2023年陵水县公安局信息化和监控系统维护服务项目采购需求

本项目是通过对在用软件系统和硬件设施开展良好的运维服务，监控和管理现有的软硬件基础资源，及时掌握软硬件资源现状和配置信息，了解软硬件资源的可用性情况和健康状况，创建一个可知可控的IT环境，从而保证信息系统的各类业务应用系统的可靠、高效、持续和安全运行。

本维保项目为全包模式，在维保期间，涉及到的软硬件升级、维修、更换及所需用的专业化工具和装备均由维保单位提供，不再另收取费用。维保过程中故障及损坏的设备如不能恢复到设备原来性能及效果，必须更换新设备；维修及更换损坏设备必须性能、参数不得低于原设备。

一、运维内容

1、软件运维内容

陵水县公安局2023年度信息系统软件维护清单			
序号	系统名称	数量（个\套）	备注
1	视频专网海康8200平台	1	
2	以萨车辆解析系统	1	
3	派出所视频会议系统平台	1	
4	数据库	4	对应平台厂商出具承诺函，承诺提供针对数据库提供原

			厂级服务

★备注：以上提供原厂级维保服务

2、硬件运维内容

表一

机房设备清单					
序号	区域	设备类别	型号	数量（台\套）	备注
1	五楼机房	★精密空调	施耐德 TDAR 1021	2	
2	四楼机房	★精密空调	世图兹 CPD 371	1	
3	四楼机房	柜式空调	格力 5 匹、3 匹	2	
4	五楼机房	柜式空调	格力 5 匹	1	
5	各派出所机房	柜式空调	格力 3 匹	12	
6	五楼机房	ups 主机	施耐德 Galaxy 5500	2	
7		ups 电池	施耐德	128	
8	四楼机房	ups 主机	科华 KR/B3360	1	
9		ups 电池	施耐德	58	
10	各派出所机房	ups 主机	SANTAK CASTLE 10KS	12	
11		ups 电池	国产 NP65-12	192	已损坏
12	四楼、五楼机房	配电柜		4	每个机房各 2 个
13	各派出所机房	配电箱		12	
14	各派出所机房	海康 LCD 拼接屏 （47 寸屏）	DS-D5047FL	12	陵城所、群英所 9 块，其他所各 4 块
15	四楼、五楼机房	消防系统		2	
16	四楼、五楼机房	机房环境监控		2	
17	五楼机房	新风机		1	

表二

会议室设备清单					
序号	区域	设备类别	型号	数量（台\套）	备注
1	各派出所会议室	会议摄像机	中兴 ZXV10-T700 2MX	12	
2		功放	ITC TA-H4	12	
3		调音台	ITC TS-12P-2	12	
4		会议主机	ITC TS-0604M	12	
5		座麦	ITC	12	
6		音响	ITC	24	
7		电视机	50 寸	12	
8		投影仪		2	
9	附楼三楼会议室	投影仪	EPSON EB-Z8050W	1	
10		会议摄像机	视联动力 4K	1	
11		投影仪升降机		1	
12		电动幕布		1	
13		功放	雷拓 MP-61000	4	
14		调音台	YAMAHA MG166C	1	
15		会议主机	Hisco sk-0300M	2	
16		座麦	Hisco sk-0302A	7	
17		座麦	VERA-MC100RL	1	
18		音响	YAMAHA	2	
19		音响	BOSE	13	
20		效果器	Hisco sk-224	1	
21		效果器	YAMAHA RVE100	1	
22		矩阵	CREATOR AV	1	
23		电源时序器	KENYAN PC-8	2	
24		无线麦	Hisco SK-523U	1	
25		电视机	康佳 55 寸、创维 32 寸、SHARP 65 寸	4	
26		双色 led 屏		1	
27		录播主机	海康 DS-9004HF-ST	1	
28		会场监控摄像机		3	
29		电脑		1	
30	党委会议室	投影仪	爱普生 EB-C745WN	1	
31		会议摄像机	中兴 ZXV10-T700 2MX	1	
32		功放	KE C-400	1	
33		调音台	YAMAHA MG124C	1	
34		会议主机	Hisco SK-0300M	1	
35		座麦	Hisco SK-0302A	14	
36		音响	BOSE	4	

37		效果器	Hisco SK-224	1	
38		无线麦	Hisco SK-523U	1	
39		电动幕布		1	
40	四楼电教室	投影仪	爱普生 EB-C745WN	1	
41		功放	KE C800	1	
42		调音台	YAMAHA MG124C	1	
43		音响	BOSE	2	
44		效果器	BOSE SP-24	1	
45		电脑	联想	40	
46	四楼视频会议室	会议摄像机	迪威视讯 1080P	1	
47		会议摄像机	视联动力 4K	1	
48		会议摄像机	中兴 ZXV10-T700 2MX	1	
49		功放	KE audio C-800	2	
50		调音台	Soundcraft Live43	1	
51		会议主机	Hisco SK-0300M	1	
52		会议主机	TAiDEN DCS	1	
53		座麦	Hisco SK-0302A	6	
54		座麦	FionTu	1	
55		音响	ITC	6	
56		效果器	Hisco SK-224	1	
57		电视	创维 50 寸	2	
58		视频矩阵	CREATOR	1	
59		无线麦	Hisco SK-523U	1	
60		省厅会议终端（MCU）	一套：视联动力	1	
61		省厅会议终端（MCU）	二套：迪威视讯	1	
62		省厅会议终端（MCU）	三套：迪威视讯 Focus 3800	1	
63		省厅会议终端（MCU）	四套：视联动力	1	
64		全彩 led 屏	大华小间距全彩	1	
65		电脑		1	
66		录播主机	海康 DS-B104SHFHL-ST	1	
67	五楼决策室	会议摄像机	迪威视讯 1080P	1	
68		功放	国产 M1800	1	
69		调音台	国产 1604-VLJ3	1	
70		会议主机	CREATOR	1	
71		座麦	CREATOR	11	
72		效果器	iPS	1	
73		音响	吊顶音响 community	4	
74		电视	康佳 55 寸	1	
75	五楼指挥大	功放	国产 M1800	2	

