

第三章 采购需求

海南省高级人民法院 2023 年至 2024 年信息化应用系统和数据运维服务项目（A 包）

一、项目基本信息

- 1、项目名称：海南省高级人民法院 2023 年至 2024 年信息化应用系统和数据运维服务项目
- 2、项目编号：HNMC-2023-033
- 3、包号：A 包（智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块应用系统和数据运维服务）
- 4、用途：海南法院工作需要
- 5、运维服务期限：合同签订后 24 个月
- 6、服务地点：海南省高级人民法院及其辖区法院

7、采购资金的支付方式、时间、条件：运维服务费按年支付，每年度运维服务费用分两笔支付。年度运维服务开始之日起 30 天内，支付年度运维费用的 70%作为首付款；年度运维服务结束后 90 天内支付年度运维费的 30%作为第二笔费用，第二笔费用为考核款。考核方式如下：

在运维过程中，如有单位（部门）书面投诉供应商，经核实，每次扣款 2000 元；重大任务保障失误或造成恶劣影响，每次扣款 5000 元；供应商管理采购人的资产丢失后，供应商不及时向甲方报告，每次扣款 5000 元，同时扣除资产同等价值的款项；供应商没有及时提交合格的月度、年度或专项运维服务报告，每次扣款 5000 元。供应商因过失造成甲方损失的，供应商应予赔偿，赔偿金在年度尾款中扣除，尾款不够扣除的，甲方有权另行追偿。

- 8、申请人的资格要求：详见本项目招标公告
- 9、验收要求：按招标文件服务要求和国家行业标准进行验收
- 10、本次采购标的对应中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。

二、服务要求

（一）项目概述

1.1 项目背景

为落实最高人民法院关于各级人民法院建设质效运维服务体系的要求，海南省高级人民法院根据人民法院信息化建设发展规划，结合本省法院实际情况，通过运维服务专项外包的方式，组建专业的运维管理团队，建立质效型运维管理体系，针对运维对象开展信息化运维保障和服务，统一服务接口，规范管理体系，把控整体服务质量，提高工作效率，确保信息系统稳定运行，为法院业务提供全面有效支撑。

按照最高人民法院《“十四五”时期人民法院司法保障工作规划纲要》《人民法院信息化建设五年发展规划(2021—2025)》的要求，根据《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》《质效型运维服务规范》《海南省大数据管理局 海南省财政厅关于印发〈海南省政务信息化项目投资编制投资标准（试行）〉的通知》（琼数政[2022]28号）等标准规范，制定本包需求书。

1.2 项目目标

在项目服务期内，保证各系统运行和数据活动的支撑水平满足日常业务需求，确保人民法院应用系统持续、高效、安全、稳定运行和人民法院数据处理活动持续、高效、安全、稳定开展。

建立质效型运维服务体系，实现人员、技术和流程的标准化、规范化管理。通过该体系的建设和持续完善，促进运维工作实现标准化、规范化，满足信息运维工作集约化、精细化管理的要求，达到服务水平的持续提升。

建立信息系统运维评价体系。指标体系覆盖系统连续性服务能力、系统可用性、人员服务能力、项目管理等方面，通过服务指标监控和运行分析，实现对系统运行服务的集中、分级管理和监控，并能够及时调整运行维护策略。

（二）建设依据与相关技术规范

2.1 政策法规

- 《中华人民共和国网络安全法》
- 《中华人民共和国数据安全法》
- 《中华人民共和国密码法》
- 《最高人民法院关于加快建设智慧法院的意见》；

《“十四五”时期人民法院司法保障工作规划纲要》；
《人民法院信息化建设五年发展规划(2021—2025)》
《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》
《人民法院数据安全管理办法》

2.2 标准与规范

《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786—2021）
《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239—2019）
《智慧法院建设评价指标体系（2021）》
《关于加快建设可视化运维平台的通知》（法（信）明传（2017）53号）
《海南省大数据管理局 海南省财政厅关于印发〈海南省政务信息化项目投资编制标准（试行）〉的通知》（琼数政〔2022〕28号）
《质效型运维服务规范 第1部分：总则》FYB/T 59003.1-2020
《质效型运维服务规范 第2部分：基础设施运维》FYB/T 59003.2—2018
《质效型运维服务规范 第3部分：安全运维》FYB/T 59003.3—2018
《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》FYB/T 59003.4—2018
《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》FYB/T 59003.5—2018
《质效型运维服务规范 第6部分：应急处理》FYB/T 59003.6—2018

（三）运维服务内容

3.1 运维服务内容概述和服务涉及的信息系统范围

本包采购海南省高级人民法院智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块应用系统运维服务和数据运维服务，其中，应用系统运维服务要求供应商根据网络安全等级保护规范、密码应用规范、数据安全规范、最高人民法院相关业务和技术规范，为海南省高级人民法院智慧诉讼、智慧审判和智慧数据平台板块的应用系统，提供例行操作、响应支持、优化改善、质效分析等层面的运行保障服务，确保各应用系统持续、高效、安全、稳定运行，支撑人民法院以审判执行为中心的各项工作的开展；数据运维服务要求供应商根据网络安全等级保护规范、密码应用规范、数据安全规范、最高人民法院相关业务和技术规范，为海南省高级人民法院的海南省高级人民法院智慧诉讼、智慧审判和智慧数据平台板块信息资源库数据、信息化数

本包信息系统的实物形态包括应用软件、中间件、数据库系统、操作系统、数据和少量计算设备等。以保障本包信息系统正常运行目标的综合性运维专项工作是应用系统和数据运维服务的组成部分。

3.2 智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块应用系统运维服务内容

3.2.1 应用系统运维服务内容综述

智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块应用系统运维对象包括海南省高级人民法院智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块全部信息系统。

服务内容包括运行监控、日常运维、用户行为分析和升级运维，分为例行操作、响应支持、优化改善、质效分析四个层面。其中，例行操作是指供应商日常提供的预定服务，响应支持是指供应商对服务请求或故障申报提供的即时服务，优化改善是指供应商对运行维护服务对象提供功能和性能的调优服务。

例行操作包括（并不限于）：a) 系统监控，包括应用系统的响应时间、系统连通性、应用系统故障信息、应用进程状态、中间件性能、在线人数等；b) 预防性检查，包括系统数据错误检查、应用程序资源占用率等；c) 常规作业，包括系统栏目更新、系统日志分析、应用程序备份、系统数据备份等。

响应支持包括包括（并不限于）：a) 事件驱动响应，包括应用程序故障处理、应用程序BUG修复、中间件故障处理、数据修复、应急处置等；b) 服务请求响应，包括用户的日常使用支持、应用系统的账号管理、用户需求记录、应用用户使用培训、应用系统的平台迁移等；c) 在用户使用过程中提供技术支持，提供重要会议或活动的现场保障。

优化改善主要包括包括（并不限于）：操作系统、应用系统程序、中间件和数据库管理系统升级及其运行参数调整等。

质效分析是在例行操作、响应支持和优化改善工作基础上，针对应用系统的关键指标实施数据采集和质效分析，提出应用系统质效改进建议和措施，不断提升应用系统运维和使用质效。

3.2.2 应用系统运维内容分述

本包应用运维工作内容包括运行监控、日常运维、用户行为分析和升级运维。

3.2.2.1 运行监控

3.2.2.1.1 例行操作

应用系统的例行操作应符合以下要求：

- a) 应用系统可正常访问；
- b) 应用系统页面未被篡改；
- c) 应用系统的请求响应时间符合规定要求；
- d) 应用系统出现的错误页面和异常 sql 语句；
- e) 应用系统的日志信息；
- f) 应用系统中间件的活动会话数、等待请求数、JVM 内存大小等。

3.2.2.1.2 响应支持

应用系统的响应支持应符合以下要求：

- a) 应用系统发生服务中断时，应及时通知相关人员进行处理；
- b) 应用系统页面被篡改或显示异常时，应及时通知相关人员进行处理；
- c) 应对应用系统请求响应时间、错误页面、异常 sql 语句进行统计并反馈给相关人员处理；
- d) 应对应用系统故障发生时间、恢复时间等进行记录。

3.2.2.1.3 优化改善

应对应用系统故障频率进行统计，并采取必要的优化措施。

3.2.2.1.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括应用系统可用性、响应时间、错误页面数、异常请求数和等待请求数的分析内容。

3.2.2.2 日常运维

3.2.2.2.1 例行操作

应用系统的日常运维工作应符合以下要求：

- a) 日常操作应包含但不限于以下内容：
 - 1) 应对应用系统组织机构用户管理、角色管理、权限管理等进行调整；
 - 2) 应授予不同账户为完成各自承担任务所需的最小权限，并在它们之间形成相互制约的关系；
 - 3) 应对应用系统用户使用咨询进行答疑；
 - 4) 应对应用系统所涉及的管理员账号密码定期进行修改；
 - 5) 应对重要文书格式、数量等进行检测，将格式错误或重复的文书及时反馈给相关部门；
 - 6) 应对应用系统程序及配置文件进行备份。

b) 应用系统运行涉及到数据的运维应符合 FYB/T 59003.5—2018 第 7 章 数据存储管理的规定；

c) 应及时对应用系统知识库进行维护；

d) 安全操作应包含但不限于以下内容：

1) 未经批准，运维人员禁止调整应用系统参数及相关配置；

2) 未经批准，运维人员禁止执行应用系统数据删除命令；

3) 运维人员应严格遵守保密协议，禁止泄露应用系统相关信息。

e) 系统安全审计应包含但不限于以下内容：

1) 对应用系统重要安全事件进行审计；

2) 审计记录保留时长应不少于 6 个月；

3) 对审计记录数据进行统计、查询、分析及生成审计报告。

3.2.2.2.2 响应支持

应用系统的服务请求响应支持应符合以下要求：

a) 应具备 7×24 h 服务能力，保障应用系统服务不中断；

b) 接到组织机构调整、开通新用户、用户权限调整请求时，应及时处理完毕，并通知用户；

c) 接到用户提出的使用方面的咨询时，应立即响应；

3.2.2.2.3 优化改善

应用系统的日常运维优化改善工作应符合以下要求：

a) 应对应用系统会话数、最大请求数等配置参数优化调整；

b) 应对中间件 JVM 最大内存大小等配置参数优化调整；

c) 应提出运行环境改进建议。

3.2.2.2.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括用户咨询分类和用户体验回访的分析内容。

3.2.2.3 用户行为分析

3.2.2.3.1 例行操作

必要时对应用系统每天、每周、每月的访问量进行统计；

3.2.2.3.2 响应支持

记录用户行为分析统计结果和用户意见；

3.2.2.3.3 优化改善

应用系统的用户行为分析优化改善工作应符合以下要求：

a) 根据用户（访客）数，对照应用系统建设时设定的最大用户数，提出应用系统改进建议；

b) 根据用户（访客）所使用的功能、访问内容频次，提出应用系统功能优化、网页内容布局改进建议；

3.2.2.3.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括用户满意度的分析内容。

3.2.2.4 升级运维

3.2.2.4.1 例行操作

应用系统升级的例行操作工作应符合以下要求：

a) 应在应用系统升级前，在测试环境中进行测试；

b) 应明确应用系统程序升级影响的范围、时间或频度；

c) 应明确应用系统升级所优化的内容、解决的 bug 或新增加的功能；

d) 应在应用系统升级前对应用系统程序进行备份；

e) 应在应用系统升级前检查数据备份的有效性，确保数据成功备份；

f) 应制定详细的应用系统恢复方案。

3.2.2.4.2 响应支持

应用系统升级的响应支持工作应符合以下要求：

a) 应发布升级通知，通知中需包含响应支持受理的渠道，如电话、传真、邮件或网络方式；

b) 应对应用系统升级的实施过程进行记录；

c) 应在应用系统升级过程中的各个关键环节，将工作进展及时通知相关人员；

d) 在应用系统升级完成后，应验证应用系统功能；

e) 当发生应用系统升级失败时，应及时恢复原版本运行。

3.2.2.4.3 优化改善

应用系统升级的优化改善工作应符合以下要求：

a) 应明确应用系统优化完善的目标、内容、步骤、人员、预算、进度、衡量指标、风险预案和恢复方案等；

b) 必要时应对应用系统优化改善方案进行必要的评审，包括内外部评审；

- c) 必要时应用系统优化方案应得到需方书面同意实施后方可进行；
- d) 应对应用系统遗留问题制定改进措施；
- e) 应在应用系统升级完成后进行必要的总结；
- f) 在满足云条件的情况下，宜将系统部署在云平台上；
- g) 应具备容错机制，必要时对于服务审判执行的核心应用系统需做双活。

3.2.2.4.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括（并不限于）关于升级运维质效的以下内容：

- a) 分析应用系统错误页面、异常 sql 语句发生的具体原因，并进行优化改善；
- b) 应用系统升级后，错误的解决程度、性能的提升。

3.2.2.5 应用运维质效指标

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括（并不限于）应用运维工作全面率和应用运维故障未及时解决率的分析内容。

3.3 智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块数据运维服务内容

3.3.1 数据运维服务内容综述

智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块数据运维对象包括海南省高级人民法院智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块全部信息系统的数据库。

