

采购需求

一、项目概况

1、项目名称：2023 年度儋州市公安局信息系统运维项目

2、分包情况及采购内容：本项目共 5 个包，具体分包情况及各包预算金额详见采购清单：

包号	序号	运维内容	预算金额 (人民币/ 元)
1 包	1	基础环境运维	2586657.67
	2	硬件设备运维	
	3	软件运维	
	4	软件优化升级	
	5	网络安全咨询服务	
	6	运维服务（等保测评 3 项）	
2 包	1	运维服务（公安三级网）	451023.09
	2	运维服务（新办公楼互联专网）	
	3	运维服务（技侦互联网链路）	
	4	运维服务（反诈语音数字中继）	
3 包	1	运维服务（无线同频通播网）	53175.28
4 包	1	运维服务（综合视频监控系統项目）	6121441.99
5 包	1	运维服务（环岛高铁沿线视频监控系統项目）	249923.83

二、服务内容及要求

2023 年度儋州市公安局信息系统运维项目 1 包

1、项目概述

1.1 范围及目标

1.1.1 运维范围

1.1.1.1 机房运维

本项目涉及儋州市公安局大楼主机房(机房面积330平米)、异地灾备机房(机房面积45平米)两处机房及其配套运维内容。机房主要设备包含：UPS电源、UPS蓄电池、空调、风机、动环监控设备、接地系统等及其相应的配套设施。

1.1.1.2 软硬件设备运维

(一) 硬件运维

硬件运维包括服务器类、网络设备类、网络安全设备类、存储类、视频与监控后端设备运维、机房环境类等运维子项目。其中儋州市公安局信息系统的硬件运维部分包括：视频监控系统及省厅二期卡口后端设备运维、对讲机同频同播网系统设备运维（13个站）、“动中通”卫星通讯车设备运维、儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29套）、道路车辆卡口系统（三期）后端设备运维、“三台合一”接处警系统、儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统这七部分所涉及到的各类服务器设备、网络设备、存储设备、机房基础环境和视频监控设备等。

(二) 软件运维

软件运维包括通用软件运维、应用软件运维。

通用软件运维包括对系统操作系统、系统安全软件、通用数据库软件、专业数据库、网管软件、工具软件的采购、版本升级和由软件厂商提供的安装、修复等的服务。应用软件运维包括安装调试、在版本之内对软件在线功能漏洞修正；对框架结构的小范围功能新增及变更等。

其中本项目的软件运维范围包括视频监控系统及省厅二期卡口设备运维、对讲机同频同播网系统设备运维（13个站）、“动中通”卫星通讯车设备运维、儋

州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29套）、道路车辆卡口系统（三期）、“三台合一”接处警系统、儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统这七部分所涉及到的各类应用软件。

1.1.1.3 应用系统运维

本项目涉及的需要运维的应用系统如下：

- 1、视频监控系统及省厅二期卡口系统；
- 2、对讲机同频同播网系统（13个站）；
- 3、“动中通”卫星通讯车设备系统；
- 4、儋州市公安无线同频同播通信系统（29套）；
- 5、道路车辆卡口系统（三期）；
- 6、“三台合一”接处警系统；
- 7、儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统。

1.1.1.4 其他运维服务

人员派驻：本项目要求运维服务商配置不少于4人的运维团队，各专业共4名驻场运维服务。并配置相应的运维工具。

1.1.2 运维目标

本项目为儋州市公安局提供全面的信息技术支持服务，全面保障信息系统和网络的正常运行，及时发现和处理故障。降低整体管理成本，提高信息系统的整体服务水平。

通过运行维护服务的有效管理来提升儋州市公安局现有信息系统的服务效率，协调各信息系统的内部运作，提高服务质量。结合现有的环境、组织结构、ICT资源和管理流程的特点，从流程、人员和技术三方面来规划维护内容，实现对现有的信息系统基础资源进行监控和管理，及时掌握信息系统资源现状和配置信息，创建一个可知可控的ICT环境，并保证用户信息系统的可靠、高效、持续、安全运行。

运维服务期间对系统可用性要求：

1). 三台合一接处警系统、儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统部分子系统（计算机网络子系统、机房子系统、指挥中心子系统、视频会商系统）、部分网络链路（新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音中继相关线路）：要求系统可用率 99.9%以上，

2). 其余业务系统要求系统可用性在 95%以上；

2. 用户满意度：95%以上；

3. 故障处理时间要求：详见表 1-1。

表 1-1 故障处理时间要求

故障级别	远程响应	现场响应	故障解决时间
最高	立即响应	5 分钟	到达现场后<4 小时
高	立即响应	10 分钟	到达现场后<8 小时
中	立即响应	15 分钟	到达现场后<12 小时
低	立即响应	30 分钟	到达现场后<24 小时

4. 各个系统运维的运行可靠性要求（指标：MTTF(系统平均无故障时间)、MTTR（平均维修时间），指标单位：小时）：

1). 视频监控系统及省厅二期卡口：

服务器设备 MTTF>4320, MTTR<8;

网络设备 MTTF>8760, MTTR<4;

2). 对讲机同频同播网系统设备（13 个站）：

MTTF>360, MTTR<12;

3). “动中通”卫星通讯车：

MTTF>720, MTTR<24;

4). 儋州市公安无线同频同播通信系统设备（29 套）：

MTTF>360, MTTR<12;

5). 道路车辆卡口系统（三期）：

服务器设备 MTTF>4320, MTTR<8;

网络设备 MTTF>8760, MTTR<4;

6). “三台合一”接处警系统：

网络设备 MTTF>8760, MTTR<4;

7). 儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统:

a.大楼综合布线系统: MTTF>4320, MTTR<12

b.计算机网络系统: MTTF>8760, MTTR<4

c.综合安防系统: MTTF>4320, MTTR<12

d.智能一卡通系统: MTTF>1440, MTTR<24

e.数字多媒体发布系统: MTTF>8760, MTTR<12

f.电子会议系统: MTTF>8760, MTTR<8

g.机房系统: MTTF>8760, MTTR<4

h.指挥中心系统: MTTF>8760, MTTR<4

i.视频会商系统: MTTF>8760, MTTR<4。

1.2 运维内容

儋州市公安局信息系统运维涉及公安三级网、互联网、视频专网、对讲机同频同播网等多个网络系统。具体内容包括:

- 1、视频监控系统及省厅二期卡口设备运维;
- 2、对讲机同频同播网系统设备运维 (13 个站);
- 3、“动中通”卫星通讯车设备等运维;
- 4、儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维 (29 套);
- 5、道路车辆卡口系统 (三期) 运维;
- 6、“三台合一”接处警系统运维;

7、儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统 (其中包括大楼综合布线系统、计算机网络系统 (公安网、互联网、物业网、政务网等)、综合安防系统、智能一卡通系统、数字多媒体发布系统、电子会议系统、机房系统、指挥中心系统、视频会商系统软硬件部分);

运维内容包含基础环境运维 (UPS、电源设备、空调)、硬件设备运维 (硬件资产登记管理、网络安全系统运维、网络设备运维、主机与存储系统运维)、软件系统运维 (操作系统运维、数据库运维、中间件运维和应用系统运维)、安全咨询服务、等保测评及密评服务、人员派驻服务等。

1.3 运维模式

采用外包服务模式，服务商需提供驻场服务，并按项目总投资成交金额全包本次所有运维（含人工、设备维护、设备更换服务，运维工具、运维车辆等）项目费用，除不可抗拒因素造成的损失外，市公安局不再提供其它费用。其中，配置不少于 4 人的运维团队，各专业总计不少于 4 名驻场运维人员，提供公安信息化系统的现场服务，服务响应时间为 7x24 小时制；业务比较繁忙的时候需要运维服务提供商临时新增驻场工作人员确保业务工作的顺利进行，同时运维服务提供商需要技术人员每个季度进行市局运维设备的巡检工作。

1.4 运维周期

本项目运维服务期为一年，从运维服务商开始驻场计算时间。预计本项目服务商驻场时间为合同签订开始。

本项目运维服务地点为儋州市，主要集中在那大镇和白马井镇。

1.5 执行依据

1.5.1 政策法规

1. 《“十三五”国家信息化规划》国发〔2016〕73 号
2. 《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》发改高技〔2015〕996 号
3. 《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》国办发〔2013〕96 号
4. 《必须招标的工程项目规定》国家发展和改革委员会令第 16 号
5. 《海南省人民政府关于加快发展互联网产业的若干意见》琼府〔2015〕42 号
6. 《海南省信息化条例》海南省人民代表大会常务委员会公告第 12 号

1.5.2 标准与规范

1.5.2.1 国家标准

1. 海南省财政厅海南省工业和信息化厅关于印发省本级政务信息系统运维项目支出标准（试行）的通知（琼财信〔2018〕1357号）
2. 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》
3. 《信息技术服务 监理 第3部分：运行维护监理规范》GB/T 19668.3-2017
4. 《信息技术服务 外包 第1部分：服务提供方通用要求》GB/T 33770.1-2017
5. 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格[2007]670号
6. 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T 28181-2016
7. 《信息安全技术 灾难恢复中心建设与运维管理规范》GB/T 30285-2013
8. 《信息技术服务 运行维护》GB/T 28827-2012
9. 《信息技术 词汇 第14部分：可靠性、可维护性与可用性》GB/T 5271.14-2008
10. 《计算机软件可靠性和可维护性管理》GB/T 14394-2008
11. 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007
12. 《信息技术 软件维护》GB/T 20157-2006
13. 《安全防范工程技术规范》GB 50348-2018
14. 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》GB 17859-1999
15. 《道路交通信号控制机》GB 25280-2016
16. 《公安信息网计算机操作系统安全配置基本要求》GA/T 1252-2015
17. 《信息安全技术 政务网站系统安全指南》GB/T 31506-2022
18. 《公安视频图像信息联网与应用标准体系表》GA/Z 1164-2014
19. 《公安信息网网络管理系统基本功能要求》GA/T 608-2019
20. 《视频安防监控系统技术要求》GA/T 367-2001
21. 《互联网数据中心运维管理技术要求》YD/T 2727-2014
22. 《信息系统运维服务管理技术要求》YD/T 1926-2009

1.5.2.2 其他标准

1. 《公共安全视频监控系统技术规范》海南省地标 DB46/T 258-2013
2. 《海南省信息化项目编制规范》
3. 其他现行的国家、公安和行业标准规范

2、 项目现状

2.1 建设背景

良好的信息化建设需要良好的信息化运维支撑体系,为了尽可能的保障市公安局信息化系统的健康运行,保障信息化建设的各种资源可以发挥出最大作用,完善的信息化运维管理是必不可少的。

众所周知,科技是现代化建设的第一生产力,当今社会正在逐步向信息化、网络化、数字化发展。市公安局的信息化建设也在不断扩大,随着业务迅猛发展,IT 信息系统规模日益庞大,IT 业务应用也在不断增多。由于多系统、多业务、多厂商设备等原因导致 IT 网络管理环境复杂多变,IT 维护难度成几何倍数增长,IT 信息科技方面的风险及隐患也在不断的加大,如何保证整个 IT 系统稳定安全的运行也逐渐成为市公安局的管理层和 IT 运维工程师日益关注的问题。

应用系统运维服务的质量直接决定了应用系统的使用效果,而在以往的应用系统建设过程中,一定程度的“重建设、轻维护”也极大的影响了应用系统的长期稳定运行。因此,从信息系统的客观发展规律出发,只有持续稳定的运维投入,方能保障应用系统的稳定运行,方能真正保障系统建设投入发挥应用的效果。参考上海、福建等地区的经验,这些地区 IT 信息系统通常按建设经费“硬件费 10% + 软件费 15%”外包给 IT 公司负责运维。结合 IT 行业一般规律,以及不同的服务内容,对 IT 信息系统的运维服务给予有力的资金保障,也是保障市公安局信息系统发挥应用效果,长期健康运行的必要条件。

《海南省信息化条例》第十三条,鼓励和引导社会资金投入信息化建设。县级以上人民政府对社会投资信息化工程项目应当依法给予政策、资金、人才等方面的扶持。鼓励国家机关根据需要,采取外包、政府采购等方式从市场获得高质量、低成本的信息产品和服务。

《海南省人民政府关于加快发展互联网产业的若干意见》指出,鼓励海口、三亚、儋州等城市在中心城区规划发展电子商务、互联网金融、研发设计、数字内容、服务外包等楼宇经济。鼓励各级政府采取政府购买服务的模式,大力推进

云计算和信息技术服务外包等重点产业发展，大力开展产业招商、人才引进、行业研究、宣传推介等活动。

儋州市公安业务信息化系统于多年前建成，目前已经过保，为了保证儋州市公安业务信息化系统正常使用，需要对过保设备或即将过保设备进行设备运营维护，保障设备正常运行。

本项目是在以上背景下提出来的。

2.2 信息化系统现状

2.2.1 机房及配套工程现状

本项目涉及儋州市公安局大楼主机房(机房面积330平米)、异地灾备机房(机房45平方)两处机房及其配套运维内容。机房主要配套设备包含：UPS电源、UPS蓄电池、空调、风机、动环监控设备、接地系统等及其相应的配套设施。

2.2.2 软硬件基础设施现状

2.2.2.1 视频监控系统及省厅二期卡口设备运维

目前儋州市本地早期视频监控系统、省厅二期卡口的前端设备故障率较高，且有较多前端设备已损坏，本期仅考虑对后端服务器及网络交换机设备进行运维。

2.2.2.2 对讲机同频同播网系统设备运维（13个站）

对讲同频同播组网系统一到三期建设了13个站点，每个站点配置了一台控制器，一台主机，一台传输设备，一个稳压电源，一套天馈系统（含防雷）。

2.2.2.3 “动中通”卫星通讯车

“动中通”特种通信装备车由装载平台系统、电子信息系统、综合保障系统组成。

2.2.2.4 儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29套）

对讲同频同播组网系统第二批建设了 29 个站点，每个站点配置了一台控制器，一台主机，一台传输设备，一个稳压电源，一套天馈系统（含防雷），与第一期一致。

2.2.2.5 省厅三期卡口

目前儋州市省厅三期卡口的前端设备故障率较高，且有较多前端设备已损坏，本期仅考虑对后端服务器、网络交换机设备、业务应用终端进行运维。

2.2.2.6 “三台合一”接处警系统

公安机关三台合一综合应急指挥系统是将公安局 110、119、122 三个报警台进行整合，在原有 110 接处警系统基础上，以有线、无线通信系统和公安计算机网络为纽带，将公安业务信息系统、安防监控系统与三台合一综合应急指挥系统等有机地组成为一个整体，实现接警、指挥、调度、反馈、查询、存档为一体的综合指挥平台，从而达到报警便利，接警快捷，调度畅通，出警有力的目标，提高快速反应能力和整体作战水平。三台合一系统包含：接警、调度、录音系统、电话通知及回访系统、故障监测子系统。系统运维设备包括：服务器主机、对讲机、基地电台，车载台、电话系统等相应的设备及软件。运维服务包括主机、存储、指挥控制设备的日常维护，设备的运行状态监控。

2.2.2.7 儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统

儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统项目于 2019 年 1 月 16 日完成验收，硬件于 2022 年 1 月 16 日过保。共包括以下几个系统：计算机网络（公安网、互联网、物业网、视频专网等）、综合安防系统、智能一卡通系统、数字多媒体发布系统、电子会议系统、机房系统、指挥中心系统、视频会商系统。

2.2.2.7.1 计算机网络系统

计算机网络包含公安网、互联网、物业网、视频专网等设备的运维。

2.2.2.7.2 综合安防系统

综合安防系统包含：公安大楼视频监控、边界安全报警主机、技侦部门监控系统。视频监控系统运维设备包括：服务器主机、流媒体服务器、视频存储设备、视频监控摄像头、电梯视频监控及软件。运维服务包括主机、存储、摄像头日常设备的运行状态监控，故障检查、处理等内容。

2.2.2.7.3 智能一卡通系统

智能一卡通系统包含：公安大楼主体门禁系统、大楼停车场出入口管理、消费、考勤、巡更系统。一卡通系统运维设备包括：服务器主机、出入口控制机、考勤机等相应的设备及软件。运维服务包括主机、存储、控制设备日常运行状态监控，故障检查、处理等内容。

2.2.2.7.4 数字多媒体发布系统

数字多媒体发布系统主要应用于市公安局大楼主楼一楼大厅（17.7 平方米）、一楼门楣（4.8 平方米），以及副楼大厅一楼大厅（17.7 平方米）共三处 LED 大屏以及 8 个会议室内多媒体信息展示。运维服务包括主机、大屏、控制设备日常运行状态监控，故障检查、处理等内容。

2.2.2.7.5 电子会议系统

电子会议系统主要包含公安大楼内的电子会议系统，涉及大楼内普通会议室 7 间、三层中会议室 1 间、党委会议室 1 间共 3 处，其中党委会议室设置了无纸化系统。设备主要包含会议视频摄像头、会议视频显示器、话筒、会议发言系统、调音台、功放、扩音设备等无纸化会议系统。运维服务包括会议设备会前调试、会议视频摄像头、扩音设备、会议控制设备日常运行状态监控，故障检查、处理等内容。

2.2.2.7.6 指挥中心系统

市公安局指挥中心设置在市公安局大楼主楼 16 层，共有指挥中心大厅 265

平方和决策室 118 平方两部分，指挥中心大厅主要包含展示大屏、图形拼接处理器、指挥坐席、会议视频摄像头、扩音系统、音频抑制器、话筒等。决策室主要包含电子会议系统，会议视频摄像头、扩音设备、调音台、麦克、无纸化会议系统、音频抑制器、话筒等。日常运维保障设备正常运行，设备运行状态监控，故障检查、故障修复处理等内容。

2.2.2.7.7 视频会商系统

视频会商系统的主要设备包括：会议 MCU 多点控制主机、会议视频摄像头、麦克风。运维内容包括：多点会议系统接入会议视频摄像头、麦克风等运行状态监控，故障检查、处理等内容。

2.2.3 业务应用系统现状

本项目系统涉及的应用软件种类繁多，有些业务的应用软件是包含在设备采购中本项目不在计列这部分。具体应用软件如下所示：

编号	应用系统名称	数量	单位
1	接处警系统	1	套
2	报警软件	1	套
3	安防中心管理平台(含服务器)	2	套
4	考勤管理软件	2	套
5	停车场车牌识别管理软件	1	套
6	多媒体综合业务平台	1	套
7	无纸化后台服务管理软件	1	套
8	无纸化后台服务管理软件	1	套
9	Hi-Care 应用软件	3	套
10	虚拟化应用软件（每 CPU）	30	套
11	可视化指挥调度系统	1	套
12	信息接报系统	1	套
13	预案管理系统	1	套

