

附件 1

政府采购项目 采购需求

项目名称：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队交通技术设备
外场维护服务

采购单位：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

编制单位：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

编制时间：2025 年 12 月 10 日

编制说明

一、政府采购货物、工程和服务项目采购需求调查和确定的书面记录可参考本模板编制。

二、采购单位可以自行组织编制采购需求，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。委托采购代理机构或者其他第三方机构编制的，应当签订委托代理协议，并在委托代理协议中明确各方的职责分工和权利义务关系，采购单位需履行对采购需求管理的主体责任，并对采购需求的合法性、合规性、合理性负责。

三、编制的采购需求应当符合《财政部关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

四、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

五、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、需求调查情况

1. 同类采购项目历史成交信息

无。

2. 可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

不涉及升级、耗材、备件。

3. 其他相关情况

无

二、需求清单

(一) 项目概况

安康市公安局交警支队高速公路交警大队安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通技术设备外场维护服务。

(二) 采购项目预(概)算是否已落实
是。

(三) 采购项目预(概)算

总预(概)算：791100 元

(三) 采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	预(概)算
1	1	<u>大队交通技术 设备外场维护 服务</u>	C16070200	1	项	791100 元

(四) 技术商务要求

一、项目概况

安康市公安局交警支队高速交警大队目前共有外场卡口以及测速设备 95 套、大车占用超车道 37 套、高清视频监控设备 61 套、智能抓拍系统 23 套、LED 信息屏 13 套、防疲劳系统 3 套、收费站引导系统 2 套，具体运维内容包含平台日

常运维、根据集成指挥平台进行数据接入升级、设备数据转发等内容。依据《GAT 1043-2013 道路交通技术监控设备运行维护规范》以及其它行业法规与规范推行社会化运维。

二、资产清单

2.1、外场卡口设备

外场卡口共计 95 套。其中 24 年建设 15 套，23 年新建 19 套，升级改造 33 套；21 年建设 20 套；20 年升级改造 5 套；15 年建设 3 套；

序号	设备名称	所在道路	方向	建设时间	设备更换
1	京昆高速 1215km+361m	京昆高速	汉中方向	201705	202211
2	京昆高速 1240 公里 483 米	京昆高速	汉中方向	201705	201912
3	京昆高速 1189 公里 965 米	京昆高速	汉中方向	201705	202211
4	京昆高速 1224 公里 224 米	京昆高速	西安方向	201705	202211
5	京昆高速 1171 公里 673 米	京昆高速	西安方向	201705	201912
6	京昆高速 1229 公里 6 米黑虎崖	京昆高速	西安方向	201705	201912
7	包茂高速 1027 公里 800 米	包茂高速	西安-安康	201511	202211
8	京昆高速 1220 公里 314 米	京昆高速	汉中方向	201705	202211
9	京昆高速 1176 公里 638 米	京昆高速	西安方向	201705	201912
10	包茂高速 1186 公里 547 米	包茂高速	四川—陕西	201412	202211
11	包茂高速 1189 公里 547 米	包茂高速	四川—陕西	201412	201912
12	包茂高速 1179 公里 43 米	包茂高速	陕西—四川	201412	202211
13	包茂高速 1171 公里 486 米	包茂高速	陕西—四川	201412	202211
14	包茂高速 1105 公里 558 米	包茂高速	陕西—四川	201412	202211
15	包茂高速 1099 公里 263 米	包茂高速	陕西—四川	201412	202211
16	包茂高速 1026 公里 838 米	包茂高速	安康-西安	201511	202211
17	包茂高速 1051 公里 918 米	包茂高速	安康-西安	201511	202211
18	包茂高速 1084 公里 640 米	包茂高速	安康-西安	201511	202211
19	包茂高速 1082 公里 971 米	包茂高速	西安-安康	201511	202211
20	包茂高速 1051 公里 923 米	包茂高速	西安-安康	201511	202211
21	十天高速 k190	安康东收费站	十堰-安康	201511	
22	十天高速 k190	安康东收费站	汉中-安康	201511	
23	十天高速 K204	十天高速	安康西收费站	201511	
24	十天高速 256 公里 400 米	十天高速	汉中-安康	201511	202211
25	十天高速 223 公里 491 米	十天高速	安康-汉中	201511	202211
26	十天高速 235 公里 958 米	十天高速	安康-汉中	201511	202211
27	十天高速 278 公里 969 米	十天高速	安康-汉中	201511	202211
28	十天高速 248 公里 969 米	十天高速	汉中-安康	201511	202211
29	十天高速 279 公里 682 米	十天高速	汉中-安康	201511	202211
30	麻安高速 636 公里 869 米	麻安高速	安康-平利	201511	202211
31	麻安高速 587 公里 801 米	麻安高速	安康-平利	201511	202211

32	麻安高速 640 公里 312 米	麻安高速	安康-平利	201511	202211
33	麻安高速 633 公里 689 米	麻安高速	平利-安康	201511	202211
34	麻安高速 630 公里 160 米	麻安高速	平利-安康	201511	202211
35	麻安高速 584 公里 739 米	麻安高速	平利-安康	201511	202211
36	十天高速 80 公里 300 米	十天高速	陕西—湖北	201412	202211
37	十天高速 94 公里 800 米	十天高速	陕西—湖北	201412	202211
38	十天高速 171 公里 500 米	十天高速	陕西—湖北	201412	202211
39	十天高速 185 公里 100 米	十天高速	陕西—湖北	201412	202211
40	十天高速 89 公里 70 米	十天高速	湖北—陕西	201412	202211
41	十天高速 79 公里 300 米	十天高速	湖北—陕西	201412	202211
42	十天高速 202 公里	十天高速	安康西收费站	202110	
43	安康西服务区比对	共建段	安康西服务区	202111	
44	安康西服务区反向取证	共建段	安康西服务区	202111	
45	安康西服务区车牌比对	共建段	安康西服务区	202111	
46	安康西匝道	共建段	安康西服务区	202111	
47	安康西取证	共建段	安康西服务区	202111	
48	白河服务区比对	十天高速	白河服务区	202111	
49	白河服务区反向取证	十天高速	白河服务区	202111	
50	白河服务区取证	十天高速	白河服务区	202111	
51	白河服务区匝道	十天高速	白河服务区	202111	
52	白河服务区车牌比对	十天高速	白河服务区	202111	
53	宁陕收费站匝道	京昆高速	西安方向	202111	
54	石门隧道(K1236)	京昆高速	西安方向	202110	
55	安康南收费站	安岚高速	安康南收费站	202110	
56	岚皋收费站	安岚高速	岚皋收费站	202110	
57	汉滨南服务区	安岚高速	汉滨南服务区	202110	
58	龙泉(谢家坡)	安岚高速	安康方向	202110	
59	古仙隧道北口	平镇高速	平利-镇坪	202110	
60	镇平立交	平镇高速	平利-镇坪	202110	
61	牛头店隧道南口	平镇高速	镇坪-平利	202110	
62	宁陕至京昆测速起点	宁石高速		202303	
63	宁石高速与京昆高速测速终点	宁石高速		202303	
64	云雾山隧道入口测速起点	宁石高速		202303	
65	石泉西收费站出口测速终点	宁石高速		202303	
66	安康至石泉东方向匝道	宁石高速		202303	
67	石泉东至石泉西方向匝道	宁石高速		202303	
68	宁陕至石泉西方向匝道	宁石高速		202303	
69	石泉西至宁陕方向匝道	宁石高速		202303	
70	麻安高速平利西收费站匝道	麻安高速	竹溪-安康	202303	
71	麻安高速平利西收费站匝道	麻安高速	安康-竹溪	202303	
72	十天高速旬阳收费站	十天高速	安康-十堰	202303	

73	十天高速白河收费站匝道	十天高速	十堰-安康	202303	
74	十天高速白河收费站匝道	十天高速	安康-十堰	202303	
75	十天高速汉阴收费站匝道	十天高速	汉中-安康	202303	
76	十天高速汉阴收费站匝道	十天高速	安康-汉中	202303	
77	包茂高速 K1087+20	共建段	四川-安康	202310	
78	包茂高速 K1087+500	共建段	安康-四川	202310	
79	包茂高速 K1096+150	共建段	安康-四川	202310	
80	包茂高速 K1096+610	共建段	四川-安康	202310	
81	K162+819	十天高速	天水方向	202410	
82	K181+300	十天高速	天水方向	202410	
83	K131+950	十天高速	天水方向	202410	
84	K130+450	十天高速	十堰方向	202410	
85	K107+500	十天高速	十堰方向	202410	
86	K162+473	十天高速	十堰方向	202410	
87	K97+650	十天高速	天水方向	202410	
88	K149+363	十天高速	天水方向	202410	
89	K293+320	十天高速	天水方向	202410	
90	K291+959	十天高速	十堰方向	202410	
91	秋山隧道北口 K23+311M	平镇高速	巫溪方向	202405	
92	牛头店隧道南口 K42+550M	平镇高速	巫溪方向	202405	
93	锦鸡洞隧道南口 K69+539M	平镇高速	平利方向	202405	
94	鸡心岭停车区北口 K78+400M	平镇高速	平利方向	202405	
95	广佛立交北口 K18+50M	平镇高速	平利方向	202405	

