

历史数据备查业务系统运维及机房技术支持服务合同

合同编号：2024CG042FW-005

甲方：赤峰市公共财政保障中心

地址：赤峰市松山区大明街26号

乙方：内蒙古金财信息技术有限公司

地址：呼市如意西街23号日信华宸大厦4楼

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及财政业务系统运维及技术支持服务合同包5(历史数据备查业务系统运维及机房技术支持服务)项目2024CG042FW的中标(成交)结果、招标磋商文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标磋商文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务内容为历史数据备查业务系统运维及机房技术支持服务。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物(如有)等详细内容见合同附件——服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限：2025年1月1日起至2025年12月31日(其中2025年1月1日至合同签订之日为空窗期)

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有)：2025年12月31日前完成本次磋商约定的内容。

(三)服务地点：甲方约定地点

三、乙方提供服务成果的质量

(一) 乙方提供的服务应同时满足：

1. 符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；
2. 符合甲方招标磋商文件对服务的质量要求；
3. 符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。

上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二) 乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标磋商文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标磋商文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为¥255,000.00元（小写）贰拾伍万伍仟元整（大写）。

序号	项目名称	单位	数量	单价(元)	小计金额(元)	备注
----	------	----	----	-------	---------	----

1	历史数据备查业务系统运维及机房技术支持服务	年	1	195,000	195,000	
2	UPS空调等硬件运维服务	年	1	60,000	60,000	
合计（大写）：人民币 <u>贰拾伍万伍仟</u> 元整（小写）：¥ <u>255,000.00</u> 元						

七、付款方式及乙方账户信息

（一）付款方式：

1期：支付比例50%，7月31日前据实支付50%

2期：支付比例50%，12月31日前，验收合格后，采购人收到发票7日内据实支付合同价款的50%

（二）乙方账户信息

乙方名称：内蒙古金财信息技术有限公司

开户银行：中国建设银行呼和浩特日信支行

银行账号：15001706680052505802

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付合同总金额的0.2%承担违约责任。延期达到90日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的0.2%承担违约责任。延期达到90日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额10%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额10%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在30天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

(一) 提交赤峰市仲裁委员会仲裁。

(二) 向甲方所在地人民法院起诉。

本合同适用于第(二)项

十二、合同保存

合同文本一式4份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、采购监管部门各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、服务清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标磋商文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称（章）：
赤峰市公共财政保障中心
甲方法定代表人或负责人
（签字或盖章）：



2025年1月20日

乙方名称（章）：
内蒙古金财信息技术有限公司
乙方法定代表人或负责人
（签字或盖章）：



2025年1月20日





附件：服务清单（双方应盖章确认）



一、采购需求 赤峰市财政局其他运行维护服务

二、项目概述

通过专业技术团队提供市财政专网服务器、存储、网络设备、数据库、中间件等系统运维保障、技术支持等运维服务，保障市财政各业务系统平台及市财政专网等系统的运行、接入访问及数据安全，保障专网上部署的相关业务系统的安全稳定运转；提供市财政UPS、空调、七氟丙烷灭火器运维服务，保障设备正常运行；提供历史业务系统技术支持服务。



三、技术规范与服务要求

参加本项目磋商的运维服务商，应能达到以下技术与服务要求：（一）服务器存储等运行维护：Windows操作系统运行维护服务包括：12台虚拟化IBM X3850 X5，一台备份服务器华为RH5885 V3，一台华为RH5885 V3，存储双活仲裁服务器等各类PC服务器操作系统运行故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（二）存储服务器运维包括：2台华为5500 v3存储、Lenovo px12-450r存储、HP P2000（或IBM V3500、IBM DS3524）、2台爱数数据备份等存储系统运行状况监控、故障诊断、处理服务、数据安全保障，数据恢复服务），每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（三）双活光纤交换机（数量4）运维：运行状况规划、监控、配置、故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检（四）Oracle数据库运维：提供现有所有财政业务系统的oracle数据库运行状况监控、故障诊断、处理服务，查询、导库等采购人个性化需求，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（五）weblogic中间件运维：提供现有所有财政业务系统的Tomcat、Weblogic、MQ消息中间件等中间件运行状况监控、故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（六）网络运行维护服务：提供赤峰市财政局机房网络设备、安全设备、网络运行状况规划、监控、配置、故障诊断、处理服务，重保等，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（七）华为刀片服务器（数量2）运行维护服务：提供华为9008刀片运行状况监控、故障诊断、处理服务、数据安全保障，数据恢复服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（八）华为虚拟化运行维护服务：虚拟化平台运行监控；开通/提供虚拟资源；虚拟化平台故障处理与服务；定期和不定期地进行虚拟化系统的健康检查，包括补丁管理、病毒检查、性能及容量的检查，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（九）吉大PKI身份认证网关运维服务：运行状况规划、监控、配置、故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（十）吉大签名服务器运维服务：运行状况规划、监控、配置、故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。（十一）密码机运维服务：运行状况规划、监控、配置、故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。1)Windows操作系统运行维护服务

