

第三章 采购需求

A包:海南省水务厅视频会商会议及中心机房网络系统设备系统维护、全厅小鱼易连视频会议服务费用的缴纳以及备品、备件购买,海南省防汛电台系统维护以及备品、备件购买

- 1、运维名称:海南省水务厅视频会商会议及中心机房网络系统设备系统维护、全厅小鱼易连视频会议服务费用的缴纳以及备品、备件购买,海南省防汛电台系统维护以及备品、备件购买
- 2、采购预算:1700000.00元;
- 3、服务期限:2023年1月1日至2023年12月31日;
- 4、服务地点:采购人指定地点;

2. 运维内容

2.1 水务厅视频会商会议及中心机房网络设备系统

2.1.1 系统运维内容

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量/单位
1、服务器				
1	服务器	HP	DL380	3/台
2	服务器	HP	DL580G7	1/台
3	服务器	EVOC	TPC-810B	1/台
2、网络设备				
1	路由器	H3C	MSR20-20	1/台
2	路由器	H3C	MSR30-20	4/台
3	交换机	H3C	S5500	5/台

4	路由器	思科	2800	1/台
5	交换机	H3C	S7560E	2/台
6	交换机	H3C	H3CS5120	3/台
7	交换机	TPLINK	TL-SG1048	3/台
8	交换机	H3C	SL5500-52C-EI	22/台
9	交换机	中兴	ZXR102852S	19/台
10	交换机	H3C	S5024E	1/台
11	交换机	华为	S2700	1/台
12	交换机	华为	S5700	1/台
13	交换机	H3C	SR8810	2/台
14	交换机		TP-LINK	2/台
15	主机	DPTECH	PFC	1/台
16	网关	迪普科技	迪普科技 FW1000-GS-E	1/台
17	安管中心	H3C	H3C SecCenter X6020	1/台
18	交换机	TP-LINK	TP-LINK TL-SF1009PE	1/台
19	无线路由器	H3C	H3C/MSR810-W-WiNet	1/台
20	POE 交换机	TP-LINK	TP-LINK TL-SF1009PE	1/台
21	H3C 交换机	H3C	S5500V2	1/台
22	交换机	TP-Link	TL-SF1008+	1/台
23	千兆交换机	TP-Link	TL-SG1008M	1/台
3、存储				
1	NVR 硬透录像机	海康	DS-8608N-LB	1/台
2	NVR 硬透录像机	海康	DS-7808-HW	1/台
3	录播服务器			1/台
4	录播系统	北京小鱼易连科技有限公司		1/套

4、视频与监控				
1	液晶显示器	松下	TH-P50S10C	8/台
2	视频会议终端	CISCO	C60	1/台
3	多功能信息盒	REDSUN	SUN-BA	7/台
4	会议主机	AUTOMATIC	MIXERGS-MX9200	1/台
5	会议主机	铁三角	AT-DMMM828	3/台
6	功放	Coolsound	MA-1400	2/台
7	功放	Coolsound	MA-1100	1/台
8	辅助吸顶音箱	Coolsound	C8	8/台
9	主音箱	Coolsound	KT5	4/台
10	电源时序器	CAH	TDP-1820A	3/台
11	反馈抑制器		MODEL DSP1124P	1/台
12	摄像跟踪器	Arttoo	GS-2600	1/台
13	界面话筒	audio-technica	U891R	25/台
14	中控	CREATOR	ST-7600C	1/台
15	充电座			1/台
16	扩展卡	CREATOR	CR-UART8	1/台
17	触摸屏	CREATOR	ST-7600C	1/台
18	多设备驱动板(四口卡)cp114			1/台
19	会议控制器 MCU	CISCO	5320	3/台
20	分会场视频终端	CISCO	SX20	24/台
21	60寸显示设备	康佳	LED48U60	1/台
22	双通道高级音频反馈抑制器	dbx	AFS224	14/台
23	功放		MA-1000	1/台
24	音箱		M3	1/台
25	调音台	ALLEN&HEATH	QU-24	1/台

26	调音台触摸屏	苹果	A1474	1/台
27	空调	格力		1/台
28	空调	格力	KF-50L(50366)B-3	1/台
29	空调	格力	KS-120LW/E(12568L)A1-N2	1/台
30	处理器	淳中	16*16	1/台
31	矩阵	宽博	32*32	1/台
37	摄像头	海康	DS-2DF1-5704D	4/台
38	摄像机	SONY	Exmor	1/台
39	摄像机电池			1/台
40	无线对讲机	MOTOROLA		4/台
41	机房门禁	赤道		1/台
42	触摸屏 IPAD	苹果	airA1471	1/台
43	无线接收器	CREATOR	CR-WF30A	1/台
44	网络合并式中央 控制器	CREATOR	CR-PGMIII	1/台
45	主控器稳压电源			1/台
46	红外发射棒	CREATOR	CR-C30	8/台
47	8路继电器箱	CREATOR	CRPWR-8II	1/台
48	控制及界面设计 软件	CREATOR	contorl systemHNC30KT	1/套
49	WIFI 无线智能会议 讨论系统主机	CREATOR	CR-WiFi6301	1/台
50	WIFI 技术传输加密 无线主席单元	CREATOR	CR-WiFi6302B	1/台
51	WIFI 技术传输加密 无线代表单元 CREATOR	CREATOR	CR-WiFi6304B	6/台
52	无线接收器 CREATOR	CREATOR	CR-WF30A	1/台
53	无线会议发言单元 专用充电箱	CREATOR	CR-WDS06	1/台
54	双通道自动反馈	DBX	AFS2	1/台

	抑制器			
55	数字媒体矩阵	CLEARONE	Converge SR1212	1/台
56	功放	Coolsound	MA-1000	1/台
57	音箱 Coolsound	Coolsound	M5-Pro	2/只
58	电话录音设备	先锋音讯	VAA-X518	1/台
59	无纸化传真设备	wavefax	DIVA ANALOG 4P	1/台
60	全翻液晶屏翻转器	长青树	B519 寸翻转器	7/台
61	多功能接口盒	长青树	DH820 (接口定制, 需要 DVI 接口)	4/个
62	电话录音系统服务器	DELL	PowerEdge12G R720 (XeonE5-2609/32GB/300GB*3)	1/台
63	调音台触屏 ipad	苹果	ipada1474	1/台
64	音箱	博世	402II, 黑色	4/套
65	音箱挂架	红太阳	TC-302	4/个
66	功放	KE	C-400	2/台
67	全彩监测显示屏	kwantler	N4 全彩室内, 长 4.608mX 高 1.728m	8/m ²
68	全彩发送卡	kwantler		1/张
69	全彩接收卡	kwantler		36/张
70	控制电脑	联想	启天	1/台
73	室内全彩	强力巨彩	室内 Q1.25-Pro	19.2/m ²
74	开关电源	奥源	Q250N-4.5	65/台
75	全彩控制系统	卡莱特	接收卡	65/张
76	多画面拼接处理	卡莱特	器 V8	1/台
77	专业主控主机	卡莱特	X4S	7/台
78	无线投屏器	PX 大通	WMS-7000	2/套
79	调音台	ALLEN&HEATH	QU-16	1/台
80	户内全彩 LED 屏	itc	itc B1.667 TV-PH166-YX	5.8/ m ²

81	视频处理器	itc	itc TV-8Q4	1/台
82	发送盒	itc	itc TV-8860HT	2/块
83	LED 显示屏智慧控制系统	itc	itc V2.03 LED 软件	1/套
87	专业功放	itc	itc TS-200PI	1/台
88	专业音箱	itc	itc TS-606H	2/只
90	调音台	itc	itc TS-14PFX-4	1/台
91	音频处理器	itc	itc TS-P440	1/台
92	无线话筒(含软件)	itc	itc T-521UH	1/套
93	电源时序器	itc	itc TS-820	1/台
94	会议系统主机	itc	itc TS-W100	1/台
95	全数字会议系统音频传输,内嵌软件	itc	itc V2.25 TS-W100 内嵌	套
96	会议主席单元	itc	itc TS-W101	1/台
97	全数字会议系统音频传输,内嵌软件	itc	itc V2.25 TS-W101 内嵌	1/套
98	会议代表单元	itc	itc TS-W101A	9/台
99	全数字会议系统音频传输,内嵌软件	itc	itc V2.25 TS-W101A 内嵌	9/套
100	抑制器	itc	itc TS-224	1/台
101	发射器	itc	itc TS-W111	1/台
102	全数字会议系统音频传输,内嵌软件	itc	itc V2.25 TS-W111 内嵌	套
104	138 寸 LED 屏会议一体机	艾比森	ICON2.0C138	1/台
105	专业功放 0413	itc	itcTS-200PI	2/台
106	专业音箱	itc	itcTS-608H	4/只
108	无线话筒	itc	itcT-521UH	1/套

109	话筒呼叫控制嵌入软件	itc	itcV1.32	1/套
110	调音台	itc	itcTS-14PFX-4	1/台
111	音频处理器	itc	itcTS-P440	1/台
112	电源时序器	itc	itcTS-820	1/台
113	抑制器	itc	itcTS-224	1/台
114	会议系统主机0413	itc	itcTS-W100	1/台
115	音频传输内嵌软件	itc	itcV2.25	1/套
116	会议主席单元	itc	itcTS-W102	1/台
117	音频传输内嵌软件	itc	itcV2.25	1/套
118	会议代表单丞	itc	itcTS-W102A	10/台
119	音频传输内嵌软件	itc	itcV2.25	10/套
120	发射器'	itc	itcTS-W1 11	1/台
121	音频传输内嵌软件	itc	itcV2.25	1/套
123	110寸LED屏会议一体机	艾比森	ICON2.0C110	1/台
124	数字功放0413	itc	itcTS-2120W	1/台
125	专业音箱	itc	itcTS-606H	2/只
127	小鱼易连视频会议终端	北京小鱼易连科技有限公司	AE40	1/台
128	小鱼易连4k摄像头	北京小鱼易连科技有限公司	MX80	1/台
129	小鱼易连视频会议终端	北京小鱼易连科技有限公司	AE700	1/台
130	小鱼易连视频会议终端	北京小鱼易连科技有限公司	AE700	1/台
131	小鱼易连4k摄像头	北京小鱼易连科技有限公司	AC95	1/台

132	小鱼易连视频会议终端	北京小鱼易连科技有限公司	AE700	1/台
133	小鱼易连视频会议终端	北京小鱼易连科技有限公司	AE700	1/台
134	华为视频会议终端	华为	Box300	1/台
135	华为摄像头	华为		1/台
136	专业主控	卡莱特科技股份有限公司	X16B	1/台
137	室内 P1.8 高清显示屏	蓝普视讯	P1.875	6.91/ m ²
138	控制系统	蓝普视讯	s4	1/套
139	供电系统	蓝普视讯	LP-PDG10	1/套
5、基础机房环境				
1	换气系统	力美		1/套
2	机房照明	雷士		1/套
3	机房应急照明	雷士		1/套
4	大会议室照明	雷士		1/套
5	监控室及小会议室照明	雷士		1/套
12	电话语音报警系统	JITON	AMS-V4.01-TEL(含卡)	1/套
13	手机短信报警系统	JITON	AMS-V4.01-GPRS(含 GPRS)	1/套
14	采集箱	JITON	300mm*25mm0*100mm	1/个
15	工业电源	山胜	12V-24VDC	1/个
16	智能电量检测仪	JITON	MCP400	1/个
17	配电监控通讯转换模块	JITON	0AO-820C	1/个
18	电压转换模块	JITON	D&H	1/个
19	模拟输出模块	JITON	0AO-808D	1/个
20	供配电监控软件模块 JITON	JITON	AMS-V4.01-PD	1/个

