

项目需求书

本项目所属行业：软件和信息技术服务业

一、项目背景

本项目为南开区社会单位消防物联网的综合一体化运维服务。包括区级消防物联网监督管理平台的一年运维值守服务，平台应用系统、前端 174 个社会单位接入设备的一年通讯数据链路（需保证各系统数据流量充足）、采集设备的维护工作，以及云服务器、平台运营，设备维护等。本项目服务期为一年，计划租赁服务方式。

二、基础运维要求

（一）平台功能要求

1. 完成 1 期 2 期运维平台的融合，包括前端视频、对讲、采集设备的融合。

2. 174 家社会单位的消防物联网系统功能如下，需实现消防系统的正常运行及告警处理。

序号	消防系统	功能要求
1	火灾自动报警系统	实时监测火警、故障、隔离、释放、监管、动作、预警、故障恢复、主备电故障等信息
2	建筑消防水系统	水压过高/过低报警、水位过高/过低报警、手动状态报警、监测泵启停状态
3	消控室视频监控	查询值班状况、漏岗信息保留录像证据；
4	可视对讲系统	支持多方通话以及可视对讲功能。

（二）巡检服务要求

1. 日常巡检

外场巡检：日常对外场设备、安装基础进行巡检，查看设备设施外观、电源情况，对设施设备是否完好进行检查。

中心巡检：日常对平台服务器、存储及其他硬件、电源情况、机房状况等进行巡检，查看设备外观、运行情况是否正常完好。

建立巡检日志和设备情况报表，每日上报，对发现的问题及时恢复解决。

2. 定期巡检

所有设备定期定时进行检查，安排巡视人员每月对项目所在区域所有维护范

围内，所有相关设施全方位巡检 1 次，并填写巡视记录, 上报至项目负责人。在接到巡检记录表后项目负责人统一进行现场检查或抽查，如无问题则将《巡检记录》汇总月底上报至采购人。

通过定期对各系统的巡检，可以发现各系统运行存在的故障隐患，发现各系统结构的缺陷与不足，研究各系统运行状态，适时提出优化、改造方案和建议，并对各系统整体运行稳定性、安全性形成评估，并形成有建设性的书面报告。

3. 针对性巡检

根据本月故障发生情况，分析故障内容，找出故障频次较多的原因，根据这些原因制定重点巡检计划。巡视人员在对前端设备及取电巡视检查中发现问题，会按性质分别进行现场处置或上报维修等处理，并留存影响资料备案。

巡检过程中应针对设备运行状况、标签标识、线缆布放等情况认真检查。发现此类不影响设施运行的问题时，如现场情况允许，立即解决；不能解决的，按照故障修复考核标准如期解决。巡检中发现影响设施运行的问题时，应及时进行维修作业；同时将现场情况及处理情况上报采购人。如不能及时解决，应在 15 分钟内向采购人汇报，并进行相应的安全处理。

巡视人员填写巡视、维修记录时应清晰、完整。巡视检查记录每月汇总后报巡检负责人，并生成巡检记录表存档备查。

4. 特殊性巡查

如果遇到特殊性情况，如恶劣天气、雨雪天气、重大节假日等情况下，要求组织安排人力物力加大巡查力度，以保证巡查、维修工作的正常运行。

特殊性巡查包含以下情况：

固定重大节日和重要的政治活动；

遇有异常自然条件（如洪涝、台风、暴雨、强烈地震等）；

遇有人为的破坏（如被盗、交通事故等）。

（三）维护服务要求

1. 外场维护

定期对外场设备、安装基础、机箱管线进行维护，包括设备清洁、状态测试、线缆整理、故障排查、小故障的现场修复、腐蚀修复等维护服务。外场设备故障，运维人员需在 30 分钟内到达现场确认故障情况并及时修复。对确实不能及时修复应立即更换备件或采取备用解决方案，确保采购人正常使用。

2. 中心维护

需定期对机房中心服务器、存储设备、操作终端、交换机、机柜等设备进行维护，包括机房清洁、设备清洁、状态测试、线缆整理、故障排查、内存空间整理、系统优化、软件升级、小故障修复等维护服务；平台基本功能测试及维护；平台软硬件升级维护；对平台用户的管理及维护；对数据库的性能检查及调优等。中心设备发生故障，投标人机房职守人员应立即确认故障情况并及时修复。对确实不能及时修复应立即更换备件或采取备用解决方案，确保采购人正常使用。