14	数据库系统	1	套
15	地理信息服务	1	套
16	GIS 应用服务软件	1	套
17	应用服务软件	1	套
18	视频管理系统	1	套

2.2.3.1 视频监控系統现状

系统为 2012-2014 年三年间陆续建设，已在 2015 年结束维保，目前视频监控图像路数为 123 路，平均每天有 2-3 点位故障。一个月约有 60-90 点次故障。系统拟定三级，目前已经备案。

2.2.3.2 省厅监控卡口

2.2.3.2.1 省厅二期卡口（29 处）

省厅二期卡口 2016 年 4 月建成验收，已于 2018 年 4 月结束维保。

2.2.3.2.2 省厅三期卡口（41 处）

省厅三期卡口 2018 年 1 月 12 日建成验收，已于 2020 年 1 月 12 日结束维保。

2.2.3.3 对讲机同频同播网

一期项目系统（13 个点）上线日期为 2006-2012 年，二期项目系统投入运行时间为 2018 年 9 月 8 日。目前两期项目同播网设备均已过保。设备平均故障率为每月 2 次。

2.2.3.4 “三台合一”接处警平台

系统厂家为运维服务商，2012 年开始建设，维保已到期。

2.2.3.5 公安信息网网站

2011 年上线，原有服务器损坏，现借用省厅三台合一接处警系统服务器。

2.2.3.6 儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统

儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统地点在儋州市公安局大楼内，项目共涉：大楼综合布线系统、计算机网络系统、综合安防系统、智能一卡通系统、数字多媒体发布系统、电子会议系统、机房系统、指挥中心系统、视频会商软硬件部分等子系统。

2.2.3.6.1 安防系统

安防系统厂家为东华，目前视频监控图像路数为 244 路，其中 5 路支持智能解析。

2.2.3.6.2 智能一卡通系统

智能一卡通系统主要包含了 1 套车辆出入口登记系统，大楼内办公人员考勤点 25 处，门禁 12 处。主要布置在儋州市公安局主楼及附属楼内。。

2.2.3.6.3 数字多媒体发布系统

数字多媒体发布系统主要应用于市公安局大楼主楼一楼大厅（17.7 平方米）、一楼门楣（4.8 平方米），以及副楼大厅一楼大厅（17.7 平方米）共三处 LED 大屏以及会议室内多媒体信息展示。

2.2.3.6.4 电子会议系统

公安大楼内的电子会议系统厂家为慧峰，普通会议室 7 间、三层中会议室 1 间、党委会议室 1 间共 3 处，其中党委会议室设置了无纸化系统。

2.2.3.6.5 指挥中心调度系统

儋州市公安指挥调度中心位于儋州市公安局大楼 16 层，主要负责上对接省级，下联接各乡镇派出所的协同指挥调度。共设置 47 个工作台（含双显示器，电话工作椅等），1 个指挥大屏共 3 处，视频会议系统 1 套，决策会议室视频会议系统 1 套，集群网关 1 套，电话网关 1 套，指挥调度控制系统 1 套。

2.2.4 故障监控点位设备现状

目前市公安局信息系统存在部分监控点位,其设备已经损坏,无法继续使用,需购置相应新设备进行置换。需置换的监控点位设备主要包括旧治安监控设备和二期卡口设备,其中旧监控设备更换内容包括:55个球机摄像头、21个枪机摄像头;二期卡口设备更换内容包括:49个300万卡口抓拍单元、24个500万卡口抓拍单元、58台全景监控摄像机、98个气体爆闪灯和98个LED频闪灯。详见下表:

序号	设备类型	单位	数量
(一) 旧监控设备更换清单			
1	球机	台	55
2	枪机	台	21
(二) 二期卡口更换设备清单			
1	300万卡口抓拍单元	台	49
2	500万卡口抓拍单元	台	24
3	全景监控摄像机	台	58
4	气体爆闪灯	支	98
5	LED频闪灯	支	98

由于视频监控及省厅卡口二期、省厅卡口三期的前端设备建设时间较长,目前前端设备老化严重。视频监控及省厅卡口二期、省厅卡口三期等系统损坏需更换的前端设备在其他项目中考虑,本期项目仅考虑对服务器、网络交换机等后端设备的运维。

3、 运维目标

3.1总体目标

总体目标：

保障各在用的应用系统正常运行；

1. 保障各在用的应用系统正常的向市公安局各级干警提供服务支撑；
2. 保障硬件设备资源及配套网络安全环境的正常运行；
3. 保障与本项目涉及信息系统相关各项工作正常开展。

具体目标：

1. 确保全年的系统可用率达到 99%以上；
2. 运维服务及时率超过 95%；
3. 系统用户满意度超过 95%。

3.2运维需求

3.2.1 机房及配套工程运维需求

运维服务包括：技术人员值守、定期现场巡检（含设备性能测试、设备清洁，蓄电池定期均衡充电等）、设备保修与现场备件安装、现场软件升级、现场故障处理、问题管理并记录、设备年检、运行分析及建议。服务内容应包含以下内容：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证主机、存储的连通和可用，提供 7×24 小时的电话技术支持服务。
2	定期现场巡检	对机房基础配套设备进行全面检查，检测，设备清洁除尘，蓄电池定期均衡充电，通过该工作获得设备运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障设备稳定运行。
3	设备保修及现场备件安装	在故障情况下，负责对故障设备进行维护或原厂返修，对需要备件顶替的对备件进行现场安装调试

序号	服务模块	内容描述
4	补丁服务	消除动环监控、消防监控等软件漏洞进行打补丁，避免给系统带来的安全隐患，并对安装补丁所引起的系统连锁反应进行合理的平衡。
5	升级服务	对系统进行软件或硬件的升级，以改进、完善现有系统或消除现有系统的漏洞。
6	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时。
7	问题管理并记录	对维护过程中的问题、巡查记录进行汇总并形成报告。
8	配合年检	对机房基础配套设备要求年检的需配合年检相关工作。

3.2.2 软硬件基础设施运维需求

3.2.2.1 网络与安全系统运维需求

运维服务包括：技术人员值守、定期现场巡检、设备保修与现场备件安装、现场软件升级、现场故障处理、问题管理并记录、运行分析及建议。

从网络的连通性、网络的性能、网络的监控管理三个方面实现对网络系统的运维管理。基本服务内容应包括：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证网络的实时连通和可用，保障接入交换机、汇聚交换机和核心交换机的正常运转。并提供 7×24 小时的电话技术支持服务
2	定期现场巡检	对设备及网络进行全面检查，通过该工作获得设备运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障设备稳定运行。
3	设备保修及现场备件安装	在故障情况下，负责对故障设备进行维护或原厂返修，对需要备件顶替的进行现场安装调试
4	现场软件升级	分析软件升级的必要性和风险，并软件升级
5	现场故障处理	对机房基础配套设备进行更换服务，故障处理。
6	问题管理并记录	对遇到的问题进行汇总和报告
7	运行分析及建议	通过对网络运行状况、安全问题进行周期性检查、分析，全面了解历史故障情况，并提出故障预防建议，最大程度减少网络及安全故障隐患，更高效的进行网络及安全管理

3.2.2.2 服务器与存储系统运维需求

运维服务包括：技术人员值守、定期现场巡检、设备保修与现场备件安装、补丁服务、升级服务、现场故障处理、问题管理并记录、系统优化。

服务器与存储系统运维的基本服务内容应包括：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证主机、存储的连通和可用，提供 7×24 小时的电话技术支持服务
2	定期现场巡检	对主机、存储设备进行全面检查的服务项目，通过该工作获得设备运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障设备稳定运行。
3	设备保修及现场备件安装	在故障情况下，负责对故障设备进行维护或原厂返修，对需要备件顶替的对备件进行现场安装调试。
4	补丁服务	消除软件漏洞给系统带来的安全隐患，并对安装补丁所引起的系统连锁反应进行合理的平衡。
5	升级服务	对系统进行软件或硬件的升级，以改进、完善现有系统或消除现有系统的漏洞。
6	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时
7	问题管理并记录	对遇到的问题进行汇总和报告
8	系统优化	对用户系统的主机、存储设备、操作系统、提供优化服务。

3.2.2.3 系统与工具软件运维需求

（一）操作系统运维

操作系统运行维护服务是包括主操作系统版本及补丁管理、性能资源监控等工作。通过管理可了解当前操作系统日常运行状态，识别问题发生在什么地方，有针对性地进行性能优化。同时，密切注意运行变化，主动地预防可能发生的问题。

操作系统运行维护的基本内容应包括：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证操作系统正常运转。并提供 7×24 小时的电话技术支持服务
2	定期现场巡检	对操作系统进行全面检查，通过该工作获得运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障稳定运行。

序号	服务模块	内容描述
3	操作系统补丁升级	根据操作系统厂商提供的补丁，分析当前系统环境升级的必要性和风险，进行补丁升级
4	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时
5	问题管理并记录	对遇到的问题进行汇总和报告

（二）数据库运维

具体数据库运行维护监控的基本服务内容应包括：

序号	服务模块	内容描述
1	数据库支持服务	每周 7 天，每天 24 小时电话支持，以满足业务发展的需要。根据问题的严重程度，将优先解决用户认为是关键而紧急的任务。对用户提出的一般性问题进行技术咨询、指导。定期的用户管理报告，避免问题再度发生。
2	数据库现场服务响应	数据库宕机、数据坏块、影响业务不能进行的数据库问题
3	数据库健康检查	对数据库的配置及运作框架提出建议，降低系统潜在的风险，包括数据丢失、安全漏洞、系统崩溃、性能降低及资源紧张 检查并分析系统日志及跟踪文件，发现并排除数据库系统错误隐患 检查数据库系统是否需要应用最新的补丁集 检查数据库空间的使用情况 监控数据库性能，确认系统的资源需求
4	数据库产品性能调优	分析应用类型和用户行为，并以此评价并修改数据库的参数设置 评价应用对硬件和系统的使用情况，并提出建议 通过改善系统环境的稳定性来降低潜在的系统宕机时间
5	数据备份检查及数据恢复	依据系统建设方案的数据备份策略，检查数据库备份的安全可用 系统故障时进行数据备份的恢复 定期进行备份数据的恢复演练

（三）中间件运维

中间件是指对应用服务器、消息服务器等中间件的日常维护管理和监控工作，提高对中间件平台事件的分析解决能力，确保中间件平台持续稳定运行。中间件监控指标包括配置信息管理、故障监控、性能监控。具体工作依据应用系统实际的中间件配置设定。

3.2.3 业务应用系统运维需求

应用系统运维所需服务包括：运行监控、数据处理、定期巡检、故障处理、数据备份协助、日常技术支持等，本项目无系统优化开发的内容。

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证应用系统的可用，提供 7×24 小时的电话技术支持服务，根据用户的问题，进行用户故障分析，并分配给相关人员处理。
2	用户使用指导	基于应用系统最终用户的使用情况，通过电话、QQ 群、应用系统公告等方式，对用户系统使用过程中对系统应用不熟练或疑问的地方进行解答，并指导用户正常使用。该项服务应区别于应用系统部署上线的批量集中培训。 按服务级别：7×24 小时
3	系统错误修改	基于用户的反馈，及时判断并发现应用系统本身的错误，并及时进行修改。 按错误级别：程序错误 24 小时、数据错误 8 小时、配置错误 4 小时
4	系统功能优化	基于应用系统最终用户的使用情况，对确实影响用户操作的功能缺陷进行修补优化。 该项服务应区别于基于业务需求的应用系统升级服务。原则上单次修改工作量不超过 3（人天）在用户反馈后 3 个工作日内响应，并按与用户商定时间内完成修改。
5	问题管理并记录	对遇到的用户请求，包括使用问题、系统故障等进行汇总和报告。
6	优化升级建议	根据应用系统的用户使用情况，以及用户的业务发展趋势，评估当前应用的功能及性能，并提出优化升级建议。

3.2.4 网络安全运维需求

3.2.4.1 网络安全等保工作需求

目前，市公安局等保备案系统清单如下：

序号	信息系统名称	拟定等级	定级备案情况	等保测评情况
1	视频监控系统	三级	已备案	需测评

根据《中华人民共和国网络安全法》、《海南省政务信息化项目建设管理实施细则（暂行）》、国家网络安全等级保护制度以及相关法律法规、政策、行业标准，儋州市公安局计划在本项目中完成等保系统备案工作及 2 个三级等保系统、1 个

二级等保系统的等保测评工作。

3.2.4.2 密码测评需求

根据《中华人民共和国密码法》、《海南省政务信息化项目建设管理实施细则（暂行）》以及相关法律法规、政策、行业标准，儋州市公安局计划在本项目中完成 2 个三级等保系统的商用密码测评工作。

3.2.4.3 网络安全咨询服务需求

依据《中华人民共和国网络安全法》、《海南省政务信息化项目建设管理实施细则（暂行）》、国家网络安全等级保护制度以及相关法律法规、政策、行业标准，按照信息系统已定的或初步拟定的网络安全等级保护级别，结合当前网络安全建设现状与不足，本项目需采购的网络安全服务需求包括：信息系统风险评估、应急演练服务、重要活动保障、网络安全培训等安全服务。

3.2.5 其他运维服务需求

3.2.5.1 人员派驻服务

根据市公安局信息系统实际使用情况和运行状况，要求运维服务提供商安排 4 名工程师进行驻点维护。对信息化系统设备进行日常的维护，服务内容包括上述各项服务中能够现场解决的部分内容，现场派驻人员不能提供的服务由运维服务提供商安排其他资源提供。

本期派驻的工程师必须具备相关业务资质及至少两年相关运维经验。

3.2.5.2 涉密系统维保需求

涉密系统由公安局其他相关部门进行运维保障，本项目不涉及。

4、 运维服务要求

4.1 运维要求

4.1.1 机房及配套工程运维要求

机房及基础环境配套运维主要包括机房精密空调、UPS、动环监控以及辅助基础设施等。本期涉及的系统有通过网络、安全系统管理服务保障机房内设备运行环境，保障机房内各网络设备正常运行。具体主要运维内容如下：

(1) 保障机房空调系统正常运行，保障机房温度。

(2) 保障机房内电力电源供应正常，保障 UPS 电源、直流配电柜、蓄电池组正常运作。

(3) 保障机房其他基础设备正常运作，保障机房内消防设施、接地防雷系统、汽柴油发电机、机房环境及动力集中监控系统等其他相关配套设施的正常运作。

具体要求如下表：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证主机、存储的连通和可用，提供 7×24 小时的电话技术支持服务。
2	定期现场巡检	对机房基础配套设备进行全面检查，检测，设备清洁除尘，蓄电池定期均衡充电，通过该工作获得设备运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障设备稳定运行。
3	设备保修及现场备件安装	在故障情况下，负责对故障设备进行维护或原厂返修，对需要备件顶替的对备件进行现场安装调试
4	补丁服务	消除动环监控、消防监控等软件漏洞进行打补丁，避免给系统带来的安全隐患，并对安装补丁所引起的系统连锁反应进行合理的平衡。
5	升级服务	对系统进行软件或硬件的升级，以改进、完善现有系统或消除现有系统的漏洞。
6	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时。
7	问题管理并记录	对维护过程中的问题、巡查记录进行汇总并形成报告。
8	配合年检	对机房基础配套设备要求年检的需配合年检相关工作。

4.1.2 软硬件基础设施运维要求

4.1.2.1 网络与安全系统运维要求

网络与安全系统运维的目标是：通过网络、安全系统管理服务，降低网络设备故障率，提高网络设备的运行性能。提高市公安局网络运行的稳定性、可靠性，以专业化运作模式解决市公安局各类信息系统信息化发展的需求。需要提供故障诊断、远程支持、现场支持、软件升级、设备搬迁、网络优化、网络巡检、现场培训、技术交流、网络安全、网络建设建议等服务。适用于市公安局现有的公安三级网、互联网、视频专网、对讲机同频同播网等。具体服务内容如下：

- (1) 网络故障排查
- (2) 网络设备硬件状态检查
- (3) 网络流量监测
- (4) 安全策略配置及配置优化
- (5) 网络设备配置管理服务
- (6) 网络设备资料整理，配置参数整理
- (7) 网络使用状况趋势分析及建议

具体要求如下表：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证网络的实时连通和可用，保障接入交换机、汇聚交换机和核心交换机的正常运转。并提供 7×24 小时的电话技术支持服务
2	定期现场巡检	对设备及网络进行全面检查，通过该工作获得设备运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障设备稳定运行。
3	设备保修及现场备件安装	在故障情况下，负责对故障设备进行维护或原厂返修，对需要备件顶替的进行现场安装调试
4	现场软件升级	分析软件升级的必要性和风险，并软件升级
5	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时
6	问题管理并记录	对遇到的问题进行汇总和报告
7	运行分析及建议	通过对网络运行状况、安全问题进行周期性检查、分析，全面了解历史故障情况，并提出故障预防建议，最大程度减少网络及安全故障隐患，更高效的进行网络及安全管理

4.1.2.2 服务器与存储系统运维要求

服务器与存储系统的运维服务包括主机、存储设备的日常监控，设备的运行状态监控，故障处理及补丁升级等内容。

服务器与存储系统运维的基本服务内容如下表：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证主机、存储的连通和可用，提供 7×24 小时的电话技术支持服务
2	定期现场巡检	对主机、存储设备进行全面检查的服务项目，通过该工作获得设备运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障设备稳定运行。
3	设备保修及现场备件安装	在故障情况下，负责对故障设备进行维护或原厂返修，对需要备件顶替的对备件进行现场安装调试
4	补丁服务	消除软件漏洞给系统带来的安全隐患，并对安装补丁所引起的系统连锁反应进行合理的平衡。
5	升级服务	对系统进行软件或硬件的升级，以改进、完善现有系统或消除现有系统的漏洞。
6	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时
7	问题管理并记录	对遇到的问题进行汇总和报告
8	系统优化	对用户系统的主机、存储设备、操作系统、提供优化服务。

4.1.2.3 系统软件与其他工具软件运维要求

系统与工具软件的运维服务包括对操作系统运维、数据库运维及中间件运维等内容。

（一）操作系统运维方案

操作系统运行维护服务是包括主操作系统版本及补丁管理、性能资源监控等工作。通过管理可了解当前操作系统日常运行状态，识别问题发生在什么地方，有针对性地进行性能优化。同时，密切注意运行变化，主动地预防可能发生的问题。

操作系统运行维护的基本内容如下表：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证操作系统正常运转。并提供