76	厅	调音台	国产 1604-VLJ3	1	
77		会议主机	CREATOR	1	
78		座麦	CREATOR	11	
79		音响	community	8	
80		效果器	iPS	1	
81		电源时序器		1	
82		电视	SHARP 55 寸	2	
83	一楼情报中心	会议摄像机	迪威视讯 1080P	1	
84		功放	DSS DX5.2	1	
85		调音台	iTC TS-DP-2	1	
86		会议主机	CREATOR press3	1	
87		座麦	CREATOR	1	
88		音响	国产吸顶式	4	
89		效果器	PSS X5	1	
90		室内摄像机		6	
91		★拼接屏	海康 LCD 拼接屏 （9 块 55 寸）	1	

表三

视频专网监控设备清单					
序号	存放区域	设备类别	型号	数量（台\套）	备注
1	局大楼机房	★海康 CVR 存储（嵌入式磁盘阵列）	DS-A1016R	3	
2			DS-A2048R	4	
3			DS-A71036R	8	
4			DS-A81016S	1	
5			DS-A82048S	1	
6	局大楼机房和派出所机房	★海康 NVR 录像机	DS-8632N-ST	48	
7			DS-9616N-ST	2	
8	局大楼机房	网神防火墙	NSG3500-TE02P	2	
9			A1500-T260P	1	
10	局大楼机房	网御网闸	SIS-3000-Z2101	1	
11	局大楼机房		IVMS-6200E-S	1	
12			IS-VE2326B	1	
13			MU112	1	
14			IVMS-9500E-FS	1	
15			IVMS-6200E-FS	1	

16		★海康服务器	IVMS-9100E	1	
17			DS-IE6308-E/FA	1	
18			N1128Q	1	
19			Thinkserver RD550	1	
20			IVMS-8201E-VAG	1	
21			IVMS-6200E-F	1	
22			6FA-00046	2	
23			DS-S2110S-W7E	5	
24			IS-VSE-2056B-NA	3	
25			IS-VSE1030B-AB	5	
26			IS-VSE2326B-BBC	2	
27			IS-VSE2326M-NFA	18	
28			IS-VSE2326X-CDA-8	3	
29			IS-VSE2326X-QFA	17	
30		★浪潮服务器	NF5270M4	3	
31			NF5568M4	2	
32	局大楼机房	★华为交换机	S1720-10GW-2P	1	
33			S5700-28C-SI	6	
34		★H3C 交换机	S5500	1	
35			S5120	1	
36			S3100V2-26TP-SI	4	
37		★锐捷交换机	RG-S2952G-E	3	
38			RG-S7804	2	
39			S2952G-E	11	
40		★海康交换机	DS-3E3752-H	2	
41	指挥中心大厅和派出所机房	海康解码拼接器	DS-6408HD-T/KL	1	
42			B10	1	
43			DS-6208HD-T	4	
44			DS-6404HD-T	7	
45			DS-6408HD-T	7	
46			DS-8616N-K8	2	
47	指挥中心大厅和派出所机房	惠普电脑	HP 288PRO G6	15	
48			HP PRO 6380	1	
49		联想电脑	ThinkCentre M8400T-N060	2	
50			ThinkStation	1	
51			启天 M420-D002(C)	1	
52			启天 M4396	2	
53			扬天 M4960C-00	6	
54			扬天 R4900D	12	
55		组装电脑		2	
56	路面	海康摄像机	DS-2CD2120F-IS	5	

57			DS-2CD2626FJW2-IS	393	
58			DS-2CD2T4XHWV-ILST	91	
59			DS-2CD4024F	101	
60			DS-2CD4026FWD	4	
61			DS-2CD582XYZUV-ABCDEF	26	
62			DS-2CD5A26FWD-IZ	1	
63			DS-2CD6026FHWD	1	
64			DS-2CD6233F	1	
65			DS-2CD7A27EWD-IZS	24	
66			DS-2CD7A47EWD-IZS	48	
67			DS-2DF8231IW-A	1	
68			DS-2DF1-78HN	1	
69			HIC6622IR	1	
70			DS-2DE7220IW-A	1	
71			DS-2DF7284	1	
72			DS-2SK8C244IMX-D/AR	1	
73			DS-2DF8225IH-A	1	
74			DS-2DE6223MWR-XHW	1	
75			DS-2CD9361-S	1	
76			DS-2DC7220IW-A	2	
77			DS-2DE7223SY-A(S6)	12	
78			DS-2DE7430MX-A/S1	42	
79			DS-2DF1-77HN	17	
80			DS-2DF7225LS-JW	3	
81			DS-2DF7284-A	105	
82			DS-2DF8223I-A	5	
83			DS-2DF8223IW-A	2	
84			DS-2DF822X-A/KL	482	
85			DS-2DF822X-B/DX	3	
86			DS-2DF82ABCDW-XYZL/VWS	54	
87			DS-2DY9185-AI2	9	
88			iDS-2CD9022-FS	3	
89		海康卡口抓拍机	iDS-2CD9396-AES	2	
91			iDS-2CD9361-S	26	
91			iDS-2CD9856-BES	9	
92			DS-2CD9131-S	59	
93			iDS-2CD9796-CEMS / 25	2	
94			DS-2CD9152-HS	1	
95			iDS-2CD9371-S	3	
96		海康卡口终端机	TS-5012-F	30	
97			DS-TP50-12A	27	

98	指挥中心大厅	★海康 LCD 拼接屏	DS-D2046NL-B 46 寸 16 块）	1	
99	指挥中心大厅	海康双色 led 屏		3	
100	路面	监控杆件		1317	
101		设备箱		1317	
102		空开		1317	
103		漏保		1317	
104		交换机		226	
105		插座		226	
106	机房	硬盘		825（3677T）	

表四

局技术大楼信息化设备清单					
序号	区域	设备类别	型号	数量（台\套）	备注
1	局大院内及大楼内	摄像机	海康	85	
2	五楼机房	NVR 录像机	海康	6	
3	消防室	★海康 LCD 拼接屏	6 块	1	
4	一楼大门口	双色 led 屏	大华	1	
5	一楼大厅	全彩 led 屏		2	