服务内容包括例行操作、响应支持、优化改善、质效分析四个层面。

数据运维的例行操作包括（并不限于）：a) 预防性检查，包括数据质量检查、数据清洗、数据备份检查、数据可恢复性检查、数据库性能巡检等；b) 常规作业，包括数据备份、数据恢复、业务数据备份等。

数据运维的响应支持主要包括（并不限于）：a) 事件驱动响应，包括数据库故障处理、数据恢复、设备配置数据恢复等；b) 服务请求响应，包括数据收集、数据汇聚、数据应用分析、数据迁移等。

数据运维的优化改善主要包括（并不限于）：数据备份方式优化、备份时间和备份次数的策略优化、数据调用优化、数据库升级、数据库性能优化等。

数据运维的质效分析是在例行操作、响应支持和优化改善工作基础上，针对数据的关键指标实施数据采集和质效分析，提出数据质效改进建议和措施，不断提升数据运维和数据质效。

3.3.2 数据运维服务内容分述

数据运维工作内容包括数据生产管理、数据采集管理、数据存储管理、数据质量管理、数据安全、数据共享交换、数据应用管理和数据资源管理八部分。数据范围包括海南省高级人民法院智慧诉服、智慧审判与智慧数据平台板块信息系统的各类数据资源，涵盖应用系统生产数据和信息资源库数据。

数据运维服务内容包括例行操作、响应支持、优化改善、成效分析四方面，各部分技术要求和指标应符合《人民法院信息化建设五年发展规划（2021—2025）》、《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》、《应用、数据、安全、基础设施运维服务水平协议》的规定。

3.3.2.1 数据生产管理

3.3.2.1.1 例行操作

数据生产管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求对信息管理系统中的数据进行规范性检查；
- b) 应定期或按采购人要求对审判执行数据、庭审录音录像数据、重要政务数据进行可用性检查，保障数据满足业务应用要求。

3.3.2.1.2 响应支持

数据生产管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发现有录入数据不合规情况，应及时将不合规内容和原因等信息通知数据记录人及相关数据管理方，提醒和协助进行矫正完善；
- b) 在数据生产环节出现的系统故障，应及时给予响应支持。

3.3.2.1.3 优化改善

应每月针对数据增量趋势进行分析评估，依据业务发展情况预估未来数据增长量，提前做好系统优化和存储空间准备；电子卷宗、庭审音视频等类别数据量增长较快系统应视情况增加分析评估频率。

3.3.2.1.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据录入完整率和数据录入及时率的分析内容。

3.3.2.2 数据采集管理

3.3.2.2.1 例行操作

数据采集管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应根据数据应用类型，按需进行数据采集程序运行状态检查；

- b) 应定期或按采购人要求进行数据采集过程中的状态及中间结果准确性监控;
- c) 应定期或按采购人要求进行数据采集的数据完整情况检查;
- d) 应定期或按采购人要求进行数据采集的源端与目的端数据一致性检查;
- e) 应定期或按采购人要求进行数据采集的及时情况检查。

3.3.2.2.2 响应支持

数据采集管理响应支持应符合以下要求:

- a) 发生数据采集程序运行状态异常, 应在故障发生后及时完成恢复;
- b) 发生数据采集不完整问题, 应及时完成补采集;
- c) 发生采集数据源端与目的端不一致问题, 应及时完成差异数据处理;
- d) 未按要求及时采集的数据, 应及时完成补采集。

3.3.2.2.3 优化改善

应对数据采集管理中的数据一致性、完整性、及时性问题, 提出优化建议和采取必要的措施。

3.3.2.2.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中, 应包括数据采集完整率和数据采集及时率的分析内容。

3.3.2.3 数据存储管理

3.3.2.3.1 例行操作

针对数据库、数据仓库等数据存储系统, 数据存储管理例行操作应符合以下要求:

- a) 应定期或按采购人要求进行一次运行情况检查;
- b) 应定期或按采购人要求进行一次数据存储系统所在操作系统支撑环境状态检查;
- c) 应定期或按采购人要求进行一次存储空间、磁盘空间和库空间检查;
- d) 应定期或按采购人要求进行一次数据一致性验证;
- e) 应定期或按采购人要求进行一次垃圾数据清理、磁盘空间回收工作。

3.3.2.3.2 响应支持

针对数据库、数据仓库等数据存储系统, 数据存储管理响应支持应符合以下要求:

- a) 发生运行异常情况时, 应在故障发生及时完成恢复;
- b) 所在操作系统支撑环境发生异常情况时, 应在故障发生及时完成恢复;
- c) 存储空间、磁盘空间和库空间使用率大于 90%时, 应在发现后及时完成处理;
- d) 发生垃圾数据占用空间未及时回收问题, 应在发现后及时解决。

3.3.2.3.3 优化改善

数据存储管理优化改善应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求出具数据库、数据仓库等数据存储系统性能分析报告，评估并优化配置参数；
- b) 应定期或按采购人要求进行一次超大表数据处理，建立表分区、进行数据归档等操作。

3.3.2.3.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据存储系统可用率和数据存储系统平均故障修复时间的分析内容。

3.3.2.4 数据质量管理

3.3.2.4.1 例行操作

数据质量管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查系统运行和质检结果发布情况检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查系统质检结果中不合格数据的分析处理；
- c) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查规则有效性分析、验证和扩充。

3.3.2.4.2 响应支持

数据质量管理响应支持应符合以下要求：

- a) 针对数据质量检查系统运行异常情况，应及时解决完成；
- b) 针对数据质量检查系统反馈的质检结果，应及时组织异常数据处理；
- c) 针对新增质量检查规则需求，应及时给予反馈。

3.3.2.4.3 优化改善

数据质量管理优化改善应符合以下要求：

- a) 宜根据业务应用需要，不断完善和扩充数据质量检查规则；
- b) 质检规则宜从简单的判断逻辑，扩充到多信息项关联逻辑判断检查；
- c) 针对质检结果中异常数据，宜反馈至源端数据生产系统。

3.3.2.4.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据质检合格率、数据覆盖率和数据及时率的分析内容。

3.3.2.5 数据安全

3.3.2.5.1 例行操作

数据安全例行操作应符合以下要求：

a) 应定期或按采购人要求进行数据访问异常情况监控，监控检查核心应用系统的访问情况；

b) 应定期或按采购人要求进行数据权限管控情况检查，监控数据的权限分配情况，审计数据越权访问情况；

c) 应定期或按采购人要求进行数据备份有效性检查，验证数据备份的有效性。

3.3.2.5.2 响应支持

数据安全响应支持应符合以下要求：

a) 针对数据访问异常情况，应分析访问源头及异常原因，及时上报主管领导批示并采取措施进行阻止处理；

b) 针对越权访问情况，应上报和反馈主管领导，经审批后及时完成权限调整；

c) 针对数据备份异常情况，应在发现后及时完成数据的有效备份。

3.3.2.5.3 优化改善

数据安全优化改善应符合以下要求：

a) 宜定期或按采购人要求进行整体的数据安全风险评估，针对数据生成、提取、传输、接收、入库，以及加工处理等环节进行安全风险的评估和分析，出具风险评估报告，并根据评估结果进行安全加固；

b) 应建立完备的数据备份策略，视业务数据重要程度明确数据备份内容、频率、存储位置、保留时长，严格按照备份策略执行数据备份；

c) 依据应用系统的实际情况及时进行数据备份策略的调整和改进。

3.3.2.5.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据备份有效率和核心业务数据备份覆盖率的分析内容。

3.3.2.6 数据共享交换

3.3.2.6.1 例行操作

数据共享交换例行操作应符合以下要求：

a) 应实时进行共享交换系统运行状态监控，确保系统正常运行；

b) 应定期或按采购人要求进行共享交换接口数据调用结果的准确性验证；

c) 应在规定时间内处理数据共享交换的服务请求，满足共享交换的业务需要；

d) 应按需监控数据共享交换的数据量变化趋势，识别异常调用情况；

e) 应定期或按采购人要求进行共享交换的安全监控，严禁越权和无权限访问数据。

3.3.2.6.2 响应支持

数据共享交换响应支持应符合以下要求：

- a) 针对共享交换系统运行状态，应在异常出现后及时响应处理；
- b) 针对共享交换接口对接服务请求，应及时响应处理；
- c) 针对共享交换的安全事故，应在发现后上报主管领导，及时采取处理措施。

3.3.2.6.3 优化改善

数据共享交换优化改善应符合以下要求：

a) 宜加强对数据共享交换的安全管控，定期或按采购人要求开展权限审查、日志审计等工作；

b) 共享交换宜提供通用接口服务能力，减少接口定制化开发，提高数据调取效率，减少维护人员投入。

3.3.2.6.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括共享交换服务接口利用率的分析内容。

3.3.2.7 数据应用管理

3.3.2.7.1 例行操作

数据应用管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求对业务应用中的数据发布结果进行准确性检查和验证；
- b) 应定期或按采购人要求对业务应用各模块的数据统计口径和指标进行管理维护，确保统计口径与实际业务一致；
- c) 应定期或按采购人要求与最终用户调研沟通数据应用需求，以满足用户数据统计分析需求。

3.3.2.7.2 响应支持

数据应用管理响应支持应符合以下要求：

- a) 针对最终数据发布结果，应在发现异常后及时采取必要措施，确保数据发布结果可用；
- b) 针对因统计口径不一致引起的数据统计错误，应及时处理，确定口径差异并改进；
- c) 针对用户的数据应用咨询需求，应及时处理；
- d) 针对用户的数据统计需求，应及时处理。

3.3.2.7.3 优化改善

数据应用管理优化改善应符合以下要求：

- a) 应根据用户实际需求的变化,不断优化改善数据应用分析内容,提高数据应用实用性;
- b) 应帮助用户实现自定义报表统计;
- c) 应提供业务口径、常见问题处理、软件使用等各类说明文档,便于用户查询使用。

3.3.2.7.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中,应包括定制化数据统计应用需求满足率的分析内容。

3.3.2.8 数据资源管理

3.3.2.8.1 例行操作

数据资源管理例行操作应符合以下要求:

- a) 应定期或按采购人要求进行数据资源的更新情况检查;
- b) 应定期或按采购人要求进行法院应用数据和信息系统配置数据资源梳理和盘点,保持资源的全面覆盖。

3.3.2.8.2 响应支持

数据资源管理响应支持应符合以下要求:

- a) 针对数据资源更新异常情况,应在故障发现后及时完成恢复;
- b) 收到数据资源覆盖和数据资源管理方面的服务请求,应及时给予反馈。

3.3.2.8.3 优化改善

数据资源管理优化改善应符合以下要求:

- a) 应尽量提高数据资源目录更新检查频率;
- b) 应尽量提高异常情况处理效率。

3.3.2.8.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中,应包括数据资源目录更新及时率和数据资源覆盖完整率的分析内容。

3.3.2.9 数据运维质效指标

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中,应包括数据运维工作全面率和数据运维故障未及时解决率的分析内容。

(四) 运维服务地点

运维服务地点: 海南省高级人民法院及其辖区法院。

（五）运维服务要求

5.1 资产管理服务要求

供应商应负责本包运维对象所含资产，建立和完善资产分类、资产命名、资产档案、资产保管、资产变更、资产核查等相关的资产管理制度、流程和规范。

资产保管：负责对本运维项目中涉及的资产进行管理，包括有效使用资产、合理调配资源、防止资产流失。

资产档案：负责对本运维项目中涉及的资产建立资产档案，包括资产大类、细类、名称、数量、用途、安装部位、所属系统、保修期限、SN号、原厂商、集成商、运维商、维修更换情况等。

资产标识：制作信息化资产标签，对资产实体进行标识。

资产核查：对所承担运维的信息化资产进行整理，并配合甲方职能部门做好资产核查工作，将资产清单与资产实物进行一一核对，维护资产清单准确性。

资产变更：当资产发生变更时，及时更新资产标识、资产清单。所有变更资产需最高人民法院运维主管部门的签字认可。

5.2 网络安全、数据安全和保密管理要求

供应商应遵循国家网络安全等级保护系列规范、《人民法院数据安全管理办法》、密码应用相关规范和人民法院行业标准《运维服务过程安全管理规范》（FYB/T 59007—2020）《质效型运维服务规范 第6部分：应急处理》（FYB/T 59003.6—2018）等要求提供本包运维服务，并按要求配合开展对信息系统实施安全漏洞扫描、病毒防护、通信加密、安全加固、防御网络攻击、评估安全风险、处理安全故障、涉密信息检查等操作，确保应用系统和数据的安全。具体配合的工作内容包括（并不限于）：

——安全事件监测、漏洞扫描、安全合规性检查、安全软硬件的运行状态监控、安全设备告警监控等日常维护；

——安全和密码软硬件故障处理、安全事件处置、病毒查杀、安全策略配置、安全策略修改等日常响应支撑；

——安全风险评估、安全运维关键指标监控分析、信息安全质效提升建议、安全策略调整优化、安全加固等。

——针对安全的关键指标实施数据采集和质效分析，提出安全质效改进建议和措施；

——应用系统安全监控；应用系统安全事件处置；应用系统变更控制管理；应用系统配置安全管理；应用系统安全合规管理。

——安全应急预案和演练；系统及数据的恢复与备份、安全预警；网络安全事件处置；安全软硬件变更控制管理、配置管理、软硬件安全合规管理等。

——制定安全运维管理规范。

供应商及其运维人员必须遵守海南省高级人民法院网络安全和保密工作的各项规定和要求。供应商应与采购人签署信息安全保密协议，运维人员应签署信息安全保密承诺书，并采取切实可行的措施保障本包应用系统和数据的安全。

