恢复使用；涉及土建的大型杆件类应在 4 日内处置完毕并恢复使用。 (2)卡口、电子警察系统、视频监控、机房内维护的服务器、交换机及平台等故障的，供应商应在 5 分钟内响应，30 分钟内到达现场，一般故障 1 小时内处置完毕并恢复使用，对需要维修或更换配件、设备等严重故障，应在 24 小时内更换完毕并恢复使用。一月内，同一地点同套设备发生相同故障 3 次以上，供应商应更换设备并保证设备正常运行。 (3)立杆、机箱、管井设备松动、锈蚀、变形、掉漆、密封不严、损坏以及线缆类（供电、通讯、控制）问题，在不影响使用及无安全隐患的情况下供应商应在一周内处置完毕。存在安全隐患或数据泄密隐患或设备被非法利用要立即清除隐患并通知采购人核查处理，对影响使用的要在 24 小时内恢复使用。 (4)对线圈、线路、管道及立杆损坏等需要动土破路类故障，供应商应立即采取措施先行消除安全隐患，其后由双方商定恢复时间，最长不
--	--	---

		超过 15 日，供应商应在商定时限内完成恢复工作。 (5)维护范围内的路口标牌老化或异常，经采购人方认定不能提供肉眼或电子警察设备采集清晰、准确、规范的数据信息，以及规范性和完整性缺失的，供应商应按采购人方要求在 72 小时内完成整改，费用由供应商承担；对使用正常，但由于采购人设计和交通管理工作需要，需变更或重新施划标线的，由采购人另行安排并由采购人承担费用。 (6)遇特殊或紧急情况，按采购人要求立即处置。 (7)故障处置恢复要符合国标相关规范要求，材料和设备不低于原有标准及参数要求。 (8)由于供应商操作不当或处置不及时造成的其他设备损坏或数据丢失，由供应商承担全部责任，设备需照价赔偿、数据予以恢复；数据不能恢复的，造成损失的，其修复费用由供应商承担。 (9)对维护范围内的设备、设施因巡查漏失、处置不及时等任何原因导致任何人身、财产损失的，由供应商承担全部责任。 (10)对于某些特殊故障或不可抗力原因可能无法在时限内恢复的，应在时限内及时汇报采购人，由采购人根据实际情况确定恢复时间，供应商予以配合。 (11)做好故障信息来源、响应、到达现场时间、处置结束时间、处置结果等台账记录并报告故障发现、故障处置、恢复使用全过程，每日交采购人确认，未确认的视为未完成。 (12)同一故障未在规定期限内处置的，按规定处置时间倍数重复计算故障次数，但特殊原因经报备采购人同意的不计算故障次数。 (13)所有设施设备更换的，需经采购人确认更换设备符合要求，并在更换后将新旧设备共同拍照留存后报采购人审查。 (14)根据支队和辖区大队要求，对红绿灯配时进行优化（时间由采购人确定）。 （15）提供 24 小时故障申报热线。 3.运维团队人员及设备要求 （1）总人数不少于 10 人，含项目负责人、驾驶员、技术人员和管理人员。常驻支队办公维护人员 4 名，其余人员合理分配。供应商常驻遂宁市区，并有固定办公场所。驻支队办公维
--	--	---