*备注：

1、修复各派出所会议系统（含会议主机、摄像机、电视机等配套设备），无法修复的进行设备更换。

2、修复各派出所监控平台电脑、LCD 大屏，无法修复的进行设备更换。

3、修复各派出所机房 UPS 电源。

4、修复电教室电脑，保证电教室 40 台电脑每次都能正常使用，主控电脑软件能正常控制子电脑，无法修复的进行设备更换。

二、运维要求

1、机房运维

机房运维含局技术大数四楼、五楼机房、保密机房、各楼层弱电井、两个会议室机房，森林分局机房，刑侦大队机房和各派出所机房。具体运维要求如下：

1.1 精密空调系统巡检要求

机房中的精密空调系统（含室外机组）每年至少 2 次整机停机深度检测维护，并出具设备厂家检测维护报告。精密空调（含室外机组）空调工程师每月度现场至少巡检 1 次。室外机每季度至少清洗 1 次。加湿罐每季度至少清洗 1 次。空调过滤网、皮带每年至少更换 2 次。上述耗材必须提供足量的备品备件，如遇特殊情况随时更换。每次巡检发现精密空调设备故障时，须对故障设备及配件（包括但不限于压缩机、油分离器、冷凝器散热盘管翅片、集液罐、视镜、干燥过滤器、膨胀阀、除湿电磁阀、外机风机、主板、电机、压缩机、加湿罐、干燥过滤器、控制器等）进行免费更换。

每日巡检要求：

环境检查：机房的清洁程度、房间的温度，湿度、设备的出风口，回风口是否有堆积物、空调内是否有漏水情况、室内机蒸发器的清洁程度，接水盘是否有污迹，室外机的冷凝器的清洁程度，地步是否有树叶、干草等遮挡。

压缩机：检查是否有漏油及油位、表面上是否结霜、 检

查压缩机三相电流、输入电压、检查压缩机运转声音和机身温度（运转中）是否正常、检测压缩机高低压传感器的工作参数、检查压缩机的震动是否正常。

室内风机：检查室内风机的运行电压、电流，风机的运行声音及出风量，检查风机皮带的松紧程度，是否有裂痕。

风冷凝器：检查风扇绕组，测量风扇电流、检查风扇是否紧固，轴承工作状态是否正常、检查清洁状况、检查调整控制板及温度开关工作状态、检查风扇电流、动态测试，检查扇叶运转是否有异响、转速是否正常。

加湿器：检查水盘排水管是否被堵塞、检查加湿器是否有水垢，需要情况下除垢，是否损坏,必要时更换加湿器、检查进水流量是否适当、检查、测量加湿器电流电压，加湿罐电线是否老化,绝缘材料是否老化，检查加湿传感器是否正常，手动测试加湿传感器的灵敏度。

蒸发器：表面是否氧化、翅片是否弯曲，是否影响回风，是否有凝露或着结冰现象、蒸发器边板是否有污垢或生锈，需要情况下除垢。

过滤网：检查过滤网清洁程度、每次巡检需对过滤网进行清洁、若过多灰尘影响回风，需要更换。

过滤器：检查过滤器的前后温度和前后压力，若发现脏堵需更换。

热力膨胀阀：检查热力膨胀阀的控制灵敏度、感温包检

测的准确度，若出现脏堵或控制失灵，需要更换。

电磁阀：检测电池阀的工作电流，电磁阀的控制灵敏度，前后管路的温差情况。

制冷循环部分：检查制冷管路是否有泄漏、通过视镜，检查系统是否有水汽，液镜内的制冷剂是否气，液两态、检查及记录吸气压力、检查及记录排气压力、检查管道是否有不正常之震动、检查膨胀阀膨胀阀是否有结露，结冰现象，是否有冰堵、检查干燥过滤器是否有温差的变化，是否有脏堵或冰堵、检查热气旁通，检查管路的保温棉是否有松掉或者热化，检查各管路焊点是否有氧化或者泄露现象。

内机主板：检测内机控制主板的输入电压、电流是否正常，检查主板各指示灯状态是否正常，控制是否正常，检查主板插线是否紧固，检查主板的各元器件焊接情况，是否有氧化或者松丝现象。

外机主板：检查外机控制主板的输入电压电流是否正常，检查主板各指示灯状态是否正常，控制是否正常，检查主板插线是否紧固，检查主板的各元器件焊接情况，是否有氧化或者松丝现象。

显示板：检查内机显示板显示是否正常，按键是否正常，是否真实反映机组的运行状态。

电气装置：所有电器外观和动作情况，有否损坏、检查和紧固所有导线连接，接触器，空开,主开等电气部件接线

端子是否牢固、检查校验运行状态显示、检测各部件的电压，电流。

1.2 UPS 不间断电源系统巡检要求

现有 UPS 全套系统，每年至少 2 次深度检测维护，并出具设备厂家检测维护报告。深度检测维护时，不能影响机房设备的正常运转。必须保证机房内网络设备、服务器、存储设备等所有设备不断电。每次巡检发现 UPS 故障时，须对故障设备及配件进行免费更换。

UPS 电池每季度充放电测试一次，测试电池内阻，并对有故障电池免费更换。供配电系统工程师每月至少现场巡检一次。每次巡检时，必须将现场 UPS 主机电压、电流等相关数据记录在册。记录机房动力环境监控系统显示的 UPS 主机电压、电流等相关数据。