5.3 质效型运维体系建设要求

供应商需参照中华人民共和国法院行业信息化标准《质效型运维服务规范》系列服务规范要求，进行质效型运维体系建设。以运行对象的关键指标为核心，以人员管理、资源管理、过程管理为保障，通过服务策划、服务实施、服务检查和服务改进，不断提升服务质量和应用成效。

5.3.1 运维人员管理

5.3.1.1 服务岗位设定与职责

▲供应商应按照《质效型运维服务规范》有关要求设置运维服务岗位、明确岗位职责，科学合理组织人员依规范和采购人要求完成运维任务。

5.3.1.2 派驻现场运维人员的数量和能力要求

▲本包要求供应商派驻采购人办公场所运维人员 20 人，派驻运维人员应具备按要求提供本包各板块应用系统和数据运维服务的能力。

★5.3.1.3 投标人应承诺在收到中标通知书之日起算 15 日内，完成现场派驻运维团队（派驻运维人员 20 人）组建，并提交具备对本包运维对象提供运维服务能力的证明材料。采购人有权对其运维能力进行抽查，抽查结果符合本包招标要求的，采购人与中标人签订合同。抽查结果发现其运维服务能力不符合招标要求的，视为虚假应标，取消其中标资格，由下一顺位中标候选人替补，以此类推。证明材料应包括现场派驻运维团队能够熟练操作和维护以下运维对象：

1. 操作系统:CentOS 6 及之后版本、Windows Server 2008 及之后版本；

2. 数据库:mysql、oracle、sybase、postgresql、ArteryBase;
3. 中间件:tomcat、TAS、nginx、Docker、ArteryDocker、RocketMQ;
4. 系统架构:Spring Cloud、Spring Boot、Vuejs。
5. 主流国产化操作系统、中间件、数据库等。

服务期内供应商调整现场派驻运维人员的，应经过采购人同意。

5.3.2 运维资源管理

运维资源管理是运维服务的重要辅助手段，主要包括服务台、知识库、运维工具等。供应商应通过运维资源的使用，可以提高运维服务的效率、提高发现问题解决问题的能力及系统故障时的快速恢复能力。

5.3.3 运维过程管理

过程管理是人民法院实施质效型运维的重要保障，供应商应通过制定相应的管理制度和服务流程，使得运维过程和结果可控，确保达到预期效果。

供应商提供的运维服务流程应符合海南省高级人民法院的实际需要，合理、充分、高效、安全响应服务需求请求。

5.3.4 运维服务工作计划

制定运维服务工作计划，按计划开展运维工作。

5.3.5 重大责任安全事故次数

因运维失误导致数据失窃或泄密、系统服务停止、黑客入侵、全网病毒爆发等信息安全事故的次数=0 次

5.3.6 运维响应时限要求

运行维护级别	可用性	持续性	安全性	响应速度
一级（非常重要）	连续正常运行时间>95%: 故障次数<3 次/月	系统非计划停机时间少于 3 天/ 季度, 平均故障解决时间小于 5 小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故, 尽可能避免重大安全事故, 较大安全事故控制在 1 次/年以下, 一般安全事故控制在 3 次/年以下。	即时

二级（重要）	连续正常运行时间>90%； 故障次数<5次/月	系统非计划停机时间少于5天/季度，平均故障解决时间小于8小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在2次/年以下，一般安全事故控制在5次/年以下。	响应时间<10分钟
三级（较重）	连续正常运行时间>80%； 故障次数<5次/月	系统非计划停机时间少于8天/季度，平均故障解决时间小于24小时/次	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在3次/年以下，一般安全事故控制在8次/年以下	响应时间<20分钟
四级（一般）	连续正常运行时间>70%； 故障次数<8次/月	系统非计划停机时间少于15天/季度，平均故障解决时间小于72小时每次	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在3次/年以下，一般安全事故控制在10次/年以下。	响应时间<30分钟

5.4 服务文档的管理要求

▲供应商应编制、维护和保管运维过程文档和系统文档资料，包括（但不限于）保存好运维服务过程中各种记录和文档；以星期为周期的日常运维服务工作总结报告，以及向采购方提交的月度运维工作报告和年度运维工作报告；为完成专项运维任务编制和记录的专项运维工作报告。

▲供应商应于每年服务期结束时向采购人提交本年度全部需归档的运维文档。

5.5 运维服务衔接要求

▲投标人须承诺成交后与采购人现有信息化运维单位进行交接时，不得影响采购人正常工作的开展，确保采购人所有系统正常运转。本期运维工作结束后必须无条件配合采购人做好与下期运维单位的移交工作。由此可能产生的费用（包括但不限于设备拆除、搬运、安装及调试）由成交供应商承担。

（六）培训服务要求

投标人须承诺负责本项目培训的讲师都为拥有多年技术支持、市场经验的资深专业人员。培训内容为本包各信息系统的使用和数据处理技能，以及必要的系统管理。

在培训的同时，供应商须向用户单位提供软硬件系统操作说明、相关技术文档、培训内容PPT等多种资料。

（七）运维费用

本包采购预算为：¥614.4万元人民币（报价不得超过采购预算），每年度采购预算详见表7.1《项目采购预算表》。

投标人除提供本包总体报价外，还需按年分别提供每年度的运维服务报价（每年度报价不得超过每年度采购预算）。

表 7.1 项目采购预算表

2023 年费用(万元)	2024 年费用(万元)	总费用(万元)	服务期限
307.2	307.2	614.4	2 年

（八）付款要求

运维服务费由相关法院按采购人的通知要求直接向供应商支付。采用按年支付方式，每年度运维服务费用分两笔支付。

1. 年度运维服务开始之日起 30 天内，支付年度运维费用的 70%作为首付款。
2. 年度运维服务结束后 90 天内支付年度运维费的 30%作为第二笔费用，第二笔费用为考核款。考核方式如下：

在运维过程中，如有单位（部门）书面投诉供应商，经核实，每次扣款 2000 元；重大任务保障失误或造成恶劣影响，每次扣款 5000 元；供应商管理采购人的资产丢失后，供应商不及时向甲方报告，每次扣款 5000 元，同时扣除资产同等价值的款项；供应商没有及时提交合格的月度、年度或专项运维服务报告，每次扣款 5000 元。供应商因过失造成甲方损失的，供应商应予赔偿，赔偿金在年度尾款中扣除，尾款不够扣除的，甲方有权另行追偿。

（九）其它要求

▲9.1 供应商应承诺同意在服务期内，如遇国家或有关主管部门政策调整，或者采购方实际业务需求发生调整，增减派驻人员及相应合同金额。

9.2 供应商应承诺同意在服务期内，对于采购人临时要求开发的创新性小软件，提供开发、部署、培训和运维服务，不另行收费。

▲9.3 供应商在服务期内应于每月 10 日前向采购人提交月度运维服务报告，每年度服务期届满后 10 日内采购人提交年度运维服务报告，并根据采购方要求提供专项运维服务报告。

9.4 采购人有权要求中标候选人提供证书原件（含资质证书）等相关证明材料，如发现证书与实际投标内容不符合或涉嫌虚假响应，视为查验不合格，取消其中标资格，中标人为第二中标候选人，以此类推。并报政府采购主管部门严肃处理。

▲9.5 投标人应制作运维服务清单技术要求响应表，并如实标明响应情况。

9.6 标注“★”的要求和条件为不允许偏离的实质性条款，如不满足则认定其投标无效。

海南省高级人民法院 2023 年至 2024 年信息化应用系统和数据运维服务项目（B 包）

一、项目基本信息

- 1、项目名称：海南省高级人民法院 2023 年至 2024 年信息化应用系统和数据运维服务项目
- 2、项目编号：HNMC-2023-033
- 3、包号：B 包（智慧执行板块应用系统和数据运维服务）
- 4、用途：海南法院工作需要
- 5、运维服务期限：合同签订后 24 个月
- 6、服务地点：海南省高级人民法院及其辖区法院
- 7、采购资金的支付方式、时间、条件：运维服务费按年支付，每年度运维服务费用分两笔支付。年度运维服务开始之日起 30 天内，支付年度运维费用的 70%作为首付款；年度运维服务结束后 90 天内支付年度运维费的 30%作为第二笔费用，第二笔费用为考核款。考核方式如下：

在运维过程中，如有单位（部门）书面投诉供应商，经核实，每次扣款 2000 元；重大任务保障失误或造成恶劣影响，每次扣款 5000 元；供应商管理采购人的资产丢失后，供应商不及时向甲方报告，每次扣款 5000 元，同时扣除资产同等价值的款项；供应商没有及时提交合格的月度、年度或专项运维服务报告，每次扣款 5000 元。供应商因过失造成甲方损失的，供应商应予赔偿，赔偿金在年度尾款中扣除，尾款不够扣除的，甲方有权另行追偿。
- 8、申请人的资格要求：详见本项目招标公告
- 9、验收要求：按招标文件服务要求和国家行业标准进行验收
- 10、本次采购标的对应中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。

二、服务要求

（一）项目概述

1.1 项目背景

为实现最高人民法院提出的“建成人民法院信息化 3.0 版、促进审判体系和审判能力现代化”的信息化发展总体目标。人民法院信息化规划中针对运维保障能力提出了加强运维保障能

力，全面提升运维质效的要求，要求参照国内外相关运维标准，结合法院实际，建立质效型运维管理体系；实现基础设施、应用系统、数据管理和信息安全动态监控覆盖 100%；改变以设备完好性为目标的应急式运维管理模式，通过建立质效运维体系借助运维可视化工具，实现信息系统动态监控、故障预防和效能评估等功能，全面提升运维质效；建立信息系统应急处理平台和应急保障机制，提高处置突发事件的应急保障能力。

海南省高级人民法院根据法院信息化建设要求并结合本省实际情况，组建专业的运维管理团队，通过运维服务专项外包的方式，建立质效型运维管理体系。针对运维对象开展信息化运维保障和服务，统一服务接口，规范管理体系，把控整体服务质量，提高工作效率，确保信息系统稳定运行，为法院业务提供全面有效支撑。

按照最高人民法院《“十四五”时期人民法院司法保障工作规划纲要》、《人民法院信息化建设五年发展规划(2021—2025)》的要求，参照《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》《质效型运维服务规范》《海南省大数据管理局 海南省财政厅关于印发〈海南省政务信息化项目投资编制投资标准（试行）〉的通知》（琼数政[2022]28号）等标准规范，制定本包需求书。

1.2 项目目标

在项目服务期内，保证各系统运行和数据活动的支撑水平满足日常业务需求，确保人民法院应用系统持续、高效、安全、稳定运行和人民法院数据处理活动持续、高效、安全、稳定开展。

建立质效型运维服务体系，实现人员、技术和流程的标准化、规范化。通过该体系的建设和持续完善，促进运维工作实现标准化、规范化，满足信息运维工作集约化、精细化管理的要求，达到服务水平的持续提升。

建立信息系统运维评价体系。指标体系覆盖系统连续性服务能力、系统可用性、人员服务能力、项目管理等方面，通过服务指标监控和运行分析，实现对系统运行服务的集中、分级管理和监控，并能够及时调整运行维护策略。

二、建设依据与相关技术规范

2.1 政策法规

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国数据安全法》
《中华人民共和国密码法》
《最高人民法院关于加快建设智慧法院的意见》；
《“十四五”时期人民法院司法保障工作规划纲要》；
《人民法院信息化建设五年发展规划(2021—2025)》
《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》
《人民法院数据安全管理办法》

2.2 标准与规范

《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786—2021）
《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239—2019）
《智慧法院建设评价指标体系（2021）》
《关于加快建设可视化运维平台的通知》（法（信）明传（2017）53号）
《海南省大数据管理局 海南省财政厅关于印发〈海南省政务信息化项目投资编制标准（试行）〉的通知》（琼数政〔2022〕28号）
《质效型运维服务规范 第1部分：总则》FYB/T 59003.1-2020
《质效型运维服务规范 第2部分：基础设施运维》FYB/T 59003.2—2018
《质效型运维服务规范 第3部分：安全运维》FYB/T 59003.3—2018
《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》FYB/T 59003.4—2018
《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》FYB/T 59003.5—2018
《质效型运维服务规范 第6部分：应急处理》FYB/T 59003.6—2018

（三）运维服务内容

3.1 运维服务内容概述和服务涉及的信息系统范围

本包采购海南省高级人民法院智慧执行板块应用系统运维服务和数据运维服务，其中，应用系统运维服务要求供应商根据网络安全等级保护规范、密码应用规范、数据安全管理办法、最高人民法院相关业务和技术规范，为海南省高级人民法院智慧执行板块的应用系统，提供例行操作、响应支持、优化改善、质效分析等层面的运行保障服务，确保各应用系统持续、高效、安全、稳定运行，支撑人民法院以审判执行为中心的各项工作的开展；数据运维服务要求

供应商根据网络安全等级保护规范、密码应用规范、数据安全规范、最高人民法院相关业务和技术规范，为海南省高级人民法院的海南省高级人民法院智慧执行板块信息资源库数据、信息化数据、应用系统的生产数据及数据库，提供采集、存储、备份、汇集、清洗、治理、共享交换、统计分析、监测预警和应急处置等运维服务，保障海南省高级人民法院数据处理活动持续、高效、安全、稳定开展。