序号	服务模块	内容描述
		7×24 小时的电话技术支持服务
2	定期现场巡检	对操作系统进行全面检查，通过该工作获得运行的第一手资料，最大可能地发现存在的隐患，保障稳定运行。
3	操作系统补丁升级	根据操作系统厂商提供的补丁，分析当前系统环境升级的必要性和风险，进行补丁升级
4	现场故障处理	按服务级别：7×24 小时
5	问题管理并记录	对遇到的问题进行汇总和报告

（二）数据库运维要求

数据库运行维护服务包括数据库性能管理和数据备份管理，数据库的主动性能管理对系统运维非常重要。通过主动式性能管理可了解数据库的日常运行状态，识别数据库的性能问题发生在什么地方，有针对性地进行性能优化。同时，密切关注数据库系统的变化，主动地预防可能发生的问题。数据库数据备份管理是对数据库中正在运行的业务及相关数据，按建设方案设定的备份策略进行及时备份，备份数据的管理，以及当出现系统故障时，通过备份数据进行数据的恢复等工作。

具体数据库运行维护监控的基本服务内容如下表：

序号	服务模块	内容描述
1	数据库支持服务	每周 7 天，每天 24 小时电话支持，以满足业务发展的需要。根据问题的严重程度，将优先解决用户认为是关键而紧急的任务。对用户提出的一般性问题进行技术咨询、指导。定期的用户管理报告，避免问题再度发生。
2	数据库现场服务响应	数据库宕机、数据坏块、影响业务不能进行的数据库问题
3	数据库健康检查	对数据库的配置及运作框架提出建议，降低系统潜在的风险，包括数据丢失、安全漏洞、系统崩溃、性能降低及资源紧张 检查并分析系统日志及跟踪文件，发现并排除数据库系统错误隐患。 检查数据库系统是否需要应用最新的补丁集 检查数据库空间的使用情况 监控数据库性能，确认系统的资源需求
4	数据库产品性能调优	分析应用类型和用户行为，并以此评价并修改数据库的参数设置。 评价应用对硬件和系统的使用情况，并提出建议 通过改善系统环境的稳定性来降低潜在的系统宕机时间
5	数据备份	依据系统建设方案的数据备份策略，检查数据库备份的安全

序号	服务模块	内容描述
	检查及数据恢复	可用。 系统故障是进行数据备份的恢复 定期进行备份数据的恢复演练

（三）中间件运维要求

中间件运维是指对应用服务器、消息服务器等中间件的日常维护管理和监控工作，提高对中间件平台事件的分析解决能力，确保中间件平台持续稳定运行。中间件监控指标包括配置信息管理、故障监控、性能监控。具体工作依据应用系统实际的中间件配置设定。

4.1.2.4 关于“动中通”卫星通讯车运维

本项目对 1 台“动中通”卫星通讯车中的软硬件设备按照运维要求进行运行维护。不包含车辆的维护保养。

4.1.3 业务应用系统运维要求

4.1.3.1 视频监控系统运维要求

一、视频监控系统运维保障内容

视频监控系统运维工作内容主要包括以下几个方面：

- （1）数据及计算中心运行维护；
- （2）机房运维中心运行维护；
- （3）前端点位运行维护；
- （4）光纤及承载网络运行维护；
- （5）设备维护与更换服务。

具体运维内容如下：

（一）数据及计算中心

主要针对服务器和存储设备、软件模块、数据的维护管理。

（二）光纤及承载网络

对光纤及承载网进行维护及故障排查。

（三）设备维护更换服务

本部分是对设备的维护和设备更换服务，设备故障定位工作由运行维护服务商负责，运行维护服务商（或市公安局用户）发现故障设备立即通知相关运维小组进行设备维护和更换服务。对于已不在质保期的设备，由运行维护服务商从备品备件中及时进行设备维护和更换服务。费用由运行维护服务商解决，包含在本次项目运维费用中。

二、运维人员架构

为确保系统正常运行，设立综合运维小组，集中监控各机房、各系统设备运行状态，并对系统和设备故障进行排查、诊断和处理。

同时，为了保证儋州市外场设备和机房设备的正常运行和故障及时处理，设立外场运维小组配合综合运维小组进行系统运行维护、故障修复。

三、视频资源台帐管理

理清资源台账是实施有效管理的前提和基础，视频资源配置库（表）实现对各类资源的有效管理。

四、视频图像质量诊断

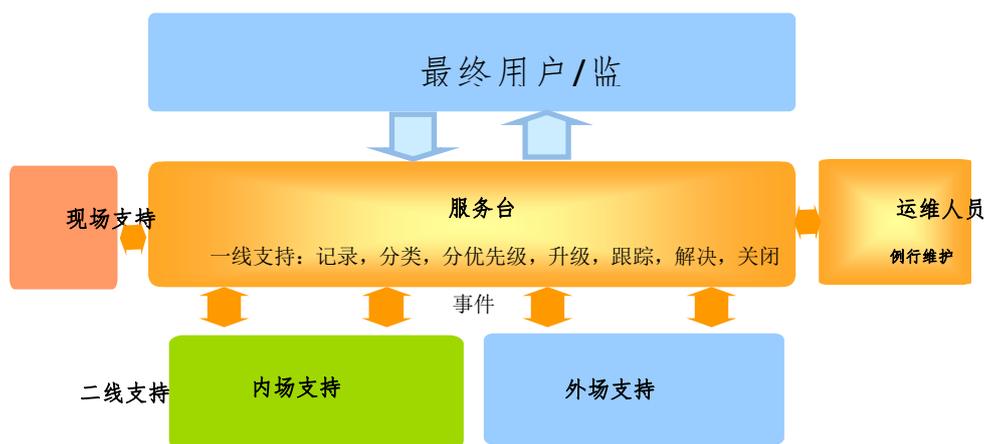
基于已有的管理软件对视频图像出现的雪花、滚屏、模糊、偏色、画面冻结、增益失衡、云台失控、视频信号丢失等常见摄像头故障、视频信号干扰、视频质量下降进行分析、判断和报警。

五、巡检管理

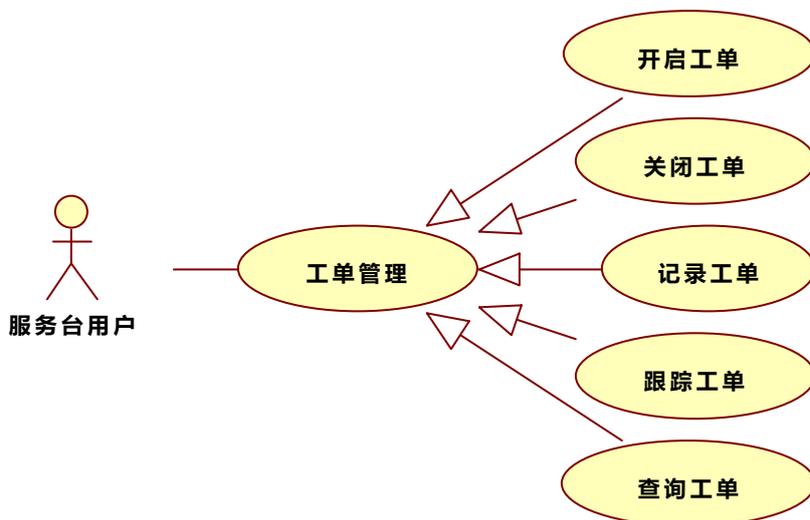
巡检计划主要是视频监控系统的对象进行巡检、常规检查等的作业计划，使得运行维护人员能够准确、高效的完成各项日常维护任务。

六、故障申报与闭环的流程管理

运维管理系统设立服务台坐席，作为统一的服务窗口，对故障进行统一申报，为内部 IT 系统使用和维护人员提供统一的 IT 管理入口，所有用户服务请求（无论是通过电话、自动巡检发现故障、电子邮件还是自助式服务界面发出的）均在服务台汇集，是 IT 服务的单一联系点，管理示意图如下：



服务台的基本要求如下：



(1) 为用户提供 IT 服务窗口，用户可以通过该窗口，进行故障申告，自助上报事件或填写故障申诉和服务申请记录，并支持快速报障方式与通道，上报流程简单，模板化。

(2) 能够支持用户通过电子邮件的方式提交投诉和服务申请，由服务台人员转到运维平台处理。

(3) 根据影响范围和紧急度，制定优先级；所有未分配的工单按照优先级进行排序，方便快速、高效的派单。

(4) 用户能够通过电话咨询、网站查询等方式了解自己提交的投诉和服务申请的处理结果。

（1）事件升级

根据事件处理进展，对于超出事件原来的设想，可申请事件升级，并以邮件、短信等多种方式提醒事件处理人员的上级领导，以期引起更多的重视，快速处理事件，恢复业务。

事件需要在一定的时限内获得解决，当一个事件不能够在限定的时限内被处理或处理完，这种情况下必须触发升级机制，让事件信息升级到相关领导，以期引起重视并获得更多的资源，达到快速解决事件、恢复服务的目的。

（2）事件关闭

事件解决后，关闭事件，实现事件的闭环处理。支持事件满意度调查，能在事件关闭时，向事件的申告人发送电子邮件、短信、微信进行满意度调查，事件申告者可以通过邮件或 web 方式进行满意度和用户意见反馈。同时进行设备重新诊断、巡检，确认是否关闭或重新分配维修。

八、值班和值班日志管理

根据运维习惯，综合运维小组需要提供日历化值班表、多班次排班、值班日志管理，并与值班服务台进行充分结合。有效的值班管理可保证服务连续不间断，有助于运维团队人力资源合理配置，做到各项工作权责明晰，有迹可循。

所有运维人员需要填写工作日志，描述当班的工作内容，工作日志需要经过相关负责人审核签字。工作日志包括值班日志和巡检工作日志等。

九、综合管理与统计分析

通过综合管理与统计分析，结合集中监测与运行状态采集，实现全面反映资源资产与运行维护信息，并制成各类分析报表，为领导提供决策分析依据。

如：核心网络畅通率、一类（二类）摄像头在线率、工单及时完成率、各级联网平台的存活率、各类设备（如根据品牌、型号、地域进行分类）平均无故障时间、外场团队 SLA 达成率、租用线路的阻断时间等。以及前端设备在线率分析报告等。

4.1.3.2 电子会议系统运维要求

儋州市公安业务视频会议系统，该系统包含普通会议室 7 间、三层中会议室 1 间、党委会议室 1 间、指挥中心大厅、决策室共 11 处；其中党委会

议室设置了无纸化系统。

二、 运维范围

视频会议运维内容主要为会议控制系统、视频会议终端设备、高清摄像头、投影仪、电视等显示设备录播以及扩声设备。

三、日常管理内容

1、第一时间建立视频会议系统设备台账承办会议工作日志和工作总结月报表制。

2、加强视频会议定期进行巡检每月至少热机保养一次开机不少于十分钟及时发现和排除各类隐患、故障保持视频会议系统良好状态检查视频会议终端连接状态和工作状态对维保范围内软硬件运行状态进行评估分析并填写设备运行评估报告每次巡检应作好记录纳入半年工作总结提交用户审。

3、加强摄像头、话筒、显示器等终端设备管理。严禁将视频会议主机挪作它用，严禁擅自出借会议系统配套摄像机、显示器和话筒设备。

4、确保控制室整洁有序、设备防尘、接地系统完好等。

5、加强安全管理措施落实，严禁闲杂人员进入。

四 、联调准备

接到会议通知或者通过“视频会议管理系统”接受会议通知后，运维工程师在规定时间内完成上线联调至省公安厅中心节点通常在会议召开进行系统联调，技术工程师提完成会议市音频、视频系统自查自检及时排查并解决问题 按照视频会议联调时间要求完成与上联中心节点语音和视频对话调试并将会场镜头、窗帘、灯光提前调整为正式会议模式。在排除本地故障的前提下无法上线按时参加会前联调，在调试开始前电话告知上联节点技术人员说明原因。

五、会中保障

会议进行中运维工程师全程在视频会议现场提供技术保障，通信畅通实时监控本地会场画面应对会议期间出现各种问题或者突发紧急故障，保障会议系统正常运行，会议进行若出现音频视频信号故障运维工程师应立即联系上联节点解决，或者启用电话会议系统迅速恢复会议系统。会议期间若本地分会场有发言安排时运维工程师密切关注主会场发言通知信号及时将镜头切换至领导特写画面，配合做好话筒设备开启、音量调节正常和主备更换等工作发言结束及时将画面恢复全

景。

六、 系统升级改造

根据业务需要所进行的视频会议系统升级、扩充。维保服务单位有义务配合客户单位进行方案制作、评估和论证做好技术沟通和协商对需要增加的技术服务内容双方再行协商。

七、 运维工作报告

维保服务单位应定期对运维工作进行总结自评，每月向用户提交工作月报每半年向用户提交半年工作总结。经用户审核后作用考核依据。

八 、 故障应急处理

当系统出现故障影响用户正常使用时维保服务单位及时响应并采取有效措施恢复系统正常运行。

1、软故障修复：运维范围内软故障的由维保服务单位提供全部技术支持服务。

硬件设备维修：对维保范围内硬件设备的维护由维保服务单位提供维护服务包人工、维护、耗材、配件以及设备整体更换服务等。

4.1.3.3 指挥调度系统运维要求

一、指挥调度系统运维保障内容

指挥调度系统运维工作内容主要包括以下几个方面：

- (1) 可视化指挥调度通讯系统维护
- (2) GIS 地理信息应用系统维护
- (3) 基础软硬件设施维护
- (4) 与指挥系统相关办公设施维护

具体运维内容如下：

(一) 可视化指挥调度通讯系统维护

可视化指挥通讯系统包含设备：警用对讲机，车载台、基地电台；电话调度交换机、一打一送查送号系统、数字录音系统（录音服务器、录音主控板、录音外放板）、无线调度接入设备、短信猫，单兵执法设备等。接警系统涉及到接警中心坐席故障分析及调试，需要专门工作人员对接警中心的日常运营进行管理和维护。主要针对接警中心话机，数字电话调度交换机，接警电话系统，接警录音，

接警录音服务器，出警调度，出警对讲机的维护管理。

（二）GIS 地理信息应用系统维护

GIS 地理信息应用系统主要具备以下功能：

1.警务信息综合查询与定位：基于电子地图实现“人、地、事、物、组织”五要素信息查询与定位，可综合展现公安业务数据查询与无缝应用，并实现定位查询、空间查询、属地查询及周边信息关联查询。

2.电子地图定位展示：接入公安网的单兵（车）定位 GPS 信号通过消息分发服务在电子地图上进行定位展示，实现警力控制、警力查询、历史数据回放等功能。

3.视频关联信息上图：对摄像头进行区域查询，模糊查询，周边查询，并且定位到某个摄像头，查看摄像头周边地理信息。

4.交通卡口监控：对重要交通卡口进行监控，实现对嫌疑车辆的集中排查、轨迹分析，并设计围追堵截方案。

5.重点人口管理：对实有人口、重点人口进行空间化管理，实现“以人查房”、“以房找人”的目标。

6.异地互联互通：实现部、省、市多级互联互通，发挥平台的集成和资源共享能力。

要保障以上功能正常使用，必须对该系统的警用 PAD 及中心服务器正常。PGIS 中心服务器其中安装了大量的分析计算软件和模块，系统性能主要体现在大数据的计算和挖掘，主要涉及到海量的数据统计、数据发布以及软硬件维护工作，因此需要专门工作人员对数据及计算中心的日常运营进行管理和维护。主要针对服务器和存储设备、软件模块、数据的维护管理。

（三）基础软硬件设施维护

目前市公安局拥有接警席 47 个，每个接警台涉及显示器、话机等接警席位发生故障涉及到话机、网络等多个方面的故障源。因此需要运行维护服务商对前端点位故障进行排查和维护，并对故障设备进行维护和更换服务。网络维护则包括视频承载网和数据承载网维护管理。承载网络管理维护主要包括设备监测、检修及日常的 IP 管理等。

（四）与接处警系统相关办公设施维护

本部分是对接处警系统相关办公设施的维护和设备更换服务，设备故障定位工作由运行维护服务商负责，运行维护服务商（或市公安局用户）发现故障设备立即通知相关运维小组进行设备维护和更换服务。对于已不在质保期的设备，由运行维护服务商从备品备件中及时进行设备维护和更换服务。费用由运行维护服务商解决，包含在本次项目运维费用中。

具体运维服务方案及内容描述如下：

序号	模块类型	模块名称	模块内容
1	响应式服务	故障受理	数字程控交换机通讯中断故障受理
2			数字程控交换机不影响系统整体运行的故障受理
3			接处警调度指挥通讯系统核心应用服务器硬件故障受理
4			接处警调度指挥通讯系统核心应用服务器软件故障受理
5			数据库服务器硬件故障受理
6			数据库服务器软件故障受理
7			受理席及终端席因软件故障全部无法登入系统的故障受理
8			供电系统造成核心系统停止的恢复受理
9			数字录音系统软、硬件的故障受理
10			核心设备硬件损坏引起系统无法投入运行的恢复受理
11			图像接入系统整体不能使用故障受理
12			图像接入系统局部不稳定故障受理
13			DLP 大屏、LED 显示子系统全部无法显示故障受理
14			DLP 大屏、LED 显示子系统不影响整体状况的故障受理
15			网络环境整体瘫痪故障受理
16			网络环境不稳定故障受理
17			计算机主机操作系统及硬件损坏造成瘫痪故障受理
18			计算机主机操作系统及硬件不稳定故障受理

序号	模块类型	模块名称	模块内容
19			接口软件间接性不正常运行故障受理
20			不影响系统整体运行的软件 BUG 修改受理
21			部分计算机病毒故障受理
22			少数受理席位及终端席位不能登入系统故障受理
23			受理席偶尔报错故障受理
24			单个受理席电话故障受理
25			辅助指挥调度相关子系统故障受理 26 其它办公设施软、硬件故障受理
26	主动服务	管辖内市公安局、区分局、交警大队等巡检	核心设备、基础设备、终端设备除尘
27			服务器设备、业务系统计算机设备、终端计算机等病毒库更新
28			服务器系统、业务计算机系统、终端计算机系统等补丁更新
29			对系统核心设备、系统运行稳定性、系统使用情况进行定期检查系统
30			系统软件备份
31			基础网络运行安全检查
32			程控交换机运行安全检查
33			外围网络链路运行安全检查
34			数据库运行安全检查
35			巡检服务报告
36		培训	系统部署、操作、维护、故障解决、业务流程等全面培训服务
37		技术咨询	通过服务台热线电话咨询服务, 提供针对产品功能、配置、安装、操作等方面的咨询服务
38		备品备件	关键性部件本地建立备件库
39	关键性部件异地建立备件库		