3. 链路维护

定期针对管道及线缆进行巡查，安排专职人员及时处理链路故障，保证链路畅通。

4. 其他维护

1) 对项目外场环境状态进行监测，及时上报由破路施工、市政工程、树枝遮挡、雨雪天气等情况引起的影响原系统正常使用的情况，根据维护经验做出及时准确的解决。项目外场设备因道路施工、市政工程等需要拆改的，并制定拆改计划、制定赔补预算方案、组织恢复施工等。

2) 采用适当的方式，对设备、箱/柜、杆体及结构件等进行必要的清洁和除尘。

3) 根据系统运行情况及使用/管理要求，调整系统的相关设置参数，提高和优化系统性能。系统优化的重点在于提高系统工作效果、延长视频录像保存时间、提高视频回放效果、缩短报警视频联动时间等；对系统进行校时系统的主时钟与规范时间偏差应满足相应规范规定与使用/管理要求。

4) 对系统信息、设置数据及其他有助于保证系统安全，有助于系统快速恢复的数据资料以及运维日志、考核数据进行备份；备份文件应存储在专门的介质上，并注明备份时间、打开密码（如有）、恢复数据注意事项等信息。

5) 监控录像、记录录像达不到标准规范和使用、管理要求，应提出处置建议，征得采购人同意后，采取相应的措施进行解决。对设备破损/污损严重，且已经不能满足系统需要时，应立即更换备品备件。

6) 建立维护日志和运维情况报告，定期上报运维情况，对发现的问题及时解决。

（四）故障维修

应自主对巡检及其他途径得知的本项目软硬件故障情况进行及时维修,确保项目平稳、完好运行。

对于外场设备及后台设备故障,投标人需在 30 分钟到场,确认故障情况并及时开展修复工作;设备故障应在运维系统显示故障之时起至 24 小时内给予修复;如投标人判定 24 小时内无法修复的,应立即更换备用设备;对于杆体故障(弯折等需更换杆体的情况)应在 24 小时内清理完毕,并将修复情况报平台巡检人员,对确实不能及时修复的故障应及时报采购人确认备案;对于平台软件出现 BUG,应于 12 小时内恢复完成,确保项目平台的完好使用。

(五) 培训要求

在运维期间内,应按照采购人的要求,派遣技术人员对采购人的工作人员进行系统使用培训。培训时间双方可进行协商。培训每季度不少于 1 次,每次培训的讲师不低于 2 人次,课程内容包括本项目中涉及软件、硬件及网络等相关知识。

(六) 保密要求

(1) 必须遵守采购人提出的保密要求,参与施工、维护、值守和技术支持的相关人员,须进行备案登记,并签署保密协议(保密协议在签订合同时由采购人提供)。项目运维人员应身心健康,并符合采购人政审要求,政审不通过的人员,采购人有权不允许其参与项目运维并要求投标人更换符合条件的运维人员。

(2) 采购人提供的服务而产生的存储于服务资产中的数据,其所有权归采购人,且投标人及其为完成本项目工作而存在的合作方(若有)均不得擅自拷贝、存储和利用。

(3) 对于因采购人提供的各项服务而产生的存储于服务资产中的数据,投标人应尽到安全义务,确保数据的机密性、完整性和可用性。并在采购人或用户提出数据需求时,按采购人或用户要求的形式交付有关数据。在服务履行阶段结束时,投标人应向采购人或用户移交全部数据拷贝,并彻底删除存储于服务资产中的数据。

(4) 应提供统一的服务接口响应采购人及用户的各类服务请求,并记录各类服务事项履行的完整事务过程信息,并根据记录的信息定期形成服务报告报采购人备案。

(5) 保证记录的各类服务事项履行的完整事务过程信息和数据的真实性,且应满足服务绩效评价工作对服务响应、履行和交付进行评价的数据需求范围。

(6) 确保其提供的各项服务具有与其承载的业务相匹配的安全性，避免采购人使用服务而导致业务信息和数据被不当获取、知悉和使用。

(七) 其他要求

1. 应建立每日报告制度（在投标文件中体现），投标人应主动通过巡检发现系统故障，并详细记录故障设备的点位、故障情况、发现时间等，及时组织维修。同时，建立故障点位维修工作台账，对故障原因、维修工作进度进行记录，维修工作台账每日报采购人。