2.2、大车占用超车道

共计 37 处，其中 23 年利用拆换下的 15 年设备，建设外场大车占用超车道 33 套；新建 4 套。

序号	设备名称	所在道路	方向	建设时间	设备时间
1	1171KM (秦岭三号隧道北口)	京昆高速	汉中方向	202310	201511
2	1196KM+700M (大崖山隧道南口)	京昆高速	汉中方向	202310	201511
3	1232KM+500M (田坝隧道北口)	京昆高速	汉中方向	202310	201511
4	1198KM+300M (八宝坪隧道南口)	京昆高速	汉中方向	202310	201511
5	1198KM+300M (八宝坪隧道南口)	京昆高速	西安方向	202310	201511
6	1164KM+550M (秦岭二号隧道出口)	京昆高速	西安方向	202310	201511
7	1235KM+700M (郭家山隧道南口)	京昆高速	西安方向	202310	201511
8	1232KM+400M (熊家梁二号隧道南口)	京昆高速	西安方向	202310	201511
9	168KM+800M	十天高速	十堰方向	202310	201511
10	112KM+10M (马鞍子梁隧道出口)	十天高速	十堰方向	202310	201511
11	96KM+300 (纸坊隧道群出口)	十天高速	安康方向	202310	201511
12	116KM+880M (马鞍子梁隧道出口)	十天高速	安康方向	202310	201511
13	166KM+275M (黑沟隧道入口)	十天高速	安康方向	202310	201511

14	171KM+585M (磨河村隧道入口)	十天高速	安康方向	202310	201511
15	177KM+850M (旬阳隧道群出口)	十天高速	安康方向	202310	201511
16	1034KM+500M (大棕坡隧道入口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
17	1051KM+900M (包家山隧道出口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
18	1066KM+700M (谭坝三号隧道入口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
19	1100KM (凤凰山隧道出口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
20	1111KM (牛山隧道入口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
21	1122KM (紫阳隧道出口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
22	1151KM+700M (芭蕉隧道入口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
23	1175KM+700M (毛坝一号隧道入口)	包茂高速	安康方向	202310	201511
24	291KM+815M (毛想隧道入口)	十天高速	安康方向	202310	201511
25	267KM+360M (朱家沟隧道入口)	十天高速	安康方向	202310	201511
26	166KM+700M (旬阳隧道群)	十天高速	安康方向	202310	201511
27	166KM+701M (旬阳隧道群)	十天高速	白河方向	202310	201511
28	611KM (女娲山三号隧道入口)	麻安高速	安康方向	202310	201511
29	634KM (枫桥隧道入口)	麻安高速	安康方向	202310	201511
30	30KM+951M (秋山隧道入口)	平镇高速	平利方向	202310	201511
31	9KM+373M (古仙洞隧道入口)	平镇高速	平利方向	202310	201511
32	34KM+419M (化龙山隧道入口)	平镇高速	巫溪方向	202310	201511
33	50KM+115M (白土岭一号隧道入口)	平镇高速	巫溪方向	202310	201511
34	云雾山隧道入口	宁石高速		202303	202303
35	云雾山隧道出口	宁石高速		202303	202303
36	苍龙峡隧道入口	宁石高速		202303	202303
37	苍龙峡隧道出口	宁石高速		202303	202303

2.3、外场视频监控部分

外场高清视频监控设备共套 61 套。其中 24 年建设 12 套，22 年更换设备 3 套，21 年建设 28 套、15 年建设设备 11 套、14 年建设设备 6 套、13 年建设设备 1 套。

序号	道路名称	点位名称	设备类型	建设时间	当前状态	设备更换
1	包茂高速	包茂高速小河 K1027	视频监控	20151105	正常	
2		包茂高速包家山北口 (K1047+389)	视频监控	20151105	正常	
3		包茂高速五里 (1085 五里立交匝道口)	视频监控	20151105	正常	
4		K1099+600 (凤凰山隧道南口)	视频监控	20141212	正常	
5		K1182+200 巴山入陕	视频监控	20221030	正常	
6		巴山收费站	视频监控	202210	正常	
7	十天高速	K80 陕鄂界	视频监控	20141212	正常	
8		K94 白河收费站	视频监控	20141213	正常	
9		K185 安康东服务区	视频监控	20141214	正常	
10		安康东收费站	视频监控	20141215	正常	

11		安康西收费站	视频监控	20141216	正常	
12		K223 恒口	视频监控	20151105	正常	
13		K236 蒲溪	视频监控	20151105	正常	
14		K249 汉阴	视频监控	202210	正常	
15		K278 石泉	视频监控	20151105	正常	
16	安平高速	陕鄂界入陕外广场 K584	视频监控	20151105	正常	
17		陕鄂界入陕外广场 K585	视频监控	20151105	正常	
18		平利东 K587	视频监控	20151105	正常	
19		老县 K630	视频监控	20151105	正常	
20		安康东 K640	视频监控	20151105	正常	
21	京昆高速	秦岭隧道 A 区	视频监控	20130607	正常	
22	安岚高速	岚皋收费站 k47	视频监控	20211001		
23		汉滨南服务区 K13	视频监控	20211001		
24		龙泉 K18	视频监控	20211001		
25	平镇高速	曾家收费站 K33	视频监控	20211001		
26		天书峡服务区 K15	视频监控	20211001		
27		牛头店立交 K42	视频监控	20211001		
28		镇平立交 K61	视频监控	20211001		
29	包茂高速	安康西服务区	视频监控	20211001		
30		包茂 1071+93 谭坝隧道南	视频监控	20211001		
31		安康北服务区 (服务区升级停用)	视频监控	20211001		
32		包茂 1051+9 包家山南口	视频监控	20211001		
33		权河收费站 k1152	视频监控	20211001		
34		包茂 1130 紫阳隧道南	视频监控	20211001		
35		包茂 1105+5 (凤凰山隧道北口)	视频监控	20211001		
36		包茂 1122+6 (紫阳隧道北口)	视频监控	20211001		
37		恒口立交 K222 紫阳方向	视频监控	20211001		
38		K1064km+900m 谭坝收费站	视频监控	20211001		
39		安康南服务区 K1119	视频监控	20211001		
40	十天高速	汉阴服务区	视频监控	20211001		
41		李四沟大桥	视频监控	20211001		
42		白河服务区入口	视频监控	20211001		
43		安康西收费站	视频监控	20211001		
44		K1177+400	视频监控	20211001		
45	京昆高速	K1179+700	视频监控	20211001		
46		K1206+400	视频监控	20211001		
47		K1205+700	视频监控	20211001		
48		K1195+700	视频监控	20211001		
49		K1241+400	视频监控	20211001		
50	十天高速	十天高速 K291+959	视频监控	202410		
51		十天高速 K188+560	视频监控	202410		

52		十天高速 K150+310	视频监控	202410		
53		十天高速 K162	视频监控	202410		
54		十堰至天水方向 K1096+650	视频监控	202410		
55		十天高速 K197+400	视频监控	202410		
56		十天高速 K206+300	视频监控	202410		
57	平镇高速	古仙洞隧道南口 K10+350M	视频监控	202405		
58		秋山隧道北口 K23+50M	视频监控	202405		
59		白土岭三号隧道北口 K52+640	视频监控	202405		
60		钟宝立交匝道桥 K73+114M	视频监控	202405		
61		鸡心岭隧道北口 K81	视频监控	202405		