根据《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》，应用系统运维对象包括：

a) 司法公开应用、诉讼服务应用、司法宣传应用、监督举报应用等服务人民群众的应用系统；

b) 审判应用、执行应用、申诉信访应用、涉密办案应用、司法协助应用、审判管理应用等服务审判执行的应用系统；

c) 行政事务应用、档案管理应用、人事管理应用、财务管理应用、纪检监察应用、司法辅助应用等服务司法管理的应用系统。

根据《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》，数据运维对象主要包括：

a) 信息资源库包括审判执行、司法人事、司法政务、司法研究、信息化管理、外部数据等；

b) 信息化数据，包括应用系统的软件代码、设备的配置数据、资产数据等；

c) 应用系统的生产数据，包括各业务应用系统的数据以及音视频生产数据。

本包要求供应商为海南省高级人民法院智慧执行板块全部信息系统提供应用系统和数据运维服务，相关信息系统主要包括（但不限于）：

1. 智慧执行板块：人民法院执行案件流程信息管理系统、人民法院执行指挥管理平台、执行指挥中心建设项目（一期）高院司法查控系统。

符合《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》运维对象所列范围的海南省高级人民法院智慧执行板块的其他信息系统的应用和数据运维是本包运维服务范围的组成部分。

信息系统的实物形态包括应用软件、中间件、数据库系统、操作系统、数据和少量计算设备等。以保障本包信息系统正常运行为目标的综合性运维专项工作是应用系统和数据运维服务的组成部分。

3.2 智慧执行板块应用系统运维服务内容

3.2.1 应用系统运维服务内容综述

智慧执行板块应用系统运维对象包括海南省高级人民法院智慧执行板块全部信息系统。

服务内容包括运行监控、日常运维、用户行为分析和升级运维，分为例行操作、响应支持、优化改善、质效分析四个层面。其中，例行操作是指供应商日常提供的预定服务，响应支持是指供应商对服务请求或故障申报提供的即时服务，优化改善是指供应商对运行维护服务对象提供功能和性能的调优服务。

例行操作包括（并不限于）：a) 系统监控，包括应用系统的响应时间、系统连通性、应用系统故障信息、应用进程状态、中间件性能、在线人数等；b) 预防性检查，包括系统数据错误检查、应用程序资源占用率等；c) 常规作业，包括系统栏目更新、系统日志分析、应用程序备份、系统数据备份等。

响应支持包括包括（并不限于）：a) 事件驱动响应，包括应用程序故障处理、应用程序BUG修复、中间件故障处理、数据修复、应急处置等；b) 服务请求响应，包括用户的日常使用支持、应用系统的账号管理、用户需求记录、应用用户使用培训、应用系统的平台迁移等；c) 在用户使用过程中提供技术支持，提供重要会议或活动的现场保障。

优化改善主要包括包括（并不限于）：操作系统、应用系统程序、中间件和数据库管理系统升级及其运行参数调整等。

质效分析是在例行操作、响应支持和优化改善工作基础上，针对应用系统的关键指标实施数据采集和质效分析，提出应用系统质效改进建议和措施，不断提升应用系统运维和使用质效。

3.2.2 应用系统运维内容分述

本包应用运维工作内容包括运行监控、日常运维、用户行为分析和升级运维。

3.2.2.1 运行监控

3.2.2.1.1 例行操作

应用系统的例行操作应符合以下要求：

- a) 应用系统可正常访问；
- b) 应用系统页面未被篡改；
- c) 应用系统的请求响应时间符合规定要求；
- d) 应用系统出现的错误页面和异常 sql 语句；
- e) 应用系统的日志信息；
- f) 应用系统中间件的会话数、等待请求数、JVM 内存大小等。

3.2.2.1.2 响应支持

应用系统的响应支持应符合以下要求：

- a) 应用系统发生服务中断时，应及时通知相关人员进行处理；
- b) 应用系统页面被篡改或显示异常时，应及时通知相关人员进行处理；
- c) 应对应用系统请求响应时间、错误页面、异常 sql 语句进行统计并反馈给相关人员进行处理；
- d) 应对应用系统故障发生时间、恢复时间等进行记录。

3.2.2.1.3 优化改善

应对应用系统故障频率进行统计，并采取必要的优化措施。

3.2.2.1.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括应用系统可用性、响应时间、错误页面数、异常请求数和等待请求数的分析内容。

3.2.2.2 日常运维

3.2.2.2.1 例行操作

应用系统的日常运维工作应符合以下要求：

- a) 日常操作应包含但不限于以下内容：
 - 1) 应对应用系统组织机构用户管理、角色管理、权限管理等进行调整；
 - 2) 应授予不同账户为完成各自承担任务所需的最小权限，并在它们之间形成相互制约的关系；
 - 3) 应对应用系统用户使用咨询进行答疑；
 - 4) 应对应用系统所涉及的管理员账号密码定期进行修改；
 - 5) 应对重要文书格式、数量等进行检测，将格式错误或重复的文书及时反馈给相关部门；
 - 6) 应对应用系统程序及配置文件进行备份。
- b) 应用系统运行涉及到数据的运维应符合 FYB/T 59003.5—2018 第 7 章 数据存储管理的规定；
- c) 应及时对应用系统知识库进行维护；
- d) 安全操作应包含但不限于以下内容：
 - 1) 未经批准，运维人员禁止调整应用系统参数及相关配置；
 - 2) 未经批准，运维人员禁止执行应用系统数据删除命令；
 - 3) 运维人员应严格遵守保密协议，禁止泄露应用系统相关信息。
- e) 系统安全审计应包含但不限于以下内容：

- 1) 对应用系统重要安全事件进行审计;
- 2) 审计记录保留时长应不少于 6 个月;
- 3) 对审计记录数据进行统计、查询、分析及生成审计报表。

3.2.2.2.2 响应支持

应用系统的服务请求响应支持应符合以下要求:

- a) 应具备 7×24 h 服务能力, 保障应用系统服务不中断;
- b) 接到组织机构调整、开通新用户、用户权限调整请求时, 应及时处理完毕, 并通知用户;
- c) 接到用户提出的使用方面的咨询时, 应立即响应;

3.2.2.2.3 优化改善

应用系统的日常运维优化改善工作应符合以下要求:

- a) 应对应用系统会话数、最大请求数等配置参数优化调整;
- b) 应对中间件 JVM 最大内存大小等配置参数优化调整;
- c) 应提出运行环境改进建议。

3.2.2.2.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中, 应包括用户咨询分类和用户体验回访的分析内容。

3.2.2.3 用户行为分析

3.2.2.3.1 例行操作

必要时对应用系统每天、每周、每月的访问量进行统计;

3.2.2.3.2 响应支持

记录用户行为分析统计结果和用户意见;

3.2.2.3.3 优化改善

应用系统的用户行为分析优化改善工作应符合以下要求:

- a) 根据用户(访客)数, 对照应用系统建设时设定的最大用户数, 提出应用系统改进建议;
- b) 根据用户(访客)所使用的功能、访问内容频次, 提出应用系统功能优化、网页内容布局改进建议;

3.2.2.3.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中, 应包括用户满意度的分析内容。

3.2.2.4 升级运维

3.2.2.4.1 例行操作

应用系统升级的例行操作工作应符合以下要求：

- a) 应在应用系统升级前，在测试环境中进行测试；
- b) 应明确应用系统程序升级影响的范围、时间或频度；
- c) 应明确应用系统升级所优化的内容、解决的 bug 或新增加的功能；
- d) 应在应用系统升级前对应用系统程序进行备份；
- e) 应在应用系统升级前检查数据备份的有效性，确保数据成功备份；
- f) 应制定详细的应用系统恢复方案。

3.2.2.4.2 响应支持

应用系统升级的响应支持工作应符合以下要求：

- a) 应发布升级通知，通知中需包含响应支持受理的渠道，如电话、传真、邮件或网络方式；
- b) 应对应用系统升级的实施过程进行记录；
- c) 应在应用系统升级过程中的各个关键环节，将工作进展及时通知相关人员；
- d) 在应用系统升级完成后，应验证应用系统功能；
- e) 当发生应用系统升级失败时，应及时恢复原版本运行。

3.2.2.4.3 优化改善

应用系统升级的优化改善工作应符合以下要求：

- a) 应明确应用系统优化完善的目标、内容、步骤、人员、预算、进度、衡量指标、风险预案和恢复方案等；
- b) 必要时应对应用系统优化改善方案进行必要的评审，包括内外部评审；
- c) 必要时应用系统优化方案应得到需方书面同意实施后方能进行；
- d) 应对应用系统遗留问题制定改进措施；
- e) 应在应用系统升级完成后进行必要的总结；
- f) 在满足云条件的情况下，宜将系统部署在云平台上；
- g) 应具备容错机制，必要时对于服务审判执行的核心应用系统需做双活。

3.2.2.4.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括（并不限于）关于升级运维质效的以下内容：

- a) 分析应用系统错误页面、异常 sql 语句发生的具体原因，并进行优化改善；
- b) 应用系统升级后，错误的解决程度、性能的提升。

3.2.2.5 应用运维质效指标

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括（并不限于）应用运维工作全面率和应用运维故障未及时解决率的分析内容。

3.3 智慧执行板块数据运维服务内容

3.3.1 数据运维服务内容综述

智慧执行板块数据运维对象包括海南省高级人民法院智慧执行板块全部信息系统的数据库。服务内容包括例行操作、响应支持、优化改善、质效分析四个层面。

数据运维的例行操作包括（并不限于）：a) 预防性检查，包括数据质量检查、数据清洗、数据备份检查、数据可恢复性检查、数据库性能巡检等；b) 常规作业，包括数据备份、数据恢复、业务数据备份等。

数据运维的响应支持主要包括（并不限于）：a) 事件驱动响应，包括数据库故障处理、数据恢复、设备配置数据恢复等；b) 服务请求响应，包括数据收集、数据汇聚、数据应用分析、数据迁移等。

数据运维的优化改善主要包括（并不限于）：数据备份方式优化、备份时间和备份次数的策略优化、数据调用优化、数据库升级、数据库性能优化等。

数据运维的质效分析是在例行操作、响应支持和优化改善工作基础上，针对数据的关键指标实施数据采集和质效分析，提出数据质效改进建议和措施，不断提升数据运维和数据质效。

3.3.2 数据运维服务内容分述

数据运维工作内容包括数据生产管理、数据采集管理、数据存储管理、数据质量管理、数据安全、数据共享交换、数据应用管理和数据资源管理八部分。数据范围包括海南省高级人民法院智慧执行板块信息系统的各类数据资源，涵盖应用系统生产数据和信息资源库数据。

数据运维服务内容包括例行操作、响应支持、优化改善、成效分析四方面，各部分技术要求和指标应符合《人民法院信息化建设五年发展规划（2021—2025）》、《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》、《应用、数据、安全、基础设施运维服务水平协议》的规定。

3.3.2.1 数据生产管理

3.3.2.1.1 例行操作

数据生产管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求对信息管理系统中的数据进行规范性检查；
- b) 应定期或按采购人要求对审判执行数据、庭审录音录像数据、重要政务数据进行可用性检查，保障数据满足业务应用要求。

3.3.2.1.2 响应支持

数据生产管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发现有录入数据不合规情况，应及时将不合规内容和原因等信息通知数据记录人及相关数据管理方，提醒和协助进行矫正完善；
- b) 在数据生产环节出现的系统故障，应及时给予响应支持。

3.3.2.1.3 优化改善

应每月针对数据增量趋势进行分析评估，依据业务发展情况预估未来数据增长量，提前做好系统优化和存储空间准备；电子卷宗、庭审音视频等类别数据量增长较快系统应视情况增加分析评估频率。

3.3.2.1.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据录入完整率和数据录入及时率的分析内容。

3.3.2.2 数据采集管理

3.3.2.2.1 例行操作

数据采集管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应根据数据应用类型，按需进行数据采集程序运行状态检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行数据采集过程中的状态及中间结果准确性监控；
- c) 应定期或按采购人要求进行数据采集的数据完整情况检查；
- d) 应定期或按采购人要求进行数据采集的源端与目的端数据一致性检查；
- e) 应定期或按采购人要求进行数据采集的及时情况检查。

3.3.2.2.2 响应支持

数据采集管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发生数据采集程序运行状态异常，应在故障发生后及时完成恢复；
- b) 发生数据采集不完整问题，应及时完成补采集；
- c) 发生采集数据源端与目的端不一致问题，应及时完成差异数据处理；

d) 未按要求及时采集的数据，应及时完成补采集。

3.3.2.2.3 优化改善

应对数据采集管理中的数据一致性、完整性、及时性问题，提出优化建议和采取必要的措施。

3.3.2.2.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据采集完整率和数据采集及时率的分析内容。

3.3.2.3 数据存储管理

3.3.2.3.1 例行操作

针对数据库、数据仓库等数据存储系统，数据存储管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行一次运行情况检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行一次数据存储系统所在操作系统支撑环境状态检查；
- c) 应定期或按采购人要求进行一次存储空间、磁盘空间和库空间检查；
- d) 应定期或按采购人要求进行一次数据一致性验证；
- e) 应定期或按采购人要求进行一次垃圾数据清理、磁盘空间回收工作。