（1）故障处理服务

提供IBMX3850-X5、IBMX3650-M4等各类PC服务器操作系统运行故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。故障处理时，投标人提供更换服务，

并在最短时间内恢复系统运行以保证业务正常开展，然后再彻底解决故障，并向招标人提交故障处理报告。投标人需提供故障应急处理流程及数据恢复方案。

(2) 备份策略的定制及维护

与招标人商定合理的安全策略和备份方案，监控安全和备份执行状态和结果，保障招标人所有系统的安全和在灾难下的可恢复性。投标人需提供安全和备份方案及备份流程。

(3) 每天巡检，每年提供不少于四次巡检服务，每季度根据招标人约定时间由工程师提交一份系统高级优化报告，含性能分析、故障处理、问题发现经过、问题分类、优化时间、测试对象、优化对象、优化内容、优化方案、涉及和影响范围、实施风险评估、应急回退方案、优化效果评估、类似问题的评估和改进建议、需第三方配合时罗列与第三方的协商结果、招标人是否同意优化、论证结果、优化过程、优化前后实际效果、核查结果优化处理等。协助招标人建立长期系统性能优化方案，并为招标人进行系统资源规划设计，从而使招标人系统高速、稳健运行，并可满足招标人业务不断增长的需求。

(4) 更换故障硬件的同时做好数据备份以及相应的应急预案，经确认后方可更换。

(5) 实时监视系统运行的情况，包括CPU利用率、内存占用、硬盘占用、业务系统起停状态、服务起停状态、服务日志状态等的运行状况，发现问题及时通知用户，并按照用户要求进行处置。

2) UNIX操作系统运行维护服务

(1) 故障处理服务

提供UNIX操作系统运行状况监控、故障诊断、处理服务，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务。故障处理时，投标人提供更换服务，并在最短时间内恢复系统运行以保证业务正常开展，然后再彻底解决故障，并向招标人提交故障处理报告。投标人需提供故障应急处理流程及数据恢复方案。

(2) 备份策略的定制及维护

与招标人商定合理的安全策略和备份方案，监控安全和备份执行状态和结果，保障招标人所有系统的安全和在灾难下的可恢复性。投标人需提供安全和备份方案及备份流程。

(3) 每天巡检，每年提供不少于四次巡检服务，每季度根据招标人约定时间由工程师提交一份系统高级优化报告，含性能分析、故障处理、问题发现经过、问题分类、优化时间、测试对象、优化对象、优化内容、优化方案、涉及和影响范围、实施风险评估、应急回退方案、优化效果评估、类似问题的评估和改进建议、需第三方配合时罗列与第三方的协商结果、招标人是否同意优化、论证结果、优化过程、优化前后实际效果、核查结果优化处理等。协助招标人建立长期系统性能优化方案，并为招标人进行系统资源规划设计，从而使招标人系统高速、稳健运行，并可满足招标人业务不断增长的需求。

(4) 更换故障硬件的同时做好数据备份以及相应的应急预案，经确认后方可更换。

(5) 实时监视系统运行的情况，包括CPU利用率、内存占用、硬盘占用、业务系统起停状态、服务起停状态、服务日志状态等的运行状况，发现问题及时通知用户，并按照用户要求进行处置。