序号	模块类型	模块名称	模块内容
40		回访	定期对客户情况和意见建议与指挥中心负责人进行电话沟通了解系统使用情况；
41			故障处理结束后针对故障处理情况与指挥中心负责人电话沟通了解情况，并进行故障处理满意度调查；
42		系统升级改造	应用户需求，针对原系统进行全面的软件和硬件升级更新等方案设计、项目实施
43		系统搬迁	系统核心软、硬件搬迁的部署、安装、调试
44			系统基础软、硬件搬迁的部署、安装、调试
45		系统软件、报表、接口功能扩展	系统原建设合同中未涉及的软件、报表、接口功能扩展修改，通过功能分析和测算后不影响系统整体稳定性的发布、实施服务；
46		信息资产等级	硬件设备型号、数量、版本等信息统计记录；软件产品型号、版本和补丁等信息统计记录；网络结构、网络路由、网络 IP 地址统计记录；综合布线系统结构图的绘制；其它附属设备的统计记录；
47		机房设备监控	CPU 性能管理；内存使用情况管理；硬盘利用情况管理；系统进程管理；主机性能管理；实时监控主机电源、风扇的使用情况及主机机箱内部温度；监控主机硬盘运行状态；监控主机网卡、阵列卡等硬件状态；主机系统文件系统管理；监控存储交换机设备状态、端口状态、传输速度；监控备份服务进程、备份情况（起止时间、是否成功、出错告警）；监控记录磁盘阵列、磁带库等存储硬件故障提示和告警，并及时解决故障问题；对存储的性能（如高速缓存、光纤通道等）进行监控。
48		数据库专业优化	通过主动式性能管理可了解数据库的日常运行状态，识别数据库的性能问题发生在什么地方，有针对性地进行性能优化。

序号	模块类型	模块名称	模块内容
49			快速发现、诊断和解决性能问题，在出现问题时，及时找出性能瓶颈，解决数据库性能问题，维护高效的应用系统。

二、与接处警系统相关办公设施设备维护更换服务

本部分是对设备的维护和设备更换服务，设备故障定位工作由运行维护服务商负责，运行维护服务商（或市公安局用户）发现故障设备立即通知相关运维小组进行设备维护和更换服务。对于已不在质保期的设备，由运行维护服务商从备品备件中及时进行设备维护和更换服务。费用由运行维护服务商解决，包含在本次项目运维费用中。

4.1.3.4 通用的应用系统运维要求

应用系统运维服务的方案及内容如下表：

序号	服务模块	内容描述
1	技术人员值守	长期的技术人员值守，保证应用系统的可用，提供7×24小时的电话技术支持服务，根据用户的问题，进行用户故障分析，并分配给相关人员处理。
2	用户使用指导	基于应用系统最终用户的使用情况，通过电话、QQ群、应用系统公告等方式，对用户系统使用过程中对系统应用不熟练或疑问的地方进行解答，并指导用户正常使用。 该项服务应区别于应用系统部署上线的批量集中培训。 7×24小时
3	系统错误修改	基于用户的反馈，及时判断并发现应用系统本身的错误，并及时进行修改。 按错误级别：程序错误 24小时 数据错误 8小时 配置错误 4小时
4	系统功能优化	基于应用系统最终用户的使用情况，对确实影响用户操作的功能缺陷进行修补优化。 该项服务应区别于基于业务需求的应用系统升级服务。原则上单次修改工作量不超过3人天在用户反馈后3个工作日内响应，并按与用户商定时间内完成修改。
5	问题管理并记	对遇到的用户请求，包括使用问题、系统故障等进行汇总和报告。

序号	服务模块	内容描述
	录	
6	优化升级建议	根据应用系统的用户使用情况，以及用户的业务发展趋势，评估当前应用的功能及性能，并提出优化升级建议。

4.1.4 网络安全服务要求

4.1.4.1 网络安全等保工作要求

目前，儋州市公安局的视频监控系统定级备案工作已完成，需要对公安网及互联网进行定级备案工作。并按国家有关规定和标准规范要求，委托专业的测评机构对这些系统根据不同的安全等级进行等保咨询、测评，从技术和管理两大方面发现系统中的安全问题，以便及时消除或降低安全风险。清单如下：

序号	测评项目	单位	数量	等级
1	视频监控系统	个	1	三级
2	公安信息网	个	1	三级
3	互联网	个	1	二级

4.1.4.2 密码测评服务要求

4.1.4.2.1 评估清单

本项目应用系统密码评估清单如下表：

序号	测评项目	单位	数量	等级
1	视频监控系统	个	1	三级
2	公安信息网	个	1	三级

4.1.4.2.2 评估目标

通过密码评估，可以有效的检验商用密码应用中存在的突出问题，为重要网络与信息系统的的核心提供科学评价方法，以评促建、以评促改、以评促用，逐步规范商用密码的使用和管理，从根本上改变商用密码应用不广泛、不规范、不安全的现状，确保商用密码在网络与信息系统中的有效使用，切实构建起坚实可靠

的网络空间安全密码屏障。

4.1.4.3 网络安全服务要求

本项目采购的网络安全服务需求包括：应急演练服务、应急响应服务、重要时期安全技术支撑服务、网络安全培训服务。

4.1.5 其他运维服务要求

4.1.5.1 人员派驻服务

根据市公安局信息系统实际使用情况和运行状况，要求运维服务提供商安排工程师进行驻点维护。对信息化系统设备进行日常的维护，服务内容包括上述各项服务中能够现场解决的部分内容，现场派驻人员不能提供的服务由运维服务提供商安排其他资源提供。

现场派驻人员需完成的主要工作包括：

1. 所有设备硬件、软件的日常维护服务；
2. 日常实时安全状态监控服务及故障处理（网络设备、服务器、存储设备、应用软件、数据库的故障处理及日常巡检）；
3. 病毒及网络安全防护维护；
4. 安全日志收集分析；
5. 系统升级、优化等安全加固服务；
6. 应急响应处理服务。

4.1.5.2 运维服务团队配置

人员配备：本项目配置 16 人的运维团队，各专业共 4 名驻场运维服务，其中应有 1 个高级运维人员，3 个中级运维人员。

4.1.6 关键服务说明

4.1.6.1 电子运维管理系统

运维中标服务商需无偿提供一套电子运维管理系统。

其主要功能应包含但不限于以下几部分：

➤ 资产管理。该运维系统需有儋州市公安局信息系统运维项目所涉及所有资产的清单列表，需包含资产的相关关键信息（如：资产类型、资产名称、资产价值、资产状态、资产所在地、运维期限等）。此外，还需要对资产清单列表进行定期的更新和维护，保证资产信息的及时性、准确性和可用性。

➤ 工单系统。当设备出现故障时，可实现运维工单的派发、自动流转等，儋州市公安局需要拥有运维管理系统的账号，且能够跟踪运维工单当前所在的处理节点。在运维工单完成之后需要完整记录运维的关键时间节点，如故障响应时间和故障解决时间等，处置时间节点无法篡改。

➤ 自动关联运维服务质量考核。系统里的运维信息作为运维服务质量考核的重要参考之一。

4.1.6.2 定期巡检服务

系统维护是以预防为主，运维服务商安排工程师对清单中的设备定期（按周；特殊时期，按照客户要求）检查机房环境、供电系统、设备软硬件运行情况、系统性能和物理连接等指标，及早发现故障隐患，减少系统宕机的机会，优化运行环境，延长设备寿命。

4.1.6.3 现场故障处理服务

1.服务内容

主要服务内容包括：

➤ 对于清单上的设备，根据故障现象，提供现场故障诊断，快速定位故障原因；

➤ 进行 7×24 小时不间断故障处理，直至业务恢复；

➤ 在设备出现硬件故障，需要更换时，运维服务商需提供备件更换服务；

- 必要时触发故障升级管理流程；
- 故障处理过程中，由服务热线通知故障申告人处理进展和状态；
- 故障处理完毕后，由服务热线通知故障申告人确认，并做满意度调查，闭环管理。

2.故障等级

表 2：故障等级划分表

故障等级	故障现象
I 级	属于紧急问题；其具体现象为：系统崩溃导致业务停止、数据丢失。
II 级	属于严重问题；其具体现象为：出现部分部件失效、系统性能下降但能正常运行，不影响正常业务运作。
III 级	属于较严重问题；其具体现象为：出现系统报错或警告，但业务系统能继续运行且性能不受影响。
IV 级	属于普通问题；其具体现象为：系统技术功能、安装或配置咨询，或其他显然不影响业务的预约服务。

4.1.6.4 问题管理与记录服务

运维服务商需在项目单位许可的情况下，建立服务维护档案，以便在需要时可以快捷准确的查询。服务内容描述如下：

- 设备档案：建立清单中设备的资料库，内容包括厂家，型号，系列号，硬件配置，软件配置，地址配置，更换、升级记录。
- 服务记录：提供服务记录和服务简报，包括热线服务记录、现场故障服务记录、专项服务记录、备件服务记录等，各项记录一式两份；定期向项目单位提供服务简报，包括月度、半年和年度服务简报，将服务工作和维护建议定期向项目单位汇报。
- 分析报告服务：在每次故障处理结束后，向项目单位提供故障分析报告服务；项目单位有需求时，提供系统性能分析报告、优化建议报告，变更分析报告等服务。负责对各种报告分类归档管理，方便查阅。
- 服务结束后，提交年度运行维护服务报告，将一年来的日常巡检记录、各种故障处理情况、设备运行情况、设备健康状况详细记录，并根据项目单位业务实际情况对各级系统进行全面的评估，并提出优化和未来发展建议。

4.2 运维制度

4.2.1 服务制度要求

运维服务制度主要包括服务时间管理制度、服务行为规范制度和 service 问题记录制度。具体内容如下：

（一）服务时间管理制度。

（1）接收服务请求和咨询：在 5×8 小时工作时间内设置由专人职守的热线电话，接听内部的服务请求，并记录服务台事件处理结果。

（2）在非工作时间设置有专人 7×24 小时接听的移动电话热线，用于解决内部的技术问题以及接听 7×24 小时机房监控人员的机房突发情况汇报。

（3）服务响应时间：

服务级别	响应时间	故障解决时间
最高级：属于紧急问题；其具体现象为：系统崩溃导致业务停止、数据丢失。	5 分钟，2 小时内提交处理方案	12 小时以内
高级：属于严重问题；其具体现象为：出现部分部件失效、系统性能下降但能正常运行，不影响正常业务运作。	10 分钟，2 小时内提交处理方案	24 小时以内
中级：属于较严重问题；其具体现象为：出现系统报错或警告，但业务系统能继续运行且性能不受影响。	15 分钟，2 小时内提交处理方案	48 小时以内
低级：属于普通问题；其具体现象为：系统技术功能、安装或配置咨询，或其他显然不影响业务的预约服务。	30 分钟，2 小时内提交处理方案	5 天内

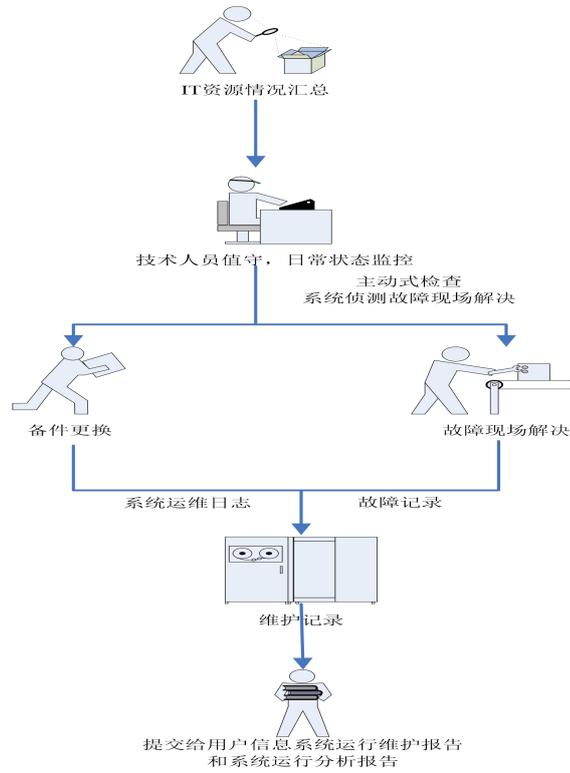
技术支持人员在解决故障时，会最大限度保护好数据，做好故障恢复的文档，力争恢复到故障点前的业务状态。对于“系统瘫痪，业务系统不能运转”的故障级别，如果不能于 12 小时内解决故障，应在 16 小时内提出应急方案，确保业务系统的运行。故障解决后 24 小时内，提交故障处理报告。说明故障种类、故障原因、故障解决中使用的方法及故障损失等情况。

4.2.2 服务流程要求

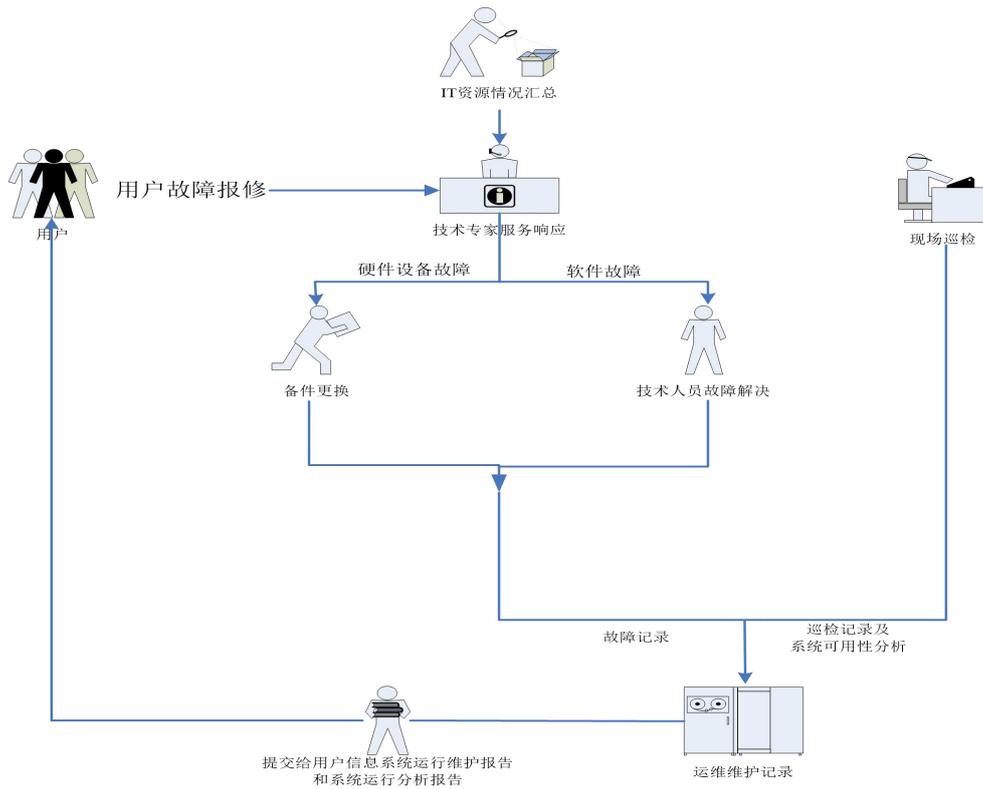
运维服务主要包括两个流程：一种为技术人员值守服务，另一种是定期巡检

结合故障现场服务。

1.技术人员值守运行维护服务的基本操作流程如下图所示：



2. 定期巡检结合故障现场运行维护服务的基本操作流程如下图所示：



4.2.3 运维人员保密管理制度要求

中标商需对本项目运维人员进行保密培训以及根据保密管理制度进行运维工作。

4.3 运维服务质量考核

4.3.1 运维服务质量考核要求

根据系统特性，要求运维服务商须接受相关指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，按总分 100 分计算，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，根据考评丢分情况，将相应扣减服务费用。

1、单次不达标：针对故障响应时间、业务恢复时间、事件分析时间等考核项目中，任意一项不达标，除扣除相应考评分数外，每发生一次不达标即扣减服务费用 500 元，所产生的扣减服务费用在向服务商支付服务费用时一并扣除。

2、累计不达标：按照“运维服务质量考核”要求，考评扣分累计达到 10 分时按本项目合同总金额的 2%扣减服务费用；考评扣分累计达到 20 分时按本项

目合同总金额的 5%扣减服务费用；考评扣分累计达到 30 分时按本项目合同总金额的 15%扣减服务费用，且儋州市公安局可随时终止本项目合同执行。

3、不可抗拒因素：对因受到不可抗拒因素（如风灾、雨灾、火灾、地震等）影响，或者受到意外事故或重大人为破坏等因素影响，运维服务商无法提供正常或准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局信息办说明情况、提出运维计划，申请考核扣分、扣费减免。

4、第三方服务因素：对受第三方服务（如供电服务、通讯线路服务、设备供应服务、市政工程等）因素影响，运维服务商无法提供准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局说明情况、提出解决方案，申请考核扣分、扣费减免。

根据系统特性，要求运维服务商须接受以下指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，若年终服务考评分低于 90 分，将相应扣减服务费用。

(1) 故障等级划分

序号	运维项目	故障等级
1	视频监控系统及省厅二期卡口设备运维	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低； ②瘫痪：最高
2	“动中通”卫星通讯车设备运维	低
3	对讲机同频同播网系统（13 个站）	中
4	儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29 套）	中
5	道路车辆卡口系统（三期）	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低； ②瘫痪：最高
6	“三台合一”接处警系统	最高
7	儋州市公安局业务技术用房智能化系统	按子系统定级
7.1	大楼综合布线系统	中
7.2	计算机网络系统	最高
7.3	综合安防系统	中
7.4	智能一卡通系统	低
7.5	数字多媒体发布系统	中
7.6	电子会议系统	高
7.7	机房系统	最高
7.8	指挥中心系统	最高

7.9	视频会商软硬件部分	最高
8	线路租赁部分	①新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音中继相关线路：最高；②其他前端摄像头线路：中

(2) 故障响应时间

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
1	最高	5 分钟	未按时响应扣 3 分
2	高	10 分钟	未按时响应扣 2 分
3	中	15 分钟	未按时响应扣 1.5 分
4	低	30 分钟	未按时响应扣 1 分

(3) 业务恢复时间

编号	故障等级	最后解决时限	考评分值
1	最高	4 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	8 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	12 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(4) 事件分析时间

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
1	最高	8 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	16 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(5) 故障升级报告机制

优先级别	通告路径(通知)
最高	登记→事件经理 离最终期限 2 小时→事件处理人、事件经理，甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长→甲方主管领导
高	离最终期限 4 小时→事件处理人、甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长
中	离最终期限 6 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人
低	离最终期限 12 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