	护人员需遵守支队办公区相关各项规定和要求，人员应具备相关系统集成维护的实际工作经验，具有较强的协调组织能力，如遇半月内同点位设备出现 3 次以上相同或关联问题，可要求更换维护人员。 （2）为满足实际维护以及安全需要，供应商配备的用于高空作业的车辆，作业高度应不低于 8 米，未经采购人许可，车辆不得离开维护区域范围并不得挪作它用。 （3）供应商配备的用于巡检的车辆，应保证车况良好，车身需贴有“遂宁交警外场维护”标识，用于对本项目范围内的系统进行巡检。未经采购人许可，车辆不得离开维护区域范围并不得挪做它用。 （4）为保证维护的时效性，供应商配备但不限于下述基础工具：发电机、熔纤机、电焊机、视频综合测试仪（模拟和 IPC）、地阻测试仪等，做好使用台账每月抽查。 （5）每辆车保证一名技术员随车和相应的维护设备，至少一台笔记本电脑，一部专业手持机，一套电工工具等装备，并接受采购人不定期抽查。 （6）其他必须的故障处置工具、设备，均由供应商自行提供。 4.保密要求 (1)遵守采购人管理规定、网络安全规定和保密要求，严格按管理规定和保密要求范围和内容执行操作，和采购人签订《保密安全协议》并严格遵守，造成不良后果的由供应商承担全部责任，采购人可据此向供应商追偿。 (2)对维护工作范围内涉及的各种文件、数据、系统资料、系统操作等严格遵守采购人方保密制度，仅用于维护服务工作，不得向任何人员透露。 (3)不得查看服务项目外的任务采购人单位数据，不得窃取，泄露采购人数据信息，不得开展影响采购人网络安全、信息保密的任何操作。 (4)任何操作均需由采购人授权同意，未经许可不得擅自接入任何设备和数据，不得修改系统配置和硬件设备。 (5)供应商的服务人员在对采购人业务有关的终端，软件和服务时均需有采购人人员在场。 (6)按规定使用采购人公安信息网及公安视频
--	---

		专网，违反公安信息网网络和信息保密安全规定的，按规定予以考核，出现两次及以上的，采购人有权单方解除合同。并由供应商承担采购人方相关损失。 (7)供应商维护人员的更换，需经采购人同意，并经过保密和网络安全教育培训合格并签订个人保密协议和承诺后方允许上岗，否则采购人将对供应商进行处罚，出现 3 次及以上采购人有权单方解除合同，并由供应商承担采购人相关损失。 5.其他要求 （1）维护工作中，前端设备主要器件：包括但不限于相机、工控机、终端服务器、闪光灯、补光灯、车检器、红灯信号检测器、测速雷达、光纤收发器、交换机、光端机、防雷器、信号灯控制器、信号灯、LED 单元版及控制器、标牌、标线、隔离栏等器件的维护费用由供应商负责。 （2）备件及标牌、标线、隔离栏等设施设备和施工需满足国家和行业、公安机关相关标准，设备品牌需为更换前设备品牌，参数不得低于更换前设备参数；如设备品牌或型号因停产等不可抗力原因无法提供的，需报经采购人同意方能使用其他品牌型号。 （3）按采购人要求制定外场设施、设备、线缆等设备台帐和现场图纸，并于签订合同后 2 月内将基础台账、图纸以纸质和电子文档方式交采购人审查，每次现场变化后 2 日内更新对应信息。 （5）定制建立外场设施设备维护管理系统，实现设施和设备管理、故障发现提交、故障处置、故障反馈网上作业以及手机客户端提交相应信息。 （6）供应商应规范运维团队的管理，建立健全的运维管理机制，依据系统运行维护工作规范，结合业务工作需要，制定维护制度，明确人员和职责，强化考核与监督。 （7）供应商应针对本项目运维建立完善的档案管理机制，落实各项维护工作事项。 （8）供应商应督促落实运维过程中各环节质量控制内容和目标，确保满足采购人对运维服务质量的要求。 （9）供应商应具有应对突发事件的应急处理能力，建立健全的应急事故处理机制，能及时
--	--	--