3) 存储系统运行维护服务

提供华为5500v3存储、HPP2000、IBMV3500、IBMDS3524、爱数数据备份等存储系统运行状况监控、故障诊断、处理服务、数据安全保障，数据恢复服务），每天巡检，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务，做好服务规划，提前发现和解决问题，确保系统24*7运行，具体服务内容包括：

- (1) 设备故障定位和排错
- (2) 设备软件版本升级
- (3) 配置状态检测
- (4) 更换电源、风扇等易损构件
- (5) 系统使用状态检测
- (6) 系统日志分析和监控
- (7) 为采购人数据中心的存储设备产品提供日常维修、维护服务。

(8) 应急保障方案。综合分析采购人数据中心的软硬件配置，应用情况，在第一次巡检后向采购人提供安全、可靠、

切实可行的应急方案。

- (9) 为采购人的存储管理软件配置、备份策略审核等提供技术支持服务。

(10) 帮助采购人对存储系统进行性能分析：磁盘读写性能、数据存储备份安全性、I/O性能、解决数据存储性能故障、提高存储系统性能、提升信息中心IT系统整体性能。

(11) 根据采购人IT系统发展需求，规划新的存储备份系统、容灾系统等，解决用户IT数据安全、高速增长需要。(十二) 为采购人提供存储信息生命周期整体规划，保障用户数据的生命力。

4) 数据库运行维护服务

(1) 数据库、中间件、操作系统、虚拟化、财政内网等相关内容的巡检：提供特殊时段（如：春节、劳动节、国庆节、年终、系统停机维护及用户要求提供服务时间段）的巡检服务；对数据库、中间件、操作系统等相关内容巡检，每季度不少于一次的定期巡检，检查分析系统日志及运行日志，发现并排除数据库及应用系统的错误隐患；检查数据库及应用系统的配置健康情况，监控数据库性能、数据库运行状态、运行效率，提供系统性能调整并对潜在问题提出警告；检查数据库空间使用情况，协助进行数据库空间的规划管理；根据数据库运行情况建议是否需要数据库新的补丁，并负责补丁的安装；检查数据库备份完整性，备份方式是否合理、备份数据是否可恢

复；检查数据库安全及客户管理，排除潜在的数据库安全隐患；对检查情况进行分析总结并提供数据库健康安全检查报告。

(2) 运行状况监控及诊断：根据要求提供数据库运行状况监控服务及故障诊断服务，并保证客户的数据保密。指派经验丰富数据库工程师进行监控及诊断，及时发现数据库存在的问题并解决故障。

(3) 数据库改造及优化升级：根据工作需要，在新系统上线、系统迁移等时期，要求指派专业的数据库工程师提供专门的事前隐患检查和现场保障支持服务，确保数据库在重要时期内不出现严重的故障；提供数据库升级改造和优化服务，利用工具采集系统运行时的各项监控数据，分析系统主要的性能瓶颈，分析系统、网络、应用软件及数据库等各方面资源的使用情况；确定系统性能现状及性能调整的目标，定位系统中出现的性能瓶颈，并针对性能瓶颈提出改进方案；评价数据库升级带来的优点和可能产生的问题，保证产品升级的过程中数据的安全性；顺利、快速地从一個软件版本移植到另一个版本，减少停机时间。

(4) 产品安装和数据备份：提供主流操作系统平台（IBMAIX、HP-UX、SunSolaris、MSWindows、Linux）上数据库产品的安装；制定备份策略，提供现场备份指导，定期检查备份的完整性及可用性，演练恢复测试数据库，备份、清理归档日志文件，检查日常空间使用情况，配置数据库高级复制功能，实现数据同步或异步自动复制以及异地容灾备份。

(5) 根据业务需要对平台迁移、调整服务。包括：中间件、操作系统、虚拟化、数据库、更换服务器、磁盘阵列等。

(6) 数据库应用培训：根据采购方业务需求举办专题技术讲座和有针对性的技术交流。

(七) 对财政内网网络进行实时监控、为用户提供网络规划、调试等服务。协助用户解决相关网络问题。

(7) 制定数据库灾难备份及恢复计划：首次巡检时，由专职资深工程师根据甲方实际情况和现有的备份系统，分在线和离线备份不同的备份方式，进行规划，给出整体建议和备份策略，已达到安全、最佳的备份恢复方式。