3.3.2.3.2 响应支持

针对数据库、数据仓库等数据存储系统，数据存储管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发生运行异常情况时，应在故障发生及时完成恢复；
- b) 所在操作系统支撑环境发生异常情况时，应在故障发生及时完成恢复；
- c) 存储空间、磁盘空间和库空间使用率大于 90%时，应在发现后及时完成处理；
- d) 发生垃圾数据占用空间未及时回收问题，应在发现后及时解决。

3.3.2.3.3 优化改善

数据存储管理优化改善应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求出具数据库、数据仓库等数据存储系统性能分析报告，评估并优化配置参数；
- b) 应定期或按采购人要求进行一次超大表数据处理，建立表分区、进行数据归档等操作。

3.3.2.3.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据存储系统可用率和数据存储系统平均故障修复时间的分析内容。

3.3.2.4 数据质量管理

3.3.2.4.1 例行操作

数据质量管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查系统运行和质检结果发布情况检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查系统质检结果中不合格数据的分析处理；
- c) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查规则有效性分析、验证和扩充。

3.3.2.4.2 响应支持

数据质量管理响应支持应符合以下要求：

- a) 针对数据质量检查系统运行异常情况，应及时解决完成；
- b) 针对数据质量检查系统反馈的质检结果，应及时组织异常数据处理；
- c) 针对新增质量检查规则需求，应及时给予反馈。

3.3.2.4.3 优化改善

数据质量管理优化改善应符合以下要求：

- a) 宜根据业务应用需要，不断完善和扩充数据质量检查规则；
- b) 质检规则宜从简单的判断逻辑，扩充到多信息项关联逻辑判断检查；
- c) 针对质检结果中异常数据，宜反馈至源端数据生产系统。

3.3.2.4.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据质检合格率、数据覆盖率和数据及时率的分析内容。

3.3.2.5 数据安全

3.3.2.5.1 例行操作

数据安全例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行数据访问异常情况监控，监控检查核心应用系统的访问情况；
- b) 应定期或按采购人要求进行数据权限管控情况检查，监控数据的权限分配情况，审计数据越权访问情况；
- c) 应定期或按采购人要求进行数据备份有效性检查，验证数据备份的有效性。

3.3.2.5.2 响应支持

数据安全响应支持应符合以下要求：

- a) 针对数据访问异常情况，应分析访问源头及异常原因，及时上报主管领导批示并采取措施进行阻止处理；

- b) 针对越权访问情况，应上报和反馈主管领导，经审批后及时完成权限调整；
- c) 针对数据备份异常情况，应在发现后及时完成数据的有效备份。

3.3.2.5.3 优化改善

数据安全优化改善应符合以下要求：

a) 宜定期或按采购人要求进行整体的数据安全风险评估，针对数据生成、提取、传输、接收、入库，以及加工处理等环节进行安全风险的评估和分析，出具风险评估报告，并根据评估结果进行安全加固；

b) 应建立完备的数据备份策略，视业务数据重要程度明确数据备份内容、频率、存储位置、保留时长，严格按照备份策略执行数据备份；

c) 依据应用系统的实际情况及时进行数据备份策略的调整和改进。

3.3.2.5.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据备份有效率和核心业务数据备份覆盖率的分析内容。

3.3.2.6 数据共享交换

3.3.2.6.1 例行操作

数据共享交换例行操作应符合以下要求：

- a) 应实时进行共享交换系统运行状态监控，确保系统正常运行；
- b) 应定期或按采购人要求进行共享交换接口数据调用结果的准确性验证；
- c) 应在规定时间内处理数据共享交换的服务请求，满足共享交换的业务需要；
- d) 应按需监控数据共享交换的数据量变化趋势，识别异常调用情况；
- e) 应定期或按采购人要求进行共享交换的安全监控，严禁越权和无权限访问数据。

3.3.2.6.2 响应支持

数据共享交换响应支持应符合以下要求：

- a) 针对共享交换系统运行状态，应在异常出现后及时响应处理；
- b) 针对共享交换接口对接服务请求，应及时响应处理；
- c) 针对共享交换的安全事故，应在发现后上报主管领导，及时采取处理措施。

3.3.2.6.3 优化改善

数据共享交换优化改善应符合以下要求：

a) 宜加强对数据共享交换的安全管控，定期或按采购人要求开展权限审查、日志审计等工作；

b) 共享交换宜提供通用接口服务能力，减少接口定制化开发，提高数据调取效率，减少维护人员投入。

3.3.2.6.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括共享交换服务接口利用率的分析内容。

3.3.2.7 数据应用管理

3.3.2.7.1 例行操作

数据应用管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求对业务应用中的数据发布结果进行准确性检查和验证；
- b) 应定期或按采购人要求对业务应用各模块的数据统计口径和指标进行管理维护，确保统计口径与实际业务一致；
- c) 应定期或按采购人要求与最终用户调研沟通数据应用需求，以满足用户数据统计分析需求。

3.3.2.7.2 响应支持

数据应用管理响应支持应符合以下要求：

- a) 针对最终数据发布结果，应在发现异常后及时采取必要措施，确保数据发布结果可用；
- b) 针对因统计口径不一致引起的数据统计错误，应及时处理，确定口径差异并改进；
- c) 针对用户的数据应用咨询需求，应及时处理；
- d) 针对用户的数据统计需求，应及时处理。

3.3.2.7.3 优化改善

数据应用管理优化改善应符合以下要求：

- a) 应根据用户实际需求的变化，不断优化改善数据应用分析内容，提高数据应用实用性；
- b) 应帮助用户实现自定义报表统计；
- c) 应提供业务口径、常见问题处理、软件使用等各类说明文档，便于用户查询使用。

3.3.2.7.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括定制化数据统计应用需求满足率的分析内容。

3.3.2.8 数据资源管理

3.3.2.8.1 例行操作

数据资源管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行数据资源的更新情况检查;
- b) 应定期或按采购人要求进行法院应用数据和信息系统配置数据资源梳理和盘点,保持资源的全面覆盖。

3.3.2.8.2 响应支持

数据资源管理响应支持应符合以下要求:

- a) 针对数据资源更新异常情况,应在故障发现后及时完成恢复;
- b) 收到数据资源覆盖和数据资源管理方面的服务请求,应及时给予反馈。

3.3.2.8.3 优化改善

数据资源管理优化改善应符合以下要求:

- a) 应尽量提高数据资源目录更新检查频率;
- b) 应尽量提高异常情况处理效率。

3.3.2.8.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中,应包括数据资源目录更新及时率和数据资源覆盖完整率的分析内容。

3.3.2.9 数据运维质效指标

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中,应包括数据运维工作全面率和数据运维故障未及时解决率的分析内容。

(四) 运维服务地点

运维服务地点: 海南省高级人民法院及其辖区法院。

(五) 运维服务要求

5.1 资产管理服务要求

供应商应负责本包运维对象所含资产,建立和完善资产分类、资产命名、资产档案、资产保管、资产变更、资产核查等相关的资产管理制度、流程和规范。

资产保管:负责对本运维项目中涉及的资产进行管理,包括有效使用资产、合理调配资源、防止资产流失。

资产档案：负责对本运维项目中涉及的资产建立资产档案，包括资产大类、细类、名称、数量、用途、安装部位、所属系统、保修期限、SN号、原厂商、集成商、运维商、维修更换情况等。

资产标识：制作信息化资产标签，对资产实体进行标识。

资产核查：对所承担运维的信息化资产进行整理，并配合甲方职能部门做好资产核查工作，将资产清单与资产实物进行一一核对，维护资产清单准确性。

资产变更：当资产发生变更时，及时更新资产标识、资产清单。所有变更资产需最高人民法院运维主管部门的签字认可。

5.2 网络安全、数据安全和保密管理要求

供应商应遵循国家网络安全等级保护系列规范、《人民法院数据安全管理办法》、密码应用相关规范和人民法院行业标准《运维服务过程安全管理规范》（FYB/T 59007—2020）《质效型运维服务规范 第6部分：应急处理》（FYB/T 59003.6—2018）等要求提供本包运维服务，并按要求配合开展对信息系统实施安全漏洞扫描、病毒防护、通信加密、安全加固、防御网络攻击、评估安全风险、处理安全故障、涉密信息检查等操作，确保应用系统和数据的安全。具体配合的工作内容包括（并不限于）：

——安全事件监测、漏洞扫描、安全合规性检查、安全软硬件的运行状态监控、安全设备告警监控等日常维护；

——安全和密码软硬件故障处理、安全事件处置、病毒查杀、安全策略配置、安全策略修改等日常响应支撑；

——安全风险评估、安全运维关键指标监控分析、信息安全质效提升建议、安全策略调整优化、安全加固等。

——针对安全的关键指标实施数据采集和质效分析，提出安全质效改进建议和措施；

——应用系统安全监控；应用系统安全事件处置；应用系统变更控制管理；应用系统配置安全管理；应用系统安全合规管理。

——安全应急预案和演练；系统及数据的恢复与备份、安全预警；网络安全事件处置；安全软硬件变更控制管理、配置管理、软硬件安全合规管理等。

——制定安全运维管理规范。

供应商及其运维人员必须遵守海南省高级人民法院网络安全和保密工作的各项规定和要求。供应商应与采购人签署信息安全保密协议，运维人员应签署信息安全保密承诺书，并采取切实可行的措施保障本包应用系统和数据的安全。

5.3 质效型运维体系建设要求

供应商需参照中华人民共和国法院行业信息化标准《质效型运维服务规范》系列服务规范要求，进行质效型运维体系建设。以运行对象的关键指标为核心，以人员管理、资源管理、过程管理为保障，通过服务策划、服务实施、服务检查和服务改进，不断提升服务质量和应用成效。

5.3.1 运维人员管理

5.3.1.1 服务岗位设定与职责

▲供应商应按照《质效型运维服务规范》有关要求设置运维服务岗位、明确岗位职责，科学合理组织人员依规范和采购人要求完成运维任务。

5.3.1.2 派驻现场运维人员的数量和能力要求

▲本包要求供应商派驻采购人办公场所运维人员 6 人，派驻运维人员应具备按要求提供本包智慧执行板块应用系统和数据运维服务的能力。

★5.3.1.3 投标人应承诺在收到中标通知书之日起算 15 日内，完成现场派驻运维团队（派驻运维人员 6 人）组建，并提交具备对本包运维对象提供运维服务能力的证明材料。采购人有权对其运维能力进行抽查，抽查结果符合本包招标要求的，采购人与中标人签订合同。抽查结果发现其运维服务能力不符合招标要求的，视为虚假应标，取消其中标资格，由下一顺位中标候选人替补，以此类推。证明材料应包括现场派驻运维团队能够熟练操作和维护以下运维对象：

1. 操作系统:CentOS 6 及之后版本、Windows Server 2008 及之后版本；
2. 数据库:mysql、oracle、sybase；
3. 中间件:tomcat、TAS、nginx；
4. 系统架构:SSM、Spring Boot。
5. 主流国产化操作系统、中间件、数据库等。

服务期内供应商调整现场派驻运维人员的，应经过采购人同意。

5.3.2 运维资源管理

运维资源管理是运维服务的重要辅助手段，主要包括服务台、知识库、运维工具等。供应商应通过运维资源的使用，可以提高运维服务的效率、提高发现问题解决问题的能力及系统故障时的快速恢复能力。

5.3.3 运维过程管理

过程管理是人民法院实施质效型运维的重要保障，供应商应通过制定相应的管理制度和服务流程，使得运维过程和结果可控，确保达到预期效果。

供应商提供的运维服务流程应符合海南省高级人民法院的实际需要，合理、充分、高效、安全响应服务需求请求。

5.3.4 运维服务工作计划

制定运维服务工作计划，按计划开展运维工作。

5.3.5 重大责任安全事故次数

因运维失误导致数据失窃或泄密、系统服务停止、黑客入侵、全网病毒爆发等信息安全事故的次数=0次

5.3.6 运维响应时限要求

运行维护级别	可用性	持续性	安全性	响应速度
一级（非常重要）	连续正常运行时间>95%； 故障次数<3次/月	系统非计划停机时间少于3天/季度，平均故障解决时间小于5小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在1次/年以下，一般安全事故控制在3次/年以下。	即时
二级（重要）	连续正常运行时间>90%； 故障次数<5次/月	系统非计划停机时间少于5天/季度，平均故障解决时间小于8小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在2次/年以下，一般安全事故控制在5次/年以下。	响应时间<10分钟

三级（较重）	连续正常运行时间>80%； 故障次数<5次/月	系统非计划停机时间少于8天/季度，平均故障解决时间小于24小时/次	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在3次/年以下，一般安全事故控制在8次/年以下	响应时间<20分钟
四级（一般）	连续正常运行时间>70%； 故障次数<8次/月	系统非计划停机时间少于15天/季度，平均故障解决时间小于72小时每次	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在3次/年以下，一般安全事故控制在10次/年以下。	响应时间<30分钟

5.4 服务文档的管理要求

▲供应商应编制、维护和保管运维过程文档和系统文档资料，包括（但不限于）保存好运维服务过程中各种记录和文档；以星期为周期的日常运维服务工作总结报告，以及向采购方提交的月度运维工作报告和年度运维工作报告；为完成专项运维任务编制和记录的专项运维工作报告。