		控制和消除各突发性事件的危害，保障运维设施设备的正常运行。 （10）其他未尽事宜由采购人与成交供应商签订合同时共同约定。 （五）运维考核内容及要求 1.维护考核内容 1.1 时效性考核 （1）系统设备运行故障： 供应商未在 1 小时内到场，8 小时内处置完毕并恢复使用的；对需要维修或更换设备未在 24 小时内更换完毕并恢复使用的，按实际故障时间考核。 （2）系统设备设施： 设备松动、锈蚀、变形、掉漆、密封不严、损坏以及线缆类（供电、通讯、控制）问题，在不影响使用的情况下供应商在一周内未处置完毕的；存在安全隐患、影响使用或数据泄密的，接通知未立即采取应急措施彻底消除隐患，并在 8 小时内恢复使用的，按实际故障时间考核。 （3）对需要破土类施工： 对管道、线圈、立杆损坏等需要动土破路类故障，供应商未立即采取措施先行消除安全隐患的；未按双方商定恢复时间（最长不超过 15 日）恢复的，按实故障时间考核（非维护方原因不能及时恢复，供应商与采购人达成共识的除外）。 （4）第三方或不可抗力导致的损坏： 对道路施工、撞击、人为破坏或被盗、遗失等人为原因造成故障、损毁、缺失的不在考核范围内，但追踪后长时间无条件恢复的经报采购人同意停用后，扣除该点位运维费用。 1.2 其他考核事项 （1）对供电、传输线路等不属于维护范围内的故障，未主动联系服务提供方处置的（扣 0.1 分/次），服务提供方不能及时恢复的，应立即汇报给采购人。 （2）未登记每月《故障处置报告》，记录并报告故障发现、故障原因、处理情况的（扣 1 分/月）。 （3）供应商操作不当造成的其他设备损坏、错误或数据丢失的（扣 3 分/次）。 （4）对维护范围内的设备、设施因巡查漏失、安全隐患未处理、处置不及时等任何原因导致
--	--	--

		人身安全、财产损失的（扣 3 分/次）。 （5）经采购人认定，对不能提供清晰、准确、规范数据或指示、交换、存储、隔离能力的设备及附属设施，未进行调整、维修、升级、更换的（扣 5 分/次）。 （6）维护范围内遇特殊或紧急情况，接通知后，未按采购人要求立即处置的（扣 5 分/次）。由于运营商网络故障、电力、市政检修停电、采购人、第三方或不可抗力造成的设备不能正常运行的不在上述考核范围。其他考核未尽事宜由采购人与成交供应商签订合同时共同约定。 2.重点指标考核 成交供应商签订合同后需对采购人现有设备情况进行详尽的梳理，正式进入系统运行维护后，需接受采购人的考核，重点考核内容包含但不限于：设备不能提供清晰、规范的图像、录像的，不能采集清晰、准确、规范数据的，不能满足公安部、公安厅、省交警总队、市公安局相应规范、安全要求的；其他类型规范性、完整性、功能性缺失的；服务期间国标规范、行业规范、执法取证规范发生变化的。供应商应按采购人要求在 72 小时内完成调整、维修、升级、更换，确保前端设备在线率保持在 98% 及以上，采购人每月对成交供应商进行指标考核，并根据考核情况随时进行工作调整，强化对系统的运行维护服务，重点指标考核项如下： ① 点位在线率，98%及以上，如未达到按以下方式扣除： 故障时间/运维时间*（点位运维金额）*1 ② 系统正常使用率，95%及以上，如未达到按以下方式扣除： 故障时间/运维时间*（点位运维金额）*1.5； ③ 其他配套设备正常使用率(含线路)，90%及以上，如未达到按以下方式扣除： 故障时间/运维时间*（点位运维金额）*2 3.考核评分标准 采购人对供应商运维服务质量进行考核，考核得分为 95-100 分时，比 100 分每少一分，扣 100 元；得分为 90-95 分（不含 95 分），比 95 分每少 1 分，扣 200 元；得分 85-90 分（不含 90 分），比 90 分每少 1 分，扣 400 元；得分低于 85 分，每少 1 分，扣 800 元，并视为考
--	--	--