具体巡检要求：

（1）检测整个系统的运行参数，确保设备正常运行。

（2）检查各主要部件的装配及内部间的连接情况。

（3）检查所有螺丝、螺栓等连接点的紧固性及热腐蚀状况并做必要的调整。

（4）检查是否有损坏及烧毁的元件及电缆。

（5）检查 UPS 逆变与旁路的切换情况。

（6）对电池进行充放电测试。

（7）对机组及电池柜进行内外部的彻底清扫。

（8）测量单体电池的电压，内阻。

（9）检查电池连接线是否紧固。

（10）检查电池是否有漏液/膨胀情况。

（11）检测电池组/柜的完整性。

（12）测量设备的输入、输出电压及电流。

（13）对设备的散热风扇进行除尘。

（14）对并机系统，检查每个 UPS 之间的负载均衡情况。

（15）必要时调校 UPS 的一些基准点和设置参数。

（16）提交所有服务报告及测试记录。

（17）汇报任何异常情况，提出解决方案并给予解决。

1.3 配电柜巡检要求

（1）检查配电柜的绝缘电阻值，紧固连接点。

（2）应急维修：按用户需求，检查并维修配电柜的故障，维修至正常工作。

（3）检查配电柜的保护接地是否牢固可靠。

（4）检查配电柜的防雷装置是否完好。

（5）检查市电电源及 UPS 电源的零地电压。

（6）检查各路配电的空气开关是否连接可靠，开关是否正常。

（7）检查各路配电的电流，电压值。

（8）检查各标签是否有脱落。

（9）检查各端子排连接是否牢固，接点是否可靠。

（10）检查各路配电的指示灯是否正常。

（11）对配电箱内部和外部进行清扫。

（12）检查配电柜的仪表是否准确。

1.4 网络设备、服务器和安全设备运维服务要求

（1）网络主干设备例行性安全健康检查。

（2）通过运维监控平台实时监控网络通信流量情况。

（3）掌握网络设备的配置及参数变更情况，备份各个设备的配置文件。

（4）网络设备配置与线路故障的日常运维支持，涉及网络设备硬件和运行商线路的故障，需协调相关网络设备硬件厂商和线路运营商立即跟进处理，监督与跟踪故障处理过程直至恢复正常使用，并向反馈进展情况。

（5）协助网络建设项目工作。

（6）服务器/存储设备的运行状态巡检和报警监控。

（7）服务器/存储设备的故障通报与协助处理操作。

（8）安全设备维护及配置管理。

（9）病毒防护及信息安全应急服务。

（10）对设备进行除尘。

1.5 机房综合布线及机柜运维要求

（1）机房线缆梳理、绑扎、记录归档。

（2）机房机柜设备摆放梳理、整改、标识、除尘、地板清洁。

（3）弱电井线缆梳理、绑扎、记录归档。

（4）弱电井机柜设备摆放梳理、整改、标识、除尘、地板清洁。

1.6 机房环境监控和消防系统运维要求

（1）环境监控设备和消防报警主机的运行状态巡检和报警监控。

（2）环境监控设备和消防报警主机设备的故障通报与协助处理。

（3）消防气罐气压安全值健康检查。

1.7 机房运维响应时间要求

运维单位接到县局设备故障通知，运维单位将派出技术人员到现场协助解决。运维单位为县局提供全天候二十四小时 365 天（7×24）服务，节假日和业余时间不加收服务费。根据机房系统故障的程度提供不同的响应时间和故障排除时间如下：

故障程度	响应时间	故障排除时间（工作小时）
一般故障	≤1 小时	≤4 小时
严重故障	≤10 分钟	≤2 小时
紧急故障	立即	≤0.5 小时

1.8 派出所机房搬迁要求

运维单位在合同签订后一个月内对我局原祖关派出所、群英派出所、田仔派出所机房设备进行搬迁。

2、会议系统运维

需对一、二、三、四套省厅会议系统和派出所会议系统及多个重要的会议室提供7*24小时系统软硬件日常维护、定期巡检和系统功能、性能测试、故障排查等服务，保证会议系统稳定运行，延长会议系统使用生命周期，实现故障和技术支持需求的“即时”响应性，同时，每日应答省厅点名省厅会议系统测试。

*备注1：签订合同后，中标单位必须在一个月内更换局党委会议室已损坏的投影机。

*备注2：签订合同后，中标单位必须在三个月内对四楼视频会议室音控室内的机柜及设备进行迁移，并按标准化整理设备线路。

2.1 系统性能运维要求

会议室及会议系统护均要满足和保持以下功能：

（1）系统应具有标准性、开放性、可扩展性；

（2）满足会议、讨论、等方面的需要；

（3）满足演讲、讲座、培训、学术交流等方面的需要；

（4）具备良好的现场拾音、扩（放）音、录音功能；

（5）具备良好的现场摄像、放像、录像功能，能播放多种记录载体之上的视频信号；

（6）具有各种文件、照（底）片或实物等的展示功能；

（7）具有使系统操作简单化的集中控制功能等等。

（8）满足远程视频会议的需求；

（9）满足多媒体演示功能；

（10）满足不同形式视频还原功能；

（11）满足不同形式录音、录像功能；

（12）满足摄像联功能；

（13）满足各类会议灯光要求；

（14）满足会议智能集中控制系统要求。

2.2 软硬件设备日常保养与维护要求

各个会议系统的设备每月全面检修一次，负责指导与培训我局值班人员日常使用管理及维护。

（1）会议系统及中控系统设备

MCU：查看 MCU 当前运行状态，各单板状态及资源使用情况；

会议管理系统：查看视频会议管理系统运行状态，保障运维顺畅；

分会场连接：定期与各分会场进行联调，抽查各分派出所视频终端设备连接情况、运行状态。

（2）音响系统

音响器材正常的工作温度应该为 18℃～45℃。温度太低

会降低某些机器(如电子管机)的灵敏度；太高则容易烧坏元器件，或使元器件提早老化。

音响器材切忌阳光直射，也要避免靠近热源，如取暖器。

音响器材用完后，各功能键要复位。如果功能键长期不复位，其牵拉钮簧长时期处于受力状态，就容易造成功能失常。

开关音响电源之前，把功放和调音台的音量电位器旋至最小，这是对功放和音箱的一项最有效的保护手段。这时候功放的功率放大几乎为零，至少在误操作时也不至于对音箱造成危害。

机器要常用。常用反而能延长机器寿命，如一些带电机的部体(录音座、激光唱机、激光视盘机等)。如果长期不转动，部分机件还会变形。

要定期通电。在长期不使用的情况下尤其在潮湿、高温季节，最好每天通电半小时。这样可利用机内元器件工作时产生的热量来驱除潮气，避免内部线圈、扬声器音圈、变压器等受潮霉断。