(6) 服务时间指标中各项参数说明表

参数	定义
----	----

参数	定义
响应时间	从服务台转入或其他系统转入或直接申告故障到得到响应的 时间。
到现场时间	需现场服务时，从申告故障到工程师到达分行现场的时间。
业务恢复时间	从申告故障，到工程师彻底或临时解决故障、恢复业务的时间 间隔。
事件分析时间	从故障临时解决/恢复业务到工程师提供事件情况分析报告 的时间。
升级时间	从申告故障，到故障被升级到更高一级管理人员的时间间隔。

5、链路服务指标说明

为确保使用链路期间运行正常，服务费用按月支付，实行考核制度，除了市政拆迁等客观因素外，服务提供方应保障合同中所有链路正常使用，链路故障将在 24 小时内修复，24 小时内无法恢复的将减免本月该条链路费用。每月故障链路超期故障未修复占比小于等于总链路条数 2%以内支付整个合同链路 100% 费用，故障率大于 2%小于等于 5%支付 90%费用，故障率大于 5%小于等于 10% 支付 80%费用，故障率大于 10%小于等于 15%支付 50%费用，故障率大于 15% 扣除该月链路费。

为确保链路使用期间运行正常，服务提供方安排一名专人每日负责接收甲方故障申报和修复反馈工作，并配备专业网管运维设备一旦掉线立马进行抢修。服务提供方在儋州建立该项目的运维团队，提供 7-24 小时本地化服务，并配备相应的人员及车辆，维护工具，做好光纤故障的及时修复工作。为做好快速修复工作，服务提供方应配备一定的备品备件如光收发器、光端机、光模块、光纤光缆等用于链路维护工作。

服务提供方在满足质量保证、服务承诺要求的情况下，对所有链路组网进行环路保护，确保链路在线率 100%。

此外，本期项目中，运维中标服务商需配置有一定数量的备品备件，以应对可能出现的突发故障。备品备件数量上应能满足出现故障时业务恢复时间的考核要求。（注：具体设备型号及参数可参考实际使用设备。）

5、具体运维清单

1、基础环境运维

序号	运维对象	品牌型号	单位	数量
一	“三台合一”接处警系统			
1	UPS 后备电源		台	1
二	儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统			
2.1	综合安防系统			
2.1.1	安防系统			
1	球机电源	DHC-2XR	台	5
2	集中电源(数量需要增加, 10A 电源能接 4-6 个)	DC12V10A	台	56
2.1.2	技侦部门监控			
1	集中电源(数量需要增加, 10A 电源能接 4-6 个)	DC12V10A	台	8
2	电源箱	电源箱	个	4
2.2	智能一卡通系统			
2.2.1	大楼主体一卡通			
1	12A 电源供应箱	远智	个	3
2.2.2	9-12 层技侦部门一卡通			
1	12A 电源供应箱	远智	个	4
2.3	机房系统			
2.3.1	主机房			
-1	机房微模块			
1	微模块通道组件	IDS2MONMNTPT0	个	8
2	微模块通道组件	IDSNOMCEILO6	套	25
3	微模块通道组件	IDSFLTSKLT03	套	6
4	微模块通道组件	IDS2CBLTRGH30	套	12
5	微模块通道组件	IDS2CBLTRGH60	套	33
6	微模块通道组件	IDS2CABCHASO	套	27
7	微模块通道组件	MATERPRPACK	套	3
8	微模块通道组件	IDSDKBA04804719	套	1
9	微模块通道组件	ECCEMSCsso	套	3
10	微模块通道组件	ECC5EMSZB00	套	6
11	微模块通道组件	IDSSKLTLCCK00	套	17
12	微模块通道组件	DS2PSHBTN00	套	6
13	微模块通道组件	IDS2BZERDC00	套	3
14	微模块通道组件	IDSLTSINODU0	套	50
15	微模块通道组件	IDSDKB04804899	套	240
-2	UPS 供配电系统			

1	模块化 UPS	PM50K-V4S	套	12
2	模块化 UPS	UPS5000-E-300K-SMT	套	2
3	模块化 UPS	02311KSW-88134U FK-36	套	1
4	模块化 UPS	02311KTA-88134U FK-36	套	1
5	蓄电池（系统 60 分钟， 单机 30 分钟）	CB200-12(s)	组	120
6	电池开关	EZD630E-630A 3P	个	1
7	电池汇流盒	1250A（3 极）	个	1
8	精密列头柜	250A 单路输入机架组 件;2000MM 高，1100MM 深	套	4
9	精密列头柜	OPU250A2X18	套	4
10	精密列头柜	单路 250A 输入插框;10U 高;36KA 分断能力	套	4
11	精密列头柜	装配组件-MCCB-3N250M	套	4
12	精密列头柜	PDUMOPANEL00	套	8
13	精密列头柜	ABRKS1C40	套	144
14	精密列头柜	02114624-88134U FK-36	套	1
15	精密列头柜	02311GDU-88134U FK-36	套	1
16	精密列头柜	PDU8000-0160ACV4-SCAY12	套	2
17	精密列头柜	OPU250A2X18	套	2
18	精密列头柜	IPU160AMCCBX1	套	2
19	精密列头柜	装配组件-MCCB-3N160M	套	2
20	精密列头柜	PDUMOPANEL00	套	4
21	精密列头柜	ABRKSIC40	套	72
22	精密列头柜	02114625-88134U FK-36	套	1
23	精密列头柜	02311GDU-88134U FK-36	套	1
24	精密列头柜	DT0050M12R00	套	24
25	精密列头柜	DT0095M12R00	套	96
26	精密列头柜	IDSELECCBL00	套	90
27	精密列头柜	DT0050M10R00	套	48
28	精密列头柜	OT0025MIOR00	套	12
29	市电输入配电柜	GG UC1250P3S	架	1
30	UPS 输出配电柜	GG UC630P3S	架	2
31	ATS 柜	GG UC630P4	架	1
-3	机房精密空调系统			
1	精密空调内机	BAEAWDIFTBAACABBAA	台	11
2	精密空调内机	52272002-88134U FK-36	台	1
3	室外机	NetCo1500-A026SC11E0	台	11
-4	UPS 间精密空调系统			
1	精密空调内机	NetCo18000-A050DM12N2R120E0	台	2
2	精密空调内机	52271838-88134U FK-36	台	1
3	室外机	1A5AA11AMAAABBBAAE	台	2

-5	机房动力环境监控系统			
1	机房新风机	X-15D	套	3
2.3.2	异地灾备机房			
-1	机房微模块系统			
1	微模块通道组件	IDS2MONMNTPT0	套	2
2	微模块通道组件	IDSNOMCEILO6	套	3
3	微模块通道组件	IDSFLTSKLT03	套	2
4	微模块通道组件	IDS2DBLSLDD00	套	2
5	微模块通道组件	IDS2TRAFRM00	套	1
6	微模块通道组件	IDS2FILBOX00	套	1
7	微模块通道组件	IDS2CBLTRGH30	套	4
8	微模块通道组件	IDS2CBLTRGH60	套	5
9	微模块通道组件	IDS2CABCHAS0	套	3
10	微模块通道组件	MATERPRPACK	套	1
11	微模块通道组件	ECCSEMSS0	套	1
12	微模块通道组件	ECCSEMSZB00	套	1
13	微模块通道组件	IDSSKLTLC00	套	3
14	微模块通道组件	IDS2PSHBTN00	套	2
15	微模块通道组件	IDS2BZERDC00	套	1
16	微模块通道组件	IDSLTSINODU0	套	10
17	微模块通道组件	IDSDKB04804899	套	60
-2	UPS 供配电系统			
1	一体化模块化 UPS(包含 配电系统)	UPS5000-E-80K-HABBS	架	1
2	一体化模块化 UPS(包含 配电系统)	DT0050M12R00	架	2
3	一体化模块化 UPS(包含 配电系统)	DT0095M12R00	架	8
4	一体化模块化 UPS(包含 配电系统)	02311FTB-88134U FK-36	架	1
5	功率模块	PM40K-V4S	个	1
6	功率模块	02310MKD-88 134U FK-36	个	1
7	蓄电池(系统 60 分钟, 单机 30 分钟)	CB100-12	组	80
8	电池开关	EZD250E-200A 3P	个	1
9	电池汇流盒	200A (3 极)	个	1
-3	机房精密空调系统			
1	精密空调内机	BAEAWDIFTBAACABBAA	台	3
2	精密空调内机	52272002-88134U FK-36	台	1
3	室外机	1A5AA11AMAAA BBBAAE	台	3
-4	机房动力环境监控系统			
1	机房新风机	X-08D	台	1
2.4	指挥中心系统			

2.4.1	指挥中心电气安装部分			
1	配电箱	常熟元器件, 二级防雷	个	1
2	市电配电箱 ALI	50A	个	5
3	接地汇接箱	接地汇接箱	个	4
4	接地汇接箱	接地汇接箱	个	1
5	接地汇接箱	接地汇接箱	个	4
2.4.2	指挥大厅大屏显示、会 讨部分			
1	空调	格力 2 匹定频智能冷暖空调	台	2
2.4.3	机房弱电部分			
1	UPS 主机	YDC3320H	架	1
2	蓄电池	6-FM-65	组	32
3	电池柜	A32	架	2
4	机房空调	GREE	台	1

2、硬件设备运维

序号	运维对象	品牌型号	单位	数量
一	视频监控系统及省厅二期卡口设备运维			
1	省厅二期卡口网络交换机	网络交换机	台	1
2	省厅二期卡口卡口应用服务器及软件接入费	卡口应用服务器及软件接入费	台	1
二	对讲机同频同播网系统设备运维（13个站）			
1	有线同频同播基站一期		基站数	6
2	有线同频同播基站二期		基站数	6
3	有线同频同播基站三期		基站数	1
三	“动中通”卫星通讯车设备运维			
1	语音通信系统设备（含350MHZ车载台1套）		套	1
2	语音通信系统设备（海事卫星电话1套）		套	1
3	语音通信系统设备（车载电话1套）		套	1
4	音视频系统设备（图像采集设备1套）		套	1
5	音视频系统设备（图像显示设备1套）		套	1
6	音视频系统设备（综合调度系统1套）		套	1
7	音视频系统设备（集中控制系统1套）		套	1
8	计算机网络系统设备（主要设备1套）		套	1
9	计算机网络系统设备（辅助设备1套）		套	1
10	计算机网络系统设备（照明系统1套）		套	1
11	计算机网络系统设备（警示及显示系统1套）		套	1
12	计算机网络系统设备（供电系统1套）		套	1

13	基本支撑系统设备(广播系统1套)		套	1
14	基本支撑系统设备(车辆改装1套等)		套	1
15	车载卫星通信系统设备(车载站1套)		套	1
四	儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维(29套)			
1	有线同播基站播基站		29	套
2	E&M 交换器(4路)		9	台
3	E1 转换 E&M 接口设备		9	对
4	双工器/单向器		30	台
5	同播基站天馈线部分			
6	可充免维电池		30	组
7	隔离变压器		30	个
8	高增益玻璃钢全向天线		30	副
9	天线避雷器		30	个
10	现有同播系统监控调度台升级改造		1	项
五	道路车辆卡口系统(三期)			
1	应用服务器及软件接入费	海康威视 iVMS-8200E	台	2
2	集中存储设备	海康威视 DS-A8101 6S	台	1
3	业务应用终端	戴尔 Inspiron 灵越	台	1
六	“三台合一”接处警系统			
1	数字程控交换机		套	1
2	CTI 应用服务系统		套	1
3	“三台合一”接处警系统		套	1
4	查送号系统		套	1
5	一打一送截取设备		台	1
6	录音服务器		台	1
7	录音主控板		块	1
8	录音外放板		块	1
9	无线调度接入设备		台	1
10	短信猫		台	1
11	网络交换机		台	2
12	应用服务器		台	5
13	数据库服务器		台	2
14	液晶显示器		台	47
15	接处警台、送号台、查号台		台	16
16	显卡		块	30

17	话机		台	17
18	短信猫		台	1
19	KVM 套装		套	3
20	安全网闸		套	1
21	研华工控机		台	1
22	IVR 板卡		块	1
23	故障自动监测设备		台	1
七	儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统			
7.1	计算机网络系统			
7.1.1	公安信息网			
1	信息网核心交换机	RG-S8610E 组合配置包	台	2
2	信息网核心交换机	M8600E-44SFP4XS-ED	台	2
3	信息网核心交换机	M8600E-24GT/8SFP-EB	台	2
4	信息网核心交换机	XG-SFP-AOC3M	台	2
5	信息网核心路由器	RSR50E-40	台	1
6	信息网核心路由器	RG-PA300I	台	2
7	信息网核心路由器	RSR50E-RCM40	台	1
8	信息网核心路由器	RSR50E-SIPI	台	1
9	信息网核心路由器	EM-8GE	台	1
10	信息网汇聚交换机	S7808C	台	2
11	信息网汇聚交换机	M7800C-CM	台	4
12	信息网汇聚交换机	RG-PA300I	台	4
13	信息网汇聚交换机	M7800C-36GT12SFP4XS-EA	台	2
14	信息网汇聚交换机	M7800C-48SFP4XS-EA	台	4
15	信息网接入交换机	RG-S2952G-E	台	38
16	信息网多模模块	Mini-GBIC-Sx	台	152
17	服务器汇聚交换机	S7808C	台	1
18	服务器汇聚交换机	M7800C-CM	台	2
19	服务器汇聚交换机	RG-PA300I	台	2
20	服务器汇聚交换机	M7800C-48GT4XS-EA	台	1
21	服务器汇聚交换机	M7800C-24SFP/12GT4XS-EA	台	1
22	服务器区出口防火墙	USG6620-AC、RAIL-02、 LIC-VSYS-USG6000、 LIC-SEC01-USG6000、LIC-CONTENT、 02359519-88134、UEY-36	台	1
23	支队、派出所接入交换机	RG-S2928G-E	台	23
24	信息网支队、派出所多模模块	Mini-GBIC-SX	台	92
25	IT 综合监控管理系统	Framework 基础平台(100 节点授权)	台	1
26	IT 综合监控管理系统	拓扑管理模块	台	1

27	IT 综合监控管理系统	机房仿真管理模块	台	1
28	IT 综合监控管理系统	告警管理模块	台	1
29	IT 综合监控管理系统	性能管理模块	台	1
30	IT 综合监控管理系统	网络设备管理模块	台	1
31	IT 综合监控管理系统	服务器管理模块	台	1
7.1.2	涉密网			
1	涉密网汇聚交换机	RG-S5750-24GT/8SFP-E	台	4
2	涉密网接入交换机	RG-S2952G-E	台	6
3	涉密网多模模块	Mini-GBIC-Sx	个	24
7.1.3	互联网			
1	互联网路由器	RG-EG2000GE（固化 8 个千兆电口， 固化 4 个千兆光口）	台	1
2	防火墙	华为 USG6620-AC	套	1
3	上网行为管理系统	ASG2150-AC	套	1
4	互联网核心交换机	S7808C	台	1
5	互联网核心交换机	M7800C-CM	台	2
6	互联网核心交换机	RG-PA3001	台	4
7	互联网核心交换机	M7800C-36GT12SFP4XS-EA	台	2
8	互联网核心交换机	M7800C-48SFP4XS-EA	台	2
9	互联网接入交换机	RG-S2952G-E	台	38
10	互联网多模模块	Mini-GBIC-SX	套	152
11	涉密楼层互联网汇聚 交换机	RG-S5750-24GT/8SFP-E	台	1
7.1.4	政务网			
1	政务外网接入交换机	RG-S2928G-E	台	1
2	政务外网多模模块	Mini-GBIC-Sx	套	4
7.1.5	物业网			
1	物业网核心交换机	S7808C	台	1
2	物业网核心交换机	M7800C-CM	台	2
3	物业网核心交换机	RG-PA3001	台	2
4	物业网核心交换机	M7800C-36GT12SFP4XS-EA	台	1
5	物业网核心交换机	M7800C-48SFP4XS-EA	台	1
6	物业网接入交换机	RG-S2952G-E	台	6
7	物业网接入交换机	RG-S2928G-E	台	7
8	物业网多模模块机	Mini-GBIC-SX	台	26
9	涉密楼层视频监控网	RG-S5750-24GT/8SFP-E	台	1
7.2	综合安防系统			
7.2.1	安防系统			
1	电梯摄像机	DHC-1720-CV20	套	5
2	网络红外半球摄像机 (H. 265)	DHC-1720-2846	台	176
3	网络红外枪式摄像机 (H. 265)	DHC-HD780- SSR-E	台	26

4	网络红外球形摄像机 (H.265)	DHC-HN980-SSR-2X30	台	5
5	安防中心管理平台(含 服务器)	DhcSight-MV20000	套	1
6	流媒体服务器	DhcSight-VTDU	套	1
7	网络视频存储设备 (1080P一个月存储计 算)	DhcSight-NRU-48	套	2
8	监控硬盘(4T)	ST 4TB	套	84
9	液晶显示单元(46寸, 3.5mm,700cd)	SMW46L	套	9
10	拼接控制器	KX2000	套	1
11	高清解码器	DHC-HVE	套	1
12	高清解码器	DHC-HVE-8016	套	5
7.2.2	安防报警系统			
1	报警主机	VISTA-128BPT	台	1
2	双路总线驱动器	Honeywell2316PLUS	个	1
3	控制键盘	霍尼韦尔:6160	个	1
4	继电器输出模块32路	4132R	个	1
5	2防区地址模块	Honeywell-IP-2000	个	5
6	吸顶式探测器	dt-6360stc	个	10
7	手动报警按钮	TC-500K	个	5
8	声光警号	JS-103	个	1
7.2.3	技侦部门监控			
1	网络红外半球摄像机 (H.265)	DHC-1720-2846	套	32
2	安防中心管理平台(含 服务器)	DhcSight-Mv20000	套	1
3	流媒体服务器	DhcSight-VTDU	台	1
4	网络视频存储 设备 (1080P一个月存储计 算)		台	1
5	监控硬盘(4T)		套	15
7.3	智能一卡通系统			
7.3.1	大楼主体一卡通			
-1	中央平台			
1	管理工作站	联想	套	1
2	服务器	浪潮 NF5245M3	台	1
-2	考勤系统(兼巡更功 能)			
1	主楼考勤机(网络型)	远智	个	16
2	考勤机控制器(含电 器组、箱体)	远智	个	5

