

黄山市公安局黄山分局“雪亮工程”项目网络及机房租赁服务、 运维服务采购项目采购需求

一、技术要求

(一) 项目概况

随着黄山区“雪亮工程”一期、二期项目运维周期届满，系统正面临核心基建租赁到期、前端设备智能化能力不足、乡镇农村存在视频盲区、后端硬件进入故障高发期等突出问题。为保障系统存续、提升实战效能、补齐防控短板并建立长效运维机制，需启动新一轮综合运维服务。

本次项目建设的核心需求包括：

1. 延续基础保障：继续租赁核心机房与骨干网络，确保系统不中断。
2. 提升前端智能：对 109 路非结构化枪机进行一次性智能化升级。
3. 补齐农村盲区：在乡镇农村新建 55 路全结构化感知点位。
4. 建立全流程运维：构建覆盖前端设备、传输链路、后端系统的三年期专业运维服务体系。
5. 配套设备采购：采购对讲机 20 台、布控球 2 台，用于指挥调度、日常巡检、应急通信保障。

(二) 服务范围及内容

运维单位在服务期限内承担本次采购的前端感知设备升级服务、乡镇农村视频补盲建设及全部租赁和运维服务，前端感知设备升级服务、乡镇农村视频补盲建设完成后即纳入全流程运维服务体系，农场派出所辖区 9 路在用视频纳入全流程运维服务体系。具体包括但不限于：

1. 机房租赁及配套运维服务

机房租赁：提供 6 个标准机柜（运营商 B 类标准机房，单机柜功耗不低于 5000W），含配套基础设施运维；

骨干网络租赁：12 条“县-乡”万兆骨干链路、2 条新老机房千兆互联链路，含 10 套网络设备租赁与运维；

后端系统运维：服务器、存储系统等全流程运维。

2. 前端感知设备升级服务

对当前不满足智能化使用需求的 109 路非结构化枪机进行一次性更新升级，包含设备采购、安装调试、平台接入、资产登记、“一机一档”档案更新。

3. 乡镇农村视频补盲建设

针对当前乡镇农村地区的公共安全视频盲区，新建 55 路前端感知点位。所有新建点位均须采用全结构化智能摄像机，并严格按照施工规范完成杆件、基础、取电、防雷等配套设施建设，稳定接入现有视频图像管理平台。包含设备采购、施工安装、调试接入、资产登记、“一机一档”档案建立。同步完成新建点位 55 路千兆接入链路建设，存储资源接入原平台无需增加存储配套设备。

4. 全流程运维服务

前端接入链路租赁及运维：负责雪亮工程既有 370 条链路（含前端点位 296 条、社会资源 52 条、政府单位 12 条、基层队所 9 条、交警网络 1 条）、农场所 2 条、警务室 2 条及补盲新建 55 条链路的租赁、质量监控与故障处置；农场派出所 9 条链路仅提供运维服务（不含链路租赁费）。

前端感知设备运维：负责雪亮工程 326 路既有设备、55 路补盲新建设备及农场派出所 9 路设备的日常巡检、故障处置、维修更新与档案管理（农场派出所设备不含电费）。

其他运维服务：按周期开展日常维护；执行故障分级响应机制；对故障设备进行维修更新及耗材更换；提供点位迁移改建服务；开展系统性能优化与软件升级；制定应急预案并定期演练；提供技术咨询与专题分析；建立并实时更新“一机一档”档案；对布控球、对讲设备进行日常维护；社会资源整合运维；按时缴纳前端设备电费并建立供电线路巡查机制。

5. 配套设备采购

采购对讲机 20 台、布控球 2 台，用于指挥调度、日常巡检、应急通信保障。

（三）分包内容

第一包：服务内容（供应商须按下述清单分项明细报价）

序号	内容	数量	单位	备注
1	前端接入链路	169	条	雪亮前端 108 条+社会资源 4 条+警务室 2 条+新建点位 55 条
2	前端运维费	127	个	雪亮前端点位
3	前端电费	127	个	雪亮前端点位
4	新建点位运维费	55	个	新建补盲点位
5	新建点位电费	55	个	新建补盲点位
6	社会资源前端运维费	4	个	社会资源点位
7	运维对讲设备	20	台	
8	布控球	2	台	

9	800万结构化暖光变焦枪型网络摄像机	56	台	新建补盲点位
10	杆件(含立杆、横臂)	10	个	新建补盲点位
11	基础(含防雷接地)	10	个	新建补盲点位
12	智能背包箱(含防雷、接线板)	55	个	新建补盲点位
13	手井	10	个	新建补盲点位
14	标识牌	55	个	新建补盲点位
15	新建点位市电引入费	55	个	新建补盲点位
16	新建点位借杆及壁挂配套	45	套	新建补盲点位
17	新建点位辅材	55	套	新建补盲点位
18	新建点位安装调试	55	套	新建补盲点位

第二包：服务内容（供应商须按下述清单分项明细报价）：

序号	内容	数量	单位	备注
1	标准机架	6	个	机房租赁及骨干网络租赁
2	“县-乡”万兆骨干链路	12	条	
3	新老机房千兆互联链路	2	条	
4	网络设备	10	套	
5	机房设备运维（服务器）	1	项	
6	前端接入链路	260	条	雪亮前端 130 条+市统招分签 58 条+社会资源 48 条+政府单位 12 条+基层队所 9 条+交警网络 1+农场派出所 2
7	前端运维费	208	个	雪亮前端 130+市统招分签 69+农场派出所 9
8	前端电费	199	个	雪亮前端 130+市统招分签 69
9	社会资源前端运维费	48	个	社会资源点位
10	800万结构化暖光变焦枪型网络摄像机	109	台	升级点位
11	升级点位辅材	109	套	升级点位
12	升级点位安装调试费	109	套	升级点位

(四) 运维及采购设备清单

第一包:

1、前端接入链路清单

序号	租赁内容	数量	备注
1	前端点位千兆接入链路	108 条	用于既有 108 个前端感知点位的视频流回传
2	社会资源千兆接入链路	4 条	用于整合接入社会面自建视频资源
3	东大门警务室接入链路	1 条	
4	九龙峰生态警务室接入链路	1 条	
5	新建点位接入链路	55 条	用于新建 55 个前端感知点位的视频流回传
合计	前端接入链路总计	169 条	其中既有链路 112 条，新建补盲点位链路 55 条

2、原模块一运维点位清单

序号	点位名称	相机类型
1	甘棠镇凤凰路凤凰湖公园南广场 R80001B	人脸
2	甘棠镇莲花路凤凰湖公园东入口 R80002B	人脸
3	甘棠镇玉河路玉河公园东 R80004B	人脸
4	甘棠镇芙蓉路吴家南入口 R80005B	人脸
5	甘棠镇芙蓉路芙蓉小区路段 R80006B	人脸
6	甘棠镇建粮巷供销社 B 楼良友大厦 2R80007B	人脸
7	甘棠镇龙南小区东北路口 R80008B	人脸
8	甘棠镇龙西小区三角绿化带 R80009B	人脸
9	甘棠镇龙西新村 23 栋龙西丁字路口 R80010B	人脸
10	甘棠镇玉屏南路星期八土菜馆 R80011B	人脸
11	甘棠镇桃源路乌托邦酒店旁 R80012B	人脸
12	甘棠镇凤凰路大众浴室路口 R80013B	人脸
13	甘棠镇立新村西边组北入口 R80014B	人脸
14	甘棠镇太平西路甘棠小学后门南 R80040B	人脸
15	甘棠镇太平西路甘棠幼儿园 R80023B	人脸
16	甘棠镇甘棠小学后门北 R80040B	人脸

17	甘棠镇人民医院门诊入口 R80016B	人脸
18	甘棠镇人民医院急诊入口 R80017B	人脸
19	甘棠镇人民医院住院部入口 R80018B	人脸
20	甘棠镇信访局入口 R80019B	人脸
21	甘棠镇汽车站闸机出口 R80020B	人脸
22	甘棠镇汽车站闸机入口 R80021B	人脸
23	甘棠镇太平西路甘棠小学路口 1R80022B	人脸
24	甘棠镇新世纪大药房门口 1R80024B	人脸
25	甘棠镇新世纪大药房门口 2R80025B	人脸
26	甘棠镇中心市场灯笼街南入口 R80026B	人脸
27	甘棠镇龙井市场入口 R80027B	人脸
28	甘棠镇移动公司营业厅门口 R80028B	人脸
29	甘棠镇移动公司营业厅东 R80028B	人脸
30	甘棠镇甘芙大道政务新区 3 号楼东 R80029B	人脸
31	甘棠镇甘芙大道政务新区 3 号楼西 R80030B	人脸
32	甘棠镇甘芙大道政务新区 5 号楼东 R80031B	人脸
33	甘棠镇甘芙大道政务新区 5 号楼西 R80032B	人脸
34	太平湖镇太平湖绿地入口 R80034B	人脸
35	太平湖镇太平湖检票口 R80033B	人脸
36	耿城镇芙蓉谷检票口 R80035B	人脸
37	甘棠镇仙源西路与桃源路交口 D80036B	球机
38	甘棠镇芙蓉路芙蓉小区广场 D80037B	球机
39	甘棠镇圣泉路春浓宾馆门口 D80038B	球机
40	甘棠镇香溪路神话门口 D80039B	球机
41	甘棠镇平湖西路茶叶市场 D80041B	球机
42	甘棠镇龙井路不见不散酒楼门口 D80042B	球机
43	太平湖镇共幸大桥桥头 D80043B	球机
44	太平湖镇旅游码头停车场 1D80044B	球机
45	乌石镇西风寺入口 D80045B	球机
46	乌石镇长芦村入口 D80046B	球机
47	耿城镇城澜村广场 D80047B	球机
48	耿城镇汪家新村广场 D80048B	球机
49	耿城镇汪家新村二期入口 D80049B	球机

50	耿城镇饶村幸福组三岔路口 D80050B	球机
51	耿城镇饶村新村入口 D80051B	球机
52	永丰松川微卡东向西 C80052B	电子警察
53	永丰松川微卡西向东 C80052B	电子警察
54	焦村镇郭村谷城停车场 D80103B	球机
55	仙源镇龙山大道路口 D80054B	球机
56	仙源镇枫杨岭丁字路口 D80055B	球机
57	仙源镇自来水二厂取水口 D80056B	球机
58	仙源镇新三桥微卡南向北 C80057B	电子警察
59	仙源镇新三桥微卡北向南 C80057B	电子警察
60	仙源镇三里岗微卡北向南 C80058B	电子警察
61	仙源镇三里岗微卡南向北 C80058B	电子警察
62	谭家桥镇北关桥 H80059B	高点球机
63	谭家桥镇丰大浩瀚天下入口 R80060B	人脸
64	谭家桥镇国土所微卡北向南 C80061B	电子警察
65	谭家桥镇国土所微卡南向北 C80061B	电子警察
66	谭家桥镇聂家山广场 D80062B	球机
67	谭家桥镇老 205 国道微卡西向东 C80063B	电子警察
68	谭家桥镇老 205 国道微卡东向西 C80063B	电子警察
69	谭家桥镇黑溪岭微卡南向北 C80064B	电子警察
70	谭家桥镇黑溪岭微卡北向南 C80064B	电子警察
71	谭家桥镇竹里微卡西向东 C80065B	电子警察
72	谭家桥镇竹里微卡东向西 C80065B	电子警察
73	甘棠镇电信大楼高点球 H80066B	高点球机
74	甘棠镇公安局大楼高点球 H80067B	高点球机
75	甘棠镇甘芙大道政务新区 2 号楼 D80068B	球机
76	甘棠镇芙蓉市场后 D80069B	球机
77	甘棠镇翠微路玉河村委会 D80070B	球机
78	甘棠镇芙蓉小区廉租房路口 D80071B	球机
79	谭家桥镇林业局茶林场基站 H80072B	高点球机
80	甘棠镇水利局基站 H80073B	高点球机
81	乌石镇太平湖林场基站 H80074B	高点球机
82	新华乡游山林场基站 H80075B	高点球机

83	新丰乡游山林场电信边际网基站 H80076B	高点球机
84	甘棠镇轩辕大道南 D80077B	球机
85	甘棠镇轩辕大道与彩虹路交叉口 D80078B	球机
86	甘棠镇北海南路相王山庄路口 D80079B	球机
87	甘棠镇立新村西边组 D80080B	球机
88	甘棠镇南山路与翡翠路交叉口 D80081B	球机
89	甘棠镇平湖广场老街入口 R80082B	人脸
90	乌石镇永庆庵入口 R80083B	人脸
91	甘棠镇平湖广场公厕 R80084B	人脸
92	甘棠镇北海超市人行横道北 R80085B	人脸
93	甘棠镇北海超市人行横道西 R80085B	人脸
94	焦村镇奇瑞房车基地入口 D80110B	球机
95	甘棠镇太平盛世入口 R80003B	人脸
96	耿城镇北大门停车场 D80109B	球机
97	甘棠镇甘棠小学大门口东 R80004B	人脸
98	甘棠镇甘棠小学大门口南 R80004B	人脸
99	甘棠镇园区知铭工艺路口西 1D80004B	球机
100	甘棠镇轩辕大道与黄荆路南向北 C80086B	电子警察
101	甘棠镇轩辕大道与黄荆路东向西 C80087B	电子警察
102	甘棠镇轩辕大道与黄荆路北向南 C80088B	电子警察
103	甘棠镇轩辕大道与黄荆路西向东 C80089B	电子警察
104	甘棠镇莲花路与凤凰路南向北 C80092B	电子警察
105	甘棠镇莲花路与凤凰路东向西 C80091B	电子警察
106	甘棠镇莲花路与凤凰路北向南 C80090B	电子警察
107	甘棠镇莲花路与凤凰路西向东 C80093B	电子警察
108	甘棠镇秧溪路与云谷路南向北 C80094B	电子警察
109	甘棠镇秧溪路与云谷路东向西 C80095B	电子警察
110	甘棠镇秧溪路与云谷路北向南 C80096B	电子警察
111	甘棠镇秧溪路与云谷路西向东 C80097B	电子警察
112	甘棠镇平湖西路与府东路入口东 C80098B	礼让行人
113	甘棠镇平湖西路与府东路入口西 C80099B	礼让行人
114	甘棠镇北海路与清溪路交口 C80100B	礼让行人
115	甘棠镇北海路与龙井路交口 C80101B	礼让行人

116	新华乡赐田卡口北向南 C80102B	电子警察
117	新华乡赐田卡口南向北 C80102B	电子警察
118	焦村镇南阳卡口北向南 C80103B	电子警察
119	焦村镇南阳卡口南向北 C80103B	电子警察
120	甘棠镇庄里卡口南向北 C80104B	电子警察
121	甘棠镇庄里卡口北向南 C80104B	电子警察
122	三口镇巷联村丁字路口北向南 C80105B	电子警察
123	三口镇巷联村丁字路口南向北 C80105B	电子警察
124	新明乡蛟塘卡口南向北 C80106B	电子警察
125	新明乡蛟塘卡口北向南 C80106B	电子警察
126	焦村镇外环卡口北向南 C80107B	电子警察
127	焦村镇外环卡口南向北 C80107B	电子警察
合计		127