▲供应商应于每年服务期结束时向采购人提交本年度全部需归档的运维文档。

5.5 运维服务衔接要求

▲投标人须承诺成交后与采购人现有信息化运维单位进行交接时，不得影响采购人正常工作的开展，确保采购人所有系统正常运转。本期运维工作结束后必须无条件配合采购人做好与下期运维单位的移交工作。由此可能产生的费用（包括但不限于设备拆除、搬运、安装及调试）由成交供应商承担。

（六）培训服务要求

投标人须承诺负责本项目培训的讲师都为拥有多年技术支持、市场经验的资深专业人员。培训内容为本包各信息系统的使用和数据处理技能，以及必要的系统管理。

在培训的同时，供应商须向用户单位提供软硬件系统操作说明、相关技术文档、培训内容 PPT 等多种资料。

（七）运维费用

本包采购预算为：¥184.32 万元人民币（报价不得超过采购预算），每年度采购预算详见表 7.1《项目采购预算表》。

投标人除提供本包总体报价外，还需按年分别提供每年度的运维服务报价（每年度报价不得超过每年度采购预算）。

表 7.1 项目采购预算表

2023 年费用(万元)	2024 年费用(万元)	总费用(万元)	服务期限
92.16	92.16	184.32	2 年

（八）付款要求

运维服务费由相关法院按采购人的通知要求直接向供应商支付。采用按年支付方式，每年度运维服务费用分两笔支付。

1. 年度运维服务开始之日起 30 天内，支付年度运维费用的 70%作为首付款。

2. 年度运维服务结束后 90 天内支付年度运维费的 30%作为第二笔费用，第二笔费用为考核款。考核方式如下：

在运维过程中，如有单位（部门）书面投诉供应商，经核实，每次扣款 1000 元；重大任务保障失误或造成恶劣影响，每次扣款 3000 元；供应商管理采购人的资产丢失后，供应商不及时向甲方报告，每次扣款 3000 元，同时扣除资产同等价值的款项；供应商没有及时提交合格的月度、年度或专项运维服务报告，每次扣款 3000 元。供应商因过失造成甲方损失的，供应商应予赔偿，赔偿金在年度尾款中扣除，尾款不够扣除的，甲方有权另行追偿。

（九）其它要求

▲9.1 供应商应承诺同意在服务期内，如遇国家或有关主管部门政策调整，或者采购方实际业务需求发生调整，增减派驻人员及相应合同金额。

9.2 供应商应承诺同意在服务期内，对于采购人临时要求开发的创新性小软件，提供开发、部署、培训和运维服务，不另行收费。

▲9.3 供应商在服务期内应于每月 10 日前向采购人提交月度运维服务报告，每年度服务期届满后 10 日内采购人提交年度运维服务报告，并根据采购方要求提供专项运维服务报告。

9.4 采购人有权要求中标候选人提供证书原件（含资质证书）等相关证明材料，如发现证书与实际投标内容不符合或涉嫌虚假响应，视为查验不合格，取消其中标资格，中标人为第二中标候选人，以此类推。并报政府采购主管部门严肃处理。

▲9.5 投标人应制作运维服务清单技术要求响应表，并如实标明响应情况。

9.6 标注“★”的要求和条件为不允许偏离的实质性条款，如不满足则认定其投标无效。

海南省高级人民法院 2023 年至 2024 年信息化应用系统和数据运维服务项目（C 包）

一、项目基本信息

1、项目名称：海南省高级人民法院 2023 年至 2024 年信息化应用系统和数据运维服务项目

2、项目编号：HNMC-2023-033

3、包号：C 包（智慧政务板块应用系统和数据运维服务）

4、用途：海南法院工作需要

5、运维服务期限：合同签订后 24 个月

6、服务地点：海南省高级人民法院及其辖区法院

7、采购资金的支付方式、时间、条件：运维服务费按年支付，每年度运维服务费用分两笔支付。年度运维服务开始之日起 30 天内，支付年度运维费用的 70%作为首付款；年度运维服务结束后 90 天内支付年度运维费的 30%作为第二笔费用，第二笔费用为考核款。考核方式如下：

在运维过程中，如有单位（部门）书面投诉供应商，经核实，每次扣款 2000 元；重大任务保障失误或造成恶劣影响，每次扣款 5000 元；供应商管理采购人的资产丢失后，供应商不及时向甲方报告，每次扣款 5000 元，同时扣除资产同等价值的款项；供应商没有及时提交合格的月度、年度或专项运维服务报告，每次扣款 5000 元。供应商因过失造成甲方损失的，供应商应予赔偿，赔偿金在年度尾款中扣除，尾款不够扣除的，甲方有权另行追偿。

8、申请人的资格要求：详见本项目招标公告

9、验收要求：按招标文件服务要求和国家行业标准进行验收

10、本次采购标的对应中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。

二、服务要求

（一）项目概述

1.1 项目背景

为实现最高人民法院提出的“建成人民法院信息化 3.0 版、促进审判体系和审判能力现代化”的信息化发展总体目标。人民法院信息化规划中针对运维保障能力提出了加强运维保障能力，全面提升运维质效的要求，要求参照国内外相关运维标准，结合法院实际，建立质效型运维管理体系；实现基础设施、应用系统、数据管理和信息安全动态监控覆盖 100%；改变以设备完好性为目标的应急式运维管理模式，通过建立质效运维体系借助运维可视化工具，实现信息系统动态监控、故障预防和效能评估等功能，全面提升运维质效；建立信息系统应急处理平台和应急保障机制，提高处置突发事件的应急保障能力。

海南省高级人民法院根据法院信息化建设要求并结合本省实际情况，组建专业的运维管理团队，通过运维服务专项外包的方式，建立质效型运维管理体系。针对运维对象开展信息化运维保障和服务，统一服务接口，规范管理体系，把控整体服务质量，提高工作效率，确保信息系统稳定运行，为法院业务提供全面有效支撑。

按照最高人民法院《“十四五”时期人民法院司法保障工作规划纲要》、《人民法院信息化五年发展规划(2021—2025)》的要求，参照《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》《质效型运维服务规范》《海南省大数据管理局 海南省财政厅关于印发〈海南省政务信息化项目投资编制投资标准（试行）〉的通知》（琼数政[2022]28 号）等标准规范，制定本包需求书。

1.2 项目目标

在项目服务期内，保证各系统运行和数据活动的支撑水平满足日常业务需求，确保人民法院应用系统持续、高效、安全、稳定运行和人民法院数据处理活动持续、高效、安全、稳定开展。

建立质效型运维服务体系，实现人员、技术和流程的标准化、规范化。通过该体系的建设和持续完善，促进运维工作实现标准化、规范化，满足信息运维工作集约化、精细化管理的要求，达到服务水平的持续提升。

建立信息系统运维评价体系。指标体系覆盖系统连续性服务能力、系统可用性、人员服务能力、项目管理等方面，通过服务指标监控和运行分析，实现对系统运行服务的集中、分级管理和监控，并能够及时调整运行维护策略。

（二）建设依据与相关技术规范

2.1 政策法规

《中华人民共和国网络安全法》
《中华人民共和国数据安全法》
《中华人民共和国密码法》
《最高人民法院关于加快建设智慧法院的意见》；
《“十四五”时期人民法院司法保障工作规划纲要》；
《人民法院信息化建设五年发展规划(2021—2025)》
《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》
《人民法院数据安全管理办法》

2.2 标准与规范

《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786—2021）
《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239—2019）
《智慧法院建设评价指标体系（2021）》
《关于加快建设可视化运维平台的通知》（法（信）明传（2017）53号）
《海南省大数据管理局 海南省财政厅关于印发〈海南省政务信息化项目投资编制标准（试行）〉的通知》（琼数政〔2022〕28号）
《质效型运维服务规范 第1部分：总则》FYB/T 59003.1-2020
《质效型运维服务规范 第2部分：基础设施运维》FYB/T 59003.2—2018
《质效型运维服务规范 第3部分：安全运维》FYB/T 59003.3—2018
《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》FYB/T 59003.4—2018
《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》FYB/T 59003.5—2018
《质效型运维服务规范 第6部分：应急处理》FYB/T 59003.6—2018

（三）运维服务内容

3.1 运维服务内容概述和服务涉及的信息系统范围

本包采购海南省高级人民法院智慧政务板块应用系统和数据运维服务，其中，应用系统运维服务要求供应商根据网络安全等级保护规范、密码应用规范、数据安全管理制度

范、最高人民法院相关业务和技术规范，为海南省高级人民法院智慧政务板块的应用系统，提供例行操作、响应支持、优化改善、质效分析等层面的运行保障服务，确保各应用系统持续、高效、安全、稳定运行，支撑人民法院以审判执行为中心的各项工作的正常开展；数据运维服务要求供应商根据网络安全等级保护规范、密码应用规范、数据安全规范、最高人民法院相关业务和技术规范，为海南省高级人民法院的海南省高级人民法院智慧政务板块信息资源库数据、信息化数据、应用系统的生产数据及数据库，提供采集、存储、备份、汇集、清洗、治理、共享交换、统计分析、监测预警和应急处置等运维服务，保障海南省高级人民法院数据处理活动持续、高效、安全、稳定开展。

根据《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》，应用系统运维对象包括：

a) 司法公开应用、诉讼服务应用、司法宣传应用、监督举报应用等服务人民群众的应用系统；

b) 审判应用、执行应用、申诉信访应用、涉密办案应用、司法协助应用、审判管理应用等服务审判执行的应用系统；

c) 行政事务应用、档案管理应用、人事管理应用、财务管理应用、纪检监察应用、司法辅助应用等服务司法管理的应用系统。

根据《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》，数据运维对象主要包括：

a) 信息资源库包括审判执行、司法人事、司法政务、司法研究、信息化管理、外部数据等；

b) 信息化数据，包括应用系统的软件代码、设备的配置数据、资产数据等；

c) 应用系统的生产数据，包括各业务应用系统的数据以及音视频生产数据。

本包要求供应商为南省高级人民法院智慧政务板块全部信息系统提供应用系统和数据运维服务，相关信息系统主要包括（但不限于）：

1. 智慧政务板块：海南法院政务协同管理系统、海南省高级人民法院督查督办系统、海南法院电子签章系统、海南省高级人民法院党组会会议系统、海南省高级人民法院绩效管理系统、海政通（涉法院部分）、最高人民法院统一用户（UIM）平台（涉海南法院数据及服务部分）、三个规定登记报告平台（涉海南法院数据及服务部分）等。

符合《质效型运维服务规范 第4部分：应用运维》《质效型运维服务规范 第5部分：数据运维》运维对象所列范围的上述三个板块的其他信息系统的应用和数据运维是本包运维服务范围的组成部分。

本包信息系统的实物形态包括应用软件、中间件、数据库系统、操作系统、数据和少量计算设备等。以保障本包信息系统正常运行为目标的综合性运维专项工作是应用系统和数据运维服务的组成部分。

3.2 智慧政务板块应用系统运维服务内容

3.2.1 应用系统运维服务内容综述

智慧政务板块应用系统运维对象包括海南省高级人民法院智慧政务板块全部信息系统。

服务内容包括运行监控、日常运维、用户行为分析和升级运维，分为例行操作、响应支持、优化改善、质效分析四个层面。其中，例行操作是指供应商日常提供的预定服务，响应支持是指供应商对服务请求或故障申报提供的即时服务，优化改善是指供应商对运行维护服务对象提供功能和性能的调优服务。

例行操作包括（并不限于）：a) 系统监控，包括应用系统的响应时间、系统连通性、应用系统故障信息、应用进程状态、中间件性能、在线人数等；b) 预防性检查，包括系统数据错误检查、应用程序资源占用率等；c) 常规作业，包括系统栏目更新、系统日志分析、应用程序备份、系统数据备份等。

响应支持包括包括（并不限于）：a) 事件驱动响应，包括应用程序故障处理、应用程序 BUG 修复、中间件故障处理、数据修复、应急处置等；b) 服务请求响应，包括用户的日常使用支持、应用系统的账号管理、用户需求记录、应用用户使用培训、应用系统的平台迁移等；c) 在用户使用过程中提供技术支持，提供重要会议或活动的现场保障。

优化改善主要包括包括（并不限于）：操作系统、应用系统程序、中间件和数据库管理系统升级及其运行参数调整等。

质效分析是在例行操作、响应支持和优化改善工作基础上，针对应用系统的关键指标实施数据采集和质效分析，提出应用系统质效改进建议和措施，不断提升应用系统运维和使用质效。

3.2.2 应用系统运维内容分述

本包应用运维工作内容包括运行监控、日常运维、用户行为分析和升级运维。

3.2.2.1 运行监控

3.2.2.1.1 例行操作

应用系统的例行操作应符合以下要求：

- a) 应用系统可正常访问；
- b) 应用系统页面未被篡改；
- c) 应用系统的请求响应时间符合规定要求；
- d) 应用系统出现的错误页面和异常 sql 语句；
- e) 应用系统的日志信息；
- f) 应用系统中间件的活动会话数、等待请求数、JVM 内存大小等。