每隔一段时间要用干净潮湿的软棉布擦拭机器表面；不用时，应用防尘罩或盖布把机器盖上，防止灰尘入内。

从电子学的原理来说，任何电子设备在带电工作状态都不应该连接或断开其它设备，带电插拔有源设备是十分危险的。

（3）投影及显示系统

LED 大屏：检查显示效果、连接线路，及时发现显示故障。

镜头保养：投影机在镜头上常会看到有灰尘，其实那并不会影响投影品质，若真的很脏，可用镜头纸擦拭处理。

机器使用：大多数的投影机在关机时必须散热，用完不可直接把总电源关掉。若正常开关机,机器可用得更久。

散热检查：投影机在使用时一定注意，其进风口与出风口是否有保持畅通。

滤网清洗：为了让投影机有良好的使用状况，请定时的清洗滤网(滤网通常在进风口处)，清洗时间视环境而定，一般办公室环境，约半年清洗一次。

连接：投影机所提供的接口很多，所以就有很多的接线，在接信号线时，必须注意是否拿对线、插对孔，以减少故障。

遥控器：使用完时，最好把电池取出，避免下次使用时没电。

投影机有着高热源、高价值、高后期使用成本，怕灰尘，严操作的使用特点，日常专人操作管理制度。定期保养除尘是延长投影机的使用寿命最经济的方法，这样可以降低更换灯泡频率，提高液晶板，偏振板等易老化部件的使用时间。

运维单位在合同签订后一个月内修复或更换性能不佳的投影机。

2.3 运维保障服务方法及要求

（1）7*24 小时全天候热线电话与驻场代维服务

提供 7*24 小时电话支持服务和 1 人 7*8 驻场服务，通过热线电话能够对图控室相关信息化设备、视频会议系统中发生的产品功能、配置、安装、调试等故障、技术问题和咨询问题提供快速解答。

（2）会前设备调试

每次召开会议前运维单位技术人员要提前调试好会议系统设备，并配合县局科通部门对接省厅和各派出所试线。

（3）技术支持服务

在召开会议过程中会议系统出现故障，县局科通会议保障人员电话报障运维单位，针对科通人员的故障描述，运维单位技术员进行电话排障指导排除故障；如果故障仍然存在，则安排技术员进行现场对接处理。技术员根据科通人员反映故障现象进行故障的初步定位，带上应急维修备品备件及材料在约定的时间内到达故障现场，现场再次确认故障原因并排除故障。如遇到不能现场解决的故障，处理的原则是先尽可能恢复系统基本运行，将损坏的设备换下进行维修或返厂维修，并填写“返修产品记录表”，将此表随坏件一并寄回厂家，待设备维修完后，第一时间将设备安装调试完成，使

系统更稳定的运行。

（4）主动式系统巡检服务

针对会议系统的硬件系统定期进行现场巡检，通过巡检检查系统中潜在的风险问题，提前排除，提高整个系统的持续可用时间。巡检服务完成后将向指挥中心科通提交相应的《会议系统巡检报告》。

（5）关键时间点保障服务

在春节、国庆等重要节假日、重大政治、军事活动或社会活动或我县发生自然灾害期间，应针对关键位置安排技术值守保障，提供关键时间点保障方案，按照保障方案执行相应保障工作，并可根据县局的要求，在特殊的重要会议，安排人员现场值守，保障系统的正常运行。

（6）技术交流与培训服务

在巡检和现场服务过程中，对县局系统管理人员进行设备的日常操作、简单维护和错误处置的技术讲解和培训。

2.4 运维故障等级及时限响应要求

运维单位除派驻运维服务值守人员日常正常保障外，必须提供7×24小时电话咨询响应服务，具体响应方式及响应时间根据故障级别而定，等级故障的响应时限及人员配置要求如下：

故障等级	一级故障事件	二级故障事件	三级故障事件	四级故障事件

排故时限	系统或设备故障，经升级调试或更换设备，无法正常运行	系统故障，但现场或在线升级调试，系统正常运行	部分设备故障，但现场备件更换，系统正常运行	系统出现警告，不影响系统运行
7×24 小时电话咨询，1 小时内到达现场	技术支持专家			
7×24 小时电话咨询，3 小时内到达现场		专业工程师		
7×24 小时电话咨询，6 小时内到达现场			专业工程师	
7×24 小时电话咨询，12 小时内到达现场				技术服务人员

3、视频监控系统运维

采用远程巡检、实地巡检两种方式，并做好记录以备县局科通部门随时抽检。巡检途径通过平台客户端或 WEB 浏览对监控设备逐一巡检。维保单位明确固定的巡检责任人，并派驻县指挥中心。巡检时间：每日上午(8:00~12:00)，下午(15:00~18:00)进行系统巡查，巡检发现的故障问题要求第一时间进行报障、督促维护人员检修，并及时向县局科通部门反馈维修情况，确保道路监控系统（陵水平台和省厅平台）：视频在线率、视频完好率、图像质量达标率、卡口完好率、卡口图片完好率、录像完整率、数据码流、数据丢包、存储容量、监控杆完好、线路完好、设备运维报修维护日志等视频健康指数。