注：此清单共 127 个点位，不在本次升级范围内，纳入全流程运维体系。

3、新建补盲点位清单

序号	属地派出所	镇/乡	村	位置名称
1	甘棠派出所	甘棠镇	甘棠社区	甘棠-平湖浴室后巷子内 2 台
2	甘棠派出所	甘棠镇	兴村	甘棠-兴村路口
3	甘棠派出所	甘棠镇	兴村	甘棠-幽兰朴宿路口
4	甘棠派出所	龙门乡	龙门村	村部路口
5	谭家桥派出所	谭家桥镇	中墩村	桐干路路口
6	谭家桥派出所	谭家桥镇	中墩村	污水厂进厂路路口
7	谭家桥派出所	谭家桥镇	东黄山村	谭家桥-栗裕墓停车场
8	太平湖派出所	太平湖镇	共幸村	密岩关桥
9	太平湖派出所	太平湖镇	共幸村	荣盛金盆湾路口
10	太平湖派出所	太平湖镇	共幸村	旅游码头老水上运动中心
11	太平湖派出所	太平湖镇	共幸村	安粮秀湖秘境路口
12	太平湖派出所	太平湖镇	朝阳村	湾里新村
13	太平湖派出所	太平湖镇	和平村	秧溪九间路口（林冲组路口）
14	太平湖派出所	太平湖镇	二都村	二都村村口
15	太平湖派出所	太平湖镇	南安村	黎家组路口
16	耿城派出所	耿城镇	辅村村	辅村塘边组停车场

17	耿城派出所	耿城镇	辅村村	辅村新村路口
18	耿城派出所	耿城镇	沟村村	耿城-辅村塘边组停车场
19	耿城派出所	耿城镇	城澜村	耿城-黄泥组三岔路口，城澜
20	耿城派出所	耿城镇	金桥村	耿城-金桥新村小红商店门口
21	焦村派出所	焦村镇	章村村	章村村 530 国道与外环路交叉路口寡妇亭
22	焦村派出所	焦村镇	章村村	章村村 530 国道梭里公交站
23	焦村派出所	焦村镇	章村村	汤刘村 530 国道德记桥
24	焦村派出所	焦村镇	章村村	陈村村外环路西海露营基地门口
25	仙源派出所	三口镇	白果树村	雅迪电动车门口
26	仙源派出所	三口镇	白果树村	新三路往北（越山方向）路口
27	仙源派出所	三口镇	联中村	三夫街与三口街上交汇点往谭家桥方向
28	仙源派出所	三口镇	联中村	三口农商行门口
29	仙源派出所	新明乡	樵山村	曙光码头
30	仙源派出所	新明乡	樵山村	铜山路口
31	仙源派出所	新明乡	葛湖村	村委会旁边
32	新华派出所	新华乡	赐田村	沧溪桥头
33	新华派出所	新华乡	赐田村	燕崖桥头
34	新华派出所	新华乡	董家湾村	教育路与 S605 省道交叉口
35	新华派出所	新丰乡	丰溪村	乌沙坞三岔路口
36	新华派出所	新丰乡	丰溪村	横杆三岔路口
37	新华派出所	新丰乡	丰溪村	鲍家园三岔路口
38	新华派出所	永丰乡	洪田村	新华-绍岭码头
39	新华派出所	永丰乡	洪田村	S605 俭里组路口
40	新华派出所	永丰乡	岭上村	深冲组与泾县查济村交界路口
41	新华派出所	新丰乡	盛洪村	新丰-王家路路口
42	新华派出所	新丰乡	盛洪村	新丰-新丰派出所路口
43	新华派出所	永丰乡	文祥村	祥符码头
44	新华派出所	永丰乡	文祥村	祥符 042 县道到勘上主路口
45	新华派出所	永丰乡	永丰村	岭下往陵阳交界处
46	谭家桥派出所	谭家桥镇	黄山东大门	游客中心安检门东
47	谭家桥派出所	谭家桥镇	黄山东大门	游客中心安检门西

48	谭家桥派出所	谭家桥镇	中墩村	老 205 国道游客中心大巴后门
49	乌石派出所	乌石镇	清溪村	往石台县六都方向里外堤组
50	乌石派出所	乌石镇	清溪村	乌石-舒溪村渡口岔路口
51	乌石派出所	乌石镇	桃源村	里桧坑路与柏油路交叉口
52	乌石派出所	乌石镇	乌石村	秀丰组与秀石组岔路口
53	乌石派出所	乌石镇	舒溪村	杨家寨大桥下面正对湖面的监控
54	乌石派出所	乌石镇	桃源村	开门组上岭
55	谭家桥派出所	谭家桥镇	中墩村	谭家桥北路卧云山庄路口

注：本清单共 55 个新建点位，全部采用全结构化智能相机，同步完成 55 路千兆接入链路建设，建成后纳入全流程运维体系。

4、采购设备清单

序号	名称	参数	数量	单位
1	800 万结构化暖光变焦枪型网络摄像机	<p>1、具有不小于 1/1.8 英寸传感器，视频图像分辨率不小于 3840*2160。</p> <p>2、最低照度，彩色$\leq 0.00021x$，黑白$\leq 0.00011x$。</p> <p>3、主码流支持 3840*2160@25fps，子码流支持 704*576@25fps，第三码流支持 1920*1080@25fps。</p> <p>4、内置不小于 8-32mm 电动变焦镜头，支持电动/手动变焦、自动聚焦、自动调节光圈功能，且支持一键聚焦功能。</p> <p>5、★内置 GPU 芯片，可对画面内行人、机动车、非机动车等目标进行混合检测，单画面同时检测抓拍目标数量不少于 30 个。支持人脸与人体、车辆与车牌的关联；支持侧脸过滤功能。（投标文件中提供封面具有 CMA 标识的第三方机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>6、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，支持 ONVIF、GB/T28181 协议。</p> <p>7、同一场景相同图像质量下设备在 H. 264 或 H. 265 编码时，开启智能编码和不开启智能编码相比，码率节约$\geq 90\%$。</p>	56	台

		<p>8、★在分辨率不低于 1920x1080@25fps，码流设置为 1Mbps 时，视频图像传输延时不大于 70ms；内置补光灯，补光灯开启后灯光均匀无明显波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。（投标文件中提供封面具有 CMA 标识的第三方机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>9、内置≥2 个麦克风，≥1 个扬声器，≥3 路报警输入，≥2 路报警输出，≥2 路音频输入，≥1 路音频输出，≥1 个 SD 卡槽，≥1 个 DC12V 电压输出接口，支持 DC12V 或 POE 供电。</p> <p>10、支持 IP67 防尘防水。</p> <p>11、含支架、64G 内存卡。</p>		
2	运维对讲设备	<p>网络支持：公网全网通，包含 LTE/WCDMA/GSM。频段。LTE：TDD:B38/B39/B40/B41；FDD:B1/B3/B5/B7/B8/B20；WCDMA:B1/B5/B8；GSM:B3/B8。</p> <p>含天线、5100mAh 电池；不小于 2.0 吋彩屏，240*320 分辨率；按键为 PTT，可编程*1，电源键，全数字键盘/SOS，音量按钮，选组旋钮。</p> <p>内存（RAM+ROM）：不小于 1GB+8GB。</p> <p>摄像头：后摄像头不小于 500 万像素，带闪光灯。支持蓝牙；可选支持 NFC；支持独立北斗定位；支持倒地报警、支持语音播报群组；前置 36mm 专业振膜扬声器。</p> <p>高灵敏度 MIC*3，具备多 MIC 降噪设计。</p> <p>卡座：NANOSIM*1，TF 卡*1。</p> <p>充电方式：座充，可单独为电池充电。</p> <p>工作温度：-20℃—+55℃；储存温度：-30℃—+70℃；防尘、防水等级 IP68。</p> <p>工作模式：直接接入黄山市公安局已建公网集群对讲平台，与 350 兆 PDT 终端进行混合编组，统一调度。</p>	20	台
3	布控球	1、具有 1 个全景摄像头和 1 个特写摄像头，支持两	2	台

		<p>个摄像头同时预览。</p> <p>2、0.0001Lux@(F1.6, AGCON, 彩色模式)，能基本分辨被摄目标的轮廓特征和色彩。</p> <p>0.00005Lux@(F1.6, AGCON, 黑白模式)，能基本分辨被摄目标的轮廓特征。</p> <p>3、★机身自带 2.4 英寸 LCD 触摸屏，支持视频预览、功能设置、系统参数设置，支持控制云台进行转动、变焦命令，支持智能功能选择。（投标文件中提供封面具有 CMA 标识的第三方机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4、内置双拾音器，在目标声源平均声级（距声源 1m 处）为 65dB(A)、背景噪声不大于 40dB(A)的环境中，拾音器距声源 10 米处监听到的声音应清晰。</p> <p>5、支持安全帽检测，最大同时检测 30 个安全帽。支持 4 种颜色，红色、白色、蓝色、黄色安全帽颜色检测。</p> <p>6、支持不戴安全帽检测视频报警：预览界面显示红、绿、黑三种状态；支持循环播报及关联语音报警输出，支持不少于 5 个循环播报文件导入，支持不少于 5 个语音报警文件导入，支持自定义语音播报；支持不戴安全帽检测手机客户端报警；支持不戴安全帽报警照片以及取证录像。</p> <p>7、★特写摄像头抓拍图片分辨率为 2560*1440，全景摄像头抓拍图片分辨率为 3840*2160。（投标文件中提供封面具有 CMA 标识的第三方机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>8、具备北斗定位功能，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息，在定位模块启动后 8 秒内可显示定位信息，水平定位误差小于 12 米。</p> <p>9、套装须包含：电池*2，交流电源线*1，适配器*1，螺丝刀*1，10 芯航空线缆*1，拉杆箱*1，三脚架*1，三脚架托盘*1，座充*1。</p>		
4	杆件(含立杆、横臂)	安装高度:人脸抓拍相机 3-3.5 米，混合型结构化相机 4.5 米左右。杆件风格须与城市风貌协调，颜色	10	个

		<p>白蓝相间。</p> <p>钢材采用 Q235 钢，壁厚$\geq 4\text{mm}$，热镀锌处理，镀锌量$\geq 500\text{g}/\text{m}^2$，使用年限不低于 25 年。</p> <p>杆体设检修孔，设备安装托盘采用 300mm*100mm*10mm 冷轧钢板。基础达到设计强度后方可吊装，吊装后对法兰盘、螺栓进行水泥包封，张贴点位编码。</p> <p>实际需要杆件尺寸根据现场情况确定。</p>		
5	基础（含防雷接地）	<p>基坑尺寸不小于 0.8m*0.8m*1.2m</p> <p>使用 C25 商品混凝土，养护 7-14 天。配置钢筋地笼，地脚螺栓双螺母防松，接地电阻$\leq 4\Omega$（与防雷共用时$\leq 1\Omega$）</p>	10	个
6	智能背包箱（含防雷、接线板）	<p>1. 箱体：</p> <p>（1）材质：201 不锈钢喷塑，箱体厚度 1.0mm</p> <p>（2）尺寸：宽*高*深$\geq 400\text{mm}*550\text{mm}*220\text{mm}$</p> <p>（3）防护等级：IP65</p> <p>（4）工作温度：$-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$，存储温度：$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$，湿度（无凝结）：0~95%</p> <p>2. 主机及配电：</p> <p>（1）总空开：2P/16A，AC220V，50/60Hz（1 个）</p> <p>（2）防雷：交流电源防雷，40KA/220VAC，带遥信</p> <p>（3）摄像机输出配电：4 个国标 5 孔插座（AC220V）</p> <p>（4）动环接口：2*DI+1*RS485+1*RS232</p> <p>（5）可控输出接口：2 路 DC12V（用于风扇和磁力锁）</p> <p>（6）网口：10M/100M</p> <p>（7）硬件看门狗功能</p> <p>（8）箱门锁：支持钥匙开门、远程控制开门等 2 种方式</p> <p>3. 动环：</p> <p>（1）网络监测：监测网络状态</p> <p>（2）门禁微动开关：监测箱门开关、开门告警及联动照明</p> <p>（3）温湿度监测：监测柜内温度和湿度</p>	55	个

		<p>(4) 倾斜监测：监测箱体倾斜</p> <p>(5) 震动传感器：监测是否震动</p> <p>(6) 风扇控制：与温湿度传感器进行联动控制</p> <p>(7) 照明控制：与箱门状态和光照度传感器进行联动控制</p> <p>4. 软件：</p> <p>单机：具有 WEB 页面，能独立进行配置、参数设置、单机控制支持远程固件升级</p> <p>平台：大屏显示、地图展示、实时监测、设备管理、告警管理、权限管理；首页地图点位总览、监测网络设备状态、在线率统计、离线列表管理、报警记录统计与查询、管理。</p>		
7	手井	<p>手井规格 400mm*400mm*400mm。</p> <p>采用 MU10 实心混凝土砖，M7.5 水泥砂浆，内壁 10mm 厚 1:2.5 水泥砂浆，垫层使用 C15 混凝土，手井外壁水泥砖与土壤接缝处应使用混凝土灌注，确保手井外壁不向井内渗水。</p> <p>预埋两根 PE 管，预留两个渗水孔，渗水孔内填粗砂。</p> <p>手井盖板由井盖和井座组成，井盖与井座连在一起，不可拆卸，井盖可往一边掀开。配套井盖，井盖材质为球墨铸铁；井盖强度不低于 D400。</p> <p>井盖符合 CJ/T511-2017 规范，并满足市政建设相关规范要求。</p> <p>根据现场实际情况进行施工。</p>	10	个
8	标识牌	<p>标识牌要求：</p> <p>(1) 标识牌、编号牌二合一，安装高度\geq2.2m，底板 2mm 铝板，尺寸 600mm*400mm，反光膜符合 GB/T18833-2012，蓝底白字，编号规则：5 位阿拉伯数字（80000~89999 为黄山区点位）。</p> <p>(2) 标志牌与监控立杆采用不锈钢卡子固定。</p>	55	个
9	新建点位市电引入	新建 55 个点位市电引入费，包含电线、施工、开户等	55	个
10	新建点位借杆	借杆及壁挂配套	45	套

11	新建点位 辅材	辅材要求：含电源线、网线、水晶头、32PE管、抱箍(防锈材料)、JDG管、金属软管等。	55	套
12	新建点位 安装调试	设备采购、运输、人工、安装及调试	55	套

第二包：

1、机房租赁及骨干网络清单

序号	租赁内容	数量	备注
1	标准机架	6 个	位于运营商 B 类标准机房，单机柜功耗不低于 5000W
2	“县-乡”万兆骨干链路	12 条	用于各乡镇节点与区汇聚节点的纵向互联
3	新老机房千兆互联链路	2 条	用于实现新、老机房之间的网络互通
4	网络设备	10 套	含区、乡两级组网所需交换机、路由器等