21	UPS 通讯转换模块	JITON	0A0-820C	1/个
22	UPS 监控软件模块	JITON	AMS-V4. 01-UPS	1/个
23	空调通讯转换模块	0A0-820C	0A0-820C	1/个
24	空调监控软件模块 JITON	JITON	AMS-V4. 01-KT	1/个
25	温湿度传感器	JITON	0A0-210	1/个
26	温湿度通讯转换模块 JITON	JITON	0A0-820C	1/个
27	温湿度监控软件模块	JITON	AMS-V4. 01-TH	1/个
28	定位式漏水控制器	JITON	TTSIM	1/个
32	漏水电源	JITON	24DC	1/个
33	漏水通讯转换模块	JITON	0A0-820C	1/个
34	漏水监控软件模块	JITON	AMS-V4. 01-LS	1/个
35	精密空调	艾默生	P1025FAPMS1R	2/台
36	吊顶空调	海尔	KF-120EW/6301A	5/台
37	40KUPS 主机	艾默生	40KVA (UL33-0400L)	1/台
38	蓄电池	松下	12V100AH	5/组
39	6KUPS 主机	科华	UPSFR-UK60L	1/台
41	16K UPS	山特	3c16ks	1/台
42	蓄电池	松下	12V100AH	1/组
43	15K UPS	山特	3C15KS	1/台
44	蓄电池	松下	12V100AH	1/组
6、计算机办公终端（其他类）				
1	会议室台式电脑	惠普	Compaq DX270MT	1/台
2	控制主机	联想	联想启天 M4550	4/台
3	值班室台式电脑	联想	启天 M4550-D621	4/台
4	值班室台式电脑	惠普	PR03340 MT	1/台

5	值班室台式电脑	联想	ThinkcentreM8400t	1/台
6	值班室台式电脑	联想	扬天 T4900C-28	1/台
7	值班室传真机		FAX-2890	1/台
8	值班室碎纸机	sunwood	CD9331	1/台
9	值班室扫描仪	BENQM	209plus	1/台
10	值班室打印机	惠普	M277DW	1/台
11	值班室打印机	惠普	CP5225	1/台
12	值班室打印机	富士施乐	SC2022	1/台
13	值班室打印机	富士施乐	SC2022（碳粉）	8/套
14	值班室打印机	富士施乐	SC2022（显影组件）	3/套
15	值班室打印机	富士施乐	CP228W	2/台
16	会控室台式电脑	联想	天逸 510PRO-181KL	1/台
17	会控室台式电脑	联想	扬天 A4600K-00	1/台
18	会控室台式电脑	惠普	PR03340 MICRO TOWER	1/台
19	会控室台式电脑	联想	C5030	1/台
20	会控室打印机	佳能	2900+	1/台
21	会控室打印机	京瓷	P5026CDN	1/台
22	控会终端	惠普	暗影精灵 8p	2/台
23	台式电脑	联想扬天	M4000e (PLUS)	1/台
24	联想电脑	联想	GeekPro-17IAB	1/台
25	联想电脑	联想	启天 M4550-D621	2/台
26	联想电脑	联想	GeekPro-17IAB	1/台
27	戴尔一体机	戴尔	OPTIPIEX7470A10	1/台
28	联想电脑	联想	Tianyi510s-07IAB	1/台
7、计算机硬件				
1	交流电源避雷			1/项
2	综合接地系统			1/项

3	电子信息系统避雷、防静电年度检测			1/项
4	电话机	PHILIP		3/台
8、业务系统软件				
1	网络管理软件	H3C	SWP-IMC-IMPWN-CN	1/套
2	机房环境监控软件	JITON	AMS-V4.01	1/套
3	小鱼易连指挥调度平台	北京小鱼易连科技有限公司	3.2.0.35240	1/套
4	小鱼易连软件授权	北京小鱼易连科技有限公司		5/套
5	管理控制软件	kwantler		1/套

2.2 维护要求说明

2.2.1 计算机网络硬件运行维护

根据用户网络系统设备的使用实际情况及保障各系统能正常运行,对用户网络系统设备进行日常的维护。

根据现场使用情况需维护的系统如下:

1. 网络设备保养、汛期前后检查、检修;
2. 网络设备供电线路保养、汛期前后检查、检修;
3. 对指定的设备做定的保养,包括系统诊断、必要的机械设备、电子部件的调整和清洗(此项可以每季度进行一次)。
4. 检测网络设备硬件、软件的性能。
5. 对有潜在问题或已损备件的更换,提出系统优化解决方案,并进行详细的工作记录,以做到系统信息及检修记录文件化。
6. 依照用户的需求对网络进行配置、调试等,定期存档交换机、路由配置备份;
7. 每次巡检完毕,将检测报告交付用户,并与用户分析设备当前状况,提

供相应的解决方案，寻求避免问题的再次出现最佳方案。

8. 建设单位每季度对维护单位的本季度工作内容、维护文档、维护记录、维护成果等进行评定维护结果。

2.2.2 计算机类终端及附属设备运行维护

1. 全天候解决 PC 机无法启动，不能进入系统，运行速度减慢，常死机，电脑安全设置，系统优化、杀软更新、操作系统重装等各类故障。
2. 各类打印机、复印机、传真机等外设的安装调试及维护。
3. 业务系统软件安装、工具软件安装、调试及维护。
4. 数据备份：光盘或硬盘备份。
5. 对于日常使用的各种机器设备，进行故障处理和汛期前后保养。
6. 汛期前后检查风扇转速、散热是否正常。
7. 机器是否有异样声响。
8. 开关机器是否顺利，及时发现存在隐患的硬件，及时提出更换建议，排除由于硬件突发故障导致的数据丢失，工作受影响。
9. 汛期前后核查网络访问是否正常；网络连接速度是否正常。打印服务设备及打印机共享是否正常，邮件收发是否正常。
10. 对网络进行全面维护、升级硬件设备建立计算机信息卡，并以标签的形式粘贴在计算机主机上。信息卡内容包括：机器名、机器编号、使用人、机器配置、IP 地址、备注等。
11. 安装杀毒软件、病毒防火墙，定期为计算机查杀毒和病毒库升级服务。
12. 对电脑硬件更换维修：电脑主板、显示器、显卡、刻录机、光驱、软驱、硬盘、坏磁道修复以及数据恢复、复印机、打印机、喷墨打印机、针式打印机、传真机、电脑主机、UPS 电源、电脑周边设备等。
13. 建设单位汛期前后对维护单位的本季度工作内容、维护文档、维护记录、维护成果等进行评定维护结果。

2.2.3 会商系统设备运行维护

1. 对维护设备清单内的所有软硬件进行日常维护，并对有故障或损坏的部件进行及时维修或更换。

2. 维护单位必须维护 7X24 不间断系统状况监控与告警服务, 短信或者电话 24 小时全天监控管理机房。
3. 在我省汛期 (5 月 15 日至 11 月 15 日) 期间, 台风、长期强降雨天气等特殊情况下, 维护单位派技术人员在省水务厅中心机房现场值守, 24 小时保障视频会商设备及网络设备正常运行, 做到 “零” 故障。
4. 在业主要求的情况下, 维护工程师手机及固话 24 小时无间断开机, 工程师随叫随到, 并解决业主要求问题。
5. 汛期前后定期巡检, 维护单位每三个月定期派专门的技术工程师到现场对系统设备进行巡检, 维护保养, 并做好详实的巡检记录, 发现故障及时处理, 处理情况及时反馈甲方即 (业主)。
6. 维护单位委派工程师对每一个会议进行提前调试, 具体调试时间有业主核定, 对系统进行会议前检测、排除故障、调试等各项服务, 保证会议的畅通。
7. 对维护期内的系统硬件设备提供现场维修或更换服务, 服务合同内指定的所有设备提供保修和保养服务。
8. 如系统设备损坏维护单位安排工程师并带上零配件及专用工具去现场进行维护和技术支持, 系统设备损坏需上门免费更换, 如现场不能解决的, 需提供同等型号或者档次不低于该设备的备机备件, 及时为用户恢复系统。并对坏设备及时提交原厂厂家或请原厂厂家派专人现场维修, 采用原厂配件。
9. 在对系统做完系统维修保养结束后, 维护人员都需与使用管理人员对系统进行一次完善的系统运行检验, 以确保系统已经达到稳定的工作状态, 使系统管理人员对系统在接受突发事件时, 能迅速地启用系统, 完成所需要功能。
10. 汛期前后对视频会商系统设备进行巡检, 内嵌系统一旦有新的升级版本我方及时提供系统升级。
11. 重大活动现场技术支持; 全年提供; 如有重要接待任务、重要庆典等情况时, 维护单位在活动进行前 2 天进行全面的系统运行检查、设备检测、系统调试等工作, 在活动进行过程中进行现场技术保障, 如发生问题进

行快速的故障排除，保证客户系统在重大活动过程中的稳定运行。

12. 建设单位每季度对维护单位的本季度工作内容、维护文档、维护记录、维护成果等进行评定维护结果。

13. 驻点维护

维护单位派遣专职维护工程师在海南省防汛防风防旱总指挥部办公室机房驻点提供专项维护服务，保证在最迟 1 小时内响应业主的请求，协助业主处理有关维护和技术问题。该服务必须是连续进行的，直至故障维修完毕恢复正常服务。

14. 专人定期远程巡检服务

维护单位派专职维护工程师对合同项做每个季度远程电话巡检，并做好详实的巡检记录，发现故障及时处理，处理情况及时反馈甲方即（业主）。

15. 电话支持服务

维护单位提供 360*7*24 小时热线电话服务，用户可直接电话联系本公司的技术人员，也可拨打客户服务人员电话。由我们的系统工程师通过电话向用户提供专业的技术咨询，以最快的速度解决用户系统中出现的问题。

16. 维护登记

维护单位建立完整的所有用户系统的设备升级配置及维修、保养、修理档案，以帮业主能更好更快地集中解决问题。

17. 维修服务响应时间

响应时间工作时间 10 分钟；处理故障时间：到场后 8 个小时内

响应时间非工作时间 20 分钟；处理故障时间：到场后 10 个小时内

18. 维护工器具及材料备品备件的管理

维护人员使用的工器具妥善保管和按规程使用；原材料及备品备件在业主专门仓库或指定地点妥善保存，未经双方同意不能擅做他用。

2.3 防汛电台系统

2.3.1 系统运维内容

海南省防汛电台专网系运行统维护内容，包括 22 套联网全数字中转台、283 套全数字基地台、21 对 PCM 复用设备、7 台手持数字对讲机、8 部铱星卫星电话等。具体如下表所示：