*备注：签订合同后，中标单位必须在一个月内更换视

频监控系统前端不完好的20路摄像机，但不限于20路；更换机房存储设备故障的42块硬盘，但不限于42块。

3.1 监控系统前端点巡检要求

（1）每日对前端监控设备进行保养、性能检查和故障修复并提供相关维护记录。

（2）对前端监控立杆、设备箱的损坏及自然锈迹进行修复和表面翻新，对道路监控立杆以及杆件上安装的设备、线缆等隐患进行排查和修复。

（3）对前端监控摄像机表面进行每3月1次的清洁、除垢。每天排除树枝横幅等障碍物遮挡、监控朝向不合理、图像不聚焦等问题， 确保视频监控完好率达标。

（4）对前端监控所有防雷设施、接地系统定期检测和故障修复。

（5）定期做好监控系统前端设备接地电阻测量记录。

（6）对监控系统前端设备接电的故障修复(包括供电局新装电表或更改电源线路)。

（7）运维单位合同签订后三个月内在补全所有维护范围内的监控杆件上标识杆件编号。

（8）运维单位中标后在合同签订前，对道路监控系统前端摄像头、杆件、卡口补光灯、存储设备进行系统性检查并及时恢复正常使用。

（9）运维单位派遣的驻点人员要熟悉视频会议系统操

作及维护，并做好每日巡检，确保系统正常。

（10）运维单位在合同签订后一个月内其派遣的运维人员要熟悉运维清单里所有设备底数,并形成每日巡查报告上报给甲方。

（11）运维单位人员要实时跟踪因市政工程拆除的监控杆，及时跟施工方沟通恢复。

（12）运维单位要在合同签订后三个月内对视频监控前端点位和电表详细位置制作平面图，在图中标清经纬度。

（13）运维单位必须自备有一定量的耗材（如摄像头、补光灯、硬盘、交换机、线材等），在备品备件采购到货前更换损坏或返修的设备。

（14）运维单位需提供6辆维护车辆进行运维工作使用，日常通勤维护车辆：皮卡车3辆，登高车1辆；应急机动车辆：皮卡车1辆，登高车1辆。

3.2 **监控系统后台巡检要求**

（1）每日巡检省厅视频共享平台，查看县局上传省厅的视频监控数据正常率。

（2）每日对监控系统各类服务器、存储、网络设备进行保养、性能检查和故障修复并提供相关维护记录。

（3）登录各类监控实战应用系统，检查系统是否正常运行、数据接口运行情况、查看系统应用日志。

（4）每日检查数据库运行情况、数据库表空间使用率、

查看数据库日志；

（5）对每月省在下发的视频监控系统漏洞扫描情况提供符合型号的漏洞修复补丁包及弱口令处置建议，并协助完成漏洞及弱口令整改工作，尤其是数据库弱口令及中危以上漏洞修复工作。对无法完成漏洞修复的设备提供整改建议。

（6）运维单位在满足质量保证、服务承诺要求的基础上，保障视频监控月正常率（陵水平台和省厅平台）达99%以上。（注：正常率取视频在线率、视频完好率、图像质量达标率、录像完整率、数据丢包率的最低值）

（7）运维单位提供服务期间，根据省厅和局党委工作要求，完成各项工作指标。

（8）提供运维驻点服务。

（9）运维单位驻场人员自带电脑巡检后台。

（10）运维单位提供运维平台进行各类设备运行状态进行实时监控。

3.3 监控系统运维响应时间要求

运维单位接到县局监控系统故障通知，运维单位将派出技术人员到现场协助解决。运维单位为县局提供全天候二十四小时 365 天（7×24）服务，节假日和业余时间不加收服务费。根据监控系统故障的程度提供不同的响应时间和故障排除时间如下：

故障程度	响应时间	故障排除时间（工作小时）
一般故障	前端监控点、后台≤1 小时	前端监控点≤6 小时，后台≤4 小时
严重故障	前端监控点≤30 分钟、后台≤10 分钟	前端监控点≤2 小时，后台≤1 小时
紧急故障	前端监控点、后台立即	前端监控点、后台≤0.5 小时

4、局技术大楼信息化运维

4.1 局机关大院内部及楼层监控设备巡检要求

对局机关大院内部及技术大楼楼层部署的监控设备开展日常巡检维护服务，对损坏的监控设备由运维单位进行维修及更换，确保相关监控设备正常运行。

*备注：签订合同后，中标单位必须在一个月内更换局机关大院内部及技术大楼楼层内现已损坏的 30 路摄像机，但不限于 30 路；更换已损坏的硬盘录像机中 6 块硬盘，但不限于 6 块。

4.2 大屏巡检要求

对技术大楼内部署的 LCD 拼接屏和 LED 屏开展日常巡检维护服务，故障的大屏在保修期内的由运维单位联系厂家维修，不在保修期内的由运维单位进行维修及更换，确保大屏正常使用。

4.3 大楼内其他信息化设备巡检要求

对在楼内各业务部门信息化设备故障提供简单维护服务和技术支持，并提供其他需要的咨询服务。

5、其他要求

5.1 系统软件服务要求

对系统运行过程中发现软件系统的问题影响到程序的运行时，运维单位需使用厂家提供的针对性的补丁或者对系统进行功能升级，运维单位应定时更新特征库、病毒库、事件库等至当前最新版本。根据用户实际需求，提供相关数据接口或服务，提供及时的性能优化建议和服务。

5.2 系统硬件服务要求

服务期内免费纠正或清除合同设备出现的缺陷，对设备出现的故障（软件、系统）将免费进行检测；对设备出现硬件故障需维修或更换的，则按照实际情况提交检测结果报告进行申请审批，并进行免费维修或更换。更换所需部件、配件必须为全新部件、配件，原则上应与原系统一致，如原配件已停产，更换配件的性能参数应不低于原有设备。

5.3 维保服务和技术报告

每日巡检/运维记录、故障处理分析报告、每月运维报告、半年小结报告、年度运维总结报告。

5.4 技术团队要求

运维单位需提供不少于 15 人的运维技术团队 7*24 全天

候服务，其中运维技术团队包括项目经理 1 人，驻场技术主管 1 人，视频会议系统驻场运维 1 人，局大楼及机房驻地运维 2 人，外场监控运维 8 人，监所驻地工程师 2 人。

当各类系统在非工作日出现异常时，驻地值勤保障技术人员能在 1 小时内赶赴现场实施运维服务保障。

5.5 重大安保服务要求

在全国、省、县重大会议、重大节日及重要事件期间，运维单位要配合县局做好重大安保等警务活动时的技术保障，必要时提供活动现场需求的相应设备并协助县局安装，并提供重要保障方案说明，制订相应《重要活动保障应急预案》上报给县局，确保重点时期各类系统安全稳定运行，另派 2 人以上技术人员进驻现场。

5.6 备件支持服务要求

运维单位在服务期内对县局各类系统硬件设备准备相关的备品备件。通过备件的提供，减少了系统硬件发生故障时的修复时间，从而减少了业务中断的时间，提升了“系统”的可用性水平。备件必须为全新部件、配件，原则上应与原系统一致，如原配件已停产，更换配件的性能参数应不低于原有设备。备件产权归陵水县公安局所有。

5.7 配合服务要求

运维单位在服务期间，应全力配合甲方小范围的机房搬迁、少量设备搬迁安装、线路梳理、整改、简单系统升级实

施等不限于工程配合及技术支持服务等其他相关工作。

5.8 运维平台要求

运维单位进场需自带运维电脑及运维平台，平台需具备以下功能：派单服务、服务器运行监控、网络设备运行监控、磁盘阵列运行监控、机房环境监控、流量监控、日志留存等各类故障管理功能；其中系统日志留存一年以上。可按采购人需求扩展其他运维功能。