3.2.2.1.2 响应支持

应用系统的响应支持应符合以下要求：

- a) 应用系统发生服务中断时，应及时通知相关人员进行处理；
- b) 应用系统页面被篡改或显示异常时，应及时通知相关人员进行处理；
- c) 应对应用系统请求响应时间、错误页面、异常 sql 语句进行统计并反馈给相关人员处理；
- d) 应对应用系统故障发生时间、恢复时间等进行记录。

3.2.2.1.3 优化改善

应对应用系统故障频率进行统计，并采取必要的优化措施。

3.2.2.1.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括应用系统可用性、响应时间、错误页面数、异常请求数和等待请求数的分析内容。

3.2.2.2 日常运维

3.2.2.2.1 例行操作

应用系统的日常运维工作应符合以下要求：

- a) 日常操作应包含但不限于以下内容：
 - 1) 应对应用系统组织机构用户管理、角色管理、权限管理等进行调整；
 - 2) 应授予不同账户为完成各自承担任务所需的最小权限，并在它们之间形成相互制约的关系；
 - 3) 应对应用系统用户使用咨询进行答疑；
 - 4) 应对应用系统所涉及的管理员账号密码定期进行修改；

5) 应对重要文书格式、数量等进行检测，将格式错误或重复的文书及时反馈给相关部门；

6) 应对应用系统程序及配置文件进行备份。

b) 应用系统运行涉及到数据的运维应符合 FYB/T 59003.5—2018 第 7 章 数据存储管理的规定；

c) 应及时对应用系统知识库进行维护；

d) 安全操作应包含但不限于以下内容：

1) 未经批准，运维人员禁止调整应用系统参数及相关配置；

2) 未经批准，运维人员禁止执行应用系统数据删除命令；

3) 运维人员应严格遵守保密协议，禁止泄露应用系统相关信息。

e) 系统安全审计应包含但不限于以下内容：

1) 对应用系统重要安全事件进行审计；

2) 审计记录保留时长应不少于 6 个月；

3) 对审计记录数据进行统计、查询、分析及生成审计报告。

3.2.2.2.2 响应支持

应用系统的服务请求响应支持应符合以下要求：

a) 应具备 7×24 h 服务能力，保障应用系统服务不中断；

b) 接到组织机构调整、开通新用户、用户权限调整请求时，应及时处理完毕，并通知用户；

c) 接到用户提出的使用方面的咨询时，应立即响应；

3.2.2.2.3 优化改善

应用系统的日常运维优化改善工作应符合以下要求：

a) 应对应用系统会话数、最大请求数等配置参数优化调整；

b) 应对中间件 JVM 最大内存大小等配置参数优化调整；

c) 应提出运行环境改进建议。

3.2.2.2.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括用户咨询分类和用户体验回访的分析内容。

3.2.2.3 用户行为分析

3.2.2.3.1 例行操作

必要时对应用系统每天、每周、每月的访问量进行统计；

3.2.2.3.2 响应支持

记录用户行为分析统计结果和用户意见；

3.2.2.3.3 优化改善

应用系统的用户行为分析优化改善工作应符合以下要求：

a) 根据用户（访客）数，对照应用系统建设时设定的最大用户数，提出应用系统改进建议；

b) 根据用户（访客）所使用的功能、访问内容频次，提出应用系统功能优化、网页内容布局改进建议；

3.2.2.3.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括用户满意度的分析内容。

3.2.2.4 升级运维

3.2.2.4.1 例行操作

应用系统升级的例行操作工作应符合以下要求：

- a) 应在应用系统升级前，在测试环境中进行测试；
- b) 应明确应用系统程序升级影响的范围、时间或频度；
- c) 应明确应用系统升级所优化的内容、解决的 bug 或新增加的功能；
- d) 应在应用系统升级前对应用系统程序进行备份；
- e) 应在应用系统升级前检查数据备份的有效性，确保数据成功备份；
- f) 应制定详细的应用系统恢复方案。

3.2.2.4.2 响应支持

应用系统升级的响应支持工作应符合以下要求：

a) 应发布升级通知，通知中需包含响应支持受理的渠道，如电话、传真、邮件或网络方式；

- b) 应对应用系统升级的实施过程进行记录；
- c) 应在应用系统升级过程中的各个关键环节，将工作进展及时通知相关人员；
- d) 在应用系统升级完成后，应验证应用系统功能；
- e) 当发生应用系统升级失败时，应及时恢复原版本运行。

3.2.2.4.3 优化改善

应用系统升级的优化改善工作应符合以下要求：

- a) 应明确应用系统优化完善的目标、内容、步骤、人员、预算、进度、衡量指标、风险预案和恢复方案等；
- b) 必要时应对应用系统优化改善方案进行必要的评审，包括内外部评审；
- c) 必要时应用系统优化方案应得到需方书面同意实施后方能进行；
- d) 应对应用系统遗留问题制定改进措施；
- e) 应在应用系统升级完成后进行必要的总结；
- f) 在满足云条件的情况下，宜将系统部署在云平台上；
- g) 应具备容错机制，必要时对于服务审判执行的核心应用系统需做双活。

3.2.2.4.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括（并不限于）关于升级运维质效的以下内容：

- a) 分析应用系统错误页面、异常 sql 语句发生的具体原因，并进行优化改善；
- b) 应用系统升级后，错误的解决程度、性能的提升。

3.2.2.5 应用运维质效指标

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括（并不限于）应用运维工作全面率和应用运维故障未及时解决率的分析内容。

3.3 智慧政务板块数据运维服务内容

3.3.1 数据运维服务内容综述

智慧政务板块数据运维对象包括海南省高级人民法院智慧政务板块全部信息系统的数据库。

服务内容包括例行操作、响应支持、优化改善、质效分析四个层面。

数据运维的例行操作包括（并不限于）：a) 预防性检查，包括数据质量检查、数据清洗、数据备份检查、数据可恢复性检查、数据库性能巡检等；b) 常规作业，包括数据备份、数据恢复、业务数据备份等。

数据运维的响应支持主要包括（并不限于）：a) 事件驱动响应，包括数据库故障处理、数据恢复、设备配置数据恢复等；b) 服务请求响应，包括数据收集、数据汇聚、数据应用分析、数据迁移等。

数据运维的优化改善主要包括（并不限于）：数据备份方式优化、备份时间和备份次数的策略优化、数据调用优化、数据库升级、数据库性能优化等。

数据运维的质效分析是在例行操作、响应支持和优化改善工作基础上，针对数据的关键指标实施数据采集和质效分析，提出数据质效改进建议和措施，不断提升数据运维和数据质效。

3.3.2 数据运维服务内容分述

数据运维工作内容包括数据生产管理、数据采集管理、数据存储管理、数据质量管理、数据安全管理和数据共享交换、数据应用管理和数据资源管理八部分。数据范围包括海南省高级人民法院智慧政务板块信息系统的各类数据资源，涵盖应用系统生产数据和信息资源库数据。

数据运维服务内容包括例行操作、响应支持、优化改善、成效分析四方面，各部分技术要求和指标应符合《人民法院信息化建设五年发展规划（2021—2025）》、《人民法院信息系统运行维护工作管理办法》、《应用、数据、安全、基础设施运维服务水平协议》的规定。

3.3.2.1 数据生产管理

3.3.2.1.1 例行操作

数据生产管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求对信息管理系统中的数据进行规范性检查；
- b) 应定期或按采购人要求对审判执行数据、庭审录音录像数据、重要政务数据进行可用性检查，保障数据满足业务应用要求。

3.3.2.1.2 响应支持

数据生产管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发现有录入数据不合规情况，应及时将不合规内容和原因等信息通知数据记录人及相关数据管理方，提醒和协助进行矫正完善；
- b) 在数据生产环节出现的系统故障，应及时给予响应支持。

3.3.2.1.3 优化改善

应每月针对数据增量趋势进行分析评估，依据业务发展情况预估未来数据增长量，提前做好系统优化和存储空间准备；电子卷宗、庭审音视频等类别数据量增长较快系统应视情况增加分析评估频率。

3.3.2.1.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据录入完整率和数据录入及时率的分析内容。

3.3.2.2 数据采集管理

3.3.2.2.1 例行操作

数据采集管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应根据数据应用类型，按需进行数据采集程序运行状态检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行数据采集过程中的状态及中间结果准确性监控；
- c) 应定期或按采购人要求进行数据采集的数据完整情况检查；
- d) 应定期或按采购人要求进行数据采集的源端与目的端数据一致性检查；
- e) 应定期或按采购人要求进行数据采集的及时情况检查。

3.3.2.2.2 响应支持

数据采集管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发生数据采集程序运行状态异常，应在故障发生后及时完成恢复；
- b) 发生数据采集不完整问题，应及时完成补采集；
- c) 发生采集数据源端与目的端不一致问题，应及时完成差异数据处理；
- d) 未按要求及时采集的数据，应及时完成补采集。

3.3.2.2.3 优化改善

应对数据采集管理中的数据一致性、完整性、及时性问题，提出优化建议和采取必要的措施。

3.3.2.2.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据采集完整率和数据采集及时率的分析内容。

3.3.2.3 数据存储管理

3.3.2.3.1 例行操作

针对数据库、数据仓库等数据存储系统，数据存储管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行一次运行情况检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行一次数据存储系统所在操作系统支撑环境状态检查；
- c) 应定期或按采购人要求进行一次存储空间、磁盘空间和库空间检查；

- d) 应定期或按采购人要求进行一次数据一致性验证;
- e) 应定期或按采购人要求进行一次垃圾数据清理、磁盘空间回收工作。

3.3.2.3.2 响应支持

针对数据库、数据仓库等数据存储系统，数据存储管理响应支持应符合以下要求：

- a) 发生运行异常情况时，应在故障发生及时完成恢复；
- b) 所在操作系统支撑环境发生异常情况时，应在故障发生及时完成恢复；
- c) 存储空间、磁盘空间和库空间使用率大于 90%时，应在发现后及时完成处理；
- d) 发生垃圾数据占用空间未及时回收问题，应在发现后及时解决。

3.3.2.3.3 优化改善

数据存储管理优化改善应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求出具数据库、数据仓库等数据存储系统性能分析报告，评估并优化配置参数；
- b) 应定期或按采购人要求进行一次超大表数据处理，建立表分区、进行数据归档等操作。

3.3.2.3.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据存储系统可用率和数据存储系统平均故障修复时间的分析内容。

3.3.2.4 数据质量管理

3.3.2.4.1 例行操作

数据质量管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查系统运行和质检结果发布情况检查；
- b) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查系统质检结果中不合格数据的分析处理；
- c) 应定期或按采购人要求进行数据质量检查规则有效性分析、验证和扩充。

3.3.2.4.2 响应支持

数据质量管理响应支持应符合以下要求：

- a) 针对数据质量检查系统运行异常情况，应及时解决完成；
- b) 针对数据质量检查系统反馈的质检结果，应及时组织异常数据处理；
- c) 针对新增质量检查规则需求，应及时给予反馈。

3.3.2.4.3 优化改善

数据质量管理优化改善应符合以下要求：

- a) 宜根据业务应用需要，不断完善和扩充数据质量检查规则；
- b) 质检规则宜从简单的判断逻辑，扩充到多信息项关联逻辑判断检查；
- c) 针对质检结果中异常数据，宜反馈至源端数据生产系统。

3.3.2.4.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据质检合格率、数据覆盖率和数据及时率的分析内容。

3.3.2.5 数据安全

3.3.2.5.1 例行操作

数据安全管理例行操作应符合以下要求：

a) 应定期或按采购人要求进行数据访问异常情况监控，监控检查核心应用系统的访问情况；

b) 应定期或按采购人要求进行数据权限管控情况检查，监控数据的权限分配情况，审计数据越权访问情况；

c) 应定期或按采购人要求进行数据备份有效性检查，验证数据备份的有效性。

3.3.2.5.2 响应支持

数据安全管理响应支持应符合以下要求：

a) 针对数据访问异常情况，应分析访问源头及异常原因，及时上报主管领导批示并采取措施进行阻止处理；

b) 针对越权访问情况，应上报和反馈主管领导，经审批后及时完成权限调整；

c) 针对数据备份异常情况，应在发现后及时完成数据的有效备份。

3.3.2.5.3 优化改善

数据安全管理优化改善应符合以下要求：

a) 宜定期或按采购人要求进行整体的数据安全风险评估，针对数据生成、提取、传输、接收、入库，以及加工处理等环节进行安全风险的评估和分析，出具风险评估报告，并根据评估结果进行安全加固；

b) 应建立完备的数据备份策略，视业务数据重要程度明确数据备份内容、频率、存储位置、保留时长，严格按照备份策略执行数据备份；

c) 依据应用系统的实际情况及时进行数据备份策略的调整和改进。

3.3.2.5.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据备份有效率和核心业务数据备份覆盖率的分析内容。

3.3.2.6 数据共享交换

3.3.2.6.1 例行操作

数据共享交换例行操作应符合以下要求：

- a) 应实时进行共享交换系统运行状态监控，确保系统正常运行；
- b) 应定期或按采购人要求进行共享交换接口数据调用结果的准确性验证；
- c) 应在规定时间内处理数据共享交换的服务请求，满足共享交换的业务需要；
- d) 应按需监控数据共享交换的数据量变化趋势，识别异常调用情况；
- e) 应定期或按采购人要求进行共享交换的安全监控，严禁越权和无权限访问数据。