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	联网全数字中转台	套	22	分别配置在省水务厅和 18 个市县，其中三亚、昌江和乐东各 2 套，其他市县各 1 套， 维护工作内容： 1. 日常设备故障随时应急维护和更换备品备件；2. 每月后台检查设备 2 次，记录设备工作情况；3. 一年 1 次巡检设备、清洁、除尘、记录设备工作情况。
2	数字基地台	套	283	分别配置在省水务厅、海南省水利灌区管理局松涛灌区管理分局、省级防汛物资琼海仓库、省级防汛物资儋州仓库、省级防汛琼中仓库、省级防汛物资乐东仓库、18 个市县防办值班室，195 宗水库，55 个乡镇，9 个水文站 维护工作内容： 1. 日常设备故障随时应急维护和更换备品备件；2. 一年 1 次巡检设备、清洁、除尘、记录设备工作情况。
3	PCM 复用设备	对	21	省防办至 18 个市县、其中省防办至三亚、昌江和乐东各 2 对，其他各市县 1 对。 维护工作内容： 1. 日常设备故障随时应急维护和更换备品备件；2. 一年 1 次巡检设备、清洁、除尘、记录设备工作情况。
4	网络交换机	台	1	水务厅机房 维护工作内容： 1. 日常设备故障随时应急维护和更换备品备件；2. 一年 1 次巡检设备、清洁、除尘、记录设备工作情况。
5	48V 工业开关电源	台	2	水务厅机房 维护工作内容： 1. 日常设备故障随时应急维护和更换备品备件；2. 一年 1 次巡检设备、清洁、除尘、记录设备工作情况。
6	租用场地放置中转台设备	点	15	五指山阿陀岭铁塔机房 2023 年度租用场地费用 澄迈澄迈技校铁塔机房 2023 年度租用场地费用 海口明光国际酒店 2023 年度租用场地费用 文昌维嘉国际酒店 2023 年度租用场地费用 定安金鸡岭电视台 2023 年度租用场地费用 万宁兴隆山铁塔机房 2023 年度租用场地费用 三亚狗岭观火台 2023 年度租用场地费用 三亚南山观火台 2023 年度租用场地费用 琼中百花岭县电视台 2023 年度租用场地费用 保亭田头岭微波站 2023 年度租用场地费用 临高高山岭省电视台 2023 年度租用场地费用 儋州泰山大厦 2023 年度租用场地费用 白沙九架岭电视台 2023 年度租用场地费用

				昌江叉河联通基站 2023 年度租用场地费用 昌江王下乡浪论铁塔基站 2023 年度租用场地费用
7	手持数字对讲机	台	7	对手持数字对讲机设备进行定期日常维护/系统检修/应急保通/提供防汛防风及重要活动的技术保障等工作。
8	铱星卫星电话	台	8	对铱星 extreme 9575 设备进行定期日常维护/系统检修/应急保通/提供防汛防风及重要活动的技术保障等工作。
9	续缴卫星电话年通讯资费	张	8	对 8 张 SIM 卡续缴 2023 年度资费（每张卡含 500 分钟通话时长）。

2.3.2 维护要求说明

海南省防汛电台专网系统维护主要是定期进行设备巡检，排查存在的隐患，并进行设备的更换和维护，保证通讯设备正常运行，具体运行维护方式要求如下：成立专业的维护小组，配备相关的专业维护设备（手提电脑、功率计、驻波计、万用表、电烙铁、各种螺丝刀、扳手、冲击钻和梯子等）和车辆，准备充足的备品备件（中继台、基地台、机箱电源、复用设备、复用设备以太网模块、电源适配器等），对海南省防汛电台专网系统进行全天候负责的维护，确保系统的可靠运行，具体维护工作如下：

1. 每月对水务厅九楼机房防汛电台设备进行例行检查 2 次，通过监控软件监控各基站的工作状态，做到及时发现系统故障（包括运营商 2M 链路），运营商链路有故障时及时汇报给运营商处理，现场拍照并填写维护派工单；
2. 服务期内对防汛电台专网系统进行日常维护，维修故障设备，更换备品备件，现场拍照并填写维护派工单，8 小时内响应，日常运行 90% 上线率；
3. 台风期间对防汛电台专网系统进行应急维修维护，维修故障设备，更换备品备件，现场拍照并填写维护派工单，4 小时内响应；
4. 每月对卫星电话进行充电并测试，现场拍照并填写维护派工单；
5. 编写维护周报、月报和季报，整理相关文档并存档；
6. 电话支持服务

维护单位提供 7*24 小时热线电话服务，用户可直接电话联系本公司的技术人员，也可拨打客户服务人员电话。由我们的工程师通过电话向用户

提供专业的技术咨询，以最快的速度解决用户系统中出现的问题；

7. 在系统设备发生故障时，小故障应保证在现场解决，有备件的及时更换备用的设备，响应后 48 小时内完成小故障维修和备件更换，五个工作日内完成严重故障修复（需要厂家到现场协助），保证系统工作正常；
8. 本方案为在常规情况下的运行维护，若因人为破坏、偷盗或其他不可抗力因素（如水灾、火灾、强台风、地震等）导致设备非正常运行情况、设备搬迁不在本方案维护范围内。

3. 运维期限

1. 服务期： 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。
2. 服务地点： 采购人指定地点。

B包：海南省水务厅网络安全加固及信息安全保障以及硬件设备的备 品、备件购买

- 1、运维名称：海南省水务厅网络安全加固及信息安全保障以及硬件设备的备品、备件购买
- 2、采购预算：900000.00 元；
- 3、服务期限：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；
- 4、服务地点：采购人指定地点；
- 5、采购需求清单

序号	服务名称	服务内容	单位	数量	备注
1	人员驻场保障服务	1名技术人员主要负责对负责对水务厅1楼和9楼网络安全设备以及18地市连接水务厅网络安全进行运维、巡检、调整策略、排障，对水务厅整体网络及网络安全等提供相应的技术服务工作，负责配合各类攻防演练工作，负责监测安全态势预警系统，负责编制对安全设备、安全软件的运维方案及计划，负责水务厅各楼层网络交换机等网络设备调试、提供备品备件以及办公电脑故障处理工作等。1名技术人员除了对上述网络安全运维等工作，并且提供商用密码应用安全性评估方面的相关咨询、查找密码应用的薄弱环节和安全隐患，分析面临的风险；协助业务厂商在测评过程中提供技术支持并提供密码建设方案或整改方案。	人·年	2	
2	安全漏洞扫描服务	依据网络安全等级保护相关标准及规范，采用多种安全专用评估设备对海南省水务厅重要信息系统进行全面深度漏洞探测，并提供详细的安全评估报告，报告内容包括扫描的漏洞详细信息、安全加固建议等，对所有漏洞的相关背景提供详细描述、引用，以及相应的修复和改进建议；并提出具体的安全解决方案。	次/年	4	
3	安全培训服务	依据海南省电子政务信息化要求及政务信息化密码应用安全性相关规范要求，培训内容包括但不限于《网络安全意识培训》以及GB/T39786-2021《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》等技术标准，根据安全培训服务来提升全员网络安全意识和水务厅整体网络密码应用安全防护能力。	项	1	

4	重大活动安全保障服务	遇到重大会议或其他重要政治事件时，如：两会、博鳌亚洲论坛、国庆等，根据海南省水务厅需求提供安全值守服务，及时发现各业务平台存在的安全问题并积极协调进行处置，配合各系统的安全测评服务，安排专业人员协助各项安全检查。	项	4	
5	应急响应和处置服务	当有紧急重大安全事件发生时，尤其是汛期，台风天期间、水利部攻防演练期间等，乙方需提供专业技术人员、备品备件、协调技术力量参与服务，直至应急响应结束，尤其是在汛期做好安全值守和配合工作。	年	1	
6	商用密码应用安全性评估服务	根据《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）要求针对海南省水务厅海南省防汛防风防旱指挥管理系统、海南省互联网+防灾减灾综合信息平台、海南省山洪灾害防治非工程措施监测预警系统、海南省水务厅官方网站开展商用密码应用安全性评估工作。	项	1	

二、项目内容

1、商用密码应用安全性评估服务

1.1 项目目标

依据GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》，对商用密码应用安全性评估服务与信息安全运维保障服务项目信息系统开展密评工作，通过密评工作深入查找密码应用的薄弱环节和安全隐患，分析面临的风险，为提升信息系统安全水平奠定基础，推动国产密码应用工作的进一步落实，保障和促进海南省水务厅信息化安全体系建设健康发展。同时，也指导海南省水务厅的信息安全保障体系建设，增强密码安全管理意识，促进安全管理水平的提高。

1.2 项目需求：

(1) 对信息系统进行摸底、分析和梳理，提出详细的测评方案。

(2) 针对信息系统进行密码应用安全性评估，内容包括：物理和环境、网络和通信、设备和计算、应用和数据、安全管理等。

(3) 完成密码应用安全性评估工作后，针对评估发现的问题，向海南省水务厅提交改进建议；海南省水务厅根据整改建议，对信息系统进行密码应用安全性整改，解决存在的问题。根据整改后的结果，出具测评报告。

(4) 服务保障工作：评估报告提交1年内，围绕评估发现的问题和针对性

改进建议，测评服务机构应向海南省水务厅免费提供咨询服务

1.3 项目工期：下达测评通知书后 60 天内交付交付成果和报告。

1.4 项目成果交付包括（但不限于以下内容）：

- (1) 《信息系统密码应用安全性评估测评方案》；
- (2) 《信息系统密码应用安全性评估报告》；
- (3) 《信息系统密码应用安全性评估整改建议》。

1.5 服务清单：

序号	评估对象	系统等级
1	海南省防汛防风防旱指挥管理系统	第三级
2	海南省互联网+防灾减灾综合信息平台	第三级
3	海南省山洪灾害防治非工程措施监测预警系统	第三级
4	海南省水务厅官方网站	第三级

1.6 人员要求：

投标人现场测评人员均通过国家密码管理局商用密码检测中心或国家商用密码应用安全性评估人员测评能力考核小组组织的商用密码应用安全性评估人员测评能力考核，现场实施人员需持证测评，必须为投标文件中的人员。（供应商需提供承诺函，若后续签订合同后供应商不按承诺函所述安排实施人员的，将视为虚假应标）。

1.7 测评方案：

按照商用密码应用安全性分类分级评估的要求，依据《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）要求及信息系统等级保护定级情况进行评估，包括但不限于以下内容：

测评单元		测评指标
技术要求	物理和环境安全	身份鉴别 a) 宜采用密码技术进行物理访问身份鉴别，保证重要区域进入人员身份的真实性；
		电子门禁记录数据存储完整性 b) 宜采用密码技术保证电子门禁系统进出记录数据的存储完整性；
		视频监控记录数据存储完整性 c) 宜采用密码技术保证视频监控音像记录数据的存储完整性。