2. 每月至少对视频及卡口点位、终端平台的服务器以及后台存储设备进行一次例行检查和维护，具体内容包括前端采集系统、设备外观护罩清洁、检查密封性能、前端专业清洁、前端系统测试、内部除尘、辅助光源运行状态检测和杆体、箱体完好清洁（严重影响美观的应重新喷漆，箱体严重损坏的更换新的）、电源、电线、视频接点检查（避免出现缠绕和松动）等工作，并做好例行检查和维护记录，发现隐患故障及时排除，检查维护记录于每月月底上交采购人。

3. 完成对该项目所涉及的全部资产进行核查并为采购人制作固定资产明细。应按照采购人要求为采购人提供全部资产明细并配合下一个维护期的中标人进行该项目全部资产的交接核查。该项目服务期满前，投标人必须结清该项目维护期内的全部费用，并提供结清凭证。

4. 工作人员应树立保密意识，遵守保密规定，与采购人签订保密协议，因利用工作便利调取、泄露视频内容的，按国家相关法律处理，承担相应的法律责任。

5. 需对本项目外场环境状态进行监测，及时发现由破路施工、市政工程、树枝遮挡等情况引起的影响原系统正常使用的情况，及时上报采购人，并按照规定时限处置解决。

6. 本项目外场设备因道路施工、市政工程、绿化等需要拆改的，投标人应及时告知采购人，并自行与施工方联系，制定施工计划，在上述工程结束后及时保质保量完成复建，费用与采购人无关。拆改期间在点位恢复正常使用前，使用方不支付相应点位运维服务费。

7. 应根据自身建设经验，提供必要的安全设施、仪器工具、易损易耗材料、维护保养必备品、安全防护用品等，遵守安全规定，确保各项工作安全，避免发生安全事故。

8. 须确保本项目视频维护的整体网络运行安全。

9. 应认真核查采购人固定资产明细，需充分考虑运维期内因资产无法正常工作，对其进行维修、更换配件所发生的费用，配件均由投标人负责采购及安装（原厂正宗配件），采购人不再承担相关费用。该费用具有不确定性，投标人在投标中充分考虑该部分的风险。

10. 本项目需求书中未载明的有关国家、行业、地方标准规范的强制性条款要求，须遵守执行。本项目需求书中未载明的有关国家、行业、地方标准规范的非强制性条款要求，若项目实施场景满足相关要求的实施条件，则也应遵守执行。

三、监控中心服务要求

（一）监控中心租赁

提供本次运维场所作为监控中心使用。

（二）人员配置要求

1. 项目经理 1 人

本项目配备项目经理 1 名，负责运维服务所涉及全部环节的沟通、协调工作。

2. 外场运维工作人员至少 1 人

本项目配备至少 1 名外场运维工作人员，负责日常巡检、日常清洁、前端设施维修、重新取电挖沟、施工等。

3. 职守人员至少 3 人

本项目配备至少 3 名职守人员，负责平台的日常巡检、故障统计、派单、回单、输出报表、维护时限统计及预警、故障维修等工作，并对修复情况进行梳理、汇总、协调等。

（三）基础业务服务要求

本项目提供能够支撑整体系统顺畅运行所需要连接前后端设备的网络链路，并运维保证稳定畅通。投标人需在现有网络的基础上，保障正常进行系统存储、下载、转发等运营工作。基础网络业务用于支撑前端点位和后端设备网络传输使用，实现数据传输及视频共享。

（四）消防物联网云平台及物联网、网络维护清单

序号	项目	说明	单位	数量
1	综合管理平台云服务器	原有天翼云主机	月	12

2	可视对讲云服务器	原有天翼云主机	月	12
3	视频监控服务器	原有本地大华服务器	月	12
4	办公专线	原有互联网专线	月	12
5	无线物联卡 NB	原有无线物联卡	张	(数量依据实际情况进行确定)
6	宽带网络	原有商务宽带	条	(数量依据实际情况进行确定)

采集设备明细:

序号	消防系统	消防系统数量	信息类型	数量	单位
1	火灾自动报警系统	1套	火灾报警主机信息	1	台
2.1	建筑消防水系统	1套	喷淋管水压传感器	1	项
2.2			喷淋管水位高位传感器	1	项
2.3			喷淋管水位低位传感器	1	项
2.4			消火栓管网末端压力	1	项
2.5			消火栓水位高位传感器	1	项
2.6			消火栓水位低位传感器	1	项
2.7			蓄水池液位检测传感器	1	项
2.8			补水箱液位传感器	1	项
3.1	消控室视频监控	1套	视频信号	1	项
3.2		1套	用传设备	1	项
3.3		1套	对讲台	1	项