**采购需求**

2025年不动产登记平台运维

一、项目概况

西安市不动产登记信息平台自上线以来，得到相关上级部门领导的关注指导与大力支持。目前已经建设了包括不动产登记信息系统、不动产登记档案管理系统、不动产登记信息协同共享系统、不动产登记信息分析系统、不动产登记信息共享服务系统、不动产登记统一接入系统、社会化信息查询服务系统、不动产抵押进银行系统、微信、支付宝结算子系统、不动产短信管理平台、不动产业务效能统计共享系统、不动产征信管理子系统、不动产电子证照应用子系统，满足了群众日常办理需求，但随着不动产登记业务覆盖范围的不断扩大，业务融合不断深化，对系统的稳定运行要求日益提高，同时，日常还有大量需要通过技术干预解决的问题，应用维护工作量非常巨大，系统一旦出现故障，将影响到西安市不动产登记的各项业务工作。为保证系统持续安全、稳定运行，需采购专业化、规范化的第三方技术支持服务，实现对系统运行的实时监测、功能修复和运行维护。

二、服务范围

服务范围包括西安市不动产登记信息平台所有子系统。

西安市西安市不动产登记信息平台系统清单

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 系统名称 |
| 1 | 不动产登记信息系统； |
| 2 | 不动产登记档案管理系统； |
| 3 | 不动产登记信息协同共享系统； |
| 4 | 不动产登记信息分析系统； |
| 5 | 不动产登记信息共享服务系统； |
| 6 | 不动产登记统一接入系统； |
| 7 | 社会化信息查询服务系统。 |
| 8 | 应用支撑平台 |

三、服务内容

（1）日常巡检服务

定期对应用系统进行所依赖的基础软件、以及各个业务系统进行检查，并分析存在的异常问题。对系统访问异常情况应及时协助排查。

（2）报卷问题处理

处理在日常报卷审批过程中，办件人员的转件错误、意见填写错误、数据填写错误等问题。

（3）业务办理咨询

提供不动产登记信息平台运行期间的日常使用指导，主要包括解答系统操作人员在使用不动产登记系统平台过程中遇到的各种问题，指导系统操作人员使用不动产登记系统平台各项功能及不动产登记流程等。

（4）系统BUG处理

对系统运行过程中出现的bug问题，按要求及时进行修复和解决。

（5）服务升级测试

按照一月更新一次的频率，提交更新申请，进行内容更新测试。

对于紧急的BUG和需求，提交紧急更新申请，进行内容更新测试并记录备案。

（6）上报数据处理

完成未上报成功的登簿业务数据、登簿日志数据的上报以及上报系统日常监控。

（7）平台系统优化

在正常条件下，进行系统性能优化升级，系统异常问题解决等工作，对现有系统代码版本进行更新维护，保证系统更加平稳高效的运行。

（8）应用系统迁移

提供由于服务器更换、机房调整、网络接入等原因引起的应用系统或数据库重新部署安装服务，并进行数据恢复和备份。

（9）平台接口维护

完成与住建系统接口的日常维护工作，主要包括处理日常工作中，数据无法正常推送问题，以及数据挂接等问题。

完成与自助查询机接口的日常维护工作，包含优化接口查询速度、查询数据的推送等。

四、运维要求

1、运维技术要求

运维人员要熟悉ORACLE、.NET、ARCGIS等技术，熟悉Windows、Linux等常用操作系统、网络知识及信息支撑体系等知识。

2、响应时间要求

中标人需提供7x24小时全时响应服务。对于不能立即解决的问题，应在2小时内向问题提出人反馈处理结果；对于重大紧急事件，应在1小时内及时上报维护负责人， 并负责实时跟踪处理过程，及时反馈处理结果。

3、运维方式要求

（1）现场常驻

运维工程师常驻采购人指定办公场所，按照运维范围和内容规定开展日常办公运维、技术咨询与支持、第三方服务配合等方面服务，及时解决系统日常运行过程中出现的各种问题，确保系统正常运行。