网络和通信安全	身份鉴别	a) 应采用密码技术对通信实体进行身份鉴别，保证通信实体身份的真实性；
	通信数据完整性	b) 宜采用密码技术保证通信过程中数据的完整性；
	通信过程中重要数据的机密性	c) 应采用密码技术保证通信过程中重要数据的机密性；
	网络边界访问控制信息的完整性	d) 宜采用密码技术保证网络边界访问控制信息的完整性；
	安全接入认证	e) 可采用密码技术对从外部连接到内部网络的设备进行接入认证，确保接入的设备身份真实性。
设备和计算安全	身份鉴别	a) 应采用密码技术对登录设备的用户进行身份鉴别，保证用户身份的真实性；
	远程管理通道安全	b) 远程管理设备时，应采用密码技术建立安全的信息传输通道；
	系统资源访问控制信息完整性	c) 宜采用密码技术保证系统资源访问控制信息的完整性；
	重要信息资源安全标记完整性	d) 宜采用密码技术保证设备中的重要信息资源安全标记的完整性；
	日志记录完整性	e) 宜采用密码技术保证日志记录的完整性；
	重要可执行程序完整性、重要可执行程序来源真实性	f) 宜采用密码技术对重要可执行程序进行完整性保护，并对其来源进行真实性验证。
应用和数据安全	身份鉴别	a) 应采用密码技术对登录用户进行身份鉴别，保证应用系统用户身份的真实性；
	访问控制信息完整性	b) 宜采用密码技术保证信息系统应用的访问控制信息的完整性；
	重要信息资源安全标记完整性	c) 宜采用密码技术保证信息系统应用的重要信息资源安全标记的完整性；
	重要数据传输机密性	d) 应采用密码技术保证信息系统应用的重要数据在传输过程中的机密性；
	重要数据存储机密性	e) 应采用密码技术保证信息系统应用的重要数据在存储过程中的机密性；
	重要数据传输完整性	f) 宜采用密码技术保证信息系统应用的重要数据在传输过程中的完整性；
	重要数据存储	g) 宜采用密码技术保证信息系统应用的重

		完整性	要数据在存储过程中的完整性；
		不可否认性	h) 在可能涉及法律责任认定的应用中，宜采用密码技术提供数据原发证据和数据接收证据，实现数据原发行为的不可否认性和数据接收行为的不可否认性。
管理要求	管理制度	具备密码应用安全管理制度	a) 应具备密码应用安全管理制度，包括密码人员管理、密钥管理、建设运行、应急处置、密码软硬件及介质管理等制度；
		密钥管理规则	b) 应根据密码应用方案建立相应密钥管理规则；
		建立操作规程	c) 应对管理人员或操作人员执行的日常管理操作建立操作规程；
		定期修订安全管理制度	d) 应定期对密码应用安全管理制度和操作规程的合理性和适用性进行论证和审定，对存在不足或需要改进之处进行修订；
		明确管理制度发布流程	e) 应明确相关密码应用安全管理制度和操作规程的发布流程并进行版本控制；
		制度执行过程记录留存	f) 应具有密码应用操作规程的相关执行记录并妥善保存。
	人员管理	了解并遵守密码相关法律法规和密码管理制度	a) 相关人员应了解并遵守密码相关法律法规、密码应用安全管理制度；
		建立密码应用岗位责任制度	b) 应建立密码应用岗位责任制度，明确各岗位在安全系统中的职责和权限： 1) 根据密码应用的实际情况，设置密钥管理员、密码安全审计员、密码操作员等关键安全岗位； 2) 对关键岗位建立多人共管机制； 3) 密钥管理、密码安全审计、密码操作人员职责互相制约互相监督，其中密钥管理员岗位不可与密码审计员、密码操作员等关键安全岗位兼任； 4) 相关设备与系统的管理和使用账号不得多人共用。
		建立上岗人员培训制度	c) 应建立上岗人员培训制度，对于涉及密码的操作和管理的人员进行专门培训，确保其具备岗位所需专业技能；
		定期进行安全岗位人员考核	d) 应定期对密码应用安全岗位人员进行考核；
		建立关键岗位人员保密制度和调离制度	e) 应建立关键人员保密制度和调离制度，签订保密合同，承担保密义务。

建设运行	制定密码应用方案	a) 应依据密码相关标准和密码应用需求, 制定密码应用方案;
	制定密钥安全管理策略	b) 应根据密码应用方案, 确定系统涉及的密钥种类、体系及其生命周期环节, 各环节安全管理要求参照《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》附录A;
	制定实施方案	c) 应按照应用方案实施建设;
	投入运行前进行密码应用安全性评估	d) 投入运行前应进行密码应用安全性评估, 评估通过后系统方可正式运行;
	定期开展密码应用安全性评估及攻防对抗演习	e) 在运行过程中, 应严格执行既定的密码应用安全管理制度, 应定期开展密码应用安全性评估及攻防对抗演习, 并根据评估结果进行整改。
应急处置	应急策略	a) 应制定密码应用应急策略, 做好应急资源准备, 当密码应用安全事件发生时, 应立即启动应急处置措施, 结合实际情况及时处置;
	事件处置	b) 事件发生后, 应及时向信息系统主管部门进行报告;
	向有关主管部门上报处置情况	c) 事件处置完成后, 应及时向信息系统主管部门及归属的密码管理部门报告事件发生情况及处置情况。

2、信息安全运维保障服务

为贯彻落实习近平总书记关于网络安全和信息化工作重要讲话精神, 牢固树立“没有网络安全就没有国家安全”的理念, 采取五项措施, 深入贯彻《中华人民共和国网络安全法》、《网络安全等级保护2.0》、《中华人民共和国网络密码法》等法律法规, 提升海南省水务厅整体网络安全水平, 因此迫切需要购买专业的网络安全服务来引入专业人员为海南省水务厅提供信息安全运维保障服务, 具体服务内容包括人员驻场保障服务、安全漏洞扫描服务、安全培训服务、重大活动安全保障服务、应急响应和处置服务, 详细服务如下:

2.1 人员驻场保障服务

2.1.1 服务内容

(1) 配合各类攻防演练要求, 在演练期间, 对水务厅应对安全攻击的能力进行评估, 发现不足的地方, 提出适当的安全防护能力建议。

(2) 安全设备运营服务驻场人员2名。主要任务如下:

①负责通过监测安全态势预警系统的即时信息，及时响应反馈，并根据应急流程进行处置，对处置结果编写报告；

②编制对安全设备、安全软件的运维方案及计划，并提交安全报告。

③负责水务厅所有网络安全设备及18地市连接水务厅网络安全进行运维、调整策略、排障，对水务厅整体网络及网络安全等提供相应的技术服务工作，如厅里有需求，则根据需求提供相应的网络安全设备作为备件使用。

④负责水务厅各楼层网络交换机等网络设备调试以及办公电脑故障处理工作。

⑤需按照GB/T 39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》提供商用密码应用安全性评估方面的相关咨询、查找信息系统的密码应用薄弱环节和安全隐患，分析面临的风险；协助各业务系统厂商在测评过程中提供技术支持并指导合规性的密码建设方案或整改方案编写。

2.1.2 人员要求

需提供 2名驻场人员，其中1名人员需具备CISP（注册信息安全专业人员）认证证书，1名人员同时具备国家商用密码应用安全性评估人员测评能力考核小组颁发的商用密码应用安全性评估人员测评能力考核证书和中级信息安全工程师证书。

2.1.3 服务频率

7x24 小时不间断服务，驻点服务一年。

2.1.4 服务成果

《安全巡检报告》；

《安全运维报告》；

2.2 安全漏洞扫描服务

2.2.1 服务内容

依据海南省电子政务、国家等级保护标准及相关规范，提供专业漏洞扫描设备对水务厅的信息系统进行全面深度漏洞探测，及时掌握信息系统安全状况，为改善并提高信息系统安全性提供依据；针对漏扫结果，组织专家对存在的安全威胁进行分析解读，排除工具误报等；最大可能的消除安全隐患，尽可能早地发现安全漏洞并进行修补，有效地利用已有网络安全设备，优化资源，提高网络运行

效率、提供详细地安全报告，包括扫描漏洞详细信息、安全加固建议等，对所有漏洞相关背景提供详细描述、引用，以及相应地修复和改进建议，并出具《安全漏洞扫描服务报告》。每季度漏洞扫描服务。

2.2.2 人员要求

1名具备CISP（注册信息安全专业人员）认证证书的专业技术人员。

2.2.3 服务频率

一年内根据用户需求提供每季度开展服务。

2.2.4 服务成果

《安全漏洞扫描服务报告》。

2.3 安全培训服务

2.3.1 服务内容

依据海南省电子政务信息化要求及政务信息化密码应用安全性相关规范要求，培训内容：《网络安全意识培训》；GB/T39786-2021《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》等技术标准。

网络安全意识培训是一项重要的网络安全管理活动，旨在帮助水务厅提升全员对网络安全的认识，提高个人对网络安全相关技术及管理制度的认知，从而达到提高网络安全水平、强化风险管理的目的。

《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》培训是宣贯《中华人民共和国密码法》对于重要信息系统的密码应用规定，帮助水务厅了解信息系统密码应用基本要求和密码应用安全性评估工作，对于规范和引导信息系统合规、正确、有效应用密码，切实维护水务厅网络与信息安全具有重要意义。

（1）网络安全意识培训的内容包括：

①网络安全概念及技术：了解网络安全的基本概念，如网络安全体系、安全政策、安全策略、安全技术等；

②网络安全风险管理：了解网络安全风险管理的概念，如风险评估、风险控制、风险监控、风险管理体系等；

③网络安全法律法规：了解网络安全法律法规及相关政策，如《网络安全法》、《数据安全法》等；

（2）信息系统密码应用基本要求培训内容包括：

解读GB/T 39786《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》，从物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全四个方面提出密码应用技术要求，从管理制度、人员管理、建设运行和应急处置四个方面提出密码应用管理要求等内容。

2.3.2 服务频率

根据用户需求，一年内开展安全培训服务。

2.3.3 服务成果

帮助培训对象增强全员的安全意识水平，提升技术人员的实操技能，提高单位整体信息安全保障能力，提供培训报告，包括但不限于以下：

《安全培训讲义》；

《安全培训计划表》；

《安全培训签到表》。

2.4 重大活动安全保障服务

2.4.1 服务内容

主要是指遇到重大会议或其他重要政治事件时，如：两会、博鳌亚洲论坛、国庆等，根据水务厅需求提供24小时安全值守服务，及时发现门户网站、各业务平台等存在的安全问题并积极进行处置，安排专业人员协助网络和网络安全等各项检查。主要服务包括：

(1) 制定保障方案

保障工作开始前，根据水务厅实际情况，规划保障工作的内容，合理划分工作阶段，计划人员和网络安全设备投入，形成完善的保障工作方案，通过保障方案指导保障工作的开展，确保保障工作的效果。

(2) 威胁监测分析

保障期间安全专家对安全设备产生的高危告警事件进行确定、排查、分析，做到能够第一时间发现威胁攻击事件。

(3) 应急响应处置

当出现由于攻击等安全方面的原因导致的安全事件或故障时，安全专家能尽快响应及定位。

(4) 7*24监控值守

保障期间提供7*24小时现场值守服务，针对核心业务系统提供全天候现场监控服务。

2.4.2 服务频率

根据用户需求，一年内提供两会、博鳌亚洲论坛、国庆等重大活动安全保障值守工作。

2.4.3 服务成果

《重大活动安全保障服务报告》

2.5 应急响应和处置服务

2.5.1 服务内容

当有紧急重大安全事件发生时，尤其是汛期，台风天期间、水利部攻防演练期间等，乙方需提供专业技术人员、备品备件、协调技术力量参与服务，直至应急响应结束，尤其是在汛期做好7×24小时安全值守和配合工作。梳理水务厅的整体信息系统进行评估，明确服务对象的应急需求，具体包含以下内容：