***6、备件库**

序号	设备名称	参数	数量
1	球机	名称：全结构化双目球机 （不低于400万像素） 1、支持镜头拼接模式；支持全景、细节3D关联跟踪。 2、支持轮巡抓拍、远距离抓拍、指定位置抓拍。 3、支持车辆、人体、人脸同时抓拍并关联输出，且能提取相应特征值。 4、支持≥5组人脸库，支持本地存储30万张人脸图片 ★5、支持 GB28181、GB35114、GA/T1400等 ★6、传感器类型:镜头1：1/1.8" 逐行扫描 CMOS，镜头2：1/1.8" 逐行扫描 CMOS ★7、最低照度：镜头1:彩色:≤0.0002Lux @（F1.0，AGC ON）；黑白：≤0.0001Lux @ （F1.0，AGC ON）；0 Lux with Light 镜头2：彩色：≤0.0002Lux @ （F1.2，AGC ON）；黑白：≤0.0001Lux @ （F1.2，AGC ON）；0 Lux with IR ★8、主码流帧率分辨率：单路模式：50 Hz：25 fps≥（2560 × 1440）;60 Hz：24 fps≥（2560 × 1440）双路模式：通道1：50Hz：25 fps≥（2560 × 1440）;60Hz：24 fps≥（2560 × 1440）;通道2：50 Hz：25 fps≥（2560 × 1440）;60 Hz：24 fps≥（2560 × 1440） 9、宽动态：120 dB超宽动态 10、焦距：镜头1：4mm，定焦；镜头2：4倍以上光学变倍 11、水平范围：360°，垂直范围：-15°~90° （自	15

		动翻转） 12、水平速度：水平键控速度：0.1°/s~335°/s，速度可设；水平预置点速度：335°/s 垂直速度：垂直键控速度：0.1°/s~137°/s，速度可设；垂直预置点速度：137°/s 13、支持背光自适应、透雾自适应 14、视频压缩标准：H.265，H.264，MJPEG 15、网络存储：NAS （NFS，SMB/CIFS） 16、网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 17、SD 卡扩展：支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大支持 512G 18、报警输入:≥2 路报警输入 19、报警输出:≥1 路报警输出 20、音频输入:≥1 路音频输入 21、音频输出:≥1 路音频输出 22、具有 RS485 接口 23、红外照射距离：≥450 m 24、防补光过曝：支持 25、工作温湿度：-40℃-70℃；湿度小于 95% 26、防护：IP67 27、含配套安装支架，摄像机电源	
2	枪机	名称：全结构化双目枪机 （不低于 400 万像素） 1、采用双镜头双通道一体化设计。 2、支持车辆、人体、人脸抓拍模式，支持混合抓拍模式，支持对车辆、人脸、人体进行同时抓拍并关联输出。 （1）抓拍非机动车：支持提取驾乘人员上衣颜色、性别、戴眼镜、背包、戴帽子、戴口罩、长短袖、发型、骑车类型等特征值。 （2）抓拍机动车：支持提取车型、车牌号码、车牌颜色、车身颜色、子品牌车身颜色等特征值。 （3）抓拍人体：支持对运动人体和静态人体进行抓拍，支持提取上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、长短袖、裤裙、发型等特征值。 （4）抓拍人脸：支持对运动人脸进行抓拍，支持提取性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩、表情、戴帽子、胡子等特征值，支持≥100 个/帧人脸检测，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸，支持人脸去误报。 3、比对模式： 支持前端人脸比对； 支持≥30 万张黑名单库比对成功报警输出；	15

		支持人脸瞳距 12 像素以上的人脸检测； 支持人脸快速比对多种比对方式设置； 4、越界侦测模式：具有越界侦测、区域入侵侦测、进入、离开区域侦测等智能侦测功能 ★5、支持 GB28181、GB35114、GA/T1400 等 ★6 传感器类型：镜头 1：不低于 1/1.8" 逐行扫描 CMOS；镜头 2：不低于 1/2.7" 逐行扫描 CMOS ★7、最低照度： 镜头 1：彩色：≤0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON）；黑白：≤0.0001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR 镜头 2：彩色：≤0.0002 Lux @（F1.0，AGC ON）；黑白：≤0.0001 Lux @（F1.0，AGC ON），0 Lux with IR ★8、最大图像尺寸：通道 1：≥2688 × 1520；通道 2：≥2688 × 1520 9、宽动态：120 dB 10、焦距&视场角：镜头 1:：8~56 mm @F1.6，水平视场角：43°~15°，垂直视场角：23°~8°，对角线视场角：50°~17° 镜头 2：3.6mm @F1.0，水平视场角：81°，垂直视场角：43°，对角线视场角：95° 11、波长范围：750 nm 12、补光距离：可识别 250m 处的人体轮廓，可看清 50m 处人脸面部特征 13、支持算法在线加载与升级 14、支持背光自适应、透雾自适应 15、视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 16、网络存储：支持标准 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC（最大 256 GB）断网本地存储及断网续传，NAS（NFS，SMB/CIFS 均支持） 17、报警：3 路输入，2 路输出（报警输出最大支持 AC24 V 或 DC24 V，1A） 18、音频：2 路输入（3.5 mm）；1 路输出（3.5 mm）；2 个内置麦克风（拾音范围最远 10 m），1 个内置扬声器（覆盖范围最大 100 ㎡） 19、1 个 RS-485 20、视频输出：1 Vpp Composite Output（75Ω/CVBS） 21、复位：支持 22、网络：1 个 RJ45 10 M/100 M/1000 M 自适应以太网口 23、电源输出：≥DC12 V，50 mA，拾音器供电使用 24、加热器：玻璃加热 25、存储温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于 95%（无	