3.3.2.6.2 响应支持

数据共享交换响应支持应符合以下要求：

- a) 针对共享交换系统运行状态，应在异常出现后及时响应处理；
- b) 针对共享交换接口对接服务请求，应及时响应处理；
- c) 针对共享交换的安全事故，应在发现后上报主管领导，及时采取处理措施。

3.3.2.6.3 优化改善

数据共享交换优化改善应符合以下要求：

- a) 宜加强对数据共享交换的安全管控，定期或按采购人要求开展权限审查、日志审计等工作；
- b) 共享交换宜提供通用接口服务能力，减少接口定制化开发，提高数据调取效率，减少维护人员投入。

3.3.2.6.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括共享交换服务接口利用率的分析内容。

3.3.2.7 数据应用管理

3.3.2.7.1 例行操作

数据应用管理例行操作应符合以下要求：

- a) 应定期或按采购人要求对业务应用中的数据发布结果进行准确性检查和验证；
- b) 应定期或按采购人要求对业务应用各模块的数据统计口径和指标进行管理维护，确保统计口径与实际业务一致；

c) 应定期或按采购人要求与最终用户调研沟通数据应用需求，以满足用户数据统计分析需求。

3.3.2.7.2 响应支持

数据应用管理响应支持应符合以下要求：

a) 针对最终数据发布结果，应在发现异常后及时采取必要措施，确保数据发布结果可用；

b) 针对因统计口径不一致引起的数据统计错误，应及时处理，确定口径差异并改进；

c) 针对用户的数据应用咨询需求，应及时处理；

d) 针对用户的数据统计需求，应及时处理。

3.3.2.7.3 优化改善

数据应用管理优化改善应符合以下要求：

a) 应根据用户实际需求的变化，不断优化改善数据应用分析内容，提高数据应用实用性；

b) 应帮助用户实现自定义报表统计；

c) 应提供业务口径、常见问题处理、软件使用等各类说明文档，便于用户查询使用。

3.3.2.7.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括定制化数据统计应用需求满足率的分析内容。

3.3.2.8 数据资源管理

3.3.2.8.1 例行操作

数据资源管理例行操作应符合以下要求：

a) 应定期或按采购人要求进行数据资源的更新情况检查；

b) 应定期或按采购人要求进行法院应用数据和信息系统配置数据资源梳理和盘点，保持资源的全面覆盖。

3.3.2.8.2 响应支持

数据资源管理响应支持应符合以下要求：

a) 针对数据资源更新异常情况，应在故障发现后及时完成恢复；

b) 收到数据资源覆盖和数据资源管理方面的服务请求，应及时给予反馈。

3.3.2.8.3 优化改善

数据资源管理优化改善应符合以下要求：

- a) 应尽量提高数据资源目录更新检查频率；
- b) 应尽量提高异常情况处理效率。

3.3.2.8.4 质效分析

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据资源目录更新及时率和数据资源覆盖完整率的分析内容。

3.3.2.9 数据运维质效指标

供应商向采购人提交的月度运维服务报告中，应包括数据运维工作全面率和数据运维故障未及时解决率的分析内容。

（四）运维服务地点

运维服务地点：海南省高级人民法院及其辖区法院。

（五）运维服务要求

5.1 资产管理服务要求

供应商应负责本包运维对象所含资产，建立和完善资产分类、资产命名、资产档案、资产保管、资产变更、资产核查等相关的资产管理制度、流程和规范。

资产保管：负责对本运维项目中涉及的资产进行管理，包括有效使用资产、合理调配资源、防止资产流失。

资产档案：负责对本运维项目中涉及的资产建立资产档案，包括资产大类、细类、名称、数量、用途、安装部位、所属系统、保修期限、SN号、原厂商、集成商、运维商、维修更换情况等。

资产标识：制作信息化资产标签，对资产实体进行标识。

资产核查：对所承担运维的信息化资产进行整理，并配合甲方职能部门做好资产核查工作，将资产清单与资产实物进行一一核对，维护资产清单准确性。

资产变更：当资产发生变更时，及时更新资产标识、资产清单。所有变更资产需最高人民法院运维主管部门的签字认可。

5.2 网络安全、数据安全和保密管理要求

供应商应遵循国家网络安全等级保护系列规范、《人民法院数据安全管理办法》、密码应用相关规范和人民法院行业标准《运维服务过程安全管理规范》（FYB/T 59007—2020）《质效型运维服务规范 第6部分：应急处理》（FYB/T 59003.6—2018）等要求提供本包运维服务，并按要求配合开展对信息系统实施安全漏洞扫描、病毒防护、通信加密、安全加固、防御网络攻击、评估安全风险、处理安全故障、涉密信息检查等操作，确保应用系统和数据的安全。具体配合的工作内容包括（并不限于）：

——安全事件监测、漏洞扫描、安全合规性检查、安全软硬件的运行状态监控、安全设备告警监控等日常维护；

——安全和密码软硬件故障处理、安全事件处置、病毒查杀、安全策略配置、安全策略修改等日常响应支撑；

——安全风险评估、安全运维关键指标监控分析、信息安全质效提升建议、安全策略调整优化、安全加固等。

——针对安全的关键指标实施数据采集和质效分析，提出安全质效改进建议和措施；

——应用系统安全监控；应用系统安全事件处置；应用系统变更控制管理；应用系统配置安全管理；应用系统安全合规管理。

——安全应急预案和演练；系统及数据的恢复与备份、安全预警；网络安全事件处置；安全软硬件变更控制管理、配置管理、软硬件安全合规管理等。

——制定安全运维管理规范。

供应商及其运维人员必须遵守海南省高级人民法院网络安全和保密工作的各项规定和要求。供应商应与采购人签署信息安全保密协议，运维人员应签署信息安全保密承诺书，并采取切实可行的措施保障本包应用系统和数据的安全。

5.3 质效型运维体系建设要求

供应商需参照中华人民共和国法院行业信息化标准《质效型运维服务规范》系列服务规范要求，进行质效型运维体系建设。以运行对象的关键指标为核心，以人员管理、资源管理、过程管理为保障，通过服务策划、服务实施、服务检查和服务改进，不断提升服务质量和应用成效。

5.3.1 运维人员管理

5.3.1.1 服务岗位设定与职责

▲供应商应按照《质效型运维服务规范》有关要求设置运维服务岗位、明确岗位职责，科学合理组织人员依规范和采购人要求完成运维任务。

5.3.1.2 派驻现场运维人员的数量和能力要求

▲本包要求供应商第一年派驻采购人办公场所运维人员 4 人，第二派驻采购人办公场所运维人员 7 人，派驻运维人员应具备按要求提供本包智慧政务板块应用系统和数据运维服务的能力。

★5.3.1.3 投标人应承诺在收到中标通知书之日起算 15 日内，完成现场派驻运维团队（派驻运维人员第一年 4 人，第二 7 人）组建，并提交具备对本包运维对象提供运维服务能力的证明材料。采购人有权对其运维能力进行抽查，抽查结果符合本包招标要求的，采购人与中标人签订合同。抽查结果发现其运维服务能力不符合招标要求的，视为虚假应标，取消其中标资格，由下一顺位中标候选人替补，以此类推。证明材料应包括现场派驻运维团队能够熟练操作和维护以下运维对象：

1. 操作系统：UOS V20、Kylin V4、Kylin V10、CentOS 7.9、Windows Server 2012；
2. 数据库：达梦数据库、人大金仓数据库、MySQL；
3. 中间件：金蝶、东方通、tomcat；
4. 系统架构：BS
5. 其他主流国产化操作系统、中间件、数据库等。

服务期内供应商调整现场派驻运维人员的，应经过采购人同意。

5.3.2 运维资源管理

运维资源管理是运维服务的重要辅助手段，主要包括服务台、知识库、运维工具等。供应商应通过运维资源的使用，可以提高运维服务的效率、提高发现问题解决问题的能力及系统故障时的快速恢复能力。

5.3.3 运维过程管理

过程管理是人民法院实施质效型运维的重要保障，供应商应通过制定相应的管理制度和服务流程，使得运维过程和结果可控，确保达到预期效果。

供应商提供的运维服务流程应符合海南省高级人民法院的实际需要，合理、充分、高效、安全响应服务需求请求。

5.3.4 运维服务工作计划

制定运维服务工作计划，按计划开展运维工作。

5.3.5 重大责任安全事故次数

因运维失误导致数据失窃或泄密、系统服务停止、黑客入侵、全网病毒爆发等信息安全事故的次数=0次

5.3.6 运维响应时限要求

运行维护级别	可用性	持续性	安全性	响应速度
一级（非常重要）	连续正常运行时间>95%； 故障次数<3次/月	系统非计划停机时间少于3天/季度，平均故障解决时间小于5小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在1次/年以下，一般安全事故控制在3次/年以下。	即时
二级（重要）	连续正常运行时间>90%； 故障次数<5次/月	系统非计划停机时间少于5天/季度，平均故障解决时间小于8小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在2次/年以下，一般安全事故控制在5次/年以下。	响应时间<10分钟
三级（较重）	连续正常运行时间>80%； 故障次数	系统非计划停机时间少于8天/季度，平均故障解决时间小于24小时/次。	严格杜绝特别重大安全事故，尽可能避免重大安全事故，较大安全事故控制在3次/年以下，	响应时间<20分钟

	<5 次/月	时/次	一般安全事故控制在 8 次/年以下	
四级（一般）	连续正常运行时间>70%； 故障次数<8 次/月	系统非计划停机时间少于 15 天/季度, 平均故障解决时间小于 72 小时 每次	严格杜绝特别重大安全事故, 尽可能避免重大安全事故, 较大安全事故控制在 3 次/年以下, 一般安全事故控制在 10 次/年以下。	响应时间<30 分钟

5.4 服务文档的管理要求

▲ 供应商应编制、维护和保管运维过程文档和系统文档资料，包括（不限于）保存好运维服务过程中各种记录和文档；以星期为周期的日常运维服务工作总结报告，以及向采购方提交的月度运维工作报告和年度运维工作报告；为完成专项运维任务编制和记录的专项运维工作报告。

▲ 供应商应于每年服务期结束时向采购人提交本年度全部需归档的运维文档。

5.5 运维服务衔接要求

▲ 投标人须承诺成交后与采购人现有信息化运维单位进行交接时，不得影响采购人正常工作的开展，确保采购人所有系统正常运转。本期运维工作结束后必须无条件配合采购人做好与下期运维单位的移交工作。由此可能产生的费用（包括但不限于设备拆除、搬运、安装及调试）由成交供应商承担。

（六）培训服务要求

投标人须承诺负责本项目培训的讲师都为拥有多年技术支持、市场经验的资深专业人员。培训内容为本包各信息系统的使用和数据处理技能，以及必要的系统管理。

在培训的同时，供应商须向用户单位提供软硬件系统操作说明、相关技术文档、培训内容 PPT 等多种资料。

（七）运维费用

本包采购预算为：¥168.96 万元人民币（报价不得超过采购预算），每年度采购预算详见表 7.1《项目采购预算表》。

投标人除提供本包总体报价外，还需按年分别提供每年度的运维服务报价（每年度报价不得超过每年度采购预算）。

表 7.1 项目采购预算表

2023 年费用(万元)	2024 年费用(万元)	总费用(万元)	服务期限
61.44	107.52	168.96	2 年

（八）付款要求

运维服务费由相关法院按采购人的通知要求直接向供应商支付。采用按年支付方式，每年度运维服务费用分两笔支付。

1. 年度运维服务开始之日起 30 天内，支付年度运维费用的 70%作为首付款。
2. 年度运维服务结束后 90 天内支付年度运维费的 30%作为第二笔费用，第二笔费用为考核款。考核方式如下：

在运维过程中，如有单位（部门）书面投诉供应商，经核实，每次扣款 1000 元；重大任务保障失误或造成恶劣影响，每次扣款 3000 元；供应商管理采购人的资产丢失后，供应商不及时向甲方报告，每次扣款 3000 元，同时扣除资产同等价值的款项；供应商没有及时提交合格的月度、年度或专项运维服务报告，每次扣款 3000 元。供应商因过失造成甲方损失的，供应商应予赔偿，赔偿金在年度尾款中扣除，尾款不够扣除的，甲方有权另行追偿。

（九）其它要求

▲9.1 供应商应承诺同意在服务期内，如遇国家或有关主管部门政策调整，或者采购方实际业务需求发生调整，增减派驻人员及相应合同金额。

9.2 供应商应承诺同意在服务期内，对于采购人临时要求开发的创新性小软件，提供开发、部署、培训和运维服务，不另行收费。

▲9.3 供应商在服务期内应于每月 10 日前向采购人提交月度运维服务报告,每年度服务期届满后 10 日内采购人提交年度运维服务报告,并根据采购方要求提供专项运维服务报告。

9.4 采购人有权要求中标候选人提供证书原件(含资质证书)等相关证明材料,如发现证书与实际投标内容不符合或涉嫌虚假响应,视为查验不合格,取消其中标资格,中标人为第二中标候选人,以此类推。并报政府采购主管部门严肃处理。

▲9.5 投标人应制作运维服务清单技术要求响应表,并如实标明响应情况。

9.6 标注“★”的要求和条件为不允许偏离的实质性条款,如不满足则认定其投标无效。