2、前端接入链路清单

序号	租赁内容	数量	备注
1	前端点位千兆接入链路	188 条	用于既有 188 个前端感知点位的视频流回传
2	社会资源千兆接入链路	48 条	用于整合接入社会面自建视频资源
3	政府单位千兆接入链路	12 条	用于接入政府、事业单位等相关节点
4	基层队所千兆接入链路	9 条	用于公安基层队所的视频专网接入
5	交警网络千兆接入链路	1 条	用于与交警部门的网络互通
6	农场所视频接入链路	1 条	
7	农场所社会资源接入链路	1 条	
合计	前端接入链路总计	260 条	其中既有链路 258 条

3、市统招分签运维点位清单

序号	点位名称
1	甘棠镇市政修理厂丁字路口 D08019A
2	龙门乡 S603 环湖路俞家隧道口 D08028A
3	龙门乡 S603 俞家安置点东向西 C08051A
4	龙门乡 S603 俞家安置点西向东 C08051A
5	龙门乡河西隧道口 D08041A
6	龙门乡河西组龙合茶业 D08024A
7	龙门乡龙门污水处理厂 D08021A
8	龙门乡龙门乡轮渡村码头 D08025A
9	龙门乡龙门燕崖旅游渡口 D08026A
10	龙门乡小龙坑 D08027A

11	龙门乡秀湖村八甲渡口 D08022A
12	龙门乡俞家新村渡口 D08023A
13	太平湖镇 S218 池州交界卡口东向西 C08050A
14	太平湖镇 S218 池州交界卡口西向东 C08050A
15	太平湖镇 S603 与 S103 交叉口 D08009A
16	太平湖镇和平村凤凰山庄停车场 D08016A
17	太平湖镇和平大桥头停车场 D08014A
18	太平湖镇和平基站铁塔 H08013A
19	太平湖镇湖景饭店 D08012A
20	太平湖镇绿地太平湖 2 号楼顶楼 H08011A
21	太平湖镇太平观止 1D08017A
22	太平湖镇太平观止 2H08017A
23	太平湖镇太平湖大桥 1H08018A
24	太平湖镇太平湖大桥 2H08018A
25	太平湖镇望湖大厦顶楼 H08010A
26	太平湖镇乌石交界卡口北向南 C08049A
27	太平湖镇乌石交界卡口南向北 C08049A
28	太平湖镇镇政府 D08015A
29	太平湖镇综合文化站 D08020A
30	谭家桥镇 G205 卡口东向西 C08055A
31	谭家桥镇 G205 卡口西向东 C08055A
32	谭家桥镇北关桥卡口北向南 C08056A
33	谭家桥镇北关桥卡口南向北 C08056A
34	乌石镇长芦村委会 D08006A
35	乌石镇清溪村东坑口 D08003A
36	乌石镇清溪村何家组 D08001A
37	乌石镇清溪村柳家园组三叉口 D08002A
38	乌石镇清溪村木竹检查站北向南 C08047A
39	乌石镇清溪村木竹检查站南向北 C08047A
40	乌石镇石壁陈新大桥 D08000A
41	乌石镇桃源村桃坑组东向西 C08048A
42	乌石镇桃源村桃坑组西向东 C08048A
43	乌石镇乌石村徐家样 D08007A

44	乌石镇乌石定村组铁塔 H08005A
45	乌石镇夏村卫东组 D08008A
46	乌石镇杨家寨景区制高点 H08004A
47	仙源镇三口交界卡口北向南 C08054A
48	仙源镇三口交界卡口南向北 C08054A
49	新丰乡盛洪村委会门口北向南 C08052A
50	新丰乡盛洪村委会门口南向北 C08052A
51	新华乡沧溪码头小河里 D08029A
52	新华乡董家湾村中首组 D08030A
53	新华乡绍岭码头 D08031A
54	新明乡 S322 旌德交界卡口东向西 C08053A
55	新明乡 S322 旌德交界卡口西向东 C08053A
56	新明乡猴坑北码头 D08038A
57	新明乡猴坑村饶家组码头 D08035A
58	新明乡猴坑村三门滩组 D08039A
59	新明乡猴坑南码头 D08037A
60	新明乡猴坑湘潭组 D08040A
61	新明乡芦溪坑小组桥头 D08036A
62	新明乡招桃村口上组 D08046A
63	新明乡招桃村蓝水河电站 D08044A
64	新明乡樵山村来坑组 D08045A
65	新明乡樵山村曙光组 D08042A
66	新明乡樵山村周坪组 D08043A
67	永丰乡洪田村陈家组 D08034A
68	永丰乡洪田村上边组 D08032A
69	永丰乡文祥村栗树组 D08033A

注：此清单共 69 个点位，不在本次升级范围内，纳入全流程运维体系。

4、原模块二运维点位清单（含更新升级点位）

序号	点位名称	相机类型	是否更新
1	甘棠镇 E02 道路与浦源大道交叉口 Q85100A	枪机	是
2	甘棠镇彩虹路与丹霞路交叉口 Q85016A	枪机	是

3	甘棠镇城北排洪渠 D85034A	球机	
4	甘棠镇城东幼儿园 D85015A	球机	
5	甘棠镇慈光路大桥河道出水口 D85055A	球机	
6	甘棠镇凤凰河道排水口 D85042A	球机	
7	甘棠镇凤凰湖公园水体旁 D85110A	球机	
8	甘棠镇黄荆路与丹霞路交叉口 Q85117A	枪机	是
9	甘棠镇交通局出站口西入口 Q85048A	枪机	是
10	甘棠镇交通局汽车站制高点 Q85096A	枪机	是
11	甘棠镇金色童年幼儿园 Q85094A	枪机	是
12	甘棠镇京佳磁业与屠宰场交叉口 Q85041A	枪机	是
13	甘棠镇客运中心长途候车区北 Q85121A	枪机	是
14	甘棠镇客运中心长途候车区东 Q85121A	枪机	是
15	甘棠镇客运中心长途候车区南 D85121A	球机	
16	甘棠镇客运中心短途候车区南 Q85122A	枪机	是
17	甘棠镇客运中心售票厅门口 Q85122A	枪机	是
18	甘棠镇老甘棠派出所 Q85120A	枪机	是
19	甘棠镇六角楼广场 D85107A	球机	
20	甘棠镇龙井东路龙北小区南侧入口东头 Q85058A	枪机	是
21	甘棠镇明怡巷 Q85056A	枪机	是
22	甘棠镇南山公园空中廊道 D85086A	球机	
23	甘棠镇南山公园志愿者服务点 Q85085A	枪机	是
24	甘棠镇南山路与玉河路交叉口 Q85017A	枪机	是
25	甘棠镇浦园大道与慈光路交叉口 Q85104A	枪机	是
26	甘棠镇浦园大道与桥西路交叉口 Q85101A	枪机	是
27	甘棠镇汽车站交流会点 Q85124A	枪机	是
28	甘棠镇汽车站停车棚 D85079A	球机	
29	甘棠镇青青苗圃幼儿园 Q85061A	枪机	是
30	甘棠镇山水丽景 1Q85021A	枪机	是
31	甘棠镇山水丽景 2Q85021A	枪机	是
32	甘棠镇太古楼宾馆老街内 D85093A	球机	
33	甘棠镇太平国际实验学校 Q85116A	枪机	是
34	甘棠镇太平假日后门 D85115A	球机	
35	甘棠镇太平盛世南入口 Q85108A	枪机	是

36	甘棠镇太平游园广场 D85047A	球机	
37	甘棠镇香樟花园物业 D85123A	球机	
38	甘棠镇轩辕大道出水口 D85119A	球机	
39	甘棠镇阳光幼儿园正门 Q85035A	枪机	是
40	甘棠镇玉河公园水域 D85125A	球机	
41	甘棠镇玉河新村路口 D85022A	球机	
42	甘棠镇园区所 S05 道路 1D85060A	球机	
43	甘棠镇园区所 S05 道路 2Q85049A	枪机	是
44	甘棠镇园区所 S05 道路 3Q85059A	枪机	是
45	甘棠镇园区所 S05 道路 4Q85072A	枪机	是
46	甘棠镇园区所 S05 道路 5Q85068A	枪机	是
47	甘棠镇园区所山大土路口 Q85071A	枪机	是
48	甘棠镇云谷路与芙蓉路交叉口 Q85046A	枪机	是
49	甘棠镇知铭工艺路口 Q85095A	枪机	是
50	甘棠镇中心市场北入口 Q85018A	枪机	是
51	甘棠镇庄里中久石化 D85045A	球机	
52	耿城镇丹霞路与新三路交叉口 Q85118A	枪机	是
53	耿城镇耿城城澜 Q85036A	枪机	是
54	耿城镇晶特美与兆能实业 Q85069A	枪机	是
55	焦村镇陈村陈上路路口 Q85020A	枪机	是
56	焦村镇郭村村委会路口 Q85029A	枪机	是
57	焦村镇郭村东湖路口 Q85030A	枪机	是
58	焦村镇郭村中心学校 Q85120A	枪机	是
59	焦村镇黄山九龙峰自然保护站 Q85026A	枪机	是
60	焦村镇黄山西大门客运中心 D85106A	球机	
61	焦村镇黄山西大门售票厅门口 D85024A	球机	
62	焦村镇九龙峰保护区 JQ85001A	枪机	是
63	焦村镇龙源村焦上组 Q85064A	枪机	是
64	焦村镇龙源村西溪组路口 Q85025A	枪机	是
65	焦村镇娘溪里路口 Q85066A	枪机	是
66	焦村镇千禧饭店门口 Q85031A	枪机	是
67	焦村镇山河村村委会门口 Q85091A	枪机	是
68	焦村镇山河村江午组路口 Q85082A	枪机	是

69	焦村镇山河村油竹路口 Q85081A	枪机	是
70	焦村镇汤家庄汤源中心村入口 Q85063A	枪机	是
71	焦村镇汤家庄秧溪河自然农庄 Q85002A	枪机	是
72	焦村镇汤刘大桥 Q85032A	枪机	是
73	焦村镇外环路 Q85092A	枪机	是
74	焦村镇巷口组 Q85023A	枪机	是
75	焦村镇章村街道路段东南 Q85043A	枪机	是
76	焦村镇中国邮政局门口 Q85067A	枪机	是
77	龙门乡秀湖码头 D85083A	球机	
78	龙门乡中心学校 Q85084A	枪机	是
79	三口镇白果树村农贸市场 Q85053A	枪机	是
80	三口镇夫子山路口 Q85114A	枪机	是
81	三口镇老九组 Q85098A	枪机	是
82	三口镇尚书里路口 Q85007A	枪机	是
83	三口镇巷联村老家里组岔路口 Q85038A	枪机	是
84	三口镇伊塘村 Q85111A	枪机	是
85	三口镇赵家岔路口 Q85112A	枪机	是
86	太平湖镇中心学校 Q85010A	枪机	是
87	谭家桥镇丰大门口 Q85129A	枪机	是
88	谭家桥镇高速下口 Q85062A	枪机	是
89	谭家桥镇红木棉酒店 Q85099A	枪机	是
90	谭家桥镇江家组桥头 Q85077A	枪机	是
91	谭家桥镇老交通管理站 Q85130A	枪机	是
92	谭家桥镇林坑组入口 Q85080A	枪机	是
93	谭家桥镇岭望至前门组路口 Q85044A	枪机	是
94	谭家桥镇留东村委会路口 Q85129A	枪机	是
95	谭家桥镇留东检查站 Q85052A	枪机	是
96	谭家桥镇罗家组小店桥头 Q85078A	枪机	是
97	谭家桥镇三姐人家路口 Q85074A	枪机	是
98	谭家桥镇三姐人家弯道 Q85075A	枪机	是
99	谭家桥镇上长源路口 Q85006A	枪机	是
100	谭家桥镇文雅村民组路口 Q85050A	枪机	是
101	谭家桥镇西谭路口 Q85109A	枪机	是

102	谭家桥镇下芳组光伏电站 Q85040A	枪机	是
103	谭家桥镇小河口路口 Q85051A	枪机	是
104	谭家桥镇谢家组 Q85073A	枪机	是
105	谭家桥镇新田组路口 Q85076A	枪机	是
106	乌石镇桃源村桃坑岔路口 Q85008A	枪机	是
107	乌石镇桃源与地理溪岔路口 Q85004A	枪机	是
108	乌石镇桃源中心学校 Q85065A	枪机	是
109	乌石镇中心学校 Q85009A	枪机	是
110	仙源镇东门粮站 Q85028A	枪机	是
111	仙源镇麻西村口 Q85027A	枪机	是
112	仙源镇南关小学 Q85103A	枪机	是
113	仙源镇弦歌村叶家磅岔路口 Q85005A	枪机	是
114	仙源镇小稻仓组路口 Q85113A	枪机	是
115	仙源镇越山村委会路口 Q85087A	枪机	是
116	仙源镇越山村伊家组 Q85090A	枪机	是
117	新丰乡半边林场 Q85039A	枪机	是
118	新丰乡查氏泰昌糖业 Q85057A	枪机	是
119	新华乡沧溪岭 Q85054A	枪机	是
120	新华乡董家湾新村委会岔路口 Q85037A	枪机	是
121	新华乡中国邮政新华支局 Q85019A	枪机	是
122	新华乡中心学校 Q85038A	枪机	是
123	新明乡 322 省道蛟塘交叉口 Q85013A	枪机	是
124	新明乡安门往招桃路口 Q85014A	枪机	是
125	新明乡浮溪停车场 Q85012A	枪机	是
126	新明乡密溪路口 Q85089A	枪机	是
127	新明乡张家路口 Q85011A	枪机	是
128	仙源镇岷村十字路口 Q85088A	枪机	是
129	永丰乡白云饭店门口 Q85033A	枪机	是
130	永丰乡永丰中心学校 Q85003A	枪机	是
合计		130	109