3	副楼考勤机(网络型)	远智	个	15
4	考勤机控制器(含电器组、箱体)	远智	个	4
-3	门禁系统			
1	四门门禁控制器(含电器组)	远智	个	4
2	读卡机	远智	台	16
3	电锁单门(磁力、电插可选)	远智	个	3
4	电锁双门(磁力、电插可选)	远智	个	5
5	锁支架(磁力、电插可选)	远智	个	8
-4	停车场管理系统(2套1进1出)			
1	入口控制机	捷顺	台	2
2	出口控制机	捷顺	台	2
3	车辆检测器		个	4
4	自动挡车器		个	4
5	出入口补光抓拍单元		个	4
6	电脑(含音箱)		台	1
7	出入口控制终端		台	2
7.3.2	9-12层技侦部门一卡通			
-1	中央平台			
1	服务器		台	1
2	发卡机		台	1
-2	考勤系统(兼巡更功能)			
1	主楼考勤机(网络型)		个	4
-3	门禁系统			
1	四门门禁控制器(含电器组)	远智	个	8
2	读卡机(指纹功能)	远智	台	24
3	指纹录入仪	远智	个	1
4	开门按钮	远智	个	24
5	电锁单门(磁力、电插可选)	远智	个	4
6	电锁双门(磁力、电插可选)	远智	个	20
7	锁支架(磁力、电插可选)	远智	个	24
7.4	数字多媒体发布系统			

1	19 寸触摸查询一体机	WiseDisplay-HF2.19LCY-H190	台	4
2	管理电脑	M4550	台	1
3	控制 PC	M4550	台	3
4	服务器	RH2288 V3	台	1
5	多媒体综合业务平台 (含调试)	WiseDisplay-Server V7.3H2016	套	1
6	多媒体播放设备(接 LED)	WiseDisplay-Client&WiseDisplay HF-2.0TH	台	3
7	多媒体播放设备(接会 议室投影)	WiseDisplay HF-2.5H&WiseDisplay-Client	台	8
8	LED 全彩屏(含结构、 边框,配电箱)	DS-D4030FI-GA	平米	17.7
9	LED 全彩屏(含结构、 边框,配电箱)	DS-D4030FI-GA	平米	17.7
10	LED 全彩屏(含结构、 边框,配电箱)	DS-D4060FO	平米	4.8
11	控制软件	控制软件	套	3
12	屏控系统	屏控系统	套	3
13	视频处理器	视频处理器	套	2
14	配电系统(含定时开 关)	定制	套	3
7.5	电子会议系统			
7.5.1	公用会议室(7 间)			
1	一体化显示器	LS-T84E	台	7
7.5.2	三层中会议室(317.34 m ²)			
1	无线手持话筒	D6550	个	1
2	话筒前级处理器	D6575	个	1
3	调音台	MG12	个	1
4	主音箱	D6565	个	2
5	主音箱	D5A	个	2
6	吸顶音箱	DSP916D	个	8
7	主音箱功放	MX3000H	个	1
8	吸顶音箱功放	MX1500II	个	2
9	时序电源控制器	D6572II	个	1
-1	手拉手发言系统			
1	手拉手会议主机	D6201	台	1
2	手拉手会议主机	D6201	台	1
3	主席单元	D6231	个	1
4	主席单元	D7022II	个	1
5	代表单元	D6232	个	1
6	代表单元	D8315	个	1

7	代表单元	D8300	个	1
8	代表单元	D70221I	个	1
9	代表单元	D9030WF	个	1
10	代表单元	DC10	个	1
11	反馈抑制器	D6573	个	1
-2	显示系统			
1	高清投影机	NP-PA671W	台	1
2	电动升降幕布	红叶	台	1
3	一体化显示器	LS-T70E	台	2
4	高清混合矩阵	MVM-88ML	架	1
7.5.3	党委会议室			
1	无线手持话筒	D6550	个	1
2	话筒前级处理器	D6575	个	1
3	调音台	MG12	个	1
4	主音箱	D6565	个	2
5	主音箱	D5A	个	2
6	吸顶音箱	DSP916D	个	4
7	主音箱功放	MX3000H	个	1
8	吸顶音箱功放	MX1500II	个	1
9	时序电源控制器	D6572II	个	1
10	手拉手会议主机	D6201	台	1
11	主席单元	D6227S	个	17
12	代表单元	D8112	个	18
13	代表单元	D626B	个	18
14	反馈抑制器	D6573	个	1
-1	显示系统			
1	一体化显示器	LS-T84E	台	
2	无纸化系统			
3	15.6 寸全高清电容式超薄会议升降一体终端(带电子桌牌)	D8115Z	套	18
4	无纸化全数字会议控制主机	D9001	台	1
5	全数字 POE 拓展主机	D9024	台	1
6	投影控制器	D800T	个	1
7	时序电源控制器	D6572I	个	1
7.5.4	二层 800 人多功能会议室			
-1	音频扩声系统 (1 套)			
1	无线手持话筒(一拖2)	D6550	条米	1
2	主扩音箱	D6565	个	8
3	主扩音箱	D5A	个	8
4	超低音音箱	D6569	个	2

5	返送音箱	D6564	个	2
6	返送音箱	DSA	个	2
7	补声壁挂音箱	D6564	个	6
8	补声壁挂音箱	DSA	个	6
9	主扩功放	MX3000II	个	4
10	调音台	MG16	个	1
11	超低音功放	MX4000II	个	1
12	返送音箱功放	MX2500II	个	1
13	补声音箱功放	MX2500II	个	3
14	有源相控阵音柱	DSP1502	个	2
15	数字音频处理器	D6642	台	1
16	时序电源控制器	D6572II	个	2
-2	手拉手发言系统			
1	手拉手会议主机	D6201	台	1
2	手拉手会议主机	D6200	台	1
3	主席单元	D6231	台	1
4	主席单元	D7022II	台	1
5	代表单元	D6232	台	1
6	代表单元	D8315	台	1
7	代表单元	D8300	台	1
8	代表单元	D7022II	台	9
9	代表单元	D9030WF	台	1
10	代表单元	DC10	台	1
11	反馈抑制器	D6573	台	1
-3	显示系统			
1	高清投影机	NP-PA671W	套	1
2	电动升降幕布	红叶	套	1
3	一体化显示器	LS-T65E	套	6
4	高清混合矩阵	MVM-88ML	套	1
-4	视频会议系统			
1	高清会议摄像机	SRG-360SHE	套	3
-5	文互系统			
1	高清音视频编码器	高清音视频编码器	套	1
2	高清音视频编码器	高清音视频编码器	套	7
-6	中控系统（1套）			
1	中央控制主机（含红外线发射棒&条）	D6401	套	1
2	无线触摸屏	iPad Air 2	套	1
3	中控无线路由	WS550	套	1
4	4路调光器	D6422	套	1
5	4路调光器	D6424	套	1
6	8路电源控制器	D6421	套	1
7	控制软件编程	主机配送	套	1

7.6	指挥中心系统			
7.6.1	指挥大厅大屏显示、会议部分			
1	控制 PC 机	M4550	台	1
2	操作终端(双显卡)	联想;i7-4790 四核, 显存容量:独立 2GB, 内存容量:8GB, 硬盘容量:1TB, DVD 刻录, 键盘鼠标	台	47
3	图形工作站	C30	台	1
4	网络编程主机	D6401	台	1
5	笔记本电脑	型号:联想 E42-80	台	2
6	DLP 显示单元(激光光源)	宇视 MW6360-H	套	35
7	DLP 显示单元(激光光源)	CAB-20m DVI-PACKAGE	套	35
8	DLP 显示单元(激光光源)	FB-SC20-04DI-E	套	9
9	DLP 显示单元(激光光源)	FB-SC20-04DI-X	套	9
10	图形拼接处理器	DMC2000-EU	套	1
11	解码矩阵	DHC-HVE-8004HS	架	10
12	LED 全彩屏(含配套设备)	联想;P2.5;表贴三合一 1/16 扫描, 全彩 LED 显示屏(控制系统、视频处理器、系统软件)	平米	20.4
13	双显示屏幕(含支架)	含双屏显示器折叠旋转支架	个	47
14	高清会议摄	SRG-201SE	个	2
15	主扩音柱	GP803	个	4
16	辅助音响	GP403	个	8
17	数字功放	PE2400	个	2
18	数字功放	PE2200	个	4
19	调音台	MG16	个	1
20	音频处理器	GDS-HI	个	1
21	反馈抑制器	GF224	个	1
22	电源时序控制器	MP9823S	个	1
23	无线手持话筒	DS-U7D	条米	2
24	无线头戴	DS-U7D	条米	1
25	会议主机	D6201	个	1
26	数字会议系统连接盒	型号:DSPPA D62371	个	23
27	全数字会议系统 VFD	D6231	套	1
28	全数字会议系统 VFD	D70221	套	1
29	全数字会议系统 VFD 发言表决代表单元	D6231	套	46
30	全数字会议系统 VFD	D8315	套	1

	发言表决代表单元			
31	全数字会议系统 VFD 发言表决代表单元	D8300	套	1
32	全数字会议系统 VFD 发言表决代表单元	D7022I	套	46
33	全数字会议系统 VFD 发言表决代表单元	D9060WF	套	1
34	全数字会议系统 VFD 发言表决代表单元	DC21	套	1
35	DVD 播放机	3690K	个	1
36	无线触摸屏	iPad Air 2	台	1
37	无线路由器	WS550	台	1
38	强电继电器	D6421	个	1
39	发射棒	发射棒	个	8
40	软件编程	定制软件编程	套	1
41	混合拼接矩阵	Multi Video	套	1
42	音频矩阵	CAM-3216A	个	1
43	集群网关	DhcSight-G9100NV	台	2
44	电话网关	DHC-E1-128A	个	1
45	IP 视频电话机（智能 触摸屏）	型号:华为 eSpace 8950	个	8
46	电话机	CORD118	个	47
47	指挥调度主控	DHC-CDS-DCOM	套	1
48	指挥调度副控	DHC-CDS-DCOM	套	2
49	摇杆键盘	DhcSight-5860KB	个	2
7.6.2	决策室显示、会讨部分			
1	60 英寸液晶电视（含支 架）	IED60EC660US	个	4
2	电容式超薄会议升降 一体终端（带电子桌 牌）	D8115Z	套	18
3	无纸化全数字会议控 制主机	D9001	套	1
4	全数字 POE 拓展主机	POE 交换机	套	1
5	投影控制器	D800T	个	1
6	时序电源控制器	型号:DSPPA D6572II	个	1
7	音箱	湖山 GP4031	个	4
8	功放	PE2200	个	1
9	前级处理	湖山: DSP3000	个	1
10	会议主机	型号: DSPPA D6201	台	1
11	主席发言模块	型号: DSPPA D8112	个	1

12	代表发言模块	D6227s	个	1
13	代表发言模块	型号:DSPPA D6228S	个	17
14	代表发言模块	型号:DSPPA D8112	个	17
15	代表发言模块	型号:DSPPA D626B	个	18
16	DVD 播放机	3690K	个	1
17	网络编程主机	D6401	台	1
18	无线触摸屏	iPad Air 2	台	1
19	无线路由器	WS550	台	1
20	强电继电器	D6421	个	1
21	发射棒	发射棒	个	10
22	软件编程	定制软件编程	套	1
23	混合拼接矩阵	Multi Video	套	1
24	音频矩阵	CAM-3216A	个	1
25	高清会议摄像机	SRG-201SE	套	2
26	网络交换设备	S1526	台	1
7.6.3	机房弱电部分			
1	网络交换设备	S1526	台	1
7.6.4	指挥中心软硬件支撑部分			
1	刀片服务器-2 路	IT11SGCA05	架	15
2	刀片服务器-2 路	EHSE52650	架	30
3	刀片服务器-2 路	N24DDR404	架	120
4	刀片服务器-2 路	N600S1210W2	架	30
5	刀片服务器-2 路	BCOMESMCE600	架	15
6	刀片服务器-2 路	ITIDMGEA0100	架	15
7	刀片服务器-2 路	IT11MHFA	架	15
8	OceanSt or SNS212	SN2Z01FCSP	架	2
9	OceanSt or SNS212	SN2R01FCRK1	架	2
10	OceanSt or SNS212	SN2F02FCPC	架	48
11	OceanSt or SNS212	SN2F01FCPUSNS2124	架	4
12	结构化存储	55V3-128G-AC2-8	套	2
13	结构化存储	LPU4GEIV3	套	4
14	结构化存储	SAS900-10K-2-01	套	20
15	结构化存储	NLSAS4T-7.2K-01	套	28
16	结构化存储	DAE22435U4-1-AC	套	2
17	结构化存储	SN2F01FCPC	套	16
18	结构化存储	HS-SAS-5-01	套	2
19	结构化存储	LIC-5500V3-BS	套	2
20	结构化存储	LIC-5500V3-TIER	套	2
21	结构化存储	LIC-5500V3-PATH	套	2
22	结构化存储	88032QRA-88134UGC-36	套	2
23	结构化存储	88032QRD-88134UGC-36	套	2

24	结构化存储	88032QRN-88134UGC-36	套	2
25	非结构化存储	55V3-128G-AC2-8	套	1
26	非结构化存储	LPU4GEIV3	套	2
27	非结构化存储	SAS900-10K-2-01	套	4
28	非结构化存储	NLSAS4T-7.2K-01	套	24
29	非结构化存储	DAE22435U4-1-AC	套	1
30	非结构化存储	SN2FOIFCPC	套	8
31	非结构化存储	HS-SAS-5-01	套	1
32	非结构化存储	LIC-5500V3-BS	套	1
33	非结构化存储	LIC-55-UPGRADE	套	1
34	非结构化存储	LIC-5500V3-PATH	套	1
35	非结构化存储	88032QRA-88134UGC-36	套	1
36	非结构化存储	88032QRD-88134UGC-36	套	1
37	非结构化存储	88032QRN-88134UGC-36	套	1
7.6.5	视频会商软硬件部分			
1	MCU 多点控制单元	VP9650	套	2
2	MCU 多点控制单元	VP9650	套	2
3	MCU 多点控制单元	VP9650	套	10
4	MCU 多点控制单元	VP9650	套	4
5	MCU 多点控制单元	VP9650	套	1
6	MCU 多点控制单元	VP9650	套	2
7	MCU 多点控制单元	VP9650	套	2
8	MCU 多点控制单元	VP9650	套	10
9	会议管理平台	SMC2.0	套	1
10	会议管理平台	SMC2.0	套	1
11	会议管理平台	SMC2.0	套	1
12	会议管理平台	SMC2.0	套	1
13	会议管理平台	SMC2.0	套	1
14	会议管理平台	SMC2.0	套	1
15	会议管理平台	SMC2.0	套	1
16	主会场视频终端	TE50	个	2
17	主会场视频终端	TE50	个	2
18	分会场视频终端	TE401	套	36
19	分会场视频终端	TE401	套	36
20	主会场高清摄像机(高清)	VPC620	套	2
21	主会场高清摄像机(高清)	VPC620	套	2
22	高清摄像机	VPC600	套	38
23	高清摄像机	VPC600	套	38
24	全向麦克风	VPM220	个	38
25	全向麦克风	VPM220	个	38

3、软件运维

序号	运维对象	品牌型号	单位	数量
一	“三台合一”接处警系统			
1	ORACLE 平台	ORACLE 10G	套	1
3	录音软件包		套	1
4	有无线调度软件包		套	1
5	自动警情上报系统		套	1
6	双机热备软件		套	1
7	IVR 通知软件包、警情回访软件包		套	1
8	警情回访软件包		套	1
9	辅助预案系统		套	1
11	故障自动监测软件		套	1
二	儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统			
2.1	综合安防系统			
2.1.1	安防报警系统			
1	报警软件	Honeywell	套	1
2.2	大楼主体一卡通			
2.2.1	中央平台			
1	数据库	SQLServer2008R2	套	1
2	中央平台	远智 winstarv4.6	套	1
2.2.2	考勤系统（兼巡更功能）			
1	考勤管理软件	远智	套	1
2.2.3	门禁系统			
1	门禁管理软件	远智	套	1
2.2.4	停车场管理系统（2套1进1出）			
1	停车场车牌识别管理软件		套	1
2.3	9-12层技侦部门一卡通			
2.3.1	中央平台			
1	中央平台		套	1
2	数据库		套	1
2.3.2	考勤系统（兼巡更功能）			
1	考勤管理软件		套	1
2.3.3	门禁系统			
1	门禁管理软件	远智	套	1
2.4	电子会议系统			
2.4.1	党委会议室			
1	无纸化后台服务管理软件	D9000	套	1
2.5	机房系统			
2.5.1	主机房（330 m ² ）			

1	动环监控系统软件	WMSBSCSOFT07	套	2
2.5.2	异地灾备机房（45 m ² ）			
1	动环监控系统软件	WMSBSCSOFT07	套	2
2.6	指挥中心系统			
2.6.1	指挥大厅大屏显示、会讨部分			
1	大屏拼接系统管理软件	DMC2000-EU	套	1
2.6.2	决策室显示、会讨部分			
1	无纸化后台服务管理软件	型号:DSPPA D9000	套	1
2.6.3	指挥中心软硬件支撑部分			
1	操作系统	redhat Linux7.0	套	2
2	数据库软件	oracle 12G 企业版 2CPU	套	2
3	虚拟化系统	FusionSphere 6.x	套	30
4	虚拟化系统	FusionSphere 6.x	套	30
5	虚拟化系统	云计算 -FusionSphere 解决 方案实施服务	套	1
6	虚拟化系统	云计算 -FusionSphere 解决 方案实施服务	套	0
7	虚拟化系统	云计算 -FusionSphere 解决 方案实施服务	套	1
2.6.4	应急指挥软件部分			
1	可视化指挥调度系统	DHC-CMS-VPS	套	1
2	信息接报系统	DHC-CMD-UCS-5.0	套	1
3	预案管理系统	DHC-CMD-PMS-5.0	套	1
4	数据库系统	DHC-CMD-DSE-5.0	套	1
5	地理信息服务	DHC-CMD-BRFA-5.0	套	1
6	GIS 应用服务软件	DHC-CMD-GIS-5.0	套	1
7	应用服务软件	DHC-CMD-PRO-5.0	套	1
8	视频管理系统	DHC-MPV2000	套	1

4、网络安全咨询服务

序号	运维对象	单位
1	应急演练服务	项
2	重要活动保障	项
3	网络安全培训	项

5、运维服务

序号	运维对象	相关指标或用途说明	单位	备注
二	等保测评费用			
1	三级等保测评	公安信息网、视频监控 系统	个	2个三级系统
2	二级等保测评	互联网	个	1个二级系统
3	密码应用测评三级	公安网、视频网	个	2个三级系统

2023 年度儋州市公安局信息系统运维项目 2 包

1.1 运维服务清单

序号	运维对象	相关指标或用途说明	单位	备注
一	运行期网络租赁费			
1	公安三级网	数字电路-50M	条	按租赁一年计算费用
		数字电路-100M	条	按租赁一年计算费用
		数字电路-1000M	条	按租赁一年计算费用
2	新办公楼互联专网	互联网专线-100M	条	按租赁一年计算费用
3	技侦互联网链路	互联网专线-100M	条	按租赁一年计算费用
4	反诈语音数字中继	数字电路-20M	条	按租赁一年计算费用