2.4、外场智能抓拍系统（监控）

外场合计 23 套，其中 23 年建设 10 套，21 年建设智能抓拍系统 13 套，含远程对讲系统。

序号	道路名称	点位名称	设备类型	建设时间
1	安岚高速	忠诚立交 189+900	智能抓拍	202110
2	平镇高速	麻安/平镇立交	智能抓拍	202110
3	包茂高速	K1084+8	智能抓拍	202110
4		K1086+100	智能抓拍	202110
5		1165 紫阳南服务区	智能抓拍	202110
6		K1108+1 (无市电)	智能抓拍	202110
7	十天高速	恒口立交 K221	智能抓拍	202110
8		桃源乡金刚村 108	智能抓拍	202110
9		安康东收费站	智能抓拍	202110
10		K203+8	智能抓拍	202110
11		K171	智能抓拍	202110
12	京昆高速	K1146+400	智能抓拍	202111
13		K1225+600	智能抓拍	202111
14	宁石高速	宁石高速石泉东收费站广场	智能抓拍	202303
15		宁石高速石泉西收费站广场	智能抓拍	202303
16		宁陕西收费站广场	智能抓拍	202303
17		宁石高速与京昆高速立交	智能抓拍	202303
18		宁石高速苍龙峡隧道入口	智能抓拍	202303
19		宁石高速苍龙峡隧道出口	智能抓拍	202303
20		宁石高速宁陕西高架桥	智能抓拍	202303
21		宁石高速云雾山隧道入口	智能抓拍	202303
22		宁石高速云雾山隧道出口	智能抓拍	202303
23		宁石高速银坝隧道 (铜钱峡隧道南)	智能抓拍	202303

2.5、外场 LED 户外屏

外场 LED 户外屏 13 套，23 年建设 1 套，21 年建设 LED 户外屏 12 套，含视频回传设备。

序号	道路名称	点位名称	设备类型	建设时间	当前状态
1	安康西服务区引导屏 1		双基色 LED	202111	正常
2	安康西服务区引导屏 2		双基色 LED	202111	正常
3	安康西服务区引导屏 3		双基色 LED	202111	正常
4	白河服务区引导屏 1		双基色 LED	202111	正常
5	白河服务区引导屏 2		双基色 LED	202111	正常
6	白河服务区引导屏 3		双基色 LED	202111	正常
7	安康西收费站情报板		全彩 LED	202111	正常
8	安康东收费站情报板		全彩 LED	202111	正常
9	安康西服务区情报板		双基色 LED	202111	正常
10	京昆高速公路 K1246+100		双基色 LED	202111	正常
11	包茂高速 K1026+400		双基色 LED	202111	正常
12	包茂高速苟家山隧道南口		双基色 LED	202111	正常
13	安康西服务区情报板		双基色 LED	202303	

2.6、外场防疲劳系统

21 年建设防疲劳系统 3 套，含远程控制设备。

序号	道路名称	点位名称	设备类型	建设时间	当前状态
1	包茂高速小康段	K1040	防疲劳	20210810	正常
2	包茂高速小康段	K1064	防疲劳	20210810	正常
3	包茂高速小康段	K1052	防疲劳	20210810	正常

2.7、外场预警拦截系统

21 年建设预警拦截系统 2 套。

序号	道路名称	点位名称	设备类型	建设时间	当前状态
1	安康西收费站		预警拦截	20210110	正常
2	安康东收费站		预警拦截	20210110	正常

三、运维内容

本次维护主要针对外场设备以及指挥中心软件系统和中心机房设备，包括已过质保期的 80 套卡口设备及 49 套视频监控设备、23 套智能抓拍设备、37 套大车占用超车道抓拍设备、LED 信息屏 13 套、预警拦截系统 2 套、防疲劳系统 3 套；以及质保期内 15 套卡口、12 套监控的日常维护以及巡检养护工作。

安康市公安局交通警察支队高速大队目前正在使用的 80 套卡口设备及 49 套视频监控设备、23 套智能抓拍设备、37 套大车占用超车道抓拍设备、12 套 LED 信息屏、2 套预警拦截系统、3 套防疲劳系统，均已过质保期。新更换设备也需要进行日常维护保养以及非设备故障导致系统故障的处理恢复，从而确保设备在线率。2025 年的运维服务已接近尾声，为

为了提高设备的有效使用率,确保安康市辖区高速公路管控要求,需由专业团队进行运行维护。依据《GAT 1043-2013 道路交通技术监控设备运行维护规范》以及公安部及行业各法律、法规与规范进行社会化运维。社会化运维期间,要求设备维修(未更换配件)后的功能、技术标准不低于设备原有技术指标外,还应严格按照各法律法规以及标准、规范满足以下要求。

3.1、总体要求

- ◆ 服务期限:一年;
- ◆ 服务范围:本项目已过质保期的 80 套卡口设备及 49 套视频监控设备、23 套智能抓拍设备、37 套大车占用超车道设备(33 处利旧+4 处宁石高速)、LED 信息屏 13 套、预警拦截系统 2 套、防疲劳系统 3 套;以及质保期内 15 套处卡口、12 套监控的日常维护以及巡检养护工作。
- ◆ 有专业的运维团队,并有明确分工;
- ◆ 维护级别为高级,提供全年 365 天 24 小时的运维服务;
- ◆ 无条件响应支队公安交通集成指挥平台及其他模块或单位的调试、对接、信号传送等技术的配合工作;
- ◆ 确保设备完好率达到 90%以上;
- ◆ 有专人巡查、统计设备运行情况并自行派修;
- ◆ 定期对设备进行巡查、除尘等保养工作,确保设备整洁美观;
- ◆ 定期对设备故障进行汇总分析,并提出合理化建议;
- ◆ 设备故障解决时间不超过 48 小时;
- ◆ 配合甲方完成突发情况处置工作以及应急保障任务;
- ◆ 配合甲方完成其他合理的业务内的工作,如应急抢修、大型活动及重大节日(春节、五一、十一、中秋等法定节假日)的保障工作等。

3.2、具体要求

3.2.1、人员工具安排

前端人员及设备:确保不少于 4 人,2 辆车(包含一辆升降车),2 台应急发电机,以及开展维护施工必要的施工工具、仪表等。需要登高作业的人员需要有高空作业证及相应的装备,电路维修人员需要持有电工资格证(所有各类维护工作人员,需购买相应的人身意外保险)。

主要任务有：

- ◆定期对项目内的所有设备进行巡检、维修、保养、清理。每日接到报修任务后，及时对所报故障进行处理，处理完成后将处理结果向后端维护人员汇报；
- ◆有计划的对辖区每个点位进行巡检，巡检周期不能超过3个月，并于三个月内及时将巡检内容以报告形式交于后端维护人员进行归档；
- ◆在巡检过程中，发现后端技术人员未能发现的故障，及时向后端维护人员备案（可体现在巡检记录中），同时进行维修，而后将维修情况向大队相关部门进行报告；
- ◆维修设备时，需要占道或影响交通秩序的，需先向辖区中队负责人请示，征得同意后方可入场，并在现场交警配合下作业；
- ◆作业结束后，需撤出场内所有杂物及剩余物料；
- ◆巡检或维修过程中需按照相关安全操作规范进行操作，在运维过程中按要求做好安全措施。

3.2.2、具体运维内容

◆确保已过质保期的80套卡口设备及49套视频监控设备、23套智能抓拍设备、37套大车占用超车道设备（33处利旧+4处宁石高速）、LED信息屏13套、预警拦截系统2套、防疲劳系统3套；以及质保期内15套卡口、12套监控的日常维护以及巡检养护工作。

◆在维护期内正常运行，负责开展对前端系统的运行检查、维护保养、优化调试、故障维修，配合大队做好设备迁移、升级、改造以及设备现场配套交通安全设施、交通标线与标牌的规范性、安全性检查工作，以及超速设备的年度标定工作等。

◆做好已过质保期的80套卡口设备及49套视频监控设备、23套智能抓拍设备、37套大车占用超车道设备（33处利旧+4处宁石高速）、LED信息屏13套、预警拦截系统2套、防疲劳系统3套；以及质保期内15套卡口、12套监控设备的巡查工作。巡查内容包括：

(a) 前端系统运行情况及完好性检查，保证前端系统各组成部分（包括主机设备、抓拍设备、补光装置、检测线圈等）完好、连接正常并处于正常工作状态，保证前端系统各项参数设置正确无误；

(b) 前端系统及附属设施（包括管道、检修经井、井盖等）牢固性检查，保证设备及设施安全，消除人为或自然原因影响安全和功能使用的隐患；

(c) 前端系统校时情况检查，确保前端系统时钟与北京时间的误差不超过1.0s；

(d) 检查系统网络是否正常，如若故障，负责及时报修并积极配合运营商进行维修；

(e) 检查现场配套交通安全设施、交通标线与标牌的规范性、安全性，检查现场环境是否对设备有影响，遇有问题，及时拍照取证，并向甲方汇报。

◆每三个月应开展不低于一次的前端系统日常维护与保养工作，并提交设备维护与保养报告；

◆维护与保养包括：

(a) 主机设备、抓拍设备、补光装置、设备杆件、设备机箱、等的清洁（包括但不限于锈蚀、蜘蛛网等），保证设备整洁、干净；

(b) 主机设备、抓拍设备、补光装置、设备杆、设备箱等的检修、调试、维护等，消除各种安全和使用隐患，保证设备处于最佳工作状态；

(c) 对设备的违法判定准确性进行核准，对测速设备的速度进行校准，以保证采集违法的准确性；

(d) 对前端系统取景范围内的遮挡物进行统计并清理，确保取景范围内无遮挡影响设备的正常检测和采集，无法解决的以书面形式向甲方寻求协助；

(e) 检查系统供电是否正常，电线无裸漏，供电线路两端（接电点与机柜内）均有可靠的漏电保护措施（如空气开关）无安全隐患，因未安装漏电保护产生用电安全事故的由中标方承担全部责任。