注：本清单共 130 个点位，其中 109 路非结构化枪机标注为“是”，纳入本次升级服务；其余 21 路球机不在升级范围内，全量纳入全流程运维体系。

5、采购设备清单

序号	名称	参 数	数 量	单 位
1	800 万 结构 化暖 光变 焦枪 型网 络摄 像机	<p>1、具有不小于 1/1.8 英寸传感器，视频图像分辨率不小于 3840*2160。</p> <p>2、最低照度，彩色$\leq 0.00021x$，黑白$\leq 0.00011x$。</p> <p>3、主码流支持 3840*2160@25fps，子码流支持 704*576@25fps，第三码流支持 1920*1080@25fps。</p> <p>4、内置不小于 8-32mm 电动变焦镜头，支持电动/手动变焦、自动聚焦、自动调节光圈功能，且支持一键聚焦功能。</p> <p>5、★内置 GPU 芯片，可对画面内行人、机动车、非机动车等目标进行混合检测，单画面同时检测抓拍目标数量不少于 30 个。支持人脸与人体、车辆与车牌的关联；支持侧脸过滤功能。（投标文件中提供封面具有 CMA 标识的第三方机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>6、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，支持 ONVIF、GB/T28181 协议。</p> <p>7、同一场景相同图像质量下设备在 H. 264 或 H. 265 编码时，开启智能编码和不开启智能编码相比，码率节约$\geq 90\%$。</p> <p>8、★在分辨率不低于 1920x1080@25fps，码流设置为 1Mbps 时，视频图像传输延时不大于 70ms；内置补光灯，补光灯开启后灯光均匀无明显波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。（投标文件中提供封面具有 CMA 标识的第三方机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>9、内置≥ 2 个麦克风，≥ 1 个扬声器，≥ 3 路报警输入，≥ 2 路报警输出，≥ 2 路音频输入，≥ 1 路音频输出，≥ 1 个 SD 卡槽，≥ 1 个 DC12V 电压输出接口，支持 DC12V 或 POE 供电。</p> <p>10、支持 IP67 防尘防水。</p> <p>11、含支架、64G 内存卡。</p>	109	台
2	升级 点位	辅材要求：含支架、电源线、网线、水晶头、32PE 管、抱箍(防锈材料)、JDG 管、金属软管等。	109	套

	辅材			
3	升级 点位 安装 调试	设备采购、运输、人工、安装及调试	109	套

6、农场派出所视频点位运维清单

序号	点位名称	相机类型
1	谭家桥镇守净卡口 ZQXA	车卡
2	谭家桥镇麻川卡口 ZQXA	车卡
3	谭家桥镇黄龙卡口 ZQXA	车卡
4	谭家桥镇麻川岗亭卡口 ZQXA	车卡
5	谭家桥镇 205 国道卡口 ZQXA	车卡
6	谭家桥镇麻川队部路口 ZQXA	车卡
7	谭家桥镇东桥队卡口 ZQXA	车卡
8	谭家桥镇麻川西口卡口 ZQXA	车卡
9	谭家桥镇 205 国道与东桥队路口卡口 ZQXA	车卡

注：农场派出所 9 路视频仅提供全流程运维服务，链路费、电费由农场派出所另行支付。

（五）综合运维服务要求

5.1 运维总体原则

1. 标准优先原则：设备故障维修、视频掉线处理、软件维护升级、设备采购安装等工作，依次遵循国家、行业、地方、企业标准；所有新采购设备和维修更新部件须为全新原装正品，符合国家质量标准，需强制认证的提供 3C 证书，且技术参数与原产品兼容。

2. 质量保障原则：所有软硬件、链路、供电等配置不低于现有标准，通过日常维护、维修与更新相结合的方式，保障前端设备完好率及系统稳定运行。

3. 费用自负原则：运维单位承担运维相关全部费用，包括但不限于机房租赁及配套运维费用、建设与升级费用、运维费用、配套设备费用、税费、招标代理费等；因自身能力无法解决故障或超时解决故障的，采购人采取外部资源产生的费用由运维单位承担。

4. 需求适配原则：项目具体运维需求以采购人实际需求为准，运维单位须无条件配合采购人根据实际工作需要提出的合理调整要求。

5. 不可抗力原则：针对市政建设、道路改造、非运维单位原因断电等客观因素，以及地震、洪水、台风等不可抗力因素导致的链路中断情况，制定专项应对措施，确保各类客观情况发生时运维单位均有规范、有效的处置动作。运维单位安排专人与属地市政、交通、电力等主管部门建立月度沟通机制，常态化摸排辖区内市政建设、道路改造、电力线路检修/改造等施工计划，提前获取施工范围、施工周期、影响区域等关键信息，形成《外部施工影响台账》，明确台账内施工项目对骨干网、汇聚链路的潜在影响点。

5.2 故障分级与响应机制

5.2.1 故障分级标准

本故障分级与响应机制适用于项目范围内所有运维场景，包括但不限于：前端感知设备、骨干网络、机房托管、服务器与存储系统等各类故障的响应与处置。

故障级别	定义描述	响应时间	现场到达时间	目标解决时间	汇报要求
一级故障	核心功能完全不可用，业务运营中断，造成重大影响或数据安全风险。	≤5 分钟	≤30 分钟	≤4 小时	立即启动处置，每小时向采购人更新故障处置进展

二级故障	主要功能严重受损，性能急剧下降，影响大部分用户和点位，但有临时规避措施。	≤10 分钟	≤1 小时	≤8 小时	2 小时内向采购人首次汇报，后续每 4 小时更新处置进展
三级故障	局部功能异常、界面显示问题等，对部分用户有影响，但不影响核心业务运转。	≤30 分钟	≤2 小时	≤24 小时	每日向采购人汇报故障处置进展

5.2.2 升级机制

若运维单位在约定时间内无法独立解决故障，必须立即协调其他资源介入。所有因此产生的费用（包括但不限于差旅、服务费）均由运维单位承担。

5.2.3 响应处置流程

1. 告警确认

通过运维平台实时监测指标，触发告警后按故障级别完成确认及向采购人报备，一级故障≤5 分钟、二级故障≤10 分钟、三级故障≤30 分钟，精准核实故障类型、影响范围及严重程度，同步完成报备工作。

2. 根源分析

结合设备日志、视频数据及现场勘查快速开展故障根源定位，一级、二级故障 30 分钟内完成定位，若遇复杂故障 1 小时内组织专家会诊；三级故障 1 小时内完成定位，确保快速明确故障原因，为后续处置提供依据。

3. 应急处置

根据故障级别立即启动对应应急预案，采取替换备用设备、重启服务、切换冗余链路等有效措施，第一时间规避故障扩大；针对一级、二级故障，同步采取临时保障措施，最大限度降低对公安业务的影响。

4. 故障修复

统筹组织专业技术力量开展故障修复，按要求抵达现场并完成处置，一级故障现场到达时间≤30 分钟、目标解决时间≤4 小时，二级故障现场到达时间≤1 小时、目标解决时间≤8 小时，三级故障现场到达时间≤2 小时、目标解决时间≤24 小时；故障修复后全面验证系统运行状态，完整、详实记录全流程处理信息，形成处置台账。

5.3 运维具体要求

5.3.1 机房租赁及配套运维服务要求

5.3.1.1 机房托管要求

5.3.1.1.1 机房租用标准

5.3.1.1.1.1 机房须符合《数据中心设计规范》(GB50174-2017)B类或以上要求,具备完整的供配电、UPS、空调、综合布线、消防、防雷接地、环境监控、视频与安防等系统。

5.3.1.1.1.2 提供6个标准机柜(尺寸不小于600mm*1200mm*2000mm,单机柜功耗不低于5000W),满足项目及扩容需求;机房净高不低于3m,荷载不低于10KN/m²。

5.3.1.1.1.3 机房须独立设置物理防护空间,内部分区(网络设备区、平台服务器区、存储区等)明确;进出需记录和审批,配备环境视频系统、门禁系统等安全保障设施。

5.3.1.1.1.4 配备模块化UPS(容量不小于20KVA,含冗余,后备时间不小于10分钟)、柴油发电机组备用电源;空调总制冷量满足使用需求且符合N+1冗余配置。

5.3.1.1.1.5 机房须具备符合GB55036-2022标准的火警与烟雾自动报警功能,配备七氟丙烷气体灭火系统;综合布线符合GB50462-2024及GB/T50312-2016规范。

5.3.1.1.1.6 机房须配备视频系统,覆盖主要出入口及设备通道,支持远程视频,视频存储不小于30天;提供7*24小时有人值守及故障处理服务,每日对托管设备进行三次安全巡检,每月提交巡检报告。

5.3.1.1.2 日常运维规范

5.3.1.1.2.1 基础运维

供电系统:每日监测UPS运行状态、电池容量及输出电压;每周测试自动切换功能;每季度开展电池充放电维护。

空调系统:每日检查空调运行状态,将温湿度控制在22-26℃、40%-60%;每周检测排水、漏水情况;每季度清洁滤网。

安防消防:每日核查门禁权限及远程控制功能;每周检查烟感探测器、灭火器有效性;每半年开展消防应急演练。

视频及备用电源:每日检查机房视频设备运行状态;每周测试应急照明与柴油发电机组。

设备及机柜维护:每月对机房设备、机柜清洁除尘,检查散热风扇运行状态;规范机柜布线,确保单机柜功耗不低于5000W。

5.3.1.1.2.2 巡检管理

巡检准备:制定详细巡检计划书及作业手册,提供日常、每周、月度、年度及验收巡检的标准报告模板;在机房关键区域加装温湿度、烟雾、漏水传感器,数据接入视频平台并设置告警阈值,实现异常实时预警。

日常巡检:每日人工巡检不少于2次,监测网络系统、安全设备、操作系统、数据库、机房动环(供电、UPS、空调、门禁等)状态,形成《每日巡检报告》;重点监测服务器CPU、内存、磁盘IO使用率,存储容量,网络端口流量、丢包率等核心指标,

建立性能基线，及时排查偏离问题；每日对托管设备进行三次安全巡检。

每周巡检：清洁空调滤网和通风口；测试应急照明启用功能及柴油发电机组；检查烟感探测器、灭火器有效性。

月度巡检：对机房设备、机柜清洁除尘，检查散热风扇运行状态；核查平台软件兼容性、安全设备补丁更新情况、存储碎片整理效果；提交机房巡检报告。

季度巡检：开展系统设备全面巡检，提交经采购人审核签字的巡检报告；及时告知故障隐患并在1周内处理完毕；巡检报告新增数据对比分析模块，研判性能变化趋势及隐患变化规律；测试门禁应急功能。

年度巡检：每年开展两次设备除尘清洁，方案经采购人同意后实施，完成后提交除尘清洁报告；依据月度巡检模板开展全系统软硬件巡检；年度结束后5个工作日内提交含除尘清洁成果的年度巡检总结报告；对全系统性能进行全面测试，评估设备老化程度；开展全面资产盘点，更新档案确保账实相符。

5.3.1.1.2.3 故障处置

供电与UPS电源系统：建立故障分级处置机制，一级故障（整体断电）需30分钟内到场、4小时内修复，二级故障（单路断电）1小时内到场、8小时内修复，三级故障（电压异常等）2小时内到场、24小时内修复，接到故障告警后立即启动应急处置方案，确保处置时效达标。

精密空调系统：严格把控机房温湿度在22-26℃、40%-60%标准范围内，空调故障引发温湿度超标时，按供电系统故障分级处置标准执行，及时响应、快速修复，杜绝温湿度异常影响机房设备运行。

门禁与视频系统：建立系统日常巡检与故障报修机制，故障发生后立即组织维修，确保24小时内完成修复，保障机房安防系统全天候有效运行。

动环系统告警：接到动环系统报警后第一时间核查、处理，修复时间不得超过24小时，若需延时修复需提前报备并制定应急措施，杜绝告警拖延、久置不处理。

5.3.1.1.2.4 人员与物资进出管理

机房操作间人员进出实行审批+登记双管控，非值班人员进入必须经主管部门书面批准，且按要求完整、准确登记进出信息，做到进出留痕、可追溯。

值班日志需涵盖机房人员、物资进出登记及动环系统运行状况，做到实时录入平台、内容完整真实，无漏记、错记、弄虚作假情况，确保日志可精准反映机房日常运营状态。

机房内设备出库需经主管部门签字确认，完善出库审批及登记流程，严禁无审批、无签字的设备出库行为，保障机房设备资产安全。

5.3.1.1.2.5 安全防护

消防系统管理：完善防火、防雷措施并定期检查维护，杜绝因措施不力引发的消

防事故；消防系统出现误报时，立即核实并完成复位，规范处置流程，避免因处置不当导致系统停机。

机房环境管理：强化防鼠、防水措施，定期开展环境隐患排查，及时清理鼠患、排查漏水点，杜绝因防护不力引发的机房鼠害、进水问题，若出现隐患第一时间整改处置。

5.3.1.1.2.6 应急管理

严格遵守每半年开展一次消防应急演练的要求，提前制定演练方案、组织人员培训，确保演练落地见效，提升机房人员消防应急处置能力。

针对停电、断网等机房突发状况，制定完善的应急处置预案并定期复盘优化；突发状况发生时，按预案规范处置，杜绝因操作不当、处置不力引发设备损坏、重要数据丢失等后果。

5.3.1.1.2.7 专项工作

机房运行保障：强化机房托管服务全流程管控，优化设备、系统运维策略，杜绝因托管服务原因造成的系统运行中断，保障业务系统连续稳定运行。

机房搬迁工作：制定精细化的机房搬迁方案，提前做好公共安全视频录像的备份与续传措施，确保录像中断时长不超过 30 分钟，2 天内完成搬迁，并承担搬迁费用及机房租赁、运维费用；若因特殊情况超时需提前报备并采取补救措施。

5.3.1.2 服务器与存储系统运维要求

按要求开展日常运维服务，按故障分级与响应机制处置各类系统故障，更新损坏设备，确保服务器、存储设备稳定运行。

每日：远程检查服务器与存储设备的电源、风扇、温度等关键硬件状态指示灯；监控操作系统日志，检查有无严重报错；核查存储阵列磁盘状态，及时发现并预警磁盘失效；对系统异常进行处置，确保系统稳定运行。

每周：重点检查并分析服务器 CPU、内存、磁盘 I/O 及网络接口的使用率，记录性能基线，对持续高负载（如持续超过 80%）情况进行专项分析并报告。

每月：进行现场物理巡检，检查设备清洁度、线缆连接紧固状况及机柜内散热环境。

每季度：对操作系统进行安全补丁更新与漏洞修复。

每半年：对存储系统进行日常健康检查，进行存储池重组或碎片整理。协助视频存储空间使用率，当容量使用率超过 85%时，须及时向采购人出具书面预警报告。

故障处置：建立 7*24 小时故障响应与处置机制，参照应急响应与处置方案执行。维修替换下的故障部件归采购人所有，运维单位配合进行后续处置，相关费用自理。

5.3.1.3 骨干网络要求

5.3.1.3.1 网络租用标准

5.3.1.3.1.1 骨干网络租赁与链路部署

租赁运营商骨干网络资源，保障核心节点间互联链路带宽 \geq 万兆；按规范完成新老机房双链路部署，配置 2 条千兆互联链路实现机房互通，同时在各乡镇节点与区汇聚节点间部署 12 条万兆纵向汇聚链路，构建高稳定性、高传输效率的骨干传输网络，确保全链路数据传输连续、无拥塞。

5.3.1.3.1.2 网络设备配套与全生命周期运维

按需提供区、乡（镇）两级组网所需网络设备共 10 套，根据实际业务场景精准配置设备端口数量、接口类型、传输速率及适配光模块，保障设备性能与组网需求高度匹配；全权承担该批网络设备的日常运行维护、故障排查处置及设备更新迭代等责任，确保设备全生命周期稳定运行、组网功能持续有效。