		核不合格；连续 3 个月或者累计 5 个月考核得分都低于 85 分，除扣减对应服务费外，供应商还应另行向采购人支付 30000 元惩罚性违约金，且不再续签第二年度合同。 最终考核标准，可由采购人与成交供应商在服务期间结合实际工作情况做出相应调整。 （六）标准及规范要求 本系统维护依据的主要技术规范及标准包括： 1. 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》GA/T832-2014 2. 《机动车号牌图像自动识别技术规范》GA/T833-2016 3. 《机动车号牌自动识别系统》GB/T28649-2012 4. 《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》GA/T497-2016 5. 《机动车违法停车自动记录系统通用技术条件》GA/T1426-2017 6. 《公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求》GA/T651-2014 7. 《公安交通管理外场设备基础施工通用要求》GA/T652-2017 8. 《闯红灯自动记录系统验收技术规范》GA/T870-2017 9. 《公安交通指挥系统工程设计制图规范》GA/T515-2011 10. 《安全防范工程技术规范》GB50348-2004 11. 《报警图像信号有线传输装置》GB/T 16677-1996 12. 《公路交通安全实施设计规范》JTG D81-2006 13. 《公路交通安全设施施工技术规范》JTG F71-2006 14. 《机动车测速仪》GB/T21255-2007 15. 公安部《交通管理信息系统建设框架》 16. 《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》GAT995-2012 17.《机动车区间测速技术规范》GAT959-2011 18. 《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》GAT1202-2014 19. 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T28181-2016 20. 《闯红灯自动记录系统通用技术条件》
--	--	--

		GA/T496-2014 21. 《公安交通集成指挥平台通信协议》 GA/T1049-2013 22. 《人行横道道路交通安全违法行为监测记录系统通用技术条件》GA/T1244-2015 23. 《道路交通反光膜》（GB/T18833-2012） 24. 其他国家、行业和公安机关相关要求和规范。 注：本章带“★”号条款为实质性要求，供应商不满足的作无效响应处理。
--	--	--

3.2.3 人员配置要求

采购包 1:

详见 3.2.2 服务要求-运维团队人员及设备要求（供应商只需在 3.2.2 服务要求应答即可，此处不重复应答）

3.2.4 设施设备要求

采购包 1:

详见 3.2.2 服务要求-运维团队人员及设备要求（供应商只需在 3.2.2 服务要求应答即可，此处不重复应答）

3.2.5 其他要求

采购包 1:

除技术、服务和商务要求外，供应商还应当为落实本项目提供相应的运维总体实施方案、运维管理方案、运维质量保障方案、应急预案、供应商履约能力等证明材料，具体要求详见综合评分明细表。

3.3、商务要求

3.3.1 服务期限

采购包 1:

自合同签订之日起 365 日

3.3.2 服务地点

采购包 1:

采购人指定地点

3.3.3 考核（验收）标准和方法

采购包 1:

严格按照政府采购相关法律法规、《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）的要求、采购文件要求、响应文件响应内容和行业相关标准验收。

3.3.4 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.3.5 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.30%。

采购包 1: 付款条件说明: 运行维护费根据每月考核结果按月结算。采购人收到成交供应商开具的相应费用有效票据后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 8.70%。

3.3.6 违约责任及解决争议的方法

采购包 1:

一、违约责任 1.甲乙双方必须遵守本项目合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。 2.如因乙方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甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。 二、争议解决的方法 1.在执行本项目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，经协商不能达成协议时，应提交遂宁仲裁委员会仲裁。 2.仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。 3.除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。 4.在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

3.4 其他要求

★1.服务期限：本项目服务期限为两年，合同一年一签，一年服务期满，由采购人根据成交供应商当年履约能力、考核情况决定是否续签次年合同。合同履行期间，考评不合格且供应商拒绝整改或整改不力者，采购人有权终止合同执行。 ★2.合同金额确定：本项目运维服务期限为两年，合同一年一签，第一年的合同金额为本次项目的成交金额，第二年合同金额按第一年成交金额÷178.98 万×187.85 万元执行。 注：本项目商务要求为实质性要求，供应商不满足的作无效响应处理。