（1）了解水务厅的各项业务功能及其之间的相关性，确定支持各种业务功能的相关信息系统资源及其他资源，明确相关信息的保密性、完整性和可用性要求；

（2）对水务厅的信息系统，包括应用程序，服务器，网络及任何管理和维护这些系统的流程进行评估，确定系统所执行的关键功能，并确定执行这些关键功能所需要的特定系统资源；

（3）采用定性或定量的方法，对业务中断、系统宕机、网络瘫痪等突发安全事件造成的影响进行评估；

（4）协助水务厅建立适当的应急响应策略，应提供在业务中断、系统宕机、网络瘫痪等突发安全事件发生后快速有效的恢复信息系统运行的方法。

2.5.2 服务频率

根据用户需求，一年内提供7×24小时应急响应和处置服务。

2.5.3 服务成果

《安全应急响应和处置报告》。

3、项目服务要求

3.1 项目实施要求

在项目实施中投标方必须做到：

- (1) 提供项目实施组织架构；
- (2) 提供详细的项目实施方案和计划进度说明书；
- (3) 严格按照双方确定的计划进度保质保量完成工作；
- (4) 项目实施中要引入风险管理、质量管理等；
- (5) 签署《保密协议》。

3.2 项目验收要求

(1) 投标人书面通知采购人所完成的工作和准备进行验收的项目种类及验收开始时间，此通知书需经采购人认定后方可执行。

(2) 成立由采购人以及其他有关人员组成的验收小组，负责对项目进行全面的验收。

C包：水利骨干网线路防汛业务租用

- 1、运维名称：水利骨干网线路防汛业务租用；
- 2、采购预算：900000.00 元；
- 3、服务期：2023年1月1日至2023年12月31日；
- 4、服务地点：采购人指定地点；

2、运维内容

维护内容为2023年度通信线路维护，线路包括：

序号	品名名称	厂商	带宽	数量/单位	备注
1、通信线路维护					
1	省水务厅办到各市县的 网络专线		50M	21/条	详见附件1
2	24条2M SDH E1 电路年租		2M SDH	24/条	详见附件2
3	防汛移动应用综合应用系统 专用光纤信道租金		2M	1/条	详见附件3

3、运维要求

- (1) 提供专业、稳定的技术团队进行维护；
- (2) 定期对线路进行工作日常巡查。详细记录巡查中所发现的问题并及早处理，遇有重大问题时，应及时上报。当时不能处理的问题，应列入维修作业计划，并尽快解决。

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	≤6 小时（市区内）
严重故障	≤30 分钟	≤2 小时（市区内）
系统紧急故障	立即	≤1 小时

- (3) 因地制宜切实做好季节性维护工作。在雷雨、台风季节到来之前，对易遭受洪水冲刷、台风破坏的地段进行认真的检查，关键部位和薄弱环节应重点检查；对防护设施进行认真的检修。

- (4) 对重要线路及重要通信期间要加强维护，保证通信。

4、运维期限

- (1) 服务期：2023年1月1日至2023年12月31日。
- (2) 服务地点：采购人指定地点。

附件 1：海南省防汛防风防旱视频会议会商系统传输网络分布信息表

序号	接入网点	业务种类	带宽	网点地址
1	海口	MSTP	50M	海口市秀英区长滨路东街 7 号市公安局主楼 5 楼
2	三亚	MSTP	50M	三亚市新风街 42 号水务局 5 楼
3	文昌	MSTP	50M	文昌市公安局应急大楼二楼
4	琼海	MSTP	50M	琼海市嘉积镇新民街 200 号
5	万宁	MSTP	50M	万宁市政府办公大院档案馆大楼八层
6	陵水	MSTP	50M	陵水县椰林镇北斗路 53 号
7	定安	MSTP	50M	定安县岳松路第二办公区五楼
8	澄迈	MSTP	50M	澄迈县金江镇文化北路 59 号
9	临高	MSTP	50M	临高县临城镇解放路 23 号
10	儋州	MSTP	50M	儋州市那大镇文化北路 1 号
11	东方	MSTP	50M	东方市东海路 30 号（水务局大院）
12	乐东	MSTP	50M	乐东县抱由镇江南三路 37 号
13	屯昌	MSTP	50M	屯昌县兴业二横路水务局
14	琼中	MSTP	50M	琼中县县城虎头路 35 号
15	五指山	MSTP	50M	五指山市海榆北路 35 号水务局
16	保亭	MSTP	50M	保亭县文明北路原地税局一楼
17	白沙	MSTP	50M	白沙县牙叉镇老政府三楼
18	昌江	MSTP	50M	昌江县石碌镇东风路 3 号
19	松涛水库	MSTP	50M	儋州市那大中兴大街 IVI-2 号
20	大广坝水库	MSTP	50M	东方市东河镇大广坝电厂办公室三楼
21	牛路岭水库	MSTP	50M	琼海市会山镇牛路岭水电站防洪防汛办公室

备注：以上电路汇聚于海口市美兰区琼山大道 11 号海南省水务厅指挥调度中心 9 楼机房。

附件 2：海南省防汛电台应急指挥系统通信专网分布信息表

序号	接入网点	业务种类	带宽	电路接口类	网点地址
1	海口	SDH	2M	E1	海口市龙华区南海大道 9 号海口明光国际大酒店 44 楼平台
2	三亚	SDH	2M	E1	三亚市林业局狗岭观火台
3	三亚	SDH	2M	E1	三亚市林业局南山观火台
4	文昌	SDH	2M	E1	文昌市文城镇文建路 166 号维嘉国际大酒店顶层机房
5	琼海	SDH	2M	E1	琼海市嘉积镇新民街 200 号
6	万宁	SDH	2M	E1	万宁市万城镇以东 2 公里东山岭万宁广播电视发射台设备机房
7	陵水	SDH	2M	E1	陵水黎族自治县陵城镇北斗路 15 号
8	定安	SDH	2M	E1	定安县金鸡岭（农场内）海南省广播电视发射台旧设备机房
9	澄迈	SDH	2M	E1	澄迈县金江镇文化北路澄迈技工学校教学楼联通基站机房内
10	临高	SDH	2M	E1	临高县临城镇高山岭海南省广播电视台机房
11	儋州	SDH	2M	E1	儋州市那大镇农垦路 4 号泰山大厦
12	东方	SDH	2M	E1	东方市（罗带乡）高坡岭水库工程管理所
13	乐东	SDH	2M	E1	乐东县抱由镇感恩路响水电站宿舍楼 5 楼楼梯口
14	乐东	SDH	2M	E1	乐东县利国镇利国水利枢纽工程三防值班室
15	屯昌	SDH	2M	E1	屯昌县屯城镇环东 2 路新水务局
16	琼中	SDH	2M	E1	琼中县百花岭电视台设备机房
17	五指山	SDH	2M	E1	五指山市阿陀岭海南联通基站机房
18	保亭	SDH	2M	E1	保亭县田头岭海南省广播电视台机房
19	白沙	SDH	2M	E1	白沙黎族自治县九架岭广播电视发射台
20	白沙	SDH	2M	E1	白沙县鹦哥岭林业观火台

序号	接入网点	业务种类	带宽	电路接口类	网点地址
21	昌江	SDH	2M	E1	昌江县石碌镇尖岭村海南省广播电视台微波机房
22	松涛水库	SDH	2M	E1	儋州市那大镇中兴大道松涛大厦 308 室
23	大广坝水库	SDH	2M	E1	东方市东河镇大广坝电站（大广坝区办公楼 3 楼会议室）
24	牛路岭水库	SDH	2M	E1	琼海市会山乡

附件 3：海南省防汛业务移动综合应用系统

序号	接入网点	业务种类	带宽	电路接口类型	网点地址
1	省水务厅	VPDN	2M	RJ45	海口市美兰区琼山大道 11 号海南省水务厅指挥调度中心 9 楼机房

D包：大中型水库实时监控及视频监控系统运维及线路租用-琼北(海口、儋州、文昌、澄迈、临高、白沙、昌江、东方、琼中)

- 1、运维项目：大中型水库实时监控及视频监控系统运维及线路租用-琼北(海口、儋州、文昌、澄迈、临高、白沙、昌江、东方、琼中)；
- 2、采购预算：1630000.00 元；
- 3、服务期限：2023年1月1日至2023年12月31日；
- 4、服务地点：采购人指定地点；

二、运维服务内容

本次主要是针对2023年度以下内容进行维护。

序号	品名名称	数量	单位	备注
1、通信线路维护				
1	大中型水库视频监控线路	42	条	详见附件1
2	预警系统专用光纤信道	1	条	详见附件2
3	水库备用网络通信线路	7	条	详见附件3
2、软硬件设备运维				
1	室外高清球形摄像机	144	个	每周一次，设备日常检测，设备运行日志，设备年检、常规维护，零部件、维护材料消耗：设备日常清洁，防静电除尘等。
2	室内高清球形摄像机	21	个	
3	全省水库联网监控平台	1	个	
4	室内网络高速球机	47	个	
5	16路NVR	1	个	
6	视频服务器	39	个	
7	摄像机电源	300	个	
8	水位报警器	31	台	
三、流量卡				
9	北斗通讯卡	张	20	松涛水库上游水文站
10	北斗通讯卡	张	6	松涛下游灌区水文站-尾水渠、总干渠
11	北斗通讯卡	张	10	松涛下游灌区水文站-那大分干方向
12	北斗通讯卡	张	33	松涛下游灌区水文站-东干渠方向
13	北斗通讯卡	张	21	松涛下游灌区水文站-牛路岭
14	北斗通讯卡	张	21	松涛下游灌区水文站-牛路岭
四、汛期驻点人员				
15	汛期驻点人员	2	人	
五、备品备件采购				
16	备品备件	1	套	

附件 1:

大中型水库视频监控线路清单

序号	点位名称	专网名称	带宽
大中型水库视频监控线路清单			
1	丁荣水库	海口三防办丁荣水库数据专网	20M
2	沙坡水库	海口三防办沙坡水库数据专网	20M
3	岭北水库	海口三防办岭北水库数据专网	20M
4	凤潭水库	海口三防办凤潭水库数据专网	20M
5	玉凤水库	海口玉凤水库数据专网	20M
6	永庄水库	海口三防办永庄水库数据专网	20M
7	云龙水库	海口三防办云龙水库数据专网	20M
8	凤妃水库	海口三防办凤妃水库数据专网	20M
9	铁炉水库	海口三防办铁炉水库数据专网	20M
10	龙塘水库	海口龙塘水库数据专网	20M
11	红洋水库	儋州三防办红洋水库数据专网	20M
12	沙河水库	儋州三防办沙河水库数据专网	20M
13	美万水库	儋州三防办美万水库数据专网	20M
14	春江水库	儋州三防办春江水库数据专网	20M
15	石壁水库	文昌三防办石壁水库数据专网	20M
16	八角水库	文昌三防办八角水库数据专网	20M
17	龙虎山水库	文昌公坡龙虎山水库数据专网	20M
18	湖山水库	文昌三防办湖山水库数据专网	20M
19	东路水库	文昌三防办东路水库数据专网	20M
20	竹包水库	文昌三防办竹包水库数据专网	20M
21	爱梅水库	文昌三防办爱梅水库数据专网	20M
22	宝芳水库	文昌三防办宝芳水库数据专网	20M
23	赤纸水库	文昌赤纸水库数据专网	20M
24	加潭水库	澄迈金江加潭水库数据专网	20M
25	南方水库	澄迈三防办南方水库数据专网	20M
26	促进水库	澄迈三防办促进水库数据专网	20M
27	美亭水库	澄迈三防办美亭水库数据专网	20M
28	抱美水库	临高三防办抱美水库数据专网	20M
29	尧龙水库	临高三防办尧龙水库数据专网	20M
30	珠碧江水库	白沙珠碧江水库数据专网	20M
31	坡生水库	白沙三防办坡生水库数据专网	20M
32	石碌水库	昌江三防办石碌水库数据专网	20M
33	戈枕水库	东方三防办戈枕水库数据专网	20M
34	探贡水库	东方探贡水库数据专网	20M
35	湾溪水库	东方三防办湾溪水库数据专网	20M
36	天安水库	东方天安乡水库数据专网	20M
37	陀兴水库	东方陀兴水库数据专网	20M
38	高坡岭水库	东方三防办高坡岭水库数据专网	20M