5.3.1.3.1.3 骨干链路传输安全与整体安全联调

骨干链路采用非 IP 虚拟专网技术进行数据传输，同步部署传输级保护措施，通过链路冗余、故障自愈等技术手段，保障传输网络的安全性、隔离性和抗干扰能力；主动配合项目整体网络安全防护方案开展全流程联调测试工作，配备具备相应资质和专业能力的信息安全从业人员，全程保障联调质量及网络整体安全防护效果。

5.3.1.3.2 日常运维规范

5.3.1.3.2.1 明确带宽、传输质量等核心要求；每月评估链路质量，建立专项沟通机制；合理规划带宽分配与流量控制，在核心节点部署冗余链路，设计多层安全防护体系。

5.3.1.3.2.2 建立 7*24 小时链路监控机制，每日监测链路运行状态及核心指标；每周开展链路巡检，检查光纤、光电转换器等设备；每季度提供链路运行质量报告，分析性能趋势。

5.3.1.3.2.3 负责网络设备配置优化，每周开展固件升级与补丁更新，每月检查设备运行及散热状态，每季度进行性能测试；建立备品备件库，储备关键备品备件保障快速更换。

5.3.1.3.2.4 建立 7*24 小时故障响应与处置机制，故障处置参照应急响应与处置方案执行。因市政、道路施工等客观因素导致链路中断的，须在 24 小时内搭建新链路。

5.3.1.3.2.5 骨干网搬迁需制定详细方案，确保链路中断时长不超过 10 分钟，并承担搬迁产生的费用及租赁费用。

5.3.2 前端感知设备升级服务要求

5.3.2.1 总体要求

运维单位须在合同签订后，对全区 109 路非结构化相机进行一次性更新升级。所有新装设备须为原厂全新正品，技术参数不得低于第（四）项《采购设备清单》中规

定的标准，并确保与现有平台无缝对接。

5.3.2.2 进度要求

到货验收：合同签订后 30 个日历日内，完成所有前端感知设备的采购、到货及采购人验收工作。

安装调试：合同签订后 90 个日历日内，完成所有点位的现场安装、调试，并成功接入视频图像管理平台。

5.3.2.3 质量与合规要求

所有设备的现场安装（含杆件、基础、背包箱、取电、防雷等）须严格遵循 5.3.4.3 节《前端建设施工要求》执行，确保施工安全、规范、美观。

设备安装调试后，须能稳定接入平台，全结构化功能（人脸抓拍、车牌识别、车身颜色识别等）运行正常，抓拍数据能实时上传至指定平台。

设备更换完成后，运维单位须在 3 个工作日内，同步更新“一机一档”档案信息，包括设备型号、经纬度、安装照片、负责人等，确保账实相符、信息准确。

与现有视频图像管理平台完全兼容，确保视频流、结构化数据流稳定接入；设备 SDK 须支持现有平台的统一调用和管理，不得因设备接入导致平台性能下降或功能异常；补光、抓拍、识别等智能功能须与平台现有智能分析模块协同工作，确保数据格式统一、接口标准一致。

5.3.3 乡镇农村视频补盲建设要求

5.3.3.1 总体要求

本次乡镇农村补盲建设共 55 个点位，以“覆盖有效、智能感知、实战实用”为导向，优先保障治安防控压力大、人员流动密集、交通流量大、旅游热点区域的覆盖需求。所有新装设备须为原厂全新正品，技术参数不得低于第（四）项《采购设备清单》中规定的标准，并确保与现有平台无缝对接。同步租用运营商前端千兆接入网络，完成 55 路新增点位链路建设，确保视频流稳定回传。补盲点位的具体位置详见第（四）项《新建补盲点位清单》。

5.3.3.2 进度要求

到货验收：合同签订后 30 个日历日内，完成所有补盲设备的采购、到货及采购人验收工作。

安装调试：合同签订后 90 个日历日内，完成所有补盲点位的现场施工、安装、调试，并成功接入视频图像管理平台，同步完成 55 路新增点位千兆接入链路建设，确保网络连通。

5.3.3.3 补点要求

根据《公共区域视频图像采集设备布建指南》等标准规范，新建视频监控感知前端要以满足实际业务应用为目标。

布点原则

监控对象	监控效果要求	性能配置
反恐目标	a. 能监控所有出入人员的正面、侧面； b. 能监控门处 30 平方米范围的所有目标； c. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保每个方向都在监视范围内。
汽车站、火车站出入口	a. 能监控所有出入人员的正面、侧面； b. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保车站的出入人员都在监视范围内。
医院出入口	a. 能监控所有出入人员的正面、侧面； b. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保医院的出入人员都在监视范围内。
农贸市场出入口	a. 能监控所有出入人员的正面、侧面； b. 能监控门处 30 平方米范围的所有目标； c. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保每个方向都在监视范围内。
商业街	a. 能监控商业街人员密集处所有人员的正面、侧面； b. 能监控 50 平方米范围的所有目标； c. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保商业街的主要位置每个方向都在监视范围内。
景区出入口	a. 能监控所有出入人员的正面、侧面； b. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保医院的出入人员都在监视范围内。
商场	a. 能监控商场所有出入人员的正面、侧面； b. 能监控门处 30 平方米范围的所有目标； c. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保每个方向都在监视范围内。
人行道、非机动车道	a. 能对人行道或非机动车道的人员的正面、侧面进行监控； b. 全天候（白天、黑夜）监控功能。	配置全结构化摄像机，确保人行道或非机动车道都在监视范围内。

5.3.3.4 质量与合规要求

所有设备的现场安装(含杆件、基础、背包箱、取电、防雷等)须严格遵循 5.3.4.3 节《前端建设施工要求》执行,确保施工安全、规范、美观。

设备安装调试后,须能稳定接入平台,全结构化功能(人脸抓拍、车牌识别、车身颜色识别等)运行正常,抓拍数据能实时上传至指定平台。

租用的千兆接入链路须保证传输稳定,时延、丢包率等核心指标符合系统设计要
求,确保视频流实时回传不卡顿。

建设完成后 3 个工作日内,建立“一机一档”档案信息,包括设备型号、经纬度、
安装照片、负责人等,确保账实相符、信息准确。

与现有视频图像管理平台完全兼容,确保视频流、结构化数据流稳定接入;设备
SDK 须支持现有平台的统一调用和管理,不得因设备接入导致平台性能下降或功能异
常;补光、抓拍、识别等智能功能须与平台现有智能分析模块协同工作,确保数据格
式统一、接口标准一致。

补盲点位须按清单要求覆盖重点区域(治安复杂区域、人员密集场所、主要交通
路口、乡村旅游热点),确保视频方向、覆盖范围符合设计要求。

5.3.4 全流程运维服务要求

5.3.4.1 前端感知设备运维要求

5.3.4.1.1 核心运维保障标准

5.3.4.1.1.1 设备运行保障

建立前端设备常态化巡检与故障快速响应机制,对视频离线、图像质量劣化、抓
拍率不达标、设备硬件损坏等常见问题及时发现、快速定位、高效处置。

5.3.4.1.1.2 传输链路运维

承担前端回传链路的租赁及全生命周期运维;建立链路质量全维度管控体系,对
链路传输时延、丢包率、带宽利用率等核心指标进行实时管控,确保链路传输稳定可
靠、带宽指标全程达标。

5.3.4.1.1.3 供电保障管理

按时、足额缴纳前端设备电费;建立前端供电线路及供电设施常态化巡查机制,
及时排查供电隐患,保障前端设备供电持续、稳定、无中断。

5.3.4.1.2 日常运维基本规范

5.3.4.1.2.1 每日运维:通过运维平台实时监测前端设备运行状态、图像质量、
电源及网络参数,对异常点位立即标记并处置;每日编制并同步前端设备在线情况报
表,清晰统计在线率、离线点位、离线原因、结构化抓拍率等数据,确保第一时间发
现故障并完成修复。

5.3.4.1.2.2 每周运维:远程核查摄像机安装稳固性,清除树枝、蛛网等遮挡物;

对高温、高湿、多尘等恶劣环境点位，采取加装遮阳罩、防潮垫等强化防护措施。

5.3.4.1.2.3 每月运维：现场抽查设备安装情况，对所有点位镜头进行清洁除尘，调整光圈、焦距及夜间补光参数；按规范检测技术参数，排查故障隐患；对长时间运行设备开展散热专项维护；巡检取电线路，排查故障及不规范部署；确保供电线路符合防水防腐要求，采用国标铜芯线；检查视频存储时间（不足 30 天的须整改）及结构化相机抓拍率（月抓拍数据少于 100 条的点位须整改）。

5.3.4.1.2.4 季度运维：每季度对前端系统开展全面运维、清洁保养及综合检测工作：检查设备外壳、支架、防雷器完整性，测试防雷、防水、防尘性能并更换损坏部件；对设备彻底除尘，拆卸清理镜头与防护罩；检查通风、散热及供电设施，确保设备运行环境符合温度 $-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$ 、湿度 10%~100%的标准；排查并更换插接件等易老化部件；核查系统整体运行状态、拍摄效果，检测设备电压，对硬件设备、设备连接线路及传输线路进行全面检查、清洁与检测，排查外部设备进水隐患。

5.3.4.1.2.5 半年运维：全面测试所有点位的报警联动、夜视、录像、抓拍等功能，对性能下降设备进行维修或更换；组织全系统设备除尘清洁（方案须报采购人确认），完成后提交报告；开展供电线路绝缘电阻测试，杜绝漏电风险。

5.3.4.1.2.6 特殊环境保障：高湿度点位加装防潮模块，粉尘密集点位缩短清洁周期；每年雷雨季节前检测防雷接地电阻（ $\leq 4\Omega$ ），雷电高发区域加装二级防雷器；布线须遵循强弱电分离原则。

5.3.4.1.2.7 故障处置：建立 7*24 小时故障响应与处置机制，故障处置参照应急响应与处置方案执行。乡镇地理位置特殊点位，可在规定现场到达时间基础上酌情延长 1 小时，但不得超过对应故障级别解决时限。因交通事故等导致的设施受损须在 24 小时内启动维修更新。故障处置全过程须在运维平台中完整记录，作为考核依据。

5.3.4.1.2.8 一机一档：建立设备“一机一档”管理体系，实时更新设备编号、巡检时间、巡检内容、设备状态、发现问题及处置结果等信息；按采购人要求规范做好详细的巡检、性能测试等各类运维记录，及时向采购人提交相关记录并取得审核确认，相关档案及记录将作为质保期内评估维护工作质量、工作效率的重要依据。

5.3.4.1.2.9 迁移改建服务：为应对因采购人业务需求变更或市政建设等原因导致的视频点位调整，运维单位须提供点位的迁移与改建服务。包括但不限于点位勘察、基础施工、杆件安装、线缆敷设、设备拆装、调试及平台接入等全部工作，所有施工须符合国家及行业相关安全与技术规范。采购人提出需求后，双方共同完成现场点位确认、制定迁移方案，并进行必要的技术交底和安全培训。工程完工后，运维单位须提交完整的竣工资料（含竣工图纸）报采购人验收。运维期内，免费提供不超过本期运维前端点位总数 5%的点位迁移改建服务，超出上述免费额度的迁移需求，由双方参照市场价协商确定费用后另行结算。

5.3.4.2 社会资源整合要求

每日开展一次平台巡检，主要巡查社会资源整合接入图像数据在线情况，巡检结果及发现故障处置闭环情况经监理审核后报采购人确认。

每季度完成一次现场巡检，主要巡检社会资源整合设备运行状态、安全情况等。

5.3.4.3 前端建设施工要求

前端视频监控点位施工技术及管理要求，适用于运维期内视频点位的拆除、迁移、新建、升级、上线等工作。

1. 施工准备:采购人提出需求后，明确拆除点、新建点位信息，经确认形成《移建联系单》，签字盖章确认后运维单位方可进行拆除。运维单位根据需求到新建点位进行现场勘察，编制《勘察草图》及《施工图》。网络需要同步建设完成。运维单位输出文档：《移建联系单》、《勘察草图》、《施工图》。

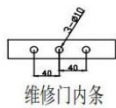
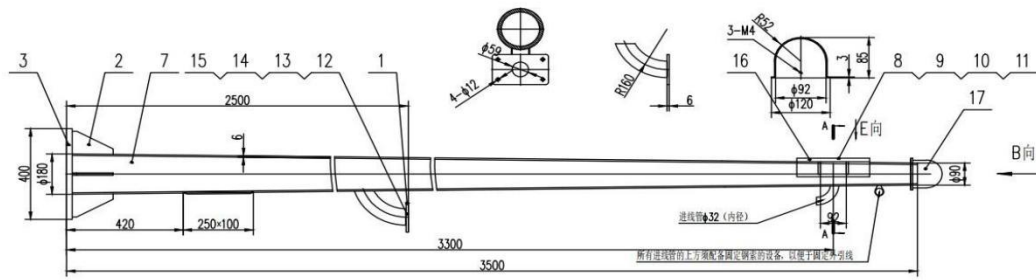
2. 点位施工:按施工图施工，施工前进行技术交底与安全交底，形成《技术交底书》《安全交底书》。现场设安全员监督，施工人员穿反光背心戴安全帽，设置警示牌和围挡，施工后立即清理垃圾。基础施工顺序：放线测量→开挖→修整→清理废土→围挡。

3. 杆件要求:安装高度:人脸抓拍相机 3-3.5 米，混合型结构化相机 4.5 米左右。杆件风格与城市风貌协调，颜色白蓝相间。钢材采用 Q235 钢，壁厚 $\geq 4\text{mm}$ ，热镀锌处理，镀锌量 $\geq 500\text{g}/\text{m}^2$ ，使用年限不低于 25 年。安装设备处应留有出线孔，出线孔应配有橡胶护套，杆件高度和悬臂梁长度应满足设备使用要求。

杆体设检修孔，设备安装托盘采用 300mm*100mm*10mm 冷轧钢板。基础达到设计强度后方可吊装，吊装后对法兰盘、螺栓进行水泥包封，张贴点位编码。

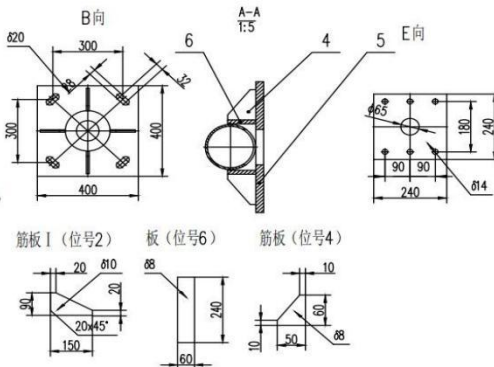
3.5M主杆

根据实物设置托盘安装孔



技术要求:

- 1、材料为Q235-A，杆件不得有锈蚀现象，加工完毕整体热镀锌处理，然后表面进行喷塑处理，杆件1.2米以下为蓝色，其余喷涂为乳白色。
- 2、焊缝应均匀牢固，不允许有虚焊、漏焊、夹渣及严重扭曲等焊接缺陷，并尽可能减少焊接应力，确保焊接质量及杆件的整体强度，尤其是联接法兰处的焊接尤为重要。
- 3、所有零件的外露气割断面必须进行切削加工，且所有杆件开口处及外边缘的毛刺必须去。
- 4、杆件加工好且组装完毕后生产厂家必须对其进行检验，合格后才能进行安装，焊接强度尤为重要，生产厂家必须对杆件的材质及加工。
- 5、杆件运输应进行包装，装卸及运输过程中发生质量问题，生产厂家必须负责。

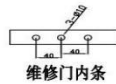
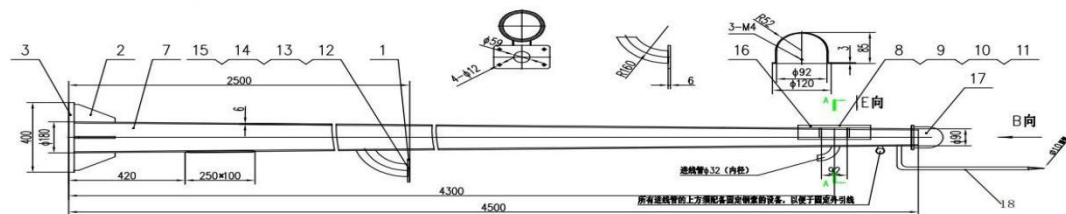


序号	代号	名称	数量	备注
17		顶帽	1	镀锌、宝蓝色
16		板	1	
15	GB93-1987	弹簧垫片 8	4	不锈钢
14	GB97.1-2002	垫片 8	4	不锈钢
13	GB/T6170-2000	螺母 8	4	不锈钢
12	GB/T5782-2000	螺栓 M8×30	4	不锈钢
11	GB93-1987	弹簧垫片 16	6	
10	GB97.1-2002	垫片 16	12	
9	GB/T6170-2000	螺母 16	6	
8	GB/T5782-2000	螺栓 M16×70	6	
7	JEM8.626.400H	立杆	1	
6	JEM8.610.306	板	2	
5	JEM8.610.305H	法兰板 II	1	
4	JEM8.610.305	筋板	4	
3	JEM8.610.304H	法兰 I	1	
2	JEM8.610.301H	筋板 I	4	
1	JEM6.452.300H	弯臂	1	

3.5 米杆件示意图

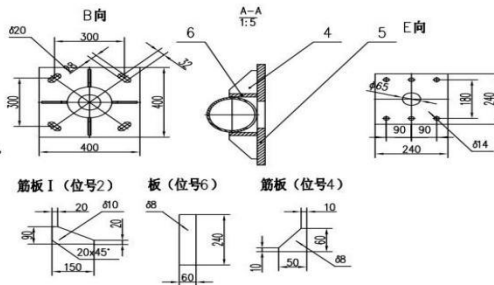
4.5M主杆

根据实物设置托盘安装孔



技术要求:

- 1、材料为Q235-A，杆件不得有锈蚀现象，加工完毕整体热镀锌处理，然后表面进行喷塑处理，杆件1.2米以下为蓝色，其余喷涂为乳白色。
- 2、焊缝应均匀牢固，不允许有虚焊、漏焊、夹渣及严重扭曲等焊接缺陷，并尽可能减少焊接应力，确保焊接质量及杆件的整体强度，尤其是联接法兰处的焊接尤为重要。
- 3、所有零件的外露气割断面必须进行切削加工，且所有杆件开口处及外边缘的毛刺必须去。
- 4、杆件加工好且组装完毕后生产厂家必须对其进行检验，合格后才能进行安装，焊接强度尤为重要，生产厂家必须对杆件的材质及加工。
- 5、杆件运输应进行包装，装卸及运输过程中发生质量问题，生产厂家必须负责。

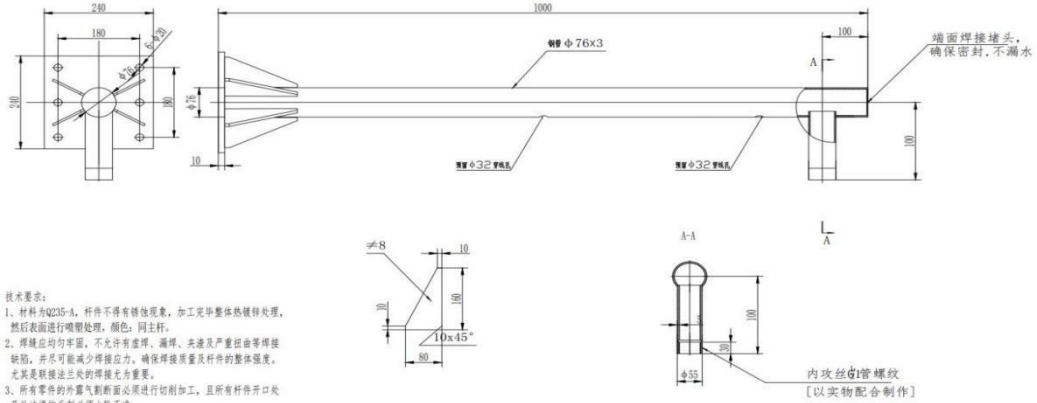


序号	代号	名称	数量	备注
18		通帽杆	1	
17		顶帽	1	镀锌、宝蓝色
16		板	1	
15	GB93-1987	弹簧垫片 8	4	不锈钢
14	GB97.1-2002	垫片 8	4	不锈钢
13	GB/T6170-2000	螺母 8	4	不锈钢
12	GB/T5782-2000	螺栓 M8×30	4	不锈钢
11	GB93-1987	弹簧垫片 16	6	
10	GB97.1-2002	垫片 16	12	
9	GB/T6170-2000	螺母 16	6	
8	GB/T5782-2000	螺栓 M16×70	6	
7	JEM8.626.400H	立杆	1	
6	JEM8.610.306	板	2	
5	JEM8.610.305H	法兰板 II	1	
4	JEM8.610.305	筋板	4	
3	JEM8.610.304H	法兰 I	1	
2	JEM8.610.301H	筋板 I	4	
1	JEM6.452.300H	弯臂	1	

4.5 米杆件示意图

横杆

横臂离法兰400左右前端均分2个进线孔
球机支架根据横臂需求清单来定



技术要求:

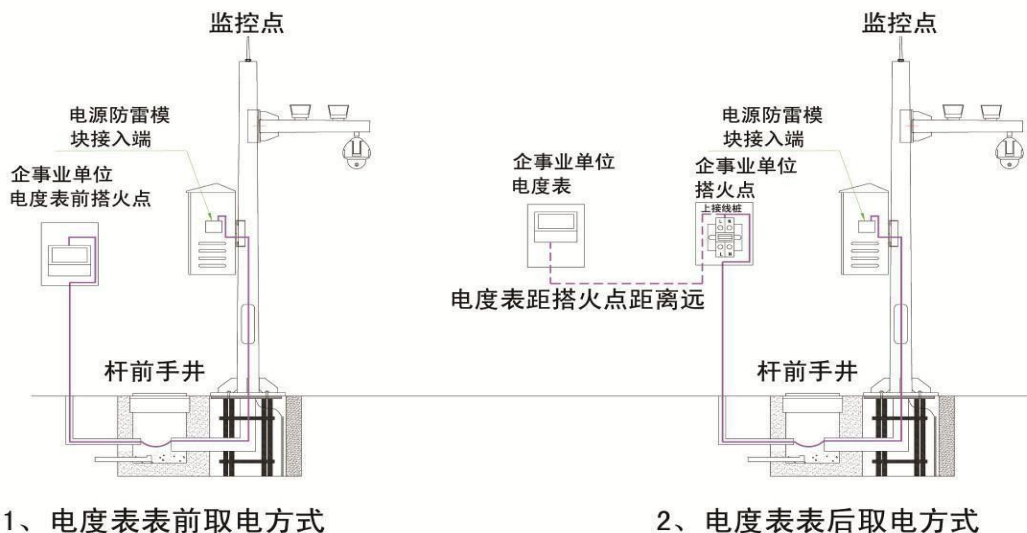
1. 材料为Q235-A, 杆件不得有锈蚀现象, 加工完毕整体热镀锌处理, 然后表面进行喷塑处理, 颜色: 同土杆。
2. 焊接应均匀牢固, 不允许有虚焊、漏焊、夹渣及严重扭曲等焊接缺陷, 并尽可能减少焊接应力。确保焊接质量及杆件的整体强度, 尤其是法兰处的焊接尤为重要。
3. 所有零件的外露气割断面必须进行切割加工, 且所有杆件开口处及外边棱的毛刺必须去除干净。
4. 杆件加工好且经安装后生产厂家必须对其进行检验, 合格后才能进行安装。焊接强度尤为重要, 生产厂家必须对杆件的材料及加工质量负责。
5. 杆件运输应进行包装, 装卸及运输过程中发生质量问题, 生产厂家必须负责。
6. 保证球机安装管与杆件垂直, 其中心线与杆件垂直中心线一致。
7. 球机安装后端口需开在下口处, 出厂前用玻璃胶密封。

横臂示意图

4. 基础要求: 基坑尺寸不小于 0.8m*0.8m*1.2m, 使用 C25 商品混凝土, 养护 7-14 天。配置钢筋地笼, 地脚螺栓双螺母防松, 接地电阻 $\leq 4\Omega$ (与防雷共用时 $\leq 1\Omega$)。

5. 手井要求: 小手井 $\geq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$, 大手井井口面积 $\geq 0.5\text{m}^2$ 、深度 $\geq 500\text{mm}$, 底部留渗水孔。井盖强度符合 CJ/T511-2017 规范, 机动车区域 $\geq \text{D400}$ 等级。

6. 取电与防雷: 分散就近供电, 强弱电分开敷设。防雷设备包括接地桩和防雷器, 接地电阻 $\leq 4\Omega$ (室外 $\leq 10\Omega$, 高山岩石 $\leq 20\Omega$)。防雷器安装在设备箱中, 对电源、网络线路实施浪涌保护。



1、电度表表前取电方式

2、电度表表后取电方式

取电示意图

7. 背包箱：采用 1.2mm 不锈钢板，尺寸 450mm*550mm*170mm，配防水锁（统一钥匙）、2P 空开、二三眼插座、温控器、散热风扇，具备防雨、防尘、防盗、智能运维功能。

8. 标识牌：警示牌、编号牌二合一，安装高度 $\geq 2.2\text{m}$ ，底板 2mm 铝板，尺寸 600mm*400mm，反光膜符合 GB/T18833-2012，蓝底白字，编号规则：5 位阿拉伯数字（80000~89999 为黄山区点位）。

9. 管线设计：电缆不得有接头，预留余量 2m。埋深：机动车道 $\geq 80\text{cm}$ ，人行道/绿化带 $\geq 70\text{cm}$ 。钢管符合 GB/T3091-2025，弯曲半径 \geq 管径 6 倍。施工后做穿透试验，预留铁丝。隐蔽工程须提前通知验收，否则无偿返工。

10. 质量自检：施工完成后提交《施工质量自检报告》及《竣工图》，自检报告须包含管线敷设照片、点位全景、摄像机特写、背包箱内外照片、检修口照片、手井内部照片等，由项目经理或质量负责人签字。

11. 上线确认：安装调试接入平台后，对视频图像质量、字符标注、经纬度、抓拍功能全覆盖自检，合格后编制《上线联系单》附自检报告及平台截图，报监理复查。输出文档：《上线联系单》。

12. 注意事项：施工前了解管线、地质情况，避免破坏公共设施；地笼浇筑前后用水平仪测量；土方及时清运；设置警示标牌，文明施工；工作人员佩戴安全帽、安全服；对杆件定期巡查、防锈处理。

5.3.4.4 视频抓拍设备数据质量要求

为确保前端感知设备采集数据的有效性、准确性和可用性，为公安实战应用提供高质量的数据支撑，前端感知设备升级服务、乡镇农村视频补盲建设及前端感知设备运维（以下简称“相关服务”）均须严格遵守以下数据质量要求。

一、抓拍数据有效性要求

抓拍率要求：全结构化相机在正常工况下，对经过监控区域的目标（人脸、机动车、非机动车、行人）应具备高捕获率。在无遮挡、无极端天气等正常场景下，人脸、车辆的抓拍捕获率应不低于 95%。

数据有效率要求：上传至平台的结构化数据（含抓拍图片及属性信息）应与实际目标特征相符。因对焦不准、曝光异常、目标模糊等原因导致无法辨识或识别的无效数据比例，每月抽检应不高于 10%。

二、上传率要求

数据上传率：前端设备抓拍的结构化数据（含抓拍图片及属性信息）须实时上传至指定平台。在设备在线、网络链路正常的情况下，抓拍数据的月均上传成功率应不

低于 99%。

上传及时性：从设备抓拍时刻到数据成功上传至平台的端到端延时，在正常网络条件下应不大于 2 秒。因网络波动等原因导致的延时，运维单位须及时排查并优化。

数据完整性：上传的结构化数据须包含完整的抓拍图片、目标属性信息、时间戳、设备 ID 及经纬度等元数据，不得出现信息截断或关键字段缺失。

断点续传：前端设备应具备断点续传能力。当网络中断恢复后，设备须自动将缓存的数据补传至平台，确保数据不丢失。

三、图像质量要求

清晰度要求：

人脸目标：在设定监控区域内，抓拍的人脸图像应满足两眼瞳距不小于 40 像素，且五官轮廓清晰可辨。

车牌目标：抓拍的车牌图像应无粘连、无畸变、无大面积反光，字符清晰可识读。

图像质量要求：视频及抓拍图像应避免出现严重拖影、模糊、过曝、偏色、条纹干扰等影响目标识别的现象。设备运维过程中须定期检查并调整镜头焦距、光圈及补光参数，确保图像质量持续达标。

四、智能功能及数据接入要求

功能完好性：全结构化相机的人脸抓拍、车牌识别、车身颜色识别、非机动车检测等智能分析功能须保持正常开启并稳定运行。

数据接入规范：抓拍的结构化数据（图片及属性信息）应实时、稳定地上传至指定的视频图像信息综合应用平台。视频流接入、SDK 兼容性 & 数据格式须严格遵守 5.3.2 及 5.3.3 节中关于平台兼容性的要求，确保数据不丢失、不延迟。

五、数据真实性与合规性要求

严禁数据造假：严禁通过任何技术手段制造、上传黑图、死图、单色图、重复图或与场景无关的虚假数据流。一经发现，将依据合同考核条款严肃处理。

数据安全合规：所有数据的采集、处理、传输和存储，须严格遵守《5.4.7 数据使用规范》及国家相关法律法规，确保数据安全，严防信息泄露。

六、执行与监督

运维单位须将上述数据质量要求纳入日常巡检和月度自检的必检内容。采购人将依据《运维考核要求》，特别是 6.6.3 节的相关标准，对相关服务的数据质量进行监督与考核。