(f) 负责故障设备的检修，对于需更换部件的，负责故障诊断、送修和安装调试；

(g) 如有设备（整体或配件）更换，必须注明该替代品的来源和数量，以及被替换设备（整体或配件）的去向；

(h) 配合大队完成前端系统迁改工程（迁改费用另行结算）及后台接入工作；

(i) 配合甲方和计量部门按规定定期对测速设备进行计量标定，并在规定时间内获取检测报告。

四、技术要求

4.1、备品备件以及技术参数

运维过程中要求采购方尽快建立备品备件存储机制，备品备件数量不低于运维设备数量的5%。其中，划拆除点位的正常硬件设备可作为备品备件使用，所有备品备件的产权均归采购人所有。当相机、主机等设备需要维修的，参数、性能、功能要求等不得低于维修前的技术标准；当相机、主机需要更换的，需使用当下主流设备，能与当下主流产品周边硬件兼容，可互换使用，同时还需识别新能源车牌（详细技术要求见下列各设备的具体技术要求）。

4.1.1、智能交通综合抓拍主机

- 1) **SATA 硬盘接口**: 不少于 4 个 SATA 接口;
- 2) **网络接口**: 不少于 6 个 10M/100M/1000M 自适应网络接口, 不少于 2 个光纤接口
- 3) **其它接口**: 不少于 2 个 USB 接口、3 个 RS-232 接口、 ≥ 4 个 RS-485 接口、 ≥ 8 路告警输入接口、 ≥ 4 路告警输出接口, 需提供公安部权威机构检测报告证明
- 4) **IP 像机接入**: 支持 128M 带宽 (16 路 1920 \times 1080, 8Mbps, 25 帧/秒);
- 5) **实时预览**: 可通过 PC 端的 WEB 界面浏览当前各个通道实时视频, 且可自由选择多视窗同时预览;
- 6) **历史视频检索回放**: 可通过 PC 端的 WEB 界面, 选择时间, 通道, 及录像类型, 用以进行历史视频的检索回放;
- 7) **视频抓图**: 在视频预览及视频回放界面可直接进行图片抓取, 生成 JPEG 格式文件, 保存至 PC 端;
- 8) **视频录像**: 在视频预览界面直接进行视频录像, 生成 H.264 格式视频文件, 保存至 PC 端;
- 9) **支持图片防篡改**, 图片 OSD 叠加, 违法图片合成, 图片信息上传, FTP 上传, 历史数据查询及清除, 交通流量实时查询, 系统运行状态查询, 日志查询、下载及清除, NTP 校时, NTP 授时;

4.1.2、高清抓拍单元

能实现对各种通过的车辆以及超速车辆进行有效的快速高清连续抓拍、每张全景图片能做车牌识别使用, 同时要求能看清驾驶室人员。自带 JPEG 压缩技术, 在保证高分辨率图片效果的同时, 有效节省带宽。内置理模块, 可通过内置硬件独立完成检测、触发、联动、抓拍、压缩图片的过程可通过软件设置, 修改一体机的触发模式、外接设备 (雷达、地感线圈), 工作模式等, 针对超速车辆, 通过软件设置, 可以让一体机工作在超速模式, 对于超速的车辆每辆拍摄 2 张图片取证。主机、相机同时更换的设备需能准确识别新能源车牌。

原有 300 万摄像机的更换后应达到:

300 万像素图像传感器, 1/1.8", 不低于原设备参数

分辨率: 最大支持 2064*1544

设备可内置补光灯, 在低照度下可自动开启内置补光灯

支持卡口监控、违法记录、车牌识别等多项智能业务

网络接口: 2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口, 1 个 RS485 接口, 1 个 RS232 接口

支持断网续传功能，当网络断开时，可将抓拍图片、录像存储于样机内置 SD 卡内或外接 USB 存储中，当网络恢复时，可上传抓拍的图片、录像到客户端；

支持闪光灯自动控制、时控可选，支持多种补光方式：独立闪、不闪、关联闪、轮闪和频闪等；

系统可识别至少 11 种常见车身颜色。包括：白、灰、黄、粉、红、绿、蓝、棕、黑、紫、橙

支持车辆品牌识别，白天识别准确率 $\geq 95\%$ ，晚上识别准确率 $\geq 92\%$

超速违章白天、晚上捕获率 $\geq 95\%$ ，白天、晚上识别准确率 $\geq 95\%$

防护等级：IP66

原有 500 万摄像机的更换后应达到：

靶面尺寸 ≥ 1 英寸

图像分辨率 $\geq 4096*2160$ ，帧率 1-25 帧可调

视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG

通讯接口：2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，1 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口

支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持车牌识别、视频触发、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能；

支持前车窗是否有摆件物检测功能

可支持视频、线圈、雷达、激光、微波、红外对射、地磁、RFID 等车辆检测联动功能

设备可识别 11 种车身颜色，包括：红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、白、黑、银（灰）、青，准确率 $\geq 97\%$

设备可识别 210 种车标，白天准确率 $\geq 97\%$ ，晚上准确率 $\geq 90\%$

工作电压：220VAC $\pm 20\%$ ；频率：50HZ $\pm 2\%$ ；

原有 700 万摄像机的更换后应达到：

靶面尺寸 ≥ 1 英寸

图像分辨率 $\geq 4096*2160$ ，帧率 1-25 帧可调

视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG

通讯接口：2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，1 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口

支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持车牌识别、视频触发、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能；

支持前车窗是否有摆件物检测功能

可支持视频、线圈、雷达、激光、微波、红外对射、地磁、RFID 等车辆检测联动功能
设备可识别 11 种车身颜色，包括：红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、白、黑、银（灰）、青，准确率 $\geq 97\%$

设备可识别 210 种车标，白天准确率 $\geq 97\%$ ，晚上准确率 $\geq 87\%$

工作电压：220VAC $\pm 20\%$ ；频率：50HZ $\pm 2\%$ ；

原有 900 万摄像机的更换后应达到：

图像分辨率：最大支持分辨率 3392 \times 2520（含 OSD 叠加 512 行），帧率在 1~25fps 可调；

视频压缩码率：支持 32kbps~32Mbps 视频码率可调（H. 264，分辨率为 3392 \times 2520）；

最低照度：0.031lx（F=0.95，关闭帧积累，1/25s 彩色模式）；

三码流输出功能：三码流可同时并发输出，可达到

主码流：分辨率为 3392 \times 2520，帧率为 25 帧/s，码率为 8Mbps；

第一辅码流：分辨率为 1920 \times 1080，帧率为 25 帧/s，码率为 2Mbps；

第二辅码流：分辨率为 1920 \times 1080，帧率为 25 帧/s，码率为 2Mbps；

视频压缩标准：H. 264、M-JPEG；

具备功能：断网续传功能，用户管理功能，日志查询功能，时间设定功能，网络升级功能，恢复默认参数功能，远端重启功能，违章图片合成功能，交通调度信息统计，补光灯控制功能，车标识别功能，车身颜色识别功能，车辆子品牌识别功能，未系安全带检测功能，驾驶员打电话检测功能；

温度：-40 $^{\circ}$ C~+85 $^{\circ}$ C；

外壳防护等级：IP66

1.3、远程报警器

具有 ≥ 1 个 RJ45 接口， ≥ 1 个 ANT 接口， ≥ 4 个输入检测接口， ≥ 2 路继电器控制输出接口；

支持机箱电源监测报警功能，并可区分设备内断电还是外部断电；

支持内外部网络断网监测报警功能，并可区分设备内断网还是外部断网，支持 ≥ 8 路网络监测；

支持 ≥ 2 路远程控制设备断电重启功能；

支持 ≥ 2 路温湿度检测功能，实现温湿度超限报警；

支持报警信息多方式推送，同时支持报警信息多人推送；

设备可有效隔离无线网络和有线网络，保证设备安全私密；
设备管理平台可显示各设备安装位置、状态及其他相关信息；
支持开门报警；支持 SIM 卡接入移动通信网络；
工作温度：-20℃—70℃。1.4、稳压电源