1.2 范围及目标

1.2.1 运维范围

1.2.1.1 通信线路租用

线路、链路租赁运维指向运营商租赁线路、链路产生的相关维护及费用。

本次涉及需租赁运维的线路包括：公安三级网、新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音数字中继系统的相关线路。

1.2.2 运维目标

1. 网络链路可用率 99.9%以上，
2. 用户满意度：95%以上；
3. 故障处理时间要求：详见表 1-1。

表 1-1 故障处理时间要求

故障级别	远程响应	现场响应	故障解决时间
最高	立即响应	5 分钟	到达现场后<4 小时
高	立即响应	10 分钟	到达现场后<8 小时
中	立即响应	15 分钟	到达现场后<12 小时
低	立即响应	30 分钟	到达现场后<24 小时

1.3 运维内容

公安三级网、新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音数字中继系统的相关线路租赁续租。

1.4 运维周期

本项目运维服务期为一年，从运维服务商开始驻场计算时间。预计本项目服务商驻场时间为合同签订开始。

本项目运维服务地点为儋州市，主要集中在那大镇和白马井镇。

1.5 通信线路租用现状

为维持市公安局的业务系统正常运行，需租用运营商的通信线路进行视频流等数据的传输。其分类和具体数量如下表所示：

线路名称	线路类型	线路带宽	运营商	数量/条	备注
公安三级网	数字电路	50M	移动	1	
	数字电路	100M	电信	33	
	数字电路	1000M	电信	6	
新办公楼互联专	互联网专线	100M	移动	1	

线路名称	线路类型	线路带宽	运营商	数量/ 条	备注
网					
技侦互联网链路	互联网专线	100M	电信	1	
反诈语音数字中 继	数字电路	20M	联通	1	

1.6 通信线路租用需求

根据市公安局信息系统的实际运行使用情况，每年需给运营商支付一定的线路租赁费用以维持业务系统的正常使用，其中涉及的线路包括：公安三级网、新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音数字中继系统的相关线路。

对光纤及承载网进行维护及故障排查。

(1) 光纤网络内容如下：

光纤网络运维主要包括骨干光纤网络的维护和微观光纤网络的维护。骨干光纤网络可通过本期将建设的光缆监测系统进行检测，微观光纤网络则需要 OTDR、光功率计等设备进行检测，发现故障后对故障进行诊断，然后安排相应的运维小组在规定的时间内进行修复，并将修复结果汇报至市局指挥中心。

(2) 承载网络内容如下：

承载网络维护则包括视频承载网和数据承载网维护管理。承载网络管理维护主要包括设备监测、检修及日常的 IP 管理等。

1.6.1 通信线路租用要求

通信线路租赁运维方案如下：

1、租赁服务期限：线路租赁服务期限为一年。如运维厂家提供线路服务质量不能满足租用服务合同及市公安局的相关要求，市公安局可以终止合同。

2、链路质量标准：(1) 链路通路可用率达到 99.9%。(2) 链路验收指标为：平均时延：10ms 以内；平均丢包率小于 0.1%。

3、运维标准服务

(1) 运维厂家须向市公安局配备专门客户工程师（提供专门客户工程师名单和联系方式），作为与市公安局技术沟通的最直接途径，对市公安局提供技术业务咨询服务，在线路出现特大故障时，客户工程师可以用最快的速度调度好资源，最快地修复障碍。

(2) 运维厂家须提供全天候（7×24 小时）的网络监控和维护服务，保障用户网络的安全运行。对于市公安局线路故障，运维厂家在故障发生后应立即响应。需要现场处理的，在道路畅通无拥塞的情况下，运维厂家应在 2 小时内响应故障并到达故障现场，4 小时内恢复业务。

(3) 运维厂家须向市公安局提供电路运行服务月度、年度报告。

1.7 运维服务质量考核

1.7.1 运维服务质量考核要求

根据系统特性，要求运维服务商须接受相关指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，按总分 100 分计算，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，根据考评丢分情况，将相应扣减服务费用。

1、单次不达标：针对故障响应时间、业务恢复时间、事件分析时间等考核项目中，任意一项不达标，除扣除相应考评分数外，每发生一次不达标即扣减服务费用 500 元，所产生的扣减服务费用在向服务商支付服务费用时一并扣除。

2、累计不达标：按照“运维服务质量考核”要求，考评扣分累计达到 10 分时按本项目合同总金额的 2%扣减服务费用；考评扣分累计达到 20 分时按本项目合同总金额的 5%扣减服务费用；考评扣分累计达到 30 分时按本项目合同总金额的 15%扣减服务费用，且儋州市公安局可随时终止本项目合同执行。

3、不可抗拒因素：对因受到不可抗拒因素（如风灾、雨灾、火灾、地震等）影响，或者受到意外事故或重大人为破坏等因素影响，运维服务商无法提供正常或准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局信息办说明情况、提出运维计划，申请考核扣分、扣费减免。

4、第三方服务因素：对受第三方服务（如供电服务、通讯线路服务、设备

供应服务、市政工程等)因素影响,运维服务商无法提供准时服务而不能达到考核指标要求的,运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局说明情况、提出解决方案,申请考核扣分、扣费减免。

根据系统特性,要求运维服务商须接受以下指标管理要求。7×24(含节假日)小时响应并处理,不符合故障处理要求扣除相应的考评分数,若年终服务考评分低于90分,将相应扣减服务费用。

(2) 故障等级划分

序号	运维项目	故障等级
1	视频监控系统及省厅二期卡口设备运维	前端部分:低 后台部分:①不影响业主:低;②瘫痪:最高
2	“动中通”卫星通讯车设备运维	低
3	对讲机同频同播网系统(13个站)	中
4	儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维(29套)	中
5	道路车辆卡口系统(三期)	前端部分:低 后台部分:①不影响业主:低;②瘫痪:最高
6	“三台合一”接处警系统	最高
7	儋州市公安局业务技术用房智能化系统	按子系统定级
7.1	大楼综合布线系统	中
7.2	计算机网络系统	最高
7.3	综合安防系统	中
7.4	智能一卡通系统	低
7.5	数字多媒体发布系统	中
7.6	电子会议系统	高
7.7	机房系统	最高
7.8	指挥中心系统	最高
7.9	视频会商软硬件部分	最高
8	线路租赁部分	①新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音中继相关线路:最高;②其他前端摄像头线路:中

(2) 故障响应时间

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
1	最高	5分钟	未按时响应扣3分

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
2	高	10 分钟	未按时响应扣 2 分
3	中	15 分钟	未按时响应扣 1.5 分
4	低	30 分钟	未按时响应扣 1 分

(3) 业务恢复时间

编号	故障等级	最后解决时限	考评分值
1	最高	4 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	8 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	12 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(4) 事件分析时间

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
1	最高	8 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	16 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(5) 故障升级报告机制

优先级别	通告路径(通知)
最高	登记→事件经理 离最终期限 2 小时→事件处理人、事件经理，甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长→甲方主管领导
高	离最终期限 4 小时→事件处理人、甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长
中	离最终期限 6 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人
低	离最终期限 12 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

(6) 服务时间指标中各项参数说明表

参数	定义
响应时间	从服务台转入或其他系统转入或直接申告故障到得到响应的时 间。
到现场时间	需现场服务时，从申告故障到工程师到达分行现场的时间。
业务恢复时间	从申告故障，到工程师彻底或临时解决故障、恢复业务的时间间 隔。
事件分析时间	从故障临时解决/恢复业务到工程师提供事件情况分析报告的时间。 时间。
升级时间	从申告故障，到故障被升级到更高一级管理人员的时间间隔。

5、链路服务指标说明

为确保使用链路期间运行正常，服务费用按月支付，实行考核制度，除了市政拆迁等客观因素外，服务提供方应保障合同中所有链路正常使用，链路故障将在 24 小时内修复，24 小时内无法恢复的将减免本月该条链路费用。每月故障链路超期故障未修复占比小于等于总链路条数 2%以内支付整个合同链路 100% 费用，故障率大于 2%小于等于 5%支付 90%费用，故障率大于 5%小于等于 10% 支付 80%费用，故障率大于 10%小于等于 15%支付 50%费用，故障率大于 15% 扣除该月链路费。

为确保链路使用期间运行正常，服务提供方安排一名专人每日负责接收甲方故障申报和修复反馈工作，并配备专业网管运维设备一旦掉线立马进行抢修。服务提供方在儋州建立该项目的运维团队，提供 7-24 小时本地化服务，并配备相应的人员及车辆，维护工具，做好光纤故障的及时修复工作。为做好快速修复工作，服务提供方应配备一定的备品备件如光收发器、光端机、光模块、光纤光缆等用于链路维护工作。

服务提供方在满足质量保证、服务承诺要求的情况下，对所有链路组网进行环路保护，确保链路在线率 100%。

此外，本期项目中，运维中标服务商需配置有一定数量的备品备件，以应对可能出现的突发故障。备品备件数量上应能满足出现故障时业务恢复时间的考核要求。（注：具体设备型号及参数可参考实际使用设备。）

2023 年度儋州市公安局信息系统运维项目 3 包

1.1 运维服务清单

序号	运维对象	相关指标或用途说明	单位	备注
一	运行期网络租赁费			
1	无线同频通播网	数字电路-2M	条	本条不收取费用
		数字电路-2M	条	按租赁一年计算费用
		数字电路-2M	条	按租赁一年计算费用

1.2 范围及目标

1.2.1 运维范围

1.2.1.1 通信线路租用

线路、链路租赁运维指向运营商租赁线路、链路产生的相关维护及费用。

本次涉及需租赁运维的线路包括：无线同频通播网的相关线路。

1.2.2 运维目标

1. 网络链路可用率 99.9%以上
2. 用户满意度：95%以上；
3. 故障处理时间要求：详见表 1-1。

表 1-1 故障处理时间要求

故障级别	远程响应	现场响应	故障解决时间
最高	立即响应	5 分钟	到达现场后<4 小时
高	立即响应	10 分钟	到达现场后<8 小时
中	立即响应	15 分钟	到达现场后<12 小时

故障级别	远程响应	现场响应	故障解决时间
低	立即响应	30 分钟	到达现场后<24 小时

1.3 运维内容

无线同频通播网的相关线路租赁续租。

1.4 运维周期

本项目运维服务期为一年，从运维服务商开始驻场计算时间。预计本项目服务商驻场时间为合同签订开始。

本项目运维服务地点为儋州市，主要集中在那大镇和白马井镇。

1.5 通信线路租用现状

为维持市公安局的业务系统正常运行，需租用运营商的通信线路进行视频流等数据的传输。其分类和具体数量如下表所示：

线路名称	线路类型	线路带宽	运营商	数量/条	备注
无线同频通播网	数字电路	2M	电信	1	不收费
	数字电路		移动	3	
	数字电路		联通	17	

1.6 通信线路租用需求

根据市公安局信息系统的实际运行使用情况，每年需给运营商支付一定的线路租赁费用以维持业务系统的正常使用，其中涉及的线路为：无线同频通播网的

相关线路。

对光纤及承载网进行维护及故障排查。

(1) 光纤网络内容如下：

光纤网络运维主要包括骨干光纤网络的维护和微观光纤网络的维护。骨干光纤网络可通过本期将建设的光缆监测系统进行检测，微观光纤网络则需要 OTDR、光功率计等设备进行检测，发现故障后对故障进行诊断，然后安排相应的运维小组在规定的时间内进行修复，并将修复结果汇报至市局指挥中心。

(2) 承载网络内容如下：

承载网络维护则包括视频承载网和数据承载网维护管理。承载网络管理维护主要包括设备监测、检修及日常的 IP 管理等。

1.6.1 通信线路租用要求

通信线路租赁运维方案如下：

1、租赁服务期限：线路租赁服务期限为一年。如运维厂家提供线路服务质量不能满足租用服务合同及市公安局的相关要求，市公安局可以终止合同。

2、链路质量标准：(1) 链路通路可用率达到 99.9%。(2) 链路验收指标为：平均时延：10ms 以内；平均丢包率小于 0.1%。

3、运维标准服务

(1) 运维厂家须向市公安局配备专门客户工程师（提供专门客户工程师名单和联系方式），作为与市公安局技术沟通的最直接途径，对市公安局提供技术业务咨询服务，在线路出现特大故障时，客户工程师可以用最快的速度调度好资源，最快地修复障碍。

(2) 运维厂家须提供全天候（7×24 小时）的网络监控和维护服务，保障用户网络的安全运行。对于市公安局线路故障，运维厂家在故障发生后应立即响应。需要现场处理的，在道路畅通无拥塞的情况下，运维厂家应在 2 小时内响应故障并到达故障现场，4 小时内恢复业务。

(3) 运维厂家须向市公安局提供电路运行服务月度、年度报告。

1.7 运维服务质量考核

1.7.1 运维服务质量考核要求

根据系统特性，要求运维服务商须接受相关指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，按总分 100 分计算，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，根据考评丢分情况，将相应扣减服务费用。

1、单次不达标：针对故障响应时间、业务恢复时间、事件分析时间等考核项目中，任意一项不达标，除扣除相应考评分数外，每发生一次不达标即扣减服务费用 500 元，所产生的扣减服务费用在向服务商支付服务费用时一并扣除。

2、累计不达标：按照“运维服务质量考核”要求，考评扣分累计达到 10 分时按本项目合同总金额的 2%扣减服务费用；考评扣分累计达到 20 分时按本项目合同总金额的 5%扣减服务费用；考评扣分累计达到 30 分时按本项目合同总金额的 15%扣减服务费用，且儋州市公安局可随时终止本项目合同执行。

3、不可抗拒因素：对因受到不可抗拒因素（如风灾、雨灾、火灾、地震等）影响，或者受到意外事故或重大人为破坏等因素影响，运维服务商无法提供正常或准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局信息办说明情况、提出运维计划，申请考核扣分、扣费减免。

4、第三方服务因素：对受第三方服务（如供电服务、通讯线路服务、设备供应服务、市政工程等）因素影响，运维服务商无法提供准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局说明情况、提出解决方案，申请考核扣分、扣费减免。

根据系统特性，要求运维服务商须接受以下指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，若年终服务考评分低于 90 分，将相应扣减服务费用。

（3）故障等级划分

序号	运维项目	故障等级
1	视频监控系统及省厅二期卡口设备运维	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低；②瘫痪：最高
2	“动中通”卫星通讯车设备运维	低

3	对讲机同频同播网系统（13个站）	中
4	儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29套）	中
5	道路车辆卡口系统（三期）	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低；②瘫痪：最高
6	“三台合一”接处警系统	最高
7	儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统	按子系统定级
7.1	大楼综合布线系统	中
7.2	计算机网络系统	最高
7.3	综合安防系统	中
7.4	智能一卡通系统	低
7.5	数字多媒体发布系统	中
7.6	电子会议系统	高
7.7	机房系统	最高
7.8	指挥中心系统	最高
7.9	视频会商软硬件部分	最高
8	线路租赁部分	①新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音中继相关线路：最高；②其他前端摄像头线路：中

(2) 故障响应时间

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
1	最高	5分钟	未按时响应扣3分
2	高	10分钟	未按时响应扣2分
3	中	15分钟	未按时响应扣1.5分
4	低	30分钟	未按时响应扣1分

(3) 业务恢复时间

编号	故障等级	最后解决时限	考评分值
1	最高	4小时	未在承诺的时间内完成扣3分
2	高	8个小时	未在承诺的时间内完成扣2分
3	中	12个小时	未在承诺的时间内完成扣1.5分
4	低	24个小时	未在承诺的时间内完成扣1分

(4) 事件分析时间

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
1	最高	8小时	未在承诺的时间内完成扣3分
2	高	16个小时	未在承诺的时间内完成扣2分
3	中	24个小时	未在承诺的时间内完成扣1.5分

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
4	低	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(5) 故障升级报告机制

优先级别	通告路径(通知)
最高	登记→事件经理 离最终期限 2 小时→事件处理人、事件经理，甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长→ 甲方主管领导
高	离最终期限 4 小时→事件处理人、甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长
中	离最终期限 6 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人
低	离最终期限 12 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

(6) 服务时间指标中各项参数说明表

参数	定义
响应时间	从服务台转入或其他系统转入或直接申告故障到得到响应的时 间。
到现场时间	需现场服务时，从申告故障到工程师到达分行现场的时间。
业务恢复时间	从申告故障，到工程师彻底或临时解决故障、恢复业务的时间间 隔。
事件分析时间	从故障临时解决/恢复业务到工程师提供事件情况分析报告的时 间。
升级时间	从申告故障，到故障被升级到更高一级管理人员的时间间隔。

5、链路服务指标说明

为确保使用链路期间运行正常，服务费用按月支付，实行考核制度，除了市政拆迁等客观因素外，服务提供方应保障合同中所有链路正常使用，链路故障将在 24 小时内修复，24 小时内无法恢复的将减免本月该条链路费用。每月故障链路超期故障未修复占比小于等于总链路条数 2%以内支付整个合同链路 100% 费用，故障率大于 2%小于等于 5%支付 90%费用，故障率大于 5%小于等于 10% 支付 80%费用，故障率大于 10%小于等于 15%支付 50%费用，故障率大于 15% 扣除该月链路费。

为确保链路使用期间运行正常，服务提供方安排一名专人每日负责接收甲方故障申报和修复反馈工作，并配备专业网管运维设备一旦掉线立马进行抢修。服务提供方在儋州建立该项目的运维团队，提供 7-24 小时本地化服务，并配备相应的人员及车辆，维护工具，做好光纤故障的及时修复工作。为做好快速修复工

作，服务提供方应配备一定的备品备件如光收发器、光端机、光模块、光纤光缆等用于链路维护工作。

服务提供方在满足质量保证、服务承诺要求的情况下，对所有链路组网进行环路保护，确保链路在线率 100%。

此外，本期项目中，运维中标服务商需配置有一定数量的备品备件，以应对可能出现的突发故障。备品备件数量上应能满足出现故障时业务恢复时间的考核要求。（注：具体设备型号及参数可参考实际使用设备。）

2023 年度儋州市公安局信息系统运维项目 4 包

1.1 运维服务清单

序号	运维对象	相关指标或用途说明	单位	备注
一	运行期网络租赁费			
1	综合视频监控系统项目	数字电路-20M	条	按租赁一年计算费用
		数字电路-100M	条	按租赁一年计算费用
		数字电路-1000M	条	按租赁一年计算费用