5.4 综合管理要求

5.4.1 专项设备采购要求

本项目涉及以下专项设备的采购，由运维单位在合同签订后一次性配置到位，纳入项目固定资产管理：

布控球 2 台，用于重大活动、应急事件的现场临时布控。须满足第（四）项《采

购设备清单》中规定的技术参数，具备全景+特写双摄、安全帽检测、北斗定位等功能，并与现有视频平台兼容对接。

运维对讲设备 20 台，用于日常运维调度及应急通信。须满足第（四）项《采购设备清单》中规定的技术参数，能够直接接入黄山市公安局已建公网集群对讲平台，与 350 兆 PDT 终端混合编组、统一调度。

供货要求：合同签订后 30 个日历天内，所有专项设备须完成采购、到货、验收；设备验收由采购人组织，核对设备型号、数量、技术参数、合格证书等；验收合格后资产归采购人所有，运维期内由运维单位负责日常维护。

5.4.2 资产管理

1. 每季度全面盘点软硬件设备，建立详细档案，记录设备状态、故障、转移等信息；设备变动后 3 个工作日内更新档案。

2. 更换下的废旧硬件归采购人所有，须分类登记后存放至指定位置；配合开展报废、回收工作。

5.4.3 文档管理

1. 每次服务和巡检形成报告并建立文档，重大故障解决后提交总结报告。

2. 制定文档编写规范，统一格式、编号、归档方式；建立电子文档管理系统，实现分类存储、快速检索、权限管控。

5.4.4 优化改善与咨询服务

1. 优化服务：每年度根据信息化规划及业务需求，提供系统改造优化、新需求解决方案等服务；对系统问题和安全隐患提出整改建议并优化；优化操作系统资源分配、数据库性能参数，定期监控分析并提交报表；优化建议明确实施步骤、效果及成本，审核通过后实施并开展效果评估；每季度收集优化需求，建立台账优先解决高频关键需求。

2. 咨询服务：免费提供技术方案咨询、项目实施技术支撑、专题技术与系统测试服务；配合开展信息化规划及方案编制；建立咨询服务台账，编制《常见问题解答手册》；每季度组织对接会，集中解答疑问。

3. 协同配合：免费配合新增系统项目的规划、设计、安装、升级扩容等工作，提供技术支持及设备迁移配合；指派专人作为联络人，全程对接技术研讨、兼容性测试、施工协调、系统调试等工作；做好技术文档记录，及时反馈问题确保无缝衔接。

5.4.5 安全管理

1. 运维安全责任：运维服务期内，项目前端视频点位及后端平台系统涉及的网络、通信、设备、计算、应用、数据、人员（施工、交通、用水、用电、用气等）等各方面安全，均由运维单位负责；与项目相关的所有设施设备，在运维期结束前的安全和完整性由运维单位负责；若因市政建设或其他人为原因造成设备设施缺失或损坏，运维单位负责跟踪责任方落实重新替换，采购人负责协助。

2. 施工安全规范：严格遵守安全技术操作规程，正确使用电动机具；临时用电符合安全标准，严防触电事故；路面施工作业摆放反光锥桶，路面脚手架、吊装杆件等作业协调交警部门疏通交通，避免影响公共安全；施工现场混凝土尽量当天开挖当天浇注，特殊情况未完成的，设置临时围护设施；施工物料器具按指定位置就位，遵循码放整齐、限宽限高、上架入箱、规格分类、挂牌标识等管理标准；做好施工现场环境保护，施工垃圾统一收集处理，做到文明施工、安全有序、整洁卫生、不扰民、不损害公众利益。

3. 信息安全管理：非因工作需要，不准查询使用公安视频图像数据；不准超出授权审批范围查询使用公安视频图像数据；不准向他人提供查询使用公安视频图像数据的公安机关数字证书、账号密码等登录凭证；不准冒用、借用他人名义查询使用公安视频图像数据；不准篡改、伪造或者擅自删除公安视频图像数据内容；未经审批，不准下载、翻拍、翻录或者对外提供、发布、宣传公安视频图像数据；不准通过微信、QQ、钉钉、抖音等互联网即时通讯软件和网络社交媒体，传输、处理、存储、分享涉及国家秘密、警务工作秘密或者敏感信息的公安视频图像数据。

4. 其他安全要求：运维工作中使用的防火要求材料必须为阻燃材料，防火等级符合国家标准；运维单位在项目运维服务期内为项目及相关人员办理各项保险，覆盖全流程风险；承担运维期内全部安全责任，对安全事故承担全部损失及责任；项目施工期间，运维单位需及时支付第三方人员薪资，因薪资支付不及时造成的一切影响由运维单位承担。

5. 现场管理：项目经理将施工现场管理列入经常性巡视检查内容，与日常运维管理有机结合；认真听取采购人单位、社会公众的意见和反映，及时整改存在的问题；结合施工条件，按照施工方案要求，做好施工场地的规划、设计、布置、使用和管理。

5.4.6 文明施工管理

5.4.6.1 卫生管理

施工现场保持整洁卫生。道路平整、坚实、畅通，并有排水设施。运输车辆不带泥沙出场，并做到沿途不遗不撒。

生活区室内外保持整洁有序，无污染、无污水，垃圾集中堆放，及时清理。

5.4.6.2 污染控制

一、大气污染

施工垃圾搭设封闭临时专用垃圾道或采用容器吊运，严禁随意凌空抛散，垃圾及时清运，适量洒水，减少扬尘。

水泥等粉细散装材料，采取室内（或封闭）存放或严密遮盖，卸运时采取有效措施减少扬尘。

现场的临时道路地面做硬化处理，防止道路扬尘。

二、水污染

进行混凝土、砂浆等搅拌作业的现场，设置沉淀池，使清洗机械和运输车的废水经沉淀后排入市政污水管线或回收用于洒水降尘。

控制施工产生的污水流向，防止漫沿，并在合理的位置设置沉淀池，经沉淀后排入污水管线，严禁流出施工区域，污染环境。

三、噪声污染

进行强噪声、大震动作业时，严格控制作业时间。必须昼夜连续作业的，采取降噪减震措施，作好周围群众工作，并报有关环保单位备案后施工。

5.4.6.3 场容场貌管理

按照要求实行封闭施工，施工区域围栏围护，大门设置门卫，闲杂人员一律不得入内。

施工现场的场容管理，实施划区域分块包干，责任区域挂牌示意，生活区管理规定挂牌昭示全体。

制定施工现场生活卫生管理、检查、评比考核制度。

安全生产作业工作上墙，包括七牌一图（工程项目基本情况、工程项目责任人员姓名牌、安全六大纪律牌、安全生产计数牌、十项安全技术措施、防火须知牌、卫生须知牌和工地施工总平面图）。

现场布置安全生产标语和警示牌，做到无违章。

施工区、办公区、生活区挂标志牌，危险区设置安全警示标志。在主要施工道路口设置交通指示牌。

确保周围环境清洁卫生，做到无污水外溢，围栏外无渣土、无材料、无垃圾堆放。

环境整洁，水沟通畅，生活垃圾每天用编织袋袋装外运，生活区域定期喷洒药水，灭菌除害。

5.4.6.4 临时道路管理

进出车辆门前派专人负责指挥。现场施工道路畅通。

做好排水设施、场地及道路不积水。

开工前做好临时便道，临时施工便道路面高于自然地面，道路外侧设置排水沟。

5.4.6.5 材料堆放管理

各种设备、材料尽量远离操作区域，并不许堆放过高，防止倒塌下落伤人。进场材料严格按场布图指定位置进行规范堆放。

现场材料员认真做好材料进场的验收工作(包括数量、质量、质保书)，并且做好记录(包括车号、车次、运输单位等)。

材料堆放按场布图严格堆放，杜绝乱堆、乱放、混放，特别是杜绝把材料堆靠在围墙、广告牌后，以防受力造成倒塌等意外事故的发生。

5.4.6.6 防止扰民措施

合理进行现场的布置，并增加必要的环保措施及环境防护，以减少对周边环境产

生危害。

协助采购人对周边环境进行协调，确保工程正常运行。成立公关协调部门，加强与社区居委及警署的合作。

5.4.7 数据使用规范

严格规范公安视频数据、机房硬件信息、各个警种视频图像数据查询、警用业务账号不准冒用，严禁篡改、伪造或擅自删除数据内容，未经审批，不得下载、翻拍、翻录、对外提供、发布、宣传视频数据，禁止通过互联网即时通讯软件和网络社交媒体传输、处理、存储、分享涉及国家秘密、警务工作秘密或敏感信息的数据。

(六) 运维考核要求

6.1 考核要点

运维单位须根据合同内容，定期对硬件设备、软件系统进行巡检，确保系统设备正常运行。

故障处置须严格按照故障分级与响应机制执行，各级故障的响应时间、现场到达时间、目标解决时间均以该标准为准，不得延时、瞒报。

运维单位应设置由专人7*24小时值守的热线电话，确保故障维修请求即时接听。事件处理结束后，应在1个工作日内反馈给业务部门，并完整记录处理事件，形成闭环。

运维单位应制定详细、可行的应急处理预案，并每半年组织一次实战演练。预案须包含对突发风险的分析、预防措施、解决措施及完整的应急处理流程。

6.2 考核体系框架

服务内容	考核章节	考核重点
机房租赁及配套运维	机房托管考核	机房环境、供电、空调、安防、巡检、故障处置
	传输链路考核	链路可用性、故障响应修复时效、搬迁保障
	后端系统考核	服务器、存储系统运行状态、数据备份
前端设备升级	前端感知设备更新升级考核	到货验收、安装调试、平台接入、档案更新、抓拍率
补盲建设	乡镇农村补盲建设专项考核	到货验收、安装调试、施工规范、平台接入、档案建立、覆盖效果、抓拍率
全流程运维	前端点位运维考核	点位在线率、故障处理时效、抓拍率、图像质量
	社会资源整合考核	平台巡检、现场巡检、故障修复
	驻场及运维服务考核	人员配置、故障处置时效、日常巡检、应急保障、档案管理、安全责任

	运维记录考核	记录及时性、真实性、报告提交、单据管理
	费用缴纳考核	租赁费、链路费、电费按时缴纳
	其他考核	上级考核扣分、合同解除条款、不可抗力剔除

6.3 机房托管考核

6.3.1 机房托管考核

考核名称	考核内容说明	扣款标准	考核周期
人员进出管理	非机房值班人员未经主管部门批准进入机房操作间的,或未按要求登记进出的。	800 元/次	季度
值班日志管理	值班日志(涵盖机房人员、物资进出登记情况以及动环系统运行状况)未及时录入平台,或记录不完整、弄虚作假的。	800 元/次	季度
设备出入管理	机房内设备未经主管部门签字确认而出库的。	1000 元/次, 并须赔偿相关损失	季度
供电系统故障处置	机房供电、UPS 电源故障, 未按应急响应与处置方案及时处置的: •一级故障(整体断电): 未在 30 分钟内到场、4 小时内修复 •二级故障(单路断电): 未在 1 小时内到场、8 小时内修复 •三级故障(电压异常等): 未在 2 小时内到场、24 小时内修复	按故障级别扣款: 一级故障未达标: 2000 元/次 二级故障未达标: 1000 元/次 三级故障未达标: 500 元/次	月度
空调系统故障处置	机房精密空调故障导致温湿度超标(标准: 22-26℃、40%-60%), 未按应急响应与处置方案及时处置的。	同供电系统故障处置扣款	月度
消防系统故障	因防火、防雷措施不力, 造成严重后果的。	1500 元/次	季度
消防系统误报	消防误报未及时核实复位, 或处置不当导致系统停机的。	800 元/次	季度
环境安全隐患	因防鼠、漏水措施不力导致机房内遭遇鼠害或进水的。	500 元/次; 造成严重后果的, 1000 元/次	季度

门禁系统故障	门禁系统故障未在 24 小时内修复的。	500 元/次	季度
视频系统故障	机房视频系统故障未在 24 小时内修复的。	500 元/次	季度
机房告警处理	机房动环系统报警后未及时处理，修复时间超过 24 小时的。	超过 24 小时的，按 800 元/小时扣款（不足 1 小时按 1 小时计）	季度
巡检缺漏	未按要求开展每日三次安全巡检的。	300 元/次	月度
巡检报告缺漏	未按要求提交月度巡检报告，或报告内容敷衍、数据错误的。	500 元/次	月度
应急演练缺漏	未按要求每半年开展消防应急演练的。	2000 元/次	半年
机房中断专项	因托管机房服务原因造成系统运行中断的。	按中断时长扣款： 5000 元/小时（不足 1 小时按 1 小时计）	月度
机房搬迁专项	机房搬迁导致公共安全视频录像中断时长超过 30 分钟的。	每超 30 分钟扣款 2500 元	单次
应急处置不力	机房遇停电、断网等突发状况，因处置不当导致设备损坏、重要数据丢失等后果的。	5000 元/次，并承担全部损失	季度

6.3.2 服务器与存储系统运维考核

考核名称	考核内容说明	扣款标准	考核周期
服务器故障处置	服务器宕机未按故障分级标准及时处置的。	按故障级别扣款 （一级 2000 元/次、 二级 1000 元/次、 三级 500 元/次）	月度
存储系统故障	存储设备故障导致数据丢失或录像无法回放的。	2000 元/次，并追究 相关责任	季度
数据备份缺失	未按要求开展数据备份，或备份数据无法恢复的。	1000 元/次	季度
存储空间预警	存储空间使用率超过 85%未及 时书面预警的。	500 元/次	月度

6.3.3 传输链路考核

考核名称	考核内容说明	扣款标准	考核周期
故障响应超时	链路故障未按故障分级标准完成响应的：一级故障未在 5 分钟内响应、二级故障未在 10 分钟内响应、三级故障未在 30 分钟内响应；或未按规定时间抵达现场处置（一级≤30 分钟、二级≤1 小时、三级≤2 小时）的。	每次扣 500 元	月度
故障修复超时	非不可抗力导致的链路故障，未按故障分级标准完成修复的。	扣该条链路当月租赁费；超过 24 小时的，按 100 元/日加扣	月度
链路质量不达标	链路传输时延、丢包率等核心指标未达到合同约定标准，经监测确认的。	每条链路每次扣 300 元	月度
客观因素处置不力	因市政建设、道路施工等客观因素导致链路中断，未在 24 小时内完成新链路搭建的。因不可抗力导致无法在 24 小时内搭建新链路，且经建设单位书面确认豁免的除外。	扣除该条链路当月租赁费	月度
搬迁保障不力	骨干网搬迁过程中，链路中断时长超过 10 分钟的。	每超 1 分钟扣 10 元；造成业务影响的，加扣 2000 元	单次