1.4、补光单元

闪光灯

单次闪光能量 $\geq 200\text{J}$ ；

色温 $> 4000\text{K}$ ；

支持 5V 电平量触发(可选开关量)，

闪光次数 ≥ 2000 万次；

有效补光距离 16m~25m；

具有脉冲保护功能；

1 路 RS485 接口、1 路爆闪输入接口、1 个照度传感器（光敏开关）

补光灯自带光敏控制，可根据环境亮度自动调节闪光强度

可通过 RS485 设置闪光亮度，闪光亮度 1~20 级可调，；

光斑覆盖范围可调节，可覆盖 1~3 条车道（每条车道 3.75 米）

回电时间应 $\leq 50\text{ms}$

最大功耗 $< 300\text{W}$

在 $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 温度范围内均能正常工作

防护等级 IP66

频闪灯

16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯；

最佳补光距离 16m~25m；

支持自闪、跟随、自动频闪（外部摄像机触发）模式

频率 0-250HZ 可调；支持通过调整占空比 1%~39%进行亮度调节

支持频率及占空比保护功能

支持爆闪功能，爆闪持续时间、延迟时间及最小间隔时间可设

支持通过同步输出端口级联

支持通过 RS485 远程控制补光灯的亮度、开启/关闭
支持通过 RS485 对补光灯升级程序
支持远程显示补光灯故障、正常、开启、关闭等工作状态
支持倍频设置功能检查，支持倍频 1~15 可调
频闪响应时间 ≤ 20 微秒
当设备占空比设置 $\leq 5\%$ 时，功耗 $\leq 10W$
工作环境 $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$
电源电压在 AC80V~264V 范围内变化时，能正常工作
防护等级 IP66

1.5、车辆检测器

继电器输出：密封继电器额定电流 1A 220V AC
固态输出：独立的电流接收器额定电流 50mA 50V DC，逆电压保护
电涌保护：独立的线圈变压器击穿二极管箝位在线圈输入并由气体放电管保
电源：12V 直接输入，最大 40mA 24DC 电流输入-
工作温度： $-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$
工作湿度最大：95%，无冷凝

1.6、交换机

交换机级别：工业级
端口数量：不少于 8 个 10/100Mbps 自适应 RJ45 端口
防护等级：IP40
工作温度： $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$

1.7、光纤收发器

接口：不少于 1 个 RJ45 电口和 1 个 SC/ST/FC 光口
符合 IEEE802.3 10Base-T 和 IEEE802.3u 100Base-TX, 100Base-FX 标准；
具有 10M/100M 自适应能力；
电口能自适应直通线/交叉线连接方式；

具有全双工/半双工工作模式;

1.8、线材规格

电源线：采用聚氯乙烯绝缘软电缆，规格不小于 RVV3*1

信号线：采用聚氯乙烯绝缘层的双绞编织线缆，规格不小于 RVSP2*0.75

网线：使用超五类以上型号

2、施工标准

项目运维工作开展前，对项目建设施工工艺情况进行摸查，对点位当前情况进行拍照取证，对不满足施工标准的点位进行标注，并提供整改意见，上报采购方。

序号	项目名称	项目特征	材料品种	工程内容
1	电线保护管铺设	水泥（沥青）路面	镀锌钢管 规格：DN100mm 管间用 20cm 长度镀锌管接头焊接处理	破路面，挖土方，制作、安装保护管，管内预留 12#镀锌铁丝，回填，铺碎石，回复路面，清理，不喊不露面费用，安全措施，破路深度不小于 20cm。
2	电线保护管铺设	非硬化人行道路面	PE 半硬管 规格：DN50mm	挖土方，制作、安装保护管，管内预留 13#镀锌铁丝，回填，铺碎石，恢复人行道面层，清理安全措施，破路深度不小于 26cm。
3	电线保护管铺设	绿化带	PE 半硬管 规格：DN50mm	拆绿化带植被，挖土方，制作、安装保护管，管内预留 14#镀锌铁丝，回填，清理现场，恢复原状。开挖深度不小于 30cm。
4	电缆线空中架设	无法地埋管路	电缆种类：KVV 电缆， 不小于 2.5mm ² ； 钢丝绳规格：直径不小于 6mm 吊线抱箍规格：直径不小于 40cm	架设高度：6-7.5m，钢缆架设后，钢绳下垂弧度最低点距地面垂直距离不小于 6m； 架设跨度：小于 55m； 卡线间距：50-60cm； 工程内容：安装钢式电缆抱箍和钢绳夹板、钢绳假设、收紧钢绳、安装线夹、挂电缆，清理现场，安全措施。 工程说明：含钢绳、吊线抱箍、钢绳夹板

				每 55 米设计一个，不含线缆费用。
5	接线井	规格： 60cm*60cm*80 cm	砖混	挖、填土方，砌砖（墙厚 120mm），井内水泥封闭，井底铺细沙，安装井盖（不含井盖材料费），清理现场
6	地埋式车辆检测器线圈（不小于 1*2 米）	规格： 1 米*2 米	a. 线圈材料：FVN1.5 平方米多股铜线 b. 线圈出入线采用 D20PVC 管保护 c. 水泥（或沥青）路面	路面开槽（深 60mm—80mm，宽 8mm，矩形）线圈铺设并引至采集设备，接头制作，防水处理，制作线圈接头出入标记，沥青灌槽，线槽封装，恢复路面，清理现场，安全措施

施工材料及工艺标准

3、迁移、拆除点位的说明

在社会化运维阶段，如有设备需要拆除或迁移，需积极配合工作，如设备运行状态的检查、新选点位的勘察、迁移或拆除工作的实施等工作。运行状态检查后，运行状态需用制式表格进行登记，且三方需签字确认。

拆除或迁移的费用：由于采购人原因需要拆除或迁移的，由采购人承担费用；由于第三方原因需拆除或迁移的，由第三方承担费用。

设备迁移、拆除过程中，不计入完好率考核。此过程从迁移、拆除请示的时间至迁移完毕验收通过的时间。

一、工作考核

每月对各项指标进行考核，每三个月根据达标情况计算维护费用，每半年或一年按照每三个月考核结果支付维护服务经费。对于工作考核未达标的，按照相应的考核标准进行处罚。

1、考核内容

以招标文件以及合同条款为依据，对维护工作进行监督考核，主要内容有：

(1) 人员上岗情况。按规定确定专人做好大队外场设备故障受理工作，电话、微信等保持畅通，遇有外场前端设备故障情况，及时组织处置工作。

(2) 工作数据上报情况。每月按时上报工作数据，当月工作小结，节假日重大活动及其他相关工作数据。

(3) 交办工作完成情况。按任务单内容要求办理，不得擅自改变维护内容数量，按交办期限保质保量完成工作。

(4) 投诉情况。不发生因维护质量、效率等引起群众及其他部门投诉、新闻媒体曝光，经核实属实的。

(5) 维护现场情况。维护施工是否规范、车辆停放、人员着装是否整洁。

(6) 值班落实情况。双休日、国家法定节假日值班备勤人员落实，落实 24 小时值班制度，值班电话畅通。

(7) 设备运行指标情况。电子警察前端系统完好率、捕获率、号牌识别准确率三项指标。

2、考核办法

考核以百分制的方式进行，每月考核。考核项目分维护维修情况、前端系统完好率、记录有效率、号牌识别准确率、任务单完成情况、投诉情况、人员工作情况七部分。每部分单独按百分制进行考核，并按所占考核评分比例进行折算，形成最终考核评分。

(1) 维护维修情况（占考核评分 30%）

所有报表正规、齐全的得 100 分。日报缺 1 次，扣 5 分，周报缺一次扣 10 分，月报缺 1 次，扣 20 分，季度汇总报表，缺 1 次，本项不得分。

(2) 前端系统完好率（占考核评分 15%）

前端系统完好率是指，当月所有前端设备的实际有效工作天数与当月所有前端设备的应有有效工作天数之比。实际有效工作天数按前端系统能采集机动车过车记录的天数计算；应有有效工作天数为自然月的实际天数扣除前端设备因车辆碰撞、偷盗、人为破坏和市政等不可抗力因素停止使用的天数。

前端系统完好率达 85%及以上的，得 100 分。低于 85%的，每低于 1 个百分点，扣 2 分，不足 1 个百分点按 1 个百分点计算，累计扣分，累积扣分扣满 100 分为止。

(3) 车辆图像捕获率（占考核评分 15%）

车辆图像捕获率是指，所记录的有效车辆数与实际过车数的百分比。车辆图像捕获率达 99%及以上的，得 100 分。低于 99%的，每低一个百分点，扣 1 分，低于 80%的，每低于 1 个百分点，扣 4 分，不足 1 个百分点按 1 个百分点计算，累计扣分，累积扣分扣满 100 分为止。