(8) 数据备份服务：根据备份策略，提供现场备份指导，并每周检查备份的完整性和可用性。

(9) 灾难恢复服务：当数据库发生崩溃等灾难后，作为紧急情况，应派遣工程师立即采取最有效的措施，包括但不限于以下措施：现场数据库恢复和修复，进行生产应用系统的恢复，给出故障诊断报告及今后的应对策略。

(10) 数据库迁移服务：在不同的硬件平台上进行数据的安全导入、导出等服务；供应商应提供oracle数据库数据、BEA应用的迁移可行性方案。

(11) 提供系统故障修复流程及应急措施。

5) 对各业务系统数据库提供备份及灾难恢复演练服务

(1) 制定数据库灾难备份及恢复计划：首次巡检时，由专职资深工程师根据甲方实际情况和现有的备份系统，分在线和离线备份不同的备份方式，进行规划，给出整体建议和备份策略，已达到安全、最佳的备份恢复方式，每天巡检，确保备份计划正常执行，每年提供不少于四次的恢复演练服务，确保所有备份数据可恢复无异常。

(2) 数据备份服务：根据备份策略，提供现场备份指导，并每周检查备份的完整性和可用性。

(3) 灾难恢复服务：当数据库发生崩溃等灾难后，作为紧急情况，应派遣工程师立即采取最有效的措施，包括但不限于以下措施：现场数据库恢复和修复，进行生产应用系统的恢复，给出故障诊断报告及今后的应对策略。

(4) 数据库迁移服务：在不同的硬件平台上进行数据的安全导入、导出等服务；供应商应提供oracle数据库数据、BEA应用的迁移可行性方案。

(五) 提供系统故障修复流程及应急措施。

6) 中间件运行维护服务 针对现有所有财政业务系统的weblogic中间件运行状况监控、故障诊断、处理服务，每天巡检，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务，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，详细内容如下：（1）执行线程：监控WebLogic配置执行线程的空闲数量。（2）JVM内存：JVM内存曲线正常，能够及时的进行内存空间回收。（3）JDBC连接池：连接池的初始容量和最大容量应该设置为相等，并且至少等于执行线程的数量，以避免在运行过程中创建数据库连接所带来的性能消耗。（4）检查WEBLOG日志文件是否有异常报错。如果有WEBLOG集群配置，需要检查集群的配置是否正常。

7) 网络运行维护服务 针对采购人机房网络运行状况规划、监控、配置、故障诊断、处理服务，每天巡检，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务,做好服务规划,提前发现和解决问题,确保系统24*7运行，具体服务内容包括：（1）检查各网络设备运行是否正常。（2）登录各网络设备，备份设备的配置文件。（3）检查网络中是否存在蠕虫、ARP攻击或其他的网络病毒而（4）造成的网络阻塞、故障、攻击等问题。（5）对设备进行级间连接可靠性检查、系统测试及校准。

8) 华为刀片服务器运行维护服务 针对华为9008刀片运行状况监控、故障诊断、处理服务、数据安全保障，数据恢复服务，每天巡检，每年提供不少于四次上门巡检及咨询服务,做好服务规划,提前发现和解决问题,确保系统24*7运行，具体服务内容包括：（1）系统故障定位和排错（2）操作系统安装、升级（3）操作系统补丁的更新（4）微码升级（5）系统备份和系统恢复（6）数据备份和数据恢复（7）CPU、内存升级扩容（8）替换故障硬盘、RAID重建（9）更换电源、风扇等易损件（10）更换主板和其他故障板卡（11）更换刀片中的各类到期电池（12）系统参数的调整优化（13）系统日志的检查和清除（14）系统盘的镜像检查（15）双机软件的状态检测（16）系统目录空间状态使用的监测（17）系统运行状态的监测（18）维保设备（软件）范围内其它软件的升级服务