1.2 范围及目标

1.2.1 运维范围

1.2.1.1 通信线路租用

线路、链路租赁运维指向运营商租赁线路、链路产生的相关维护及费用。

本次涉及需租赁运维的线路包括：综合视频监控系统项目的相关线路。

1.2.2 运维目标

1. 网络链路可用率 99.9%以上，
2. 用户满意度：95%以上；
3. 故障处理时间要求：详见表 1-1。

表 1-1 故障处理时间要求

故障级别	远程响应	现场响应	故障解决时间
最高	立即响应	5 分钟	到达现场后<4 小时
高	立即响应	10 分钟	到达现场后<8 小时
中	立即响应	15 分钟	到达现场后<12 小时
低	立即响应	30 分钟	到达现场后<24 小时

1.3 运维内容

综合视频监控系统项目的相关线路租赁续租。

1.4 运维周期

本项目运维服务期为一年，从运维服务商开始驻场计算时间。预计本项目服务商驻场时间为合同签订开始。

本项目运维服务地点为儋州市，主要集中在那大镇和白马井镇。

1.5 通信线路租用现状

为维持市公安局的业务系统正常运行，需租用运营商的通信线路进行视频流等数据的传输。其分类和具体数量如下表所示：

线路名称	线路类型	线路带宽	运营商	数量/条	备注
综合视频监控系统项目	数字电路	20M	电信	2196	
	数字电路	100M		29	
	数字电路	1000M		10	

1.6 通信线路租用需求

根据市公安局信息系统的实际运行使用情况，每年需给运营商支付一定的线路租赁费用以维持业务系统的正常使用，其中涉及的线路为：综合视频监控系统项目的相关线路。

对光纤及承载网进行维护及故障排查。

(1) 光纤网络内容如下：

光纤网络运维主要包括骨干光纤网络的维护和微观光纤网络的维护。骨干光纤网络可通过本期将建设的光缆监测系统进行了监测，微观光纤网络则需要

OTDR、光功率计等设备进行检测，发现故障后对故障进行诊断，然后安排相应的运维小组在规定的时间内进行修复，并将修复结果汇报至市局指挥中心。

(2) 承载网络内容如下：

承载网络维护则包括视频承载网和数据承载网维护管理。承载网络管理维护主要包括设备监测、检修及日常的 IP 管理等。

1.6.1 通信线路租用要求

通信线路租赁运维方案如下：

1、租赁服务期限：线路租赁服务期限为一年。如运维厂家提供线路服务质量不能满足租用服务合同及市公安局的相关要求，市公安局可以终止合同。

2、链路质量标准：(1) 链路通路可用率达到 99.9%。(2) 链路验收指标为：平均时延：10ms 以内；平均丢包率小于 0.1%。

3、运维标准服务

(1) 运维厂家须向市公安局配备专门客户工程师（提供专门客户工程师名单和联系方式），作为与市公安局技术沟通的最直接途径，对市公安局提供技术业务咨询服务，在线路出现特大故障时，客户工程师可以用最快的速度调度好资源，最快地修复障碍。

(2) 运维厂家须提供全天候（7×24 小时）的网络监控和维护服务，保障用户网络的安全运行。对于市公安局线路故障，运维厂家在故障发生后应立即响应。需要现场处理的，在道路畅通无拥塞的情况下，运维厂家应在 2 小时内响应故障并到达故障现场，4 小时内恢复业务。

(3) 运维厂家须向市公安局提供电路运行服务月度、年度报告。

1.7 运维服务质量考核

1.7.1 运维服务质量考核要求

根据系统特性，要求运维服务商须接受相关指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，按总分 100 分计算，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，根据考评丢分情况，将相应扣减服务费用。

1、单次不达标：针对故障响应时间、业务恢复时间、事件分析时间等考核项目中，任意一项不达标，除扣除相应考评分数外，每发生一次不达标即扣减服务费用 500 元，所产生的扣减服务费用在向服务商支付服务费用时一并扣除。

2、累计不达标：按照“运维服务质量考核”要求，考评扣分累计达到 10 分时按本项目合同总金额的 2%扣减服务费用；考评扣分累计达到 20 分时按本项目合同总金额的 5%扣减服务费用；考评扣分累计达到 30 分时按本项目合同总金额的 15%扣减服务费用，且儋州市公安局可随时终止本项目合同执行。

3、不可抗拒因素：对因受到不可抗拒因素（如风灾、雨灾、火灾、地震等）影响，或者受到意外事故或重大人为破坏等因素影响，运维服务商无法提供正常或准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局信息办说明情况、提出运维计划，申请考核扣分、扣费减免。

4、第三方服务因素：对受第三方服务（如供电服务、通讯线路服务、设备供应服务、市政工程等）因素影响，运维服务商无法提供准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局说明情况、提出解决方案，申请考核扣分、扣费减免。

根据系统特性，要求运维服务商须接受以下指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，若年终服务考评分数低于 90 分，将相应扣减服务费用。

(4) 故障等级划分

序号	运维项目	故障等级
1	视频监控系统及省厅二期卡口设备运维	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低；②瘫痪：最高
2	“动中通”卫星通讯车设备运维	低
3	对讲机同频同播网系统（13 个站）	中
4	儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29 套）	中
5	道路车辆卡口系统（三期）	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低；②瘫痪：最高
6	“三台合一”接处警系统	最高
7	儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统	按子系统定级
7.1	大楼综合布线系统	中

7.2	计算机网络系统	最高
7.3	综合安防系统	中
7.4	智能一卡通系统	低
7.5	数字多媒体发布系统	中
7.6	电子会议系统	高
7.7	机房系统	最高
7.8	指挥中心系统	最高
7.9	视频会商软硬件部分	最高
8	线路租赁部分	①新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音中继相关线路：最高；②其他前端摄像头线路：中

(2) 故障响应时间

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
1	最高	5 分钟	未按时响应扣 3 分
2	高	10 分钟	未按时响应扣 2 分
3	中	15 分钟	未按时响应扣 1.5 分
4	低	30 分钟	未按时响应扣 1 分

(3) 业务恢复时间

编号	故障等级	最后解决时限	考评分值
1	最高	4 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	8 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	12 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(4) 事件分析时间

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
1	最高	8 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	16 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(5) 故障升级报告机制

优先级别	通告路径(通知)
最高	登记→事件经理 离最终期限 2 小时→事件处理人、事件经理，甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长→甲方主管领导
高	离最终期限 4 小时→事件处理人、甲方项目经理

优先级别	通告路径(通知)
	已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长
中	离最终期限 6 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人
低	离最终期限 12 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

(6) 服务时间指标中各项参数说明表

参数	定义
响应时间	从服务台转入或其他系统转入或直接申告故障到得到响应的 时间。
到现场时间	需现场服务时，从申告故障到工程师到达分行现场的时间。
业务恢复时间	从申告故障，到工程师彻底或临时解决故障、恢复业务的时间 间隔。
事件分析时间	从故障临时解决/恢复业务到工程师提供事件情况分析报告的 时间。
升级时间	从申告故障，到故障被升级到更高一级管理人员的时间间隔。

5、链路服务指标说明

为确保使用链路期间运行正常，服务费用按月支付，实行考核制度，除了市政拆迁等客观因素外，服务提供方应保障合同中所有链路正常使用，链路故障将在 24 小时内修复，24 小时内无法恢复的将减免本月该条链路费用。每月故障链路超期故障未修复占比小于等于总链路条数 2%以内支付整个合同链路 100% 费用，故障率大于 2%小于等于 5%支付 90%费用，故障率大于 5%小于等于 10% 支付 80%费用，故障率大于 10%小于等于 15%支付 50%费用，故障率大于 15% 扣除该月链路费。

为确保链路使用期间运行正常，服务提供方安排一名专人每日负责接收甲方故障申报和修复反馈工作，并配备专业网管运维设备一旦掉线立马进行抢修。服务提供方在儋州建立该项目的运维团队，提供 7-24 小时本地化服务，并配备相应的人员及车辆，维护工具，做好光纤故障的及时修复工作。为做好快速修复工作，服务提供方应配备一定的备品备件如光收发器、光端机、光模块、光纤光缆等用于链路维护工作。

服务提供方在满足质量保证、服务承诺要求的情况下，对所有链路组网进行环路保护，确保链路在线率 100%。

此外，本期项目中，运维中标服务商需配置有一定数量的备品备件，以应对可能出现的突发故障。备品备件数量上应能满足出现故障时业务恢复时间的考核要求。（注：具体设备型号及参数可参考实际使用设备。）

2023 年度儋州市公安局信息系统运维项目 5 包

1.1 运维服务清单

序号	运维对象	相关指标或用途说明	单位	备注
一	运行期网络租赁费			
1	环岛高铁沿线视频监控 监控系统项目	数字电路-30M	条	按租赁一年计算费用

1.2 范围及目标

1.2.1 运维范围

1.2.1.1 通信线路租用

线路、链路租赁运维指向运营商租赁线路、链路产生的相关维护及费用。

本次涉及需租赁运维的线路包括：环岛高铁沿线视频监控系统项目的相关线路。

1.2.2 运维目标

1. 网络链路可用率 99.9%以上，
2. 用户满意度：95%以上；
3. 故障处理时间要求：详见表 1-1。

表 1-1 故障处理时间要求

故障级别	远程响应	现场响应	故障解决时间
最高	立即响应	5 分钟	到达现场后<4 小时
高	立即响应	10 分钟	到达现场后<8 小时
中	立即响应	15 分钟	到达现场后<12 小时
低	立即响应	30 分钟	到达现场后<24 小时

1.3 运维内容

环岛高铁沿线视频监控系统项目的相关线路租赁续租。

1.4 运维周期

本项目运维服务期为一年，从运维服务商开始驻场计算时间。预计本项目服务商驻场时间为合同签订开始。

本项目运维服务地点为儋州市，主要集中在那大镇和白马井镇。

1.5 通信线路租用现状

为维持市公安局的业务系统正常运行，需租用运营商的通信线路进行视频流等数据的传输。其分类和具体数量如下表所示：

线路名称	线路类型	线路带宽	运营商	数量/条	备注
环岛高铁沿线视频监控系统项目	数字电路	30M	移动	94	

1.6 通信线路租用需求

根据市公安局信息系统的实际运行使用情况，每年需给运营商支付一定的线路租赁费用以维持业务系统的正常使用，其中涉及的线路为：环岛高铁沿线视频监控系统项目的相关线路。

对光纤及承载网进行维护及故障排查。

(1) 光纤网络内容如下：

光纤网络运维主要包括骨干光纤网络的维护和微观光纤网络的维护。骨干光纤网络可通过本期将建设的光缆监测系统进行检测，微观光纤网络则需要 OTDR、光功率计等设备进行检测，发现故障后对故障进行诊断，然后安排相应

的运维小组在规定的时间内进行修复，并将修复结果汇报至市局指挥中心。

(2) 承载网络内容如下：

承载网络维护则包括视频承载网和数据承载网维护管理。承载网络管理维护主要包括设备监测、检修及日常的 IP 管理等。

1.6.1 通信线路租用要求

通信线路租赁运维方案如下：

1、租赁服务期限：线路租赁服务期限为一年。如运维厂家提供线路服务质量不能满足租用服务合同及市公安局的相关要求，市公安局可以终止合同。

2、链路质量标准：(1) 链路通路可用率达到 99.9%。(2) 链路验收指标为：平均时延：10ms 以内；平均丢包率小于 0.1%。

3、运维标准服务

(1) 运维厂家须向市公安局配备专门客户工程师（提供专门客户工程师名单和联系方式），作为与市公安局技术沟通的最直接途径，对市公安局提供技术业务咨询服务，在线路出现特大故障时，客户工程师可以用最快的速度调度好资源，最快地修复障碍。

(2) 运维厂家须提供全天候（7×24 小时）的网络监控和维护服务，保障用户网络的安全运行。对于市公安局线路故障，运维厂家在故障发生后应立即响应。需要现场处理的，在道路畅通无拥塞的情况下，运维厂家应在 2 小时内响应故障并到达故障现场，4 小时内恢复业务。

(3) 运维厂家须向市公安局提供电路运行服务月度、年度报告。

1.7 运维服务质量考核

1.7.1 运维服务质量考核要求

根据系统特性，要求运维服务商须接受相关指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，按总分 100 分计算，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，根据考评丢分情况，将相应扣减服务费用。

1、单次不达标：针对故障响应时间、业务恢复时间、事件分析时间等考核

项目中，任意一项不达标，除扣除相应考评分数外，每发生一次不达标即扣减服务费用 500 元，所产生的扣减服务费用在向服务商支付服务费用时一并扣除。

2、累计不达标：按照“运维服务质量考核”要求，考评扣分累计达到 10 分时按本项目合同总金额的 2%扣减服务费用；考评扣分累计达到 20 分时按本项目合同总金额的 5%扣减服务费用；考评扣分累计达到 30 分时按本项目合同总金额的 15%扣减服务费用，且儋州市公安局可随时终止本项目合同执行。

3、不可抗拒因素：对因受到不可抗拒因素（如风灾、雨灾、火灾、地震等）影响，或者受到意外事故或重大人为破坏等因素影响，运维服务商无法提供正常或准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局信息办说明情况、提出运维计划，申请考核扣分、扣费减免。

4、第三方服务因素：对受第三方服务（如供电服务、通讯线路服务、设备供应服务、市政工程等）因素影响，运维服务商无法提供准时服务而不能达到考核指标要求的，运维服务商应以书面报告形式向儋州市公安局说明情况、提出解决方案，申请考核扣分、扣费减免。

根据系统特性，要求运维服务商须接受以下指标管理要求。7×24（含节假日）小时响应并处理，不符合故障处理要求扣除相应的考评分数，若年终服务考评分数低于 90 分，将相应扣减服务费用。

（5）故障等级划分

序号	运维项目	故障等级
1	视频监控系统及省厅二期卡口设备运维	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低；②瘫痪：最高
2	“动中通”卫星通讯车设备运维	低
3	对讲机同频同播网系统（13 个站）	中
4	儋州市公安无线同频同播通信系统设备运维（29 套）	中
5	道路车辆卡口系统（三期）	前端部分：低 后台部分：①不影响业主：低；②瘫痪：最高
6	“三台合一”接处警系统	最高
7	儋州市公安局业务技术用房智能信息化系统	按子系统定级
7.1	大楼综合布线系统	中
7.2	计算机网络系统	最高
7.3	综合安防系统	中

7.4	智能一卡通系统	低
7.5	数字多媒体发布系统	中
7.6	电子会议系统	高
7.7	机房系统	最高
7.8	指挥中心系统	最高
7.9	视频会商软硬件部分	最高
8	线路租赁部分	①新办公楼互联专网、技侦互联网链路、反诈语音中继相关线路：最高；②其他前端摄像头线路：中

(2) 故障响应时间

编号	故障等级	故障响应时间	考评分值
1	最高	5 分钟	未按时响应扣 3 分
2	高	10 分钟	未按时响应扣 2 分
3	中	15 分钟	未按时响应扣 1.5 分
4	低	30 分钟	未按时响应扣 1 分

(3) 业务恢复时间

编号	故障等级	最后解决时限	考评分值
1	最高	4 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	8 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	12 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(4) 事件分析时间

编号	优先级代码	最后解决时限	考评分值
1	最高	8 小时	未在承诺的时间内完成扣 3 分
2	高	16 个小时	未在承诺的时间内完成扣 2 分
3	中	24 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1.5 分
4	低	48 个小时	未在承诺的时间内完成扣 1 分

(5) 故障升级报告机制

优先级别	通告路径(通知)
最高	登记→事件经理 离最终期限 2 小时→事件处理人、事件经理，甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长→甲方主管领导
高	离最终期限 4 小时→事件处理人、甲方项目经理 已超时→事件处理人、事件经理、甲方项目经理、甲方主管科长
中	离最终期限 6 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

优先级别	通告路径(通知)
低	离最终期限 12 小时→事件处理人 已超时→事件处理人、事件经理、甲方具体负责人

(6) 服务时间指标中各项参数说明表

参数	定义
响应时间	从服务台转入或其他系统转入或直接申告故障到得到响应的 时间。
到现场时 间	需现场服务时，从申告故障到工程师到达分行现场的时间。
业务恢复 时间	从申告故障，到工程师彻底或临时解决故障、恢复业务的时 时间间隔。
事件分析 时间	从故障临时解决/恢复业务到工程师提供事件情况分析报告 的时间。
升级时间	从申告故障，到故障被升级到更高一级管理人员的时间间隔。

5、链路服务指标说明

为确保使用链路期间运行正常，服务费用按月支付，实行考核制度，除了市政拆迁等客观因素外，服务提供方应保障合同中所有链路正常使用，链路故障将在 24 小时内修复，24 小时内无法恢复的将减免本月该条链路费用。每月故障链路超期故障未修复占比小于等于总链路条数 2%以内支付整个合同链路 100% 费用，故障率大于 2%小于等于 5%支付 90%费用，故障率大于 5%小于等于 10% 支付 80%费用，故障率大于 10%小于等于 15%支付 50%费用，故障率大于 15% 扣除该月链路费。

为确保链路使用期间运行正常，服务提供方安排一名专人每日负责接收甲方故障申报和修复反馈工作，并配备专业网管运维设备一旦掉线立马进行抢修。服务提供方在儋州建立该项目的运维团队，提供 7-24 小时本地化服务，并配备相应的人员及车辆，维护工具，做好光纤故障的及时修复工作。为做好快速修复工作，服务提供方应配备一定的备品备件如光收发器、光端机、光模块、光纤光缆等用于链路维护工作。

服务提供方在满足质量保证、服务承诺要求的情况下，对所有链路组网进行环路保护，确保链路在线率 100%。

此外，本期项目中，运维中标服务商需配置有一定数量的备品备件，以应对可能出现的突发故障。备品备件数量上应能满足出现故障时业务恢复时间的考核要求。（注：具体设备型号及参数可参考实际使用设备。）

三、商务要求

1、服务期限：

1 包：合同签订 30 天内熟悉摸清我们的系统，制定运维方案，做好运维准备工作后向甲方提出开工申请，运维服务期为一年，从运维服务商开始驻场计算时间。

2 包：合同签订后 30 天内完成线路更换服务，运维服务为期一年，从运维服务商开始驻场计算时间。

3 包：合同签订后 30 天内完成线路更换服务，运维服务为期一年，从运维服务商开始驻场计算时间。

4 包：合同签订后 90 天内完成线路更换服务，运维服务为期一年，从运维服务商开始驻场计算时间。

5 包：合同签订后 30 天内完成线路更换服务，运维服务为期一年，从运维服务商开始驻场计算时间。

2、服务地点：采购人指定地点。

3、付款方式：合同签订预付合同金额的 30 %，其他按进度给予以支付（具体以签订合同为准）。

4、最终运维结算服务费用根据运维服务质量实际考核情况进行支付。

5、投标人必须完全响应采购需求的内容（1 包除外）。