(4) 号牌识别准确率（占考核评分 15%）

号牌识别准确率是指，前端设备自动识别号牌正确的记录数与前端设备抓拍的正常记录数总数之比。该两项数据由采购人随机进行抽查。

号牌识别准确率分白天时段（每天 8：00-18：00）和夜间时段（每天 18：00-次日 8：

00) 分别考核。白天时段达 90%及以上的, 得 50 分; 低于 90%的, 每低于 1 个百分点, 扣 2 分, 不足 1 个百分点按 1 个百分点计算, 累计扣分, 累积扣分扣满 50 分为止。夜间时段达 80%及以上的, 得 50 分; 低于 80%的, 每低于 1 个百分点, 扣 2 分, 不足 1 个百分点按 1 个百分点计算, 累计扣分, 累积扣分扣满 50 分为止。若相应时段未记录到有违法行为的, 以过车记录图片记录的信息为准。

(5) 指令性任务完成情况 (占考核评分 10%)

按任务单交办期限保质保量完成工作的, 得 100 分, 因中标人原因超时完成的, 每超时一天扣 10 分, 发生一次扣分一次, 累计扣分, 累积扣分扣满 100 分为止。(注: 任务完成以采购人、维护服务监理单位确认的时间为准。)

(6) 投诉情况 (占考核评分 10%)

当月未发生投诉情况的, 得 100 分。采购人受理投诉后经核实确认或其他部门对采购人考核通报, 以及新闻媒体曝光, 存在中标人巡查、维护质量问题、或存在维护效率不及时造成人员、财物损伤的, 当月发现 1 次, 扣 20 分, 累计扣分; 导致采购人蒙受经济、名誉损失的, 当月发现 1 次, 扣 50 分, 累计扣分, 累积扣分扣满 100 分为止。

(7) 人员工作情况 (占考核评分 5%)

按规定配备人员每天上路巡查; 落实 24 小时值班制度, 值班人员到位, 电话保持畅通; 维护施工规范、车辆停放有序、人员着装整洁的, 得 100 分。配备人员没能完成每天上路巡查的 (因恶劣天气、自然灾害、交通管制原因的除外), 发生一天没完成扣 5 分, 累计扣分; 值班人员不到位, 电话不畅通的, 发生 1 次扣 10 分, 累计扣分; 维护施工不规范、车辆停放无序、工作人员不按规定着装的, 发现 1 次扣 10 分, 造成社会影响的 (如交通拥堵、交通事故、社会投诉等) 扣 50 分, 累计扣分。累积扣分扣满 100 分为止。

考评得分=维护维修情况得分×0.3+前端系统完好率得分×0.15+记录有效率得分×0.15+号牌识别准确率得分×0.15+任务单完成情况得分×0.1+投诉情况得分×0.1+人员工作情况得分×0.05。

考核总分连续两次低于 60 分的, 采购人有权单方终止合同, 并且取消该中标人三年内的维护投标资格。

3、其他要求

(1) 运维方应依据系统运行维护工作规范, 结合业务工作需求和系统运行保障要求, 制定系统运行维护制度, 明确人员和职责, 强化考核与监督, 并建立台账管理机制, 落实各项维护工作事项。

(2) 运维方应严格管理所有的维护工作人员，严格遵守采购人办公场所秩序。

(3) 前端系统维修、设备年度标定的工作及费用由运维方自行承担。前端系统维护工作中，由运维方提供电源和各类信号连接线等辅件辅材。其中，如接电点位更换等点位变动较远的情况（超过 500 米），所产生的器材相关费用由采购人承担。前端系统所有器件（含摄像机、镜头、检测控制主机、补光装置等）人为损坏或被盗、遗失的，更换补充的器件及相关更换费用由采购人承担，更换器件的安装调试由运维方负责实施。运维方应自备一定的备件，以保证前端系统维修、更换的及时性。遇有自然灾害等不可抗力造成的设备损坏由采购人承担。

(4) 前端点位迁改工程由运维方负责实施，迁改工程费用单独核算，并依据工程审计进行支付，相关人工、机具、辅材费用按国家定额计算或市场信息价计算，没有参考价格的由双方商定；存在第三方付费的迁改工程，迁改工程费用由第三方付费单位按照相关文件要求支付。

(5) 运维方负责配合采购人与电子警察系统上届运行维护单位开展电子警察前端系统逐点、逐项移交工作，运维方维护的前端系统点位明细以移交设备为准。

(6) 运维方负责运行维护期间的生产安全工作，因运维方的责任所造成的火灾、财产毁损、人员伤亡等安全事故，由运维方自行负责，采购人对此不承担任何责任和义务。

(7) 由于火灾原因导致的设备破坏：责任划分以消防部门出具的关于火灾的鉴定报告为准，若因火灾发现不及时导致无法出具该报告或报告显示为设备自身原因的，不属于非质量问题与不可抗力因素的范畴，维修费用由中标人自行承担。

二、商务要求

1、工期

服务期：一年。

2、服务地点

安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队指定地点。

3、售后服务

1、更换设备均须由中标单位免费实施、调试完毕；

2、中标单位在接到采购人保修电话故障通知后在 1 小时内派出合格的维修人员到达现场进行维修服务，承担相应费用，若需将产品送回生产厂，中标单位应提供备品、承担维修供货所需的往返费用。

3、如果中标单位在收到通知后 2 天内没有弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由中标单位承担，采购人根据合同规定对中标单位行使的其它权力不受影

响。采购人亦可从质保金中扣回索赔金额。

4、合同要求

1、系统使用培训服务为使用警务人员提供使用培训服务,在服务交付之日起由专业技术人员对最终使用人员进行使用培训;

2、中标人根据设备使用情况,提供定期上门服务,对设备进行保养维修、故障处理。

5、验收

详见合同主要条款。

6、付款方式

合同签订后,支付合同的 30 %

运行维护每满半年支付合同 30 %。

运行维护期结束,支付合同 40 %。

7、违约责任

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供服务,或服务质量不能满足采购人要求,采购人有权终止合同,同时报请政府采购管理部门对其违约行为进行追究。

附件 2

政府采购项目 采购实施计划

项目名称：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队交通技术设备
外场维护服务

采购单位：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

编制单位：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

编制时间：2025 年 12 月 10 日



编制说明

一、政府采购货物、工程和服务项目采购实施计划的书面记录可参考本模板编制。

二、采购单位可以自行组织编制采购实施计划，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。委托采购代理机构或者其他第三方机构编制的，应当签订委托代理协议，并在委托代理协议中明确各方的职责分工和权利义务关系，采购单位需履行对采购需求管理的主体责任，并对采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责。

三、采购实施计划根据法律法规、政府采购政策和国家有关规定，结合采购需求的特点确定。编制的采购实施计划应当符合《财政部关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

四、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

五、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、合同订立安排

(一) 开展采购活动的时间安排

本项目计划采购时间 2025 年 12 月 30 日。

(二) 采购意向公开情况或公开安排

采购意向 2025 年 11 月 --2025 年 12 月已公开。

<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/freecms/site/shaanxi/ggxx/info/2025/8a69c4f59a375604019ac2b8ac6f541f.html?noticeType=59¬iceId=b5646bee-cb2b-11f0-8063-08c0eb20c666> 已提前公示。

已公开采购意向，采购意向公开网址：

暂未公开采购意向，预计采购意向公开时间：

不公开采购意向，原因：

(三) 本项目是否包含集中采购目录内产品

否

(四) 采购组织形式

部门集中采购

(五) 委托代理安排

本项目是政府集中采购目录以外的项目，我单位拟委托集中采购机构以外的采购代理机构采购。

(六) 采购包划分与合同分包

包号	分包所含标的名称	采购类别	计量单位	数量	是否拟采购进口产品	分包要求
1	安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通技术设备外场维护服务	服务	1	项	否	<u>不得分包</u>

(七) 采购项目预(概)算是否已落实
是

(八) 采购项目预(概)算及最高限价
总预(概)算: 791100元

最高限价: 791100元

(九) 采购方式

1. 包 1

(1) 采购方式

公开招标

邀请招标

竞争性谈判

竞争性磋商

询价

单一来源采购

框架协议采购

其他采购方式:

选择采购方式的理由: 面向市场, 充分竞争

(2) 采购方式是否需要财政部门批准:

不需要

需要, 报批安排: _____

(十) 供应商资格条件

(1) 具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织, 提供统一社会信用代码的营业执照;

(2) 法定代表人授权书及被授权人身份证(法定代表人参加投标只须提交法定代表人身份证);

(3) 财务状况报告: 提供 2023 年的财务审计报告(成立时间至

提交响应文件截止时间不足 1 年的可提供成立后任意时段的资产负债表) 或其基本存款账户开户银行出具的资信证明;