因市政建设、道路改造、非运维单位原因断电等客观因素造成的中断不在考核范围内，但需要按照 5.1 运维总体原则完善不可抗力相关工作要求。

6.4 前端感知设备升级服务考核

考核内容	考核内容说明	扣款标准	考核周期
设备到货验收	未在合同签订后 30 个日历日内完成设备到货验收。	每逾期一日，扣除更新升级专项费用的 1%	单次
安装调试完成	未在合同签订后 90 个日历日内完成安装调试并接入平台。	每逾期一日，扣除更新升级专项费用的 0.5%	单次
设备型号与参	设备型号、技术参数与清单不	每台扣款 5000 元，并责	单次

数	符。	令限期更换	
施工规范性	施工不规范、存在安全隐患。	每处扣款 2000 元，并责令限期整改	单次
平台接入	无法稳定接入平台或功能异常。	该点位不计入完成数量，每处扣款 1000 元	单次
档案更新	未在 3 个工作日内更新“一机一档”档案信息。	每处扣款 100 元	单次
抓拍功能达标	新装设备投运后三个月内，月均抓拍率低于 95%。	采购人有权要求免费技术调试或整机更换	月度

因运维单位自身原因，导致前端感知设备升级服务逾期超过 60 日（自合同签订之日起算）仍未完成的，采购人有权单方面解除合同，并要求运维单位承担相应的违约责任。

6.5 乡镇农村视频补盲建设考核

考核内容	考核内容说明	扣款标准	考核周期
设备到货验收	未在合同签订后 30 个日历日内完成设备到货验收。	每逾期一日，扣除补盲专项费用的 1%	单次
安装调试完成	未在合同签订后 90 个日历日内完成安装调试并接入平台。	每逾期一日，扣除补盲专项费用的 0.5%	单次
设备型号与参数	设备型号、技术参数与清单不符。	每台扣款 5000 元，并责令限期更换	单次
施工规范性	施工不规范、存在安全隐患。	每处扣款 2000 元，并责令限期整改	单次
平台接入	无法稳定接入平台或功能异常。	该点位不计入完成数量，每处扣款 1000 元	单次
档案建立	未在 3 个工作日内建立“一机一档”档案信息。	每处扣款 100 元	单次
抓拍功能达标	新装设备投运后三个月内，月均抓拍率低于 95%。	采购人有权要求免费技术调试或整机更换	月度
重点区域覆盖	补盲点位未按清单要求覆盖重点区域。	每处扣款 2000 元，并责令限期调整	单次

因运维单位自身原因，导致乡镇农村视频补盲建设整体逾期超过 60 日（自合同签订之日起算）仍未完成的，采购人有权单方面解除合同，并要求运维单位承担相应的违约责任。

6.6 前端点位运维考核

6.6.1 单点位故障处理

当月单台摄像机故障且影响业务使用的，按故障持续时间进行考核：

故障持续时间 (H)	扣款天数	扣款标准	考核周期
$H \leq 24$ 小时	0	0	月度
$24 \text{ 小时} < H \leq 7$ 天	按 7 天扣款	10 元/天	月度
$7 \text{ 天} < H \leq 15$ 天	按 15 天扣款	15 元/天	月度
$15 \text{ 天} < H \leq 31$ 天	按 30 天扣款	20 元/天	月度

6.6.2 整体在线率

要求前端摄像机按月度平均在线率不低于摄像机总量 (A) 的 98%，否则按实际在线率 (B) 分段计算处罚金额 (C)，标准如下：

95% \leq B<98%的：C=A*(98%-B)*300 元

90% \leq B<95%的：C=A*(98%-B)*500 元

B<90%的：C=A*(98%-B)*1000 元

6.6.3 结构化数据抓拍功能

要求每月产生有效结构化抓拍数据 (单点月有效抓拍数据不少于 100 条) 的摄像机数，不得低于结构化摄像机总数 (A) 的 95%，否则按实际有效抓拍达标摄像机数量占比 B (即：有效抓拍达标点数 \div A*100%) 计算处罚金额 C：

C=A*(95%-B)*300 元

注：按结构化摄像机的预设功能进行分项考核，处罚金额累加计算。单点月有效抓拍数据少于 100 条，且经采购人现场核实并非由于点位位置过于偏僻导致的，方判定为不达标。采购人每月对结构化相机进行随机抽检，抽检比例不低于结构化摄像机总数 (A) 的 10%，单点抽检样本量不少于 50 张抓拍图片。质量抽检标准如下：

图像清晰度：抽检画面中，人脸应满足瞳距不小于 40 像素且五官轮廓可辨识；车牌应无粘连、无畸变，字符清晰可识读。若抽检样本中，因图像模糊、过曝、对焦不准导致的无效画面比例超过 10%，则该点位判定为“质量不达标”。

夜间效能：针对抽检点位，调取夜间 (环境光 \leq 10Lux，即仅依靠补光灯时段) 录像进行比对。夜间有效抓拍率不得低于该点位白天平均有效抓拍率的 80%。低于此标准的，判定为“夜间效能不达标”。

数据真实性：严禁上传全黑图、固定死图、单色图或同一秒内重复图片。一经发现通过技术手段制造虚假数据流 (“假在线”) 的行为，直接锁定该点位为“数据造假”。

对于判定为“质量不达标”、“夜间效能不达标”或“数据造假”的点位，直接从当月有效抓拍达标点数中剔除，不计入 B 值计算。

6.6.4 在线率说明

摄像机故障是指前端设备离线，或设备在线但图像因镜头污损、图像模糊、异物遮挡、控制故障、画面严重偏离有效区域、数据质量不达标等不能达到有效使用的情形。每月统计、考核。

6.7 社会资源整合考核

考核名称	考核内容说明	扣款标准	考核周期
社会资源整合落实情况	根据采购人社会资源整合要求开展整合，自通知后 30 个日历日内未完成整合任务的进行扣款。	1000 元/外域节点	年度
社会资源整合联通情况	非被整合方原因造成社会资源外域节点联通中断故障，自中断之日起 2 个日历日未能完成故障修复。	20 元/天	月度

对已整合接入的社会资源，因被整合单位原因造成整合异常的，待被整合单位造成原因消除后，应及时恢复，否则按社会资源整合未联通的情况处理。

6.8 驻场及运维服务考核

考核名称	考核内容说明	扣款标准	考核周期
人员配置	未按要求配置驻场人员。	500 元/日	月度
人员管理	驻场人员违反人员管理要求。	500 元/次	月度
故障处置时效	故障处置未按故障分级标准达到规定时限要求。	一级故障未达标 2000 元/次、二级故障未达标 1000 元/次、三级故障未达标 500 元/次。	月度
日常运维	未按要求开展日巡检、运维服务。	200 元/次	月度
日常运维	未按要求开展周巡检、运维服务。	500 元/次	月度
日常运维	未按要求开展月巡检、运维服务。	1000 元/次	月度
日常运维	未按要求开展季度巡检、运维服务。	2000 元/次	季度
日常运维	未按要求开展半年巡检、运维服务	3000 元/次	半年
二次迁移服务	未按要求开展二次迁移服务。	3000 元/处	运维期内
资产档案管理	未规范建立“一机一档”。	50 元/台	季度

应急保障	应急保障措施不利或重要活动保障不利。	1000 元/次	月度
技术支持服务	未按要求完成技术支持服务。	1000 元/次	月度
保密责任	违反保密要求或未签订保密协议。	5000 元/次	月度
运维安全责任	运维安全责任落实不力	5000 元/次	月度
安全生产责任	发生安全事故或未履行安全保障责任。	1 万元/次	月度
信息和网络安全责任	发生信息或网络安全事故的被上级通报。	市级 5000 元/次 省级 10000 元/次 部级 15000 元/次	月度

6.9 运维记录考核

考核名称	考核内容说明	扣款标准	考核周期
运维记录填写及时性	运维任务完成后,在 24 小时内填写运维记录(含故障原因、处理步骤、结果等),故障处置记录须包含故障级别、响应时间、现场到达时间、修复时间等关键信息。	未在 24 小时内填写,单次扣 200 元;逾期 48 小时以上,单次扣 500 元。	月度
运维记录信息真实性和完整性	运维记录信息真实、关键内容无缺失(如记录故障根因、注明设备状态)	运维记录信息虚假、关键内容缺失,单次扣 100 元;多次出现(月度 \geq 3 次),额外扣 500 元。	月度
运维报告提交	按周期(周/月/季度)提交运维报告,内容详实、数据准确,须包含故障统计分析、分级处置情况等内容。	未按周期提交,单次扣 200 元;报告内容敷衍、数据错误,单次扣 500 元。	月度
运维单据管理	妥善保管客户签字确认的运维单据并归档	运维单据丢失或未归档,单次扣 200 元;造成业务纠纷,额外扣 500 元,并承担相关责任。	月度

6.10 费用缴纳考核

运维单位需按时足额缴纳机房租赁费、骨干网络费、前端链路费、电费等相关费用,若未按时缴纳,每逾期一日按逾期金额的千分之三支付违约金;逾期超过 30 日的,采购人有权单方面解除合同,并要求运维单位承担相应的违约责任。

6.11 其他考核

(1) 因运维服务保障不到位，造成省公安厅、黄山市对黄山区业务考核出现扣分的，扣除月度扣款基数的 1%。

(2) 合同解除条款

合同期内，因运维单位自身责任，出现以下情形之一的，采购人有权单方面解除合同：

累计两个月整体在线率低于 90%；

累计两个月结构化抓拍率低于 90%；

前端感知设备升级服务逾期超过 60 日（自合同签订之日起算）仍未完成。

乡镇农村视频补盲建设整体逾期超过 60 日（自合同签订之日起算）仍未完成。

(3) 因市政建设、道路施工、电力检修、重大自然灾害等非运维单位原因导致的设备不可用，运维单位应在事件发生后 24 小时内书面报备采购人，并附相关证明，经采购人核实确认后，该部分点位不计入当月考核基数。逾期未报备或证明材料不足的，不予剔除。

(4) 以上运维服务扣款均经采购人、运维单位确认后出具扣款清单，产生的扣款在按季度支付运维费用时统一扣除。

(七) 所属行业

本项目采购标的名称及所属行业

标的名称：黄山市公安局黄山分局“雪亮工程”项目网络及机房租赁服务、运维服务采购项目（第一包）

所属行业：软件和信息技术服务业

标的名称：黄山市公安局黄山分局“雪亮工程”项目网络及机房租赁服务、运维服务采购项目（第二包）

所属行业：软件和信息技术服务业

(八) 报价要求

供应商投标总报价须包含本次采购项目相关的全部费用，采购人在成交后不再追加任何费用，具体包括：

机房租赁及配套运维费用：机房租赁费、骨干网络链路租赁费（12 条“县-乡”万兆链路、2 条新老机房千兆互联链路）、网络设备租赁费（10 套）、服务器与存储系统运维费等；

建设与升级费用：109 路非结构化相机更新升级费用（设备采购、安装调试、平台接入）；55 路乡镇农村补盲建设费用（设备采购、施工安装、调试接入，含 55 路接

入链路建设)等;

运维费用:前端接入链路租赁及运维费(雪亮工程既有 370 条、补盲新建 55 条);农场所 2 条、警务室 2 条租赁费;前端感知设备运维费(雪亮工程既有 326 路、补盲新建 55 路、农场派出所 9 路);其他运维服务费(含日常维护、故障处置、设备维修更新、耗材更新、设备迁移、系统优化升级、应急保障、技术支持、人工及车辆、线路运维等);电费(雪亮工程 326 路,不含农场派出所 9 路)等。

配套设备费用:对讲机 20 台、布控球 2 台采购费用。

其他费用:税费、招标代理费等完成本项目所需的全部费用。

注:上述技术要求除去第(三)、第(四)项以外的其余所有要求二个包通用。

二、商务要求（两个包通用）

序号	内容	要求
1	合同签订地点	黄山市公安局黄山分局
2	服务期限	服务期限三年（自签订合同之日次月起计） 设备供货期：总周期 90 日历天，合同签订后 90 日历天内完成所有的采购安装调试并接入平台，其中合同签订后 30 日历天内完成所有设备的采购到货验收。
3	货物包装运输要求	本项目中涉及商品包装和快递包装的，按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈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）〉的通知》执行。除合同另有规定外，成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，涉及木质制品及木制包装材料的（含铺垫、支撑、加固设施设备），禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。
4	货物质保期	三年（自终验合格之日起计）
5	售后服务	1、质保期内项目所建各系统软硬件产品在非人为因素和不可抗因素（如火灾、自然灾害等）损坏的，成交供应商须提供免费维护更换服务。质保期外必须提供保修服务和长期零配件支持，维修配件按成本价收费，且仍有义务配合进行平台功能扩充和维护升级。 2、建立 7*24 小时驻场服务机制，配备专业运维团队，提供全覆盖、全天候的技术支持与应急响应。通过前端感知设备智能化升级和视频补盲建设，提升前端视频覆盖范围与图像质量，为公安实战应用提供有效支撑，提升工作和办案效率。 3、保障系统全链路持续稳定运行，满足实战应用需求。设备在线率 $\geq 98\%$ ；结构化相机抓拍率 $\geq 95\%$ ；视频图像质量符合 GB/T25724-2017 标准；视频存储 ≥ 30 天，图片存储 ≥ 180 天。严格执行故障分级响应机制，确保响应、到场、修复时效达标。按日、周、月、季、半年周期开展巡检、清洁、保养、检测等工作；建立

		<p>“一机一档”管理体系并实时更新。制定应急预案，每半年组织演练；重大活动期间增派人员现场值守。运维期内免费提供不超过前端点位总数 5%的迁移改建服务。</p> <p>4、因运维单位自身能力无法解决的故障，或故障解决时间超过定义时限，采购人采取第三方支持、原厂支持等必要补救措施产生的合理费用由运维单位承担。</p> <p>5、因市政建设、道路施工等非运维单位原因导致的设备损坏或迁移，相关费用由责任方承担。</p> <p>6、因自然灾害等不可抗力因素导致的损失，按合同约定和相关法律法规处理。</p> <p>7、技术人员经过培训能够掌握软硬件系统进行维护、修改和升级，掌握设备安装与调试的方法，熟悉数据备份的方法、掌握系统故障诊断与排除的方法、熟悉系统性能监测与分析的方法等专业技能，熟练掌握新系统的业务处理流程，熟练使用应用软件系统的计算机操作。</p>
6	验收	通过检测和专家验收
7	付款	<p>付款人：黄山市公安局黄山分局</p> <p>付款方式：合同签订后支付货物部分总价的 40%作为预付款，货物部分的余款在终验合格后一次性付清。除去货物部分的服务总费用按半年一次支付（每半年届满后，采购人根据服务考核结果核算应付金额，并支付相应款项）。</p> <p>注：成交供应商在采购人支付预付款之前须提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。</p>
8	履约保证金	<p>1. 是否收取履约保证金： <input type="checkbox"/>否； <input checked="" type="checkbox"/>是：合同金额的 2.5%。</p> <p>2. 中标人在合同签订前自主选择转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等形式缴纳，如以保函方式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p> <p>3. 履约保证金账户签订合同前由采购单位提供，中标人按投标承诺履约完成后予以退还。</p>