9) 对虚拟化平台提供日常巡检、维护及故障处理服务（1）虚拟化平台运行监控 监控虚拟化管理服务器运行状态，虚拟化平台资源利用率，虚拟化平台系统日志。监控虚拟机的CPU、内存、网卡、磁盘的使用率。监控虚拟机新建、删除、迁移动作。每月/每周/每天提供虚拟化平台资源利用率报告。（2）虚拟化平台日常操作 接受业务部门的虚拟资源申请，开通/提供虚拟资源，配合业务部门测试。并根据业务部门需求关闭虚拟资源。根据业务系统运行要求执行虚拟化主机及虚拟机的日常操作任务，包括虚拟化主机和虚拟机的开机、关机、登陆脚本设置、文件系统管理，存储扩容等。虚拟机资产和配置管理，及时更新虚拟化配置信息。（3）虚拟化平台故障处理 虚拟化主机故障时，将虚拟机迁移到其他主机，保障虚拟机的稳定运行。并协调解决服务器故障。如遇虚拟机系统需要启用备份系统进行恢复时，应在恢复后和业务检查业务是否恢复并做好恢复记录。如遇虚拟机故障，应在协议时间内处理故障，确保虚拟机正常运行。当发生系统故障需要第三方进行升级，或者当需要第三方进行系统日常维护工作时，协调第三方的维护工作，确保系统被恢复，并对维护工作进行记录和跟踪。（4）虚拟化平台安全管理 定期和不定期地进行虚拟化系统的健康检查，包括补丁管理、病毒检查、性能及容量的检查。在有紧急补丁推出的时候主动向客户提出补丁安装建议。在对关键系统进行补丁安装前，将在测试环境中先安装补丁并进行测试。在确认不影响系统及其上的应用系统正常运行后，安装到生产系统。安装防病毒软件，并至少每月一次检查病毒库版本，在需要的时候进行病毒库的升级。根据客户的要求对服务器系统账号进行管理，防止系统被非法使用。统一授权和账号管理策略。记录访问日志和操作日志，定期进行日志分析，制定安全加固和改进措施。

（5）提供性能趋势分析和优化建议报告

定期提供虚拟化系统的利用率、资源使用统计和历史运行趋势分析、性能分析，提供系统性能优化建议、资源扩容建议。

每天巡检，发现隐患及时处理，将被动运维变为主动运维。（十二）UPS空调等运行维护服务内容要求

- 1、清洁除尘：对设备各部件进行清洁除尘(本项目涉及所有空调外置机，维修企业应为拟投入本项目人员投入高空作业险)。运维周期(次/月)
- 2、检查UPS配置：主机型号、序列号、电池配置、投入运行时间等。运维周期(次/季)
- 3、检查UPS使用环境：应配置空调、通风良好、环境整洁、温度在20-25℃为宜(不得超过30℃)，不潮湿无凝露(相对湿度不超过95%)。采购方已配备动力环境监测系统，因已过维保期，需投标供应商实现联动，费用包含在投标报价之中，并提出合理解决方案(包括但不限于同步通讯提醒、排除故障等)。运维周期(次/月)
- 4、检查UPS配电：
 - (1)记录输入、输出的线径，确认符合说明书的要求
 - (2)开关容量符合使用说明书要求，不使用漏电流保护
 - (3)输入零线直接连接到UPS，不经过空开控制
 - (4)检查UPS前端防雷开关配置，零地电压是否符合电气规范要求
 - (5)输入电压范围符合电网要求
 - (6)记录输入、输出的线径，确认符合说明书的要求运维周期(次/季)
- 5 检查UPS的使用情况：
 - (1)UPS负载类型、有没有接入无关负载
 - (2)UPS工作状况正常，没有处于旁路状态和未开机状态
 - (3)UPS运行正常，无故障，无声光告警
 - (4)三相UPS各相带载容量符合规定范围
 - (5)冗余并联系统单机带载容量符合规定范围。运维周期(次/季)
- 6 检查设备交直流电缆线：
 - (1)查看交直流电缆是否存在线皮破损或老化迹象
 - (2)检查电缆线端子是否连接可靠。运维周期(次/月)
- 7 检查设备各工作参数 测量并记录包括输入输出电压、频率、负载大小、工作温度、充电电压电流等基本参数，重点检查充电电压 运维周期(次/季)
- 8 主机器件检查：电解电容、交流电容、风机和其他器件有无损坏痕迹或损坏前兆 运维周期(次/季)
- 9 UPS功能测试：
 - (1)检查市电带载功能
 - (2)市电与电池供电切换过程中，UPS输出电压是否保持恒定
 - (3)放电时，检查面板显示与工作状态是否相符。运维周期(次/季)
- 10 记录与报告：上述各项工作文字记录和书面报告。运维周期(次/季)
- 11 空气处理机检查：
 - (1)检查、清洁风机转动、皮带和轴承
 - (2)清洁和更换过滤器
 - (3)检查及修补跑、冒、滴、漏等现象
 - (4)清除冷凝沉淀物
 - (5)检查和清洁蒸发器翅片运维周期(次/月)
- 12冷却系统检查
 - (1)清洁冷却塔
 - (2)水泵除垢
 - (3)水路清洁运维周期(次/月)
- 13风冷冷凝器检查：清洁设备表面、检查清洁冷凝器翅片、检查清洁风扇、检查风扇支座、检查风扇调速状况、检查电机轴承 运维周期(次/月)
- 14压缩机部分检查：
 - (1)检查吸气压力和有无过冷、过热现象
 - (2)检查视镜是否缺液
 - (3)测试高低压保护装置
 - (4)检查冷媒管固定情况
 - (5)检查并修补冷媒管保温层。运维周期(次/月)
- 15加湿部分检查：
 - (1)清除水垢
 - (2)检查电磁阀和加湿器的工作情况
 - (3)检查给、排水管路
 - (4)检查加湿器电极、远红外管。运维周期(次/月)