(4) 税收缴纳证明: 提供 2024 年 1 月至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明, 依法免税的单位应提供相关证明材料;

(5) 社会保障资金缴纳证明: 提供 2024 年 1 月至今至少一个月的已缴存的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明, 依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料;

(6) 参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;

(7) 通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体无失信记录。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商, 将拒绝其参与政府采购活动; 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单, 以“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)或中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 查询结果为准。

(8) 提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或承诺函;

(十一) 竞争范围

发布公告等公开方式邀请供应商

随机抽取或书面推荐等非公开方式邀请供应商, 依据:

(十二) 评审规则

最低评标(评审) 价法, 选择该评审规则的理由:

综合评分法, 价格分占比: 20% 选择该评审规则的理由:

序号	分值	评审项目	评分标准
----	----	------	------

1	20分	投标 报价	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足竞争性磋商文件要求且投标价格最低的投标报价为评审基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评审基准价/投标报价）×20</p>
2	5分	商务响应	<p>经过有效性和符合性审核合格的单位，对商务要求及投标响应等方面进行响应，完全响应且逐项详细说明了计5分，未做详细响应的，按响应程度计1~4分。</p>
3	40分	整体服务 方案	<p>1、服务方案包含但不限于主要维护工作内容、巡查项目及周期、运营要点分析、备品备件及故障处理措施、质量保证措施，具有对主要设备和辅助设备的日常运行维护维修措施等。根据专业技术方案的完整性、合理性、专业性和可操作性进行综合评审；</p> <p>方案计划贴合本项目要求，针对性强、责任明确，完全符合本项目实际情况的，得10~15分；</p> <p>方案基本完整，责任分配较为明确，符合本项目实际情况，得5~10分；</p> <p>方案较为贴合本项目要求，责任分配较为明确，基本符合本项目实际情况，得1~5分。</p> <p>2、对本项目有廉政承诺、监督措施，内容须符合项目实际，明确合理、具体；完全响应且逐条详细说明了计3-5分，基本响应未详细说明了计1-3分，未进行描述的本项不得分。</p> <p>3、对本项目有质量保证措施，内容须符合项目实际，明确合理、具体；完全响应且详细说明了计5-10分，基本响应未详细说明了计1-5分，未进行描述的本项</p>

			<p>不得分。</p> <p>4、对本项目有技术保证措施，内容须符合项目实际，明确合理、具体；完全响应且详细说明的计 3-5 分，基本响应未详细说明的计 1-3 分，未进行描述的本项不得分。</p> <p>5、培训方案：通过现场指导、远程指导等多种方式就系统功能使用、业务办理操作问题进行培训和咨询，并在业务办理过程中遇到的问题给予现场排查和解决，有完整的培训方案，列出详细的培训内容、培训方式等，使采购方通过培训能够熟练掌握系统功能的技术操作正常使用系统。完全响应且逐项详细说明的计 3-5 分，基本响应未逐项详细说明的计 1-3 分，未进行描述的本项不得分。</p>
4	10 分	售后服务	<p>有具体可行的售后服务承诺及方案，出现问题有可行性方案，解决响应问题及时，完全响应且逐条详细说明的计 7-10 分，完全响应未逐条详细说明的计 4-7 分，未做详细响应的，按响应程度计 0-4 分</p>
5	16 分	组织机构及人员配置方案	<p>1、项目组织团队和管理团队健全，分工明确，岗位责任制强，项目负责人管理经验丰富能力高，能全面高效地完成本项目的得 5-8 分；有项目组织团队，服务团队基本满足项目工作需要，基本有能力完成项目得 1-5 分；其他的不得分。</p> <p>2、有完整组织结构图、管理人员岗位说明书、技术服务人员岗位说明书、工作技术标准、服务项目流程及标准等有关规章制度，制度健全、内控良好，6-8 分；制度基本完整、内控较好，3-6 分；制度不健全、</p>

			内控较差，0-3分。
6	9分	类似业绩	以合同形式提供投标人2021年1月至今类似项目业绩，（以合同为准，复印件加盖公章）每份计3分，计满9分为止。
特殊情况处理：评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序由磋商小组推荐最优服务单位。			

（十三）保证金收取安排

投标保证金：

不收取

履约保证金：

不收取

收取，收取类型、收取方式及收取比例：

二、合同管理安排

（一）合同类型

买卖合同

建设工程合同

技术合同

物业服务合同

委托合同

其他：

选择合同类型的理由：

（二）定价方式

固定总价，要求：

固定单价，要求：

成本补偿，要求：

绩效激励，要求：

其他方式，要求：

选择定价方式的理由：

(三) 合同文本

甲 方：安康市公安局交警支队高速公路交警大队

乙 方：_____

1、服务内容

1.1 概述

安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通安全防控系统由前端抓拍设备(含违法占道、测速等执法设备)、高清监控视频、LED 信息屏、语音广播等硬件系统组成。截止目前，高交大队所属辖区 700 余公里高速公路沿道路分布建设有固定式卡口抓拍设备、高清监控视频设备等(详见附件)。前端设备与后台系统通过租赁形式的网络实现数据传输，数据传输类型包括公安网、卡口专网、视频专网、VPDN 移动专网四类。运行维护服务除上述设备外，包含外场前端设备日常清洁保养运行维护、供电线路日常保养维护等全套服务内容。

1.2 维护服务内容

具体详见采购内容及要求

2、运行维护服务合同期限

本次运行维护服务合同期限为壹年

3、服务费用及其支付

3.1 服务费用

维护服务费用总额为人民币_____元整(¥_____元)。

3.2 支付方式

(1) 合同签订后，7 日内支付合同总金额的 30%；

(2) 运行维护满半年后，7 日内支付合同总金额的 30%；

(2) 运行维护期结束后，7 日内支付合同总金额的 40%；

(3) 乙方向甲方提供有效发票，在收到乙方提供的发票后 30 日内，甲方分次支付乙方本合同约定全部维护服务费用。

3.3 甲方应将服务费支付至乙方如下账户：

账户名称：_____

开户行：_____

账 号：_____

4、双方权利和义务

4.1 甲方的权利和义务

(1) 向乙方提供为本服务工作所需要的与本项目有关的资料及完成本项目必要的协助等；

(2) 对乙方履行本合同约定的系统维护服务的具体实施情况进行监督、跟进检查，对于乙方提交的服务报告进行验收；

(3) 在付款条件满足的前提下，按期足额按照合同约定向乙方支付服务费用。

4.2 乙方的权利和义务

(1) 根据本合同及附件要求向甲方提供维护服务；

(2) 乙方人员在甲方项目工程地点提供现场服务时，应严格遵守甲方的工作纪律、安全管理，关键性操作要征得甲方技术人员同意，不得擅自切换、变更正在运行的业务系统。

5、保密承诺

5.1 甲乙双方对因履行本合同而获悉的对方的商业信息和技术资料均负有保密义务。使用方只能基于履行本合同之目的并以本合同约定的方式使用对方提供的商业信息和技术资料，且仅限于在保密管理下透露给与本合同的履行直接有关的人员，在未获得对方书面认可的情况下不得将此类商业资料和信息直接或间接透露给任何无关人员及第三方；但因法律、法规、司法机关或其他有权行政机关、监管机构的要求应予以披露的除外；

5.2 双方履行前述保密义务，不受本合同期满终止、中止或解除等任何情形的影响而被限制或取消，直至相关保密信息通过合法途径为公众所知，或对方书面同意解除此项义务时止；

5.3 任何一方如违反保密承诺，违约方应承担相应违约责任，造成损失的还应另负赔偿责任。

6、违约责任

6.1 甲方逾期付款的，应当按照合同总金额万分之五每日的标准向乙方支付违约金，最多不超过合同金额的 5%；

6.2 除不可抗力外，如果乙方未按合同规定的服务要求提供服务，则依照维护内容酌情扣减乙方相应的维护费用，全年违约金累计不超过 5%。

6.3 若甲方通知乙方到现场，乙方两次不按时到达现场处理事故障、视为违约，由此造成的损失由乙方负责，在每年运维期结束后结算。

6.4 一方如违反合同第七条保密承诺，应承担相应的违约责任。

7、合同生效

7.1 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

8、不可抗力

8.1 任何一方由于地震、火灾、海啸等不可抗力事故而造成的不能履行或不能完全履行合同的，在该不可抗力影响范围内免于承担责任，但遭受不可抗力一方应及时将该不可抗力事件通知对方并提供相应的书面证明文件。