序号	点位名称	专网名称	带宽
39	大广坝水库	东方三防办大广坝水库数据专网	20M
40	跃进水库	临高三防办跃进水库数据专网	20M
41	辉草水库	琼中长征镇辉草水库数据专网	20M
42	百花岭水库	琼中百花岭水库数据专网	20M

附件 2:

序号	点位名称	专网名称	带宽
预警系统专用光纤信道清单			
1	通信运营商	海口市三防办三洪灾害 GPRS 专线	2M

附件 3:

序号	点位名称	专网名称	带宽
预警系统专用光纤信道清单			
1.	万宁水库	万宁视频会商项目万宁水库数据专网	20M
2.	大隆水库	三亚视频会商项目大隆水库数据专网	20M
3.	陀兴水库	东方视频会商项目陀兴水库数据专网 1	20M
4.	石碌水库	昌江视频会商项目石碌水库数据专网 1	20M
5.	长茅水库	乐东视频会商项目长茅水库数据专网 1	20M
6.	戈枕水库	东方视频会商戈枕水库数据专网	20M
7.	红岭水库	琼中视频会商项目红岭水库数据专网	20M

3. 维护要求说明

3.1. 线路运维要求

- (5) 提供专业、稳定的技术团队进行维护;
- (6) 定期对线路进行工作日常巡查。详细记录巡查中所发现的问题并及早处理, 遇有重大问题时, 应及时上报。当时不能处理的问题, 应列入维修作业计划, 并尽快解决。

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	≤6 小时 (市区内)
严重故障	≤30 分钟	≤2 小时 (市区内)
系统紧急故障	立即	≤1 小时

- (7) 因地制宜切实做好季节性维护工作。在雷雨、台风季节到来之前, 对易遭受洪水冲刷、台风破坏的地段进行认真的检查, 关键部位和薄弱环节应重点检查; 对防护设施进行认真的检修。

(8) 对重要线路及重要通信期间要加强维护，保证通信。

3.2. 软硬件运维要求

(1) 日常检查

工作日每日一次，设备加电运行、看护、除尘，运行日志填写，安装调试驱动程序、设备运行状况观察、接口测试:服务器硬件测试、设置，备份配置文件:零部件更换，排除处理修复等。

(2) 定期系统检查服务

定期系统检查服务是指对系统软硬件的运行情况进行全面检查。通过对软件和硬件的周期检查，以保证系统平台的长期稳定运行。

检查周期：每周一次。

检查内容：软件检查服务包括软件运行状态检查、软件功能检查等。硬件检查服务主要是对系统运行所依赖硬件设备的检查，硬件设备包括应用服务器、数据库服务器、GIS 服务器和数据采集服务器等。

(3) 故障诊断服务

故障诊断是指用户在遇到使用中的疑难问题或者系统出现不正常状态，向维护单位寻求技术支持和帮助，维护单位在确认用户的服务请求后，将安排技术人员在规定的时间内（即响应时间）帮助用户进行故障定位，并提出解决方案，最终指导用户排除设备故障，故障性质定义见下表。

故障级别	定义
一级故障	主要指系统在运行中出现系统瘫痪或服务中断，导致系统的基本功能不能实现或全面退化的故障。
二级故障	主要指系统在运行中出现的故障具有潜在的系统瘫痪或服务中断的危险，并可能导致系统的基本功能不能实现或全面退化。
三级故障	主要指系统在运行中出现的直接影响服务，导致系统性能或服务部分退化的故障。
四级故障	主要指系统在运行中出现的，断续或间接地影响系统功能和服务的故障。

用户在使用系统过程中出现技术故障的时候，应对故障现象进行仔细认真的调查和记录，然后向维护单位提供故障的详细情况、服务请求时间、联系人和联系电话等。

用户应及时反馈解决方案的有效性，以便维护单位采取合适的技术支持措施。

对于不同级别的故障，维护单位需在服务响应时间内予以响应，服务响应时间见下表（服务响应时间指：从维护单位确认用户服务请求到维护单位技术人员和用户经过交流达成共识，并开始进行下一步操作的时间，下一步操作可能为：成功指导用户排除故障、开始进行远程故障诊断或者承诺在某一时间内到用户现场进行故障排除）。

故障诊断响应时间表

故障级别	响应时间
一级故障	2 小时
二级故障	4 小时
三级故障	6 小时
四级故障	8 小时

对于不同级别的故障，维护单位分别承诺不同的故障解决时限，故障解决时限见下表。

故障解决时限表

故障级别	响应时间
一级故障	2 小时
二级故障	4 小时
三级故障	6 小时
四级故障	8 小时

注：故障解决时限不包括派出专业技术人员赶往用户现场的路途时间（二小时之内）。

对于部分瞬时出现但不在重复的故障现象或者属于个别用户但不影响整体使用情况的故障现象，如果维护单位技术人员承诺将通过以后的软件补丁解决，视为故障已经排除。

(4) 现场故障排除服务

现场故障排除是指用户在遇到疑难问题或者系统出现不正常状态,在经过用户方和维护单位现场服务技术工程师商议确定需要进行现场故障排除的情况下,维护单位派出的技术工程师排除故障。

(5) 突发事件应急策略

针对中断或严重影响业务的故障,如宕机、数据丢失、业务中断等,需进行快速响应和处理,在最短时间内恢复业务系统,将损失降到最低。

维护人员要定期规范检查各硬件设备的运转情况和应用软件运行情况,同时做好日常的数据增量备份和定期全备份。对发现的问题在报各级负责人的同时,要协调相关资源分析问题根源,确定解决措施,避免造成更大的影响。

E包：大中型水库实时监控系统运维及专线线路租用-琼南（三亚、陵水、万宁、琼海、乐东、五指山、保亭、定安、屯昌）

- 1) 运维名称：大中型水库实时监控系统运维及专线线路租用-琼南（三亚、陵水、万宁、琼海、乐东、五指山、保亭、定安、屯昌）；
- 2) 采购预算：1800000.00 元；
- 3) 服务期限：2023年1月1日至2023年12月31日；
- 4) 服务地点：采购人指定地点；

2、运维内容

本次主要是针对2023年度以下内容进行维护：

序号	品名名称	单位	数量	备注
1、通信线路租用				
1	大中型水库视频监控线路	条	40	20M
2	省水务厅至松涛水库防汛值班室 VPN 线路	条	1	10M
3	松涛水库防汛值班室至松涛大坝管理区 VPN 线路	条	1	10M
4	松涛水库防汛值班室至番加岭 VPN 线路	条	1	10M
5	数字电路	条	1	10M
6	互联网光纤	条	1	150M
2、软硬件设备运维				
1.	中心管理服务器	台	1	每周一次，设备日常检测，运行日志填写:设备年检、常规维护材料消耗:设备日常清洁，防静电除尘等。
2.	综合业务管理平台服务器	台	1	
3.	16口交换机	台	82	
4.	16*16DVI 矩阵	台	1	
5.	存储硬盘	块	112	
6.	视频质量诊断仪	个	1	
7.	智能视频分析仪	个	18	
8.	16路 NVR	个	1	
9.	8路 NVR	个	1	
10.	室内高清球形摄像机	个	61	
11.	室内红外一体网络机	个	48	
12.	室外高清球形摄像机	个	210	
13.	摄像机电源	个	560	
14.	多屏处理器板卡	台	2	
15.	水位报警器	台	51	

序号	品名名称	单位	数量	备注
三、流量卡				
17	SIM 卡通通信费	160	张	智慧水网-流量站（160 张）
18	SIM 卡通通信费	2	张	智慧水网-河道水位站（2 张）
19	SIM 卡通通信费	37	张	智慧水网-雨量站（37 张）
20	SIM 卡通通信费	13	张	智慧水网-闸门开度（13 张）
21	SIM 卡通通信费	11	张	智慧水网-闸门开度+雨量（11 张）
22	SIM 卡通通信费	22	张	智慧水网-松涛大坝安全监测点(22 张)
四、汛期驻点人员				
1	汛期驻点人员	人	1	
五、备品备件采购				
1	备品备件	套	1	

附件 1:

大中型水库视频监控线路清单

序号	点位名称	专网名称	带宽
大中型水库视频监控线路清单			
1	大隆水库	三亚三防办大隆水库数据专网	20M
2	水源池水库	三亚凤凰水源池水库数据专网	20M
3	半岭水库	三亚三防办半岭水库数据专网	20M
4	福万水库	三亚凤凰镇高峰村福万水库数据专网	20M
5	抱古水库	三亚三防办抱古水库数据专网	20M
6	汤他水库	三亚凤凰镇高峰村汤他水库数据专网	20M
7	赤田水库	三亚赤田水库供水灌溉工程管理处数据专网	20M
8	五指山水库	五指山三防办五指山水库数据专网	20M
9	太平村水库	五指山太平村水库数据专网	20M
10	官墓水库	琼海三防办官墓水库数据专网	20M
11	中平仔水库	琼海三防办中平仔水库数据专网	20M
12	美容水库	琼海大路美容水库数据专网	20M
13	合水水库	琼海三防办合水水库数据专网	20M
14	石合水库	琼海万泉石合水库数据专网	20M
15	南塘水库	琼海会山南塘水库数据专网	20M
16	文岭水库	琼海大路文岭水库数据专网	20M
17	沉香湾水库	万宁三防办沉香湾水库数据专网	20M
18	碑头水库	万宁礼纪碑头水库数据专网	20M
19	加坦水库	万宁三防办加坦水库数据专网	20M
20	万宁水库	万宁长丰镇石龟村万宁水库专网	20M
21	军田水库	万宁三防办军田水库数据专网	20M
22	白塘水库	定安三防办白塘水库数据专网	20M
23	南扶水库	定安三防办南扶水库数据专网	20M
24	木色水库	屯昌三防办木色水库数据专网	20M
25	雷公滩水库	屯昌三防办雷公滩水库数据专网	20M
26	加乐潭水库	屯昌三防办加乐潭水库数据专网	20M
27	良坡水库	屯昌良坡水库数据专网	20M
28	高山二水库	屯昌高山二水库数据专网	20M
29	长茅水库	乐东千家长茅水库数据专网	20M
30	陈考水库	乐东大安陈考水库数据专网	20M
31	望老水库	乐东志仲望老水库数据专网	20M
32	三曲沟水库	乐东三防办三曲沟水库数据专网	20M
33	石门水库	乐东三防办石门水库数据专网	20M
34	南木水库	乐东三防办南木水库数据专网	20M
35	大安水库	乐东三防办大安水库数据专网	20M
36	毛拉洞水库	保亭三防办毛拉洞水库数据专网	20M
37	七仙岭水库	保亭七仙岭水库数据专网	20M
38	松涛水库	儋州三防办松涛水库数据专网	20M