历史业务系统技术支持服务内容要求

提供历史业务系统技术支持服务工作，保障财政局历史业务系统正常查询。包括以下几个方面的内容。

1、系统管理

对软件进行日常系统功能配置调整、业务功能调整；软件系统日常升级维护；监控软件系统运行情况等工作。

2、系统异常处理及需求汇总反馈

分析和排查系统运行中的故障，对异常进行登记、跟踪和处理，并向上级提交软件的需求及问题。

3、功能调整服务

提供因软件业务经办人员变动或业务需求变更带来的软件功能调整服务。

4、软件日常维护

安排专业技术人员承担系统日常维护工作，提供业务系统应用过程中的操作指导和咨询服务。业务功能改进完善服务

对现有软件系统，在业务基础数据规范及业务需求深刻理解的基础上，提出业务功能改进完善方案，针对软件系统总体架构、业务功能和分析预警功能提出合理化建议。

5、历史业务系统主要有部门预算系统、指标系统、国库集中支付系统2.0（2012年以前的）、国库集中支付系统3.0（2012—2021年，包括支付、总账、公务卡和工资统发）、政府采购系统（2020年之前）、非税收缴管理系统（2021年之前）、资产管理系统（2020年之前）、离休干部公费医疗系统（2021年之前）、OA系统（2022年12月之前）等。

4.2服务保障要求

1、供应商应保证市财政局原有的非税收入收缴系统、政府采购系统、国库集中支付系统等历史业务系统之间对接，采购人及用户完全可用可查，保证运维服务的内容、要求等的无障碍接续，保障市财政局各类业务系统的运行、升级、改造、迁移等服务项目正常开展；

2、对采购人运行维护、故障处理、功能完善、规划设计等实际需求，乙方应及时响应、处理、解决；

3、如赤峰市财政局机房设备或业务等系统出现故障、问题，供应商应立即到现场检测并解决；

4、如因软件或设备问题导致系统故障而不能马上解决，要及时将相关情况向主管人员汇报，与有关方面人员尽快形成

解决方案，协调或配合相关人员尽快解决故障；

5、不定期对用户的故障、问题等进行汇总，整理成故障解决建议，并及时提供给用户；

6、遵守采购人各项规章制度，遵守保密要求。不得将涉及财政各业务系统的文件、信息等内容私自泄露给其他人员或提供给第三方；

7、提供终身技术支持，如遇突发事件或采购人认为必要时，采购人有权要求中标供应商并指派高级技术人员提供现场技术支持。

8、采购人临时约定的其他任务，如重保配合等。