9、争议解决方式

9.1 如果在合同执行中发生与本合同有关的争议，双方应通过友好协商进行解决；协商不成的，任何一方可向项目所在地有管辖权的人民法院起诉解决。

10、附则

10.1 本合同附件、补充协议等为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

10.2 本合同一式肆份，甲乙双方持贰份，具有同等法律效力。

10.3 附件视为本合同不可分割的一部分，对本合同的任何更改及补充，均需甲乙双方共同协商，并以书面形式盖章确认，均具有同等法律效力。

（四）履约验收方案

（1）履约验收主体（可复选）

采购人：

采购代理机构：

本项目的其他供应商：

第三方专业机构：

专家：

服务对象：

其他：

（2）履约验收时间

发包人应按合同约定及时组织验收。

（3）履约验收方式

按合同约定执行。

(4) 履约验收程序

按合同约定执行。

(5) 履约验收内容

按合同约定执行。

(6) 履约验收验收标准

按合同约定执行。

(7) 其他履约验收事项

按合同约定执行。

(五) 风险管控措施

(1) 国家政策变化应对措施：提高政府采购运行效率，促进优质优价采购。

(2) 实施环境变化应对措施：提高政府采购运行效率，促进优质优价采购。

(3) 重大技术变化应对措施：做好技术改造规划和阶段管理，加强运行过程监督。

(4) 预算项目调整应对措施：对采购预算进行管控。

(5) 因质疑投诉影响采购进度应对措施：提高招标文件质量、开评标程序规范，严格按照政府采购及相关法律法规进行。

(6) 采购失败应对措施：按相关规定尽快重新组织采购。

(7) 不按规定签订或者履行合同应对措施：采购方有权终止合同并由中标方承担相应责任。

(8) 出现损害国家利益和社会公共利益情形应对措施：

采购方有权终止合同并由中标方承担相应责任，上报财政局及相关监督部门。

附件 3

政府采购项目 采购需求和采购实施计划 一般性审查意见书

项目名称：安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通技术
设备外场维护服务

采购单位：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

审查时间：2025年12月10日

审查说明

一、政府采购货物、工程和服务项目采购需求和采购实施计划一般性审查的书面记录可参考本模板编制。

二、采购人应当建立审查工作机制，在采购活动开始前，针对采购需求管理中的重点风险事项，对采购需求和采购实施计划进行审查。

三、一般性审查的具体采购项目范围，由采购人根据实际情况确定。

四、审查应当符合《财政部关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

五、对于审查不通过的，应当修改采购需求和采购实施计划的内容并重新进行审查。

六、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

七、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、审查项目情况

(一) 审查项目名称：安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通技术设备外场维护服务

(二) 审查对象：

1. 采购需求

(1) 参与确定采购需求的专家、第三方机构：

无

(2) 采购需求版次：20 年 月 (第 版)

2. 采购实施计划

(1) 参与确定采购实施计划的专家、第三方机构：

无

(2) 采购实施计划版次：20 年 月 (第 版)

二、审查人员

序号	姓名	单位	内部机构	职务/职称	联系方式	备注
1	刘兵	高 交 大 队	大队领导	大队长	13909156655	
2	张靖		交管科	科长	13679159000	
3	高林		交管科	一级主管	15609153158	
4	方鑫		政秘科	财务审核	19991515552	
5	陈莉		政秘科	采购专管员	15691560070	

三、审查会议

1. 审查时间：2025年12月10日

2. 审查地点：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

四、审查意见

一般性审查主要审查是否按照《政府采购需求管理办法》规定的程序和内容确定采购需求、编制采购实施计划。

审查内容	审查结果
采购项目预（概）算是否已落实	是
如需开展需求调查的，是否按规定开展需求调查	是
采购需求是否符合预算、资产、财务等管理制度规定	符合
对采购方式、评审规则、合同类型、定价方式的选择是否说明适用理由，是否适当	是
属于按规定需要报相关监管部门批准、核准的事项，是否作出相关安排，是否适当	是
是否存在国家安全和秘密、商业秘密以及其他敏感事项泄露风险	否
采购实施计划是否完整	是
审查结论	通过
<p>审查意见：</p> <p>经审查，采购需求、采购实施计划符合相关规定，审查通过。</p>	

审查人员（签字）：

王

王

王

高

附件 4

政府采购项目 采购需求和采购实施计划 重点审查意见书

项目名称：安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通技术
设备外场维护服务

采购单位：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

审查时间：2025年12月10日

审查说明

一、政府采购货物、工程和服务项目采购需求和采购实施计划重点审查的书面记录可参考本模板编制。

二、采购人应当建立审查工作机制，在采购活动开始前，针对采购需求管理中的重点风险事项，对采购需求和采购实施计划进行审查。

三、重点审查应在一般性审查通过的基础上再进行。

四、主管预算单位可以根据本部门实际情况，确定由主管预算单位统一组织重点审查的项目类别或者金额范围。属于《财政部关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）第十一条规定范围的采购项目，应当开展重点审查。

五、审查应当符合《财政部关于印发〈政府采购需求管理办法〉的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

六、对于审查不通过的，应当修改采购需求和采购实施计划的内容并重新进行审查。

七、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

八、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、审查项目情况

(一) 审查项目名称：安康市公安局交警支队高速公路交警大队交通技术设备外场维护服务

(二) 审查对象：

1. 采购需求

(1) 参与确定采购需求的专家、第三方机构：

无

(2) 采购需求版次：20 年 月 (第 版)

2. 采购实施计划

(1) 参与确定采购实施计划的专家、第三方机构：

无

(2) 采购实施计划版次：20 年 月 (第 版)

3. 一般性审查结果

二、审查人员

序号	姓名	单位	内部机构	职务/职称	联系方式	备注
1	刘兵	高 交 大 队	大队领导	大队长	13909156655	
2	张靖		交管科	科长	13679159000	
3	高林		交管科	一级主管	15609153158	
4	方鑫		政秘科	财务审	19991515552	
5	陈莉		政秘科	采购专管员	15691560070	

三、审查会议

1. 审查时间：2025年12月10日

2. 审查地点：安康市公安局交通警察支队高速公路交警大队

四、审查意见

审查内容		审查结果
(一)非歧视性审查(主要审查是否指向特定供应商或者特定产品)	资格条件设置是否与采购项目的具体特点和实际需要相适应,是否合规、合理,要求供应商提供超过2个同类业务合同的,是否具有合理性	是
	技术、服务要求是否指向特定的专利、商标、品牌、技术路线、供应商等	否
	评审因素设置是否具有倾向性,将有关履约能力作为评审因素是否适当	否
(二)竞争性审查(主要审查是否确保充分竞争,是否排斥或变相排斥中小企业、民营企业、新成立企业、外资企业、外地企业依法参加政府采购活动)	是否以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别、产品品牌以及其他不合理的条件对供应商范围予以限定	否
	是否以企业注册资本金、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素,是否在企业股权结构、经营年限等方面对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇	否
	在供应商资格条件确定、资格审查标准和	否

	评审标准等方面，是否对内外资企业实行差别待遇或者歧视待遇	
	是否对外地企业设置隐性门槛和壁垒，违规设立供应商库和商品库，强制进入特定有形场所交易并通过本地注册、在本地设立分公司或办事处等要求设置外地企业进入我市政府采购市场的障碍	否
	是否通过划分企业等级、增设证明事项、设立项目库、注册、认证、认定等非必要条件排除和限制竞争	否
	政府采购住宿、会议、餐饮等服务项目时，是否以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额、星级、所有制等为门槛限制相关企业参与政府采购	否
	应当以公开方式邀请供应商的，是否依法采用公开竞争方式	是
	采用单一来源采购方式的，是否符合法定情形	是
	采购需求的内容是否完整、明确	是
	采购需求的内容是否考虑后续采购竞争性	是
	评审方法、评审因素、价格权重等评审规	是

	则是否适当	
(三)采购政策审查	是否落实中小企业发展政府采购政策要求	是
	进口产品的采购是否必要	否
	是否落实绿色发展、节能环保政府采购政策要求	是
	是否落实支持创新政府采购政策要求	是
	是否落实支持监狱发展和促进残疾人就业政府采购政策要求	是
	是否收取没有法律法规依据的保证金	否
(四)履约风险审查	合同文本是否按规定由法律顾问审定	是
	合同文本运用是否适当	是
	是否围绕采购需求和合同履行设置权利义务	是
	是否明确知识产权等方面的要求	是
	履约验收方案是否完整、标准是否明确	是
	风险处置措施和替代方案是否可行	是
(五)采购人或者主管预算单位认为应当审查的其他内容		
审查结论		通过

审查意见：

经审查，采购需求、采购实施计划符合相关规定，审查通过。

审查人员（签字）：

刘军

文鑫
阿可

高林
李长清