序号	点位名称	专网名称	带宽
39	牛路岭水库	琼海三防办牛路岭水库数据专网	20M
40	福山水库	澄迈三防办福山水库数据专网	20M

3、运维要求

3.1 线路运维要求

- (1) 提供专业、稳定的技术团队进行维护；
- (2) 定期对线路进行工作日常巡查。详细记录巡查中所发现的问题并及早处理，遇有重大问题时，应及时上报。当时不能处理的问题，应列入维修作业计划，并尽快解决。

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	≤6 小时（市区内）
严重故障	≤30 分钟	≤2 小时（市区内）
系统紧急故障	立即	≤1 小时

- (3) 因地制宜切实做好季节性维护工作。在雷雨、台风季节到来之前，对易遭受洪水冲刷、台风破坏的地段进行认真的检查，关键部位和薄弱环节应重点检查；对防护设施进行认真的检修。
- (4) 对重要线路及重要通信期间要加强维护，保证通信。

3.2 软硬件运维要求

(1) 日常检查

工作日每日一次，设备加电运行、看护、除尘，运行日志填写，安装调试驱动程序、设备运行状况观察、接口测试：服务器硬件测试、设置，备份配置文件：零部件更换，排除处理修复等。

(2) 定期系统检查服务

定期系统检查服务是指对系统软硬件的运行情况进行全面检查。通过对软件和硬件的周期检查，以保证系统平台的长期稳定运行。

检查周期：每周一次。

检查内容：软件检查服务包括软件运行状态检查、软件功能检查等。硬件检查服务主要是对系统运行所依赖硬件设备的检查，硬件设备包括应用服务器、数据库服务器、GIS 服务器和数据采集服务器等。

(3) 故障诊断服务

故障诊断是指用户在遇到使用中的疑难问题或者系统出现不正常状态，向维护单位寻求技术支持和帮助，维护单位在确认用户的服务请求后，将安排技术人员在规定的时间内（即响应时间）帮助用户进行故障定位，并提出解决方案，最终指导用户排除设备故障，故障性质定义见下表。

故障级别	定义
一级故障	主要指系统在运行中出现系统瘫痪或服务中断，导致系统的基本功能不能实现或全面退化的故障。
二级故障	主要指系统在运行中出现的故障具有潜在的系统瘫痪或服务中断的危险，并可能导致系统的基本功能不能实现或全面退化。
三级故障	主要指系统在运行中出现的直接影响服务，导致系统性能或服务部分退化的故障。
四级故障	主要指系统在运行中出现的，断续或间接地影响系统功能和服务的故障。

用户在使用系统过程中出现技术故障的时候，应对故障现象进行仔细认真的调查和记录，然后向维护单位提供故障的详细情况、服务请求时间、联系人和联系电话等。

用户应及时反馈解决方案的有效性，以便维护单位采取合适的技术支持措施。

对于不同级别的故障，维护单位需在服务响应时间内予以响应，服务响应时间见下表（服务响应时间指：从维护单位确认用户服务请求到维护单位技术人员和用户经过交流达成共识，并开始进行下一步操作的时间，下一步操作可能为：成功指导用户排除故障、开始进行远程故障诊断或者承诺在某一时间内到用户现场进行故障排除）。

故障诊断响应时间表

故障级别	响应时间
一级故障	2 小时
二级故障	4 小时
三级故障	6 小时
四级故障	8 小时

对于不同级别的故障，维护单位分别承诺不同的故障解决时限，故障解决时限见下表。

故障解决时限表

故障级别	响应时间
一级故障	2 小时
二级故障	4 小时
三级故障	6 小时
四级故障	8 小时

注：故障解决时限不包括派出专业技术人员赶往用户现场的路途时间（二小时之内）。

对于部分瞬时出现但不在重复的故障现象或者属于个别用户但不影响整体使用情况的故障现象，如果维护单位技术人员承诺将通过以后的软件补丁解决，视为故障已经排除。

(4) 现场故障排除服务

现场故障排除是指用户在遇到疑难问题或者系统出现不正常状态，在经过用户方和维护单位现场服务技术工程师商议确定需要进行现场故障排除的情况下，维护单位派出的技术工程师排除故障。

(5) 突发事件应急策略

针对中断或严重影响业务的故障，如宕机、数据丢失、业务中断等，需进行快速响应和处理，在最短时间内恢复业务系统，将损失降到最低。

维护人员要定期规范检查各硬件设备的运转情况和应用软件运行情况，同时做好日常的数据增量备份和定期全备份。对发现的问题在报各级负责人的同时，要协调相关资源分析问题根源，确定解决措施，避免造成更大的影响。

F包：海南省山洪灾害防治非工程措施监测预警系统、海南省防汛防风防旱指挥管理系统、海南省互联网+防灾减灾综合信息平台、海南省水务厅官方网站、国控水资源管理系统等保测评

- 1)、运维名称：海南省山洪灾害防治非工程措施监测预警系统、海南省防汛防风防旱指挥管理系统、海南省互联网+防灾减灾综合信息平台、海南省水务厅官方网站、国控水资源管理系统等保测评；
- 2)、采购预算：400000.00 元；
- 3)、服务期限：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；
- 4)、服务地点：采购人指定地点；

二、运维内容

本次主要是针对 2023 年度海南省水务厅水利信息系统以下五个信息系统进行等保测评。

序号	定级系统名称	安全级别
1	海南省防汛防风防旱指挥管理系统	三级
2	海南省互联网+防灾减灾综合信息平台	三级
3	海南省山洪灾害防治非工程措施监测预警系统	三级
4	海南省水务厅官方网站	三级
5	国控水资源管理系统	三级

三、等保测评服务

- 1、对用户的信息系统进行摸底、分析和梳理，提出详细的测评方案。
- 2、逐一对信息系统进行安全等级保护测评，测评的内容包括但不限于以下内容：
 - (1) 安全技术测评：包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心等五个方面的安全测评；
 - (2) 安全管理测评：安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理等五个方面的安全测评。

3、完成测评工作后，提出整改方案；最后出具符合要求的测评报告。

4、服务对象

序号	信息系统名称	安全级别	系统描述
1	海南省防汛防风防旱指挥管理系统	三级	公文流转、三防报表填报
2	海南省互联网+防灾减灾综合信息平台	三级	防灾减灾综合信息查询
3	海南省山洪灾害防治非工程措施监测预警系统	三级	非工程山洪灾害预警信息监测
4	海南省水务厅门户网站	三级	门户网站
5	国控水资源管理系统	三级	国家水资源管理系统

5、项目成果交付

(1) 提供每个被测信息系统《测评报告》；

(2) 提供《信息系统安全整改方案》；

6、测评服务步骤

信息系统等级保护测评过程需按照《信息系统安全等级保护测评过程指南》开展工作，等级测评过程分为四个基本测评活动：测评准备活动、方案编制活动、现场测评活动、分析及报告编制活动。测评双方之间的沟通与洽谈应贯穿整个等级测评过程。

7、测评准备活动

测评准备工作包括编制项目启动、信息收集和分析、工具和表单准备。

详细要求见下表：

项目内容	工作内容	成果输出
1. 项目启动	1. 组建测评项目组	向用户提交 《项目实施计划书》
	2. 编制《项目计划书》	
	3. 确定测评委托单位应提供的资料	
2. 信息收集 分析	定级报告及整改方案分析	《系统基本情况调研表》
	1. 整理调查表单	
	2. 发放调查表单给测评委托单位	
	3. 协助测评委托单位填写调查表	

	4. 收回调查结果	
	5. 分析调查结查	
3. 工具和表 单准备	1. 调试测评工具 2. 模拟被测系统搭建测评环境 3. 模拟测评 4. 准备打印表单	确定测评工具、《测评结果记录表》

8、方案编制活动

方案编制活动包括测评对象确定、测评指标确定、测试工具接入点确定、测评内容确定、测评指导书开发及测评方案编制等六项主要任务。

详细要求见下表：

工作内容	工作详细任务	输出成果
1. 测评对象 确认	识别被测系统等级 识别被测系统的整体结构 识别被测系统的边界 识别被测系统的网络区域 识别被测系统的重要节点和业务应用 确定测评对象	《测评方案》的测评对象部分
2. 测评指标 确定	识别被测系统业务信息和系统服务安全保护等级 选择对应等级的 ASG 三类安全要求作为测评指标 就高原则调整多个定级对象共用的某些物理安全或管理安全测评指标	《测评方案》的测评指标部分
3. 工具测试 点确定	确定工具测试的测评对象 选择测试路径 确定测试工具的接入点	《测评方案》的测试工具接入点部分
4. 测试内容 确定	识别每个测评对象对象的测评指标 识别每个测评对象对应的每个测试指标的测试方法	《测评方案》的单项测评实施和系统测评实施部分
5. 测评指导 书开发	从已有的测评指导书中选择与测评对象对应的手册	《测评方案》的测评实施手册部分

	针对没有现成测评指导书的测评对象，开发新的测评指导书	
6. 测评方案编制	描述测评项目基本情况和工作依据	向用户提交 《测评方案》
	描述被测系统的整体结构、边界和网络区域	
	描述被测系统的重要节点和业务应用	
	描述测评指标	
	描述测评对象	
	描述测评内容和方法	

9、现场测评活动

现场测评活动通过与测评委托单位进行沟通和协调，为现场测评的顺利开展打下良好基础，然后依据测评方案实施现场测评工作，将测评方案和测评工具等具体落实到现场测评活动中。现场测评工作应取得分析与报告编制活动所需的、足够的证据和资料。

现场测评活动包括现场测评准备、现场测评和结果记录、结果确认和资料归还三项主要任务。

详细要求见下表：

工作内容	工作详细任务	输出
现场测评准备	现场测评授权书签署	会议记录、确认测评计划和测评方案
	召开现场测评启动会	
	双方确认测评方案	
	双方确认配合人员、环境等资源	
	确认信息系统已经备份	
	测评方案、结构记录表格等资料更新	
现场测评和结构记录	依据测评指导书实施测评	访谈结果：技术安全和管理安全测评的测评结果记录或录音 文档审查结果： 管理安全测评的测评结果记录 配置检查结果： 技术安全测评的网络、主机、应用测评结果
	记录测评获取的证据、资料等信息	
	汇总测评记录，如果需要，实施补充测评	
结果确认和	召开现场测评结束会	

资料归还	测评委托单位确认测评过程中获取的证据和资料的正确性，并签字认可	记录表格 工具测试结果：技术安全测评的网络、主机、应用测评结果记录,工具测试完成后的电子输出记录, 备份的测试结果文件 实地察看结果： 技术安全测评的物理安全和管理安全测评结果记录 测评结果确认： 现场核查中发现的问题汇总、证据和证据源记录、被测单位的书面认可文件
	测评人员归还借阅的各种资料	