		凝结） 启动及工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于 95%（无凝结） 供电方式：DC：12 V；PoE：802.3at，防护：IP67 含配套支架，摄像机电源	
3	万兆交换机	1、交换容量 ≥ 2.5 Tbps，包转发率≥1600Mpps 2、主机固化万兆光口≥48 个，100GE 光口≥4 个，业务扩展槽≥1 个，配置 48 个万兆多模光模块(850nm,300m,LC) 3、配置模块化双电源和模块化双风扇	2
4	服务器	两颗 16 核芯片 CPU 内存≥64G DDR4 硬盘≥2 块 1T 2.5 英寸 SAS 盘 支持≥12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SAS/SATA 硬盘 支持≥2 块后置 2.5 寸热插拔 SAS/SATA 硬盘 支持≥4 块 NVME U.2 热插拔硬盘 阵列卡：标配 SAS_HBA 卡，支持 RAID0/1/10 可选 RAID_2G 卡，支持 0/1/5/6/10/50/60，可选支持断电保护 PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽 网口≥4 个千兆电口 电源：标配 550W（1+1）白金冗余电源	2
5	热插拔式硬盘	企业级 4T 或以上	30
6	16 路硬盘录像机	16 路 4 盘位通用型 H.265 NVR 4K 网络硬盘录像机 网络性能接入 64Mbps,储存 64Mbps,转发 64Mbps 支持 4 个内置 SATA 接口，单盘容量支持 10T 支持 1 个千兆以太网口,支持 1 路 VGA,1 路 HDMI,支持 VGA/HDMI 视频同源输出	2
7	数字高清无缝切换混合矩阵主机	1、具有 4 个输入插槽，4 个输出插槽，全数字化切换，每种输出卡都能实现真正实时的无缝切换； 2、每种输出卡都能实现视频拼接功能，图像视窗在全屏范围内可以任意缩放、叠加、漫游； 3 预览卡能实现视频预览并切换功能； 3、支持 DVI1.0 协议，符合 HDCP1.3 标准，兼容 DHMI1.3a；	1

		4、支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY； 5、HDMI 数字音频与模拟音频可选择输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出； 6、HDBaseT 输入输出信号支持内嵌的双向 RS-232 和双向 IR 信号，并可选择随视频信号切换，或分离切换模式，并支持 POE 对外供电； 8、控制方式灵活，具有红外遥控， RS485，RS-232 通讯接口和网络端口,并且可以通过远端的 HDBaseT 的串口控制，方便用户与各种远端控制设备配合使用	
8	DVI 输入板卡	4 路 DVI - D 接口，3.5mm 音频座；输入最长距离达 35M；支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY ；支持模拟音频与 DVI 视频信号输入；支持 EDID 读取功能；支持 DVI1.0 协议；最大支持分辨率： HDPC :1920x1200P@60;HDTV :1920x1080P@60。	2
9	SDI 输入板卡	4 路 BNC 母接口无缝输入，4 路 BNC 母接口环出；支持热插拔；支持 SD / HD /3G SDI 信号输入。	1
10	VGA 输入板卡（支持 VGA,CVBS,YPbPr 输入）	4 路 DB15 母接口输入，3.5mm 音频座；支持 VGA ，CVBS ，YPbPr 任意一种信号输入，可自动识别输入信号源；支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY ；支持模拟音频输入；输入最大支持分辨率： HDPC :1920x1200P@60; HDTV :1920x1080P@60。	1
11	DVI 输出板卡	支持 4 路 DVI－I 母接口无缝输出，3.5mm 音频座；输出最长距离达 7M；支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY ；支持模拟音频输出；支持 EDID 读取功能；支持 DVI 与 VGA 选择输出； DVI 输出兼容 DVI1.0 协议；最大支持分辨率:HDPC :1920x1200P@60; HDTV :1920x1080P@60.	2
12	HDMI 输出板卡	支持 HDMI 输出无缝输出，支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY ；支持模拟音频输出；输出最大支持分辨率：920x1200P@60; HDTV :1920x1080P@60	1
13	VGA 输出板卡（支持 VGA,CVBS,YPbPr 输出）	支持 4 路 DB15 母接口输出，3.5mm 音频座；可选择 VGA ，CVBS ，YPbPr 任意一种信号输出；支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY ；支持模拟音频输出；输出最大支持分辨率：HDPC :1920x1200P@60: HDTV :1920x1080P@60。	1
14	32 路数字调音台	• 32 路单声道麦克风输入 • 8 路线路输入	1

		• 66 路输入混音 • 1 个 ViSi Connect 可选卡插槽，用于 64 x 64 路输入/输出扩展 • 可自由分配的推子和跳接线 • 每路总线的每路输入均提供前/后选择 • AES 输入和输出 • 全局模式编码器 • Soundcraft FaderGlow • 每路总线均提供 GEQ • 20 路子组/辅助总线 • 4 路 FX 总线 • 8 路矩阵总线 • LR 和 C 混音总线 • 4 路立体声 Lexicon 效果引擎 • 输入和输出均提供延时 • 4 个静音组 • 可自由分配的插入回路 • 内置哈曼 HiQnet • 彩色触摸屏界面	
15	会议摄像机操作摇杆	1.同时具备 RS232/RJ45 接口和 RS422/RJ45 接口，支持混合联控。 2.支持标准 VISCA 协议，通过 VISCA RS422 菊花链控制支持 2 组（每组 7 台摄像机） 3.支持标准 PELCO-D/PELCO-P 协议，最多可以控制 255 台摄像机。 4.F1-F6 专用旋钮和控制按钮可简化对常用摄像机功能的直接访问，操作简单快捷。 5.高质量四维摇杆调节平移和俯仰，以及通过手柄控制杆控制变焦，可轻松实现专业视频制作。: 6.既可通过高质量摇杆手柄调节平移和俯仰同时控制镜头变焦，也可通过单独的 Seesaw 控制杆控制变焦，操作灵活多样。 7.通过专用旋钮及按钮，包括自动曝光、快门、光圈、白平衡、聚焦等可直调节。 8.轻松控制摄像机云台转动和 ZOOM 变焦 通过调整 P/T SPEED，ZOOM SPEED 旋钮，改变键盘控制云台变焦的速度，使摄像机推拉摇移 9.可设置多达 255 个预置位功能	2

*备注：备件库里的设备必须满足参数及数量，如有一项不满足，将视为不满足备件库的要求。