10、报告分析及编制活动

在现场测评工作结束后，应对现场测评获得的测评结果（或称测评证据）进行汇总分析，形成等级测评结论，并编制测评报告。

测评人员在初步判定单元测评结果后，还需进行整体测评，经过整体测评后，有的单元测评结果可能会有所变化，需进一步修订单元测评结果，而后进行风险分析和评价，形成等级测评结论。分析与报告编制活动包括单项测评结果判定、单元测评结果判定、整体测评、风险分析、等级测评结论形成及测评报告编制六项主要任务。

详细要求见下表：

工作内容	工作详细任务	工作依据（模版）
单项测评结果判定	分析测评项所对抗威胁的存在情况	等级测评报告的单项测评结果部分
	分析单个测评项是否有多方面的要求内容，依据“优势证据”法选择优势证据，并将优势证据与预期测评结果相比较	
	综合判定单个测评项的测评结果	
单元测评结果判定	汇总每个测评对象在每个测评单元的单项测评结果	等级测评报告的单项测评结果汇总分析部分
	判定每个测评对象的单元测评结果	
整体测评	分析不符合和部分符合的测评项与其他测评项（包括单元内、层面间、区域间）之间	等级测评报告的系统整体测评分析部分

	的关联关系及对结果的影响情况	
	分析被测系统整体结构的安全性对结果的影响情况	
风险分析	整体测评后的单项测评结果再次汇总	等级测评报告的风险分析部分
	分析部分符合项或不符合项所产生的安全问题被威胁利用的可能性	
	分析威胁利用安全问题后造成的影响程度	
	为被测系统面临的风险进行赋值	
	评价风险分析结果	
等级测评结论形成	统计再次汇总后的单项测评结果为部分符合和不符合项的项数	等级测评报告的等级测评结论部分
	形成等级测评结论	
测评报告编制	概述测评项目情况	等级测评报告 提交用户
	描述被测系统情况	
	描述测评范围和方法	
	描述整体测评情况	
	汇总测评结果	
	描述风险情况	
	给出等级测评结论和整改建议	

11、提交成果

施工单位需要提供专项技术服务，并提交《系统基本情况调研表》、《等级测评报告》和《信息系统安全整改方案》等成果。

G包：海南省水务厅水利信息系统运行维护项目可行性研究报告

- 1) 运维名称：海南省水务厅水利信息系统运行维护项目可行性研究报告；
- 2) 采购预算：80000.00 元；
- 3) 服务期限：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；
- 4) 服务地点：采购人指定地点；

二、项目概述

1. 参照海南省水务厅信息化系统建设方案，对海南省水务厅信息化项目进行调研，编制海南省水务厅水利信息系统 2023 年度运行维护项目调研报告和可行性研究报告；

2. 将 2023 年度信息运行维护相关项目纳入报告。

三、建设项目相关信息

为加强海南省水利信息系统运行维护规范化管理，科学合理编制水利信息系统运行维护经费预算，促进水利信息系统健康有序发展，确保水利信息系统正常运行和效益发挥，结合水利信息系统运行维护工作实际，保证全省水务厅水利信息系统稳定运行，确保为防汛抗旱提供及时、准确的指挥决策数据，为防汛抗旱系统提供全面的数据支撑，必须做好全面的海南省水务厅水利信息系统后期运行维护，特进行编制本项目可行性研究报告。

本运维项目是通过对接水务厅信息系统相关的通信线路、主机设备、网络设备和存储设备以及操作系统、数据库、应用软件的运行维护服务，保证现有信息系统的正常运行，降低整体管理成本，提高信息的整体服务水平。同时根据日常维护的数据和记录，提供信息的整体建设规划和建议，更好地为信息化发展提供有力的保障

四、工作要求

- 1、如期保质保量完成委托事项任务。
- 2、严谨工作，所提供的最终文本达到较高水准，并具有较强的可操作性。
- 3、为保障委托研究工作顺利进行，在中标人开展委托事务期间，采购人可提供必要工作配合（包括调研安排、相关资料收集等）；中标人必须如期保质保量完成采购人委托的工作。

4、中标人向采购人提交的委托工作成果及由此而产生的著作权均归采购人所有，未经采购人同意中标人不得擅自对外进行宣传、发表、出版等方式予以传播。

5、中标人保证其提交的工作成果为其独立完成，没有侵犯任何其他第三方的著作权。

6、中标人对于完成委托事项过程中掌握的资料、信息等负有保密义务，擅自泄密须承担法律责任。

7、成果提交：

过程中需提交的文档：根据项目进展情况提交。

最终成果文档：

1、《海南省水务厅水利信息系统 2023 年度运行维护项目可行性研究报告》纸质印刷本、电子版光盘，具体数量根据需要而定。

2、《海南省水务厅水利信息系统 2023 年度运行维护项目调研报告》。

五、相关要求

1、交货期：合同签订之日起 15 天内。

2、成交人要保持同本项目采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重采购人的意见，接受项目采购方的提议、监督和指导。

H包：海南省水务厅互联网+防灾减灾(一期)、智慧水网监测点流量卡、北斗通信费等，海南省水务厅网络及办公 OA 系统运维

- 1、运维名称：海南省水务厅互联网+防灾减灾(一期)、智慧水网监测点流量卡、北斗通信费等，海南省水务厅网络及办公 OA 系统运维
- 2、采购预算：1100000.00 元；
- 3、服务期限：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；
- 4、服务地点：采购人指定地点；

2、运维内容及要求

本次主要是针对 2023 年度海南省水务厅互联网+防灾减灾(一期)、智慧水网监测点流量卡、北斗通信费等，海南省水务厅网络及办公 OA 系统运维。

2.1 海南省水务厅互联网+防灾减灾系统

(1) 运维内容

一、软件运维					
序号	项目内容	单位	数量	设备用途	备注
1	海南省互联网+防灾减灾综合平台	套	1	保证系统平台的稳定正常运行，及时处理出现的故障问题。	包含： 1、整个软件系统平台保障。 2、机房服务器、电视等硬件设备运维费用； 3、联通一信通短信平台费用； 4、全省 86 宗大中型水库水雨情测站 GPRS 通讯费。
二、硬件设备运维					
序号	项目内容	单位	数量	设备用途	备注
1	蓄电池	台	86	互联网+二期给终端机持续供电	
2	太阳能板	台	86	互联网+二期给蓄电池持续充电	

3	充电控制器	台	86	互联网+二期保护电池持续给终端供电	
4	防雷接地	台	86	互联网+二期防止设备被雷击	
三、运维服务和其他					
序号	项目内容	单位	数量	设备用途	备注
1	翻斗式雨量计	台	82	互联网+二期采集雨量数据	
2	北斗数据终端	台	86	互联网+二期水库水位雨量数据发送	
3	遥测雨量计	台	4	互联网+二期采集雨量数据	
4	智能采集终端	台	86	互联网+二期水位雨量数据采集发送	
5	雷达水位计	台	4	互联网+二期采集水位数据	
6	压力式水位计	台	10	互联网+二期采集水位数据	
7	浮子式水位计	台	72	互联网+二期采集水位数据	
8	卫星模块	台	86	互联网+二期水位雨量数据卫星接收	
9	北斗卫星指挥机	台	1	互联网+二期 水库水位雨量数据接收	
四、驻点服务					
序号	服务项目	单位	数量	服务描述	备注
1	驻点服务人数	人	2	负责系统、设备、平台的日常维护，运行日志填写，设备运行状况观察、日志分析，网络安全事故检测，安全规则调整：认证用户资料设定，硬件升级，零部件更换、故障处理修复等。	

(2) 软硬件维护要求

① 定期系统检查服务

定期系统检查服务是指对系统软硬件的运行情况进行全面检查。通过对软件和硬件的周期检查，以保证系统平台的长期稳定运行。

② 故障诊断服务

故障诊断是指用户在遇到使用中的疑难问题或者系统出现不正常状态，向维护单位寻求技术支持和帮助，维护单位在确认用户的服务请求后，将安排技术人员在规定的时间内（即响应时间）帮助用户进行故障定位，并提出解决方案，最终指导用户排除设备故障。

③ 现场故障排除服务

用户在遇到疑难问题或者系统出现不正常状态，在经过用户方和维护单位现场服务技术工程师商议确定需要进行现场故障排除的情况下，维护单位派出的技术工程师排除故障。

④ 突发事件应急策略

针对中断或严重影响业务的故障，如宕机、数据丢失、业务中断等，需进行快速响应和处理，在最短时间内恢复业务系统，将损失降到最低。

维护人员要定期规范检查各硬件设备的运转情况和应用软件运行情况，同时做好日常的数据增量备份和定期全备份。对发现的问题在报各级负责人的同时，要协调相关资源分析问题根源，确定解决措施，避免造成更大的影响。

2.2 海南省水务厅智慧水网流量率定费

序号	内容	数量	备注
1.	流量率定	1	智慧水网-流量率定费用

2.3 海南省水务厅网络及办公 OA 系统

1. 为海南省水务厅及 3 个直属单位的办公系统、移动办公系统、电子公文交换系统提供运维服务，保障系统的正常运行和使用。运维服务项目主要包括：系统日常运行维护、改正性维护、适应性维护、系统突发事件处理、办公软件功能完善、应用服务器软件维护、数据库维护、应用系统及数据巡检服务。其中系统

巡检服务中发现的硬件问题，需要联系硬件厂商，由现场驻点人员协助用户进行处理。当硬件设备出现故障，需要更换零配件时，若硬件保修过期，由用户支付需要相关费用。

2. 提供 1 人现场驻点服务，能对 OA 系统的日常维护及故障处理进行快速响应，保证系统正常运行。协助用户处理硬件故障服务，对日常维护情况进行记录，保障系统稳定运行，降低整体管理成本，提高办公自动化系统的整体服务水平，为用户的办公自动化信息系统建设提供有力的保障。

软件运维一般流程：驻点人员或远程支持人员接收用户的问题反馈，将反馈问题详情记录在运维日志，根据用户反馈的问题，进行故障分析，并分配给相关人员处理，问题处理解决后定期跟进回访确认。

软件运维响应：提供 7*24 小时技术支持，对用户提出的故障处理要求能够在 1 小时内作出实质性响应，提供应急策略，一般问题 4 小时内解决，重大问题不超过 1 个工作日解决，对于软件功能完善需求与用户沟通后确定响应时间。

3. 运维范围

本项目运维范围包括：

序号	系统名称	子系统/模块	单位	数量
1	办公系统	省水务厅办公系统	项	1
2		水利灌区管理局办公系统	项	1
3		水文水资源勘测局办公系统	项	1
4		水务建设质量监督定额局办公系统	项	1
5	移动办公系统	省水务厅移动（含平板端）办公系统	项	1
6		水利灌区管理局移动（含平板端）办公系统	项	1
7		水文水资源勘测局移动（含平板端）办公系统	项	1
8		水务建设质量监督定额局移（含平板端）办公系统	项	1
9	电子公文交换系统	公文交换及电子印章系统运维费	项	1
10	驻点工程师运维服务	提供 1 名驻点服务人员现场支持	项	1

3、运维期限

1. 服务期： 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。
2. 服务地点： 采购人指定地点；

注： 采购需求最终以业主定稿的招标文件为准。