（2）电话、邮件、QQ、微信

设定专用服务热线、电子邮件、QQ维护群、微信维护群等多种运维渠道，运维工程师受理问题后，分析问题情况，迅速制定解决方案，采用电话、电子邮件、QQ或微信对用户进行指导和反馈。

（3）远程维护

运维工程师根据用户需求，通过远程登录方式确定用户问题，提供解决问题的办法。

4、运维队伍要求

投标人在中标后需提供至少8名运维人员5×8小时（工作日）驻场服务。运维人员负责人要具有丰富的运维管理经验，全面负责项目的管理，带领并指导驻场运维工程师开展用户服务工作，确保运维工作能够满足用户的实际需要。

5、服务周期要求

不动产登记信息管理平台运维服务外包项目维护周期为一年。

6、服务地点要求

采购人指定地点。

7、预防措施要求

定期对被维护的系统及相关环境进行预防性检查，防患于未然。对可能的突发故障事先制定应急预案，确保在出现紧急情况时，将业务系统的中断减至最低，确保业务系统服务的连续性。

8、平台培训要求

根据用户要求进行系统使用培训，制作系统操作手册和培训教材，并根据业务系统升级改造情况及时修订。

五、服务要求

服务人数：中标单位服务期间需提供8名工程师作为一线工程师5×8小时（工作日）驻场服务，完成日常维护和故障解决，现场工程师解决不了，中标单位需提供二线工程师协助解决，半小时响应，1小时到场，保证系统的运行稳定。

中标单位签订合同同时，需与采购人签订该项目保密协议。根据采购人要求，不得将采购人的保密信息泄露。中标单位需要向采购人提供驻场人员及项目经理在公安机关开具的无犯罪记录的证明文件。

中标单位不得对服务业务分包或转包。否则采购人有权终止合同，中标单位要承担由此造成的一切经济损失。

中标单位不得在服务期间对项目管理人员进行更换，如遇特殊情况须经采购人同意；采购人发现项目管理人员工作不力时，有权提出更换人员，更换的人员必须及时到场。

2025年不动产机房运维

一、项目概况

西安市不动产业务系统，为市本级办事大厅和周边区县、开发区提供房屋类不动产登记、档案查询业务等业务。平台部署于西安市电子政务机房，承载全市不动产登记、查询、抵押登记等业务，市各本级大厅、各区县开发区工作窗口通过电子政务网进行业务办理。为保证数据安全，建有浐灞机房作为备份机房，承载业务系统备份、业务开发、测试业务。不动产业务系统结构复杂，而且业务系统具有数据唯一性，安全级别高，业务压力大，业务不可间断等特点。一旦业务由于某种原因中断、瘫痪或者数据错误所带来的影响，将对广大市民提供的服务和政府的日常工作造成严重的影响，甚至造成不可估量的损失。

为了保障软硬件及整套系统的正常工作及全市不动产登记业务的可靠性和连续性，需要有专业技术能力及服务经验的运维服务供应商来承担不动产业务系统基础设施的网络、安全等维护工作，并对云平台、存储、服务器、交换机、杀毒软件、安全设备、UPS空调等相关设备的质保、备件等进行采购。

二、服务范围

服务范围包括不动产政务办机房云平台、不动产浐灞机房、重庆备份机房。

政务办生产机房云平台运维设备清单

（1）政务内网设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 质保情况 |
| 1 | 交换机 | 华为S7706 | 台 | 2 | 已过保 |
| 2 | 存储（云平台存储） | 华为5500 V3 | 台 | 2 | 已续保 |
| 3 | 存储（数据库存储） | 华为5500 V5 | 台 | 2 | 已续保 |
| 4 | 光纤交换机 | 华为SNS2248 | 台 | 2 | 已过保 |
| 5 | 光纤交换机 | 华为SNS2124 | 台 | 2 | 已过保 |
| 6 | 虚拟化服务器 | 华为RH5885 V3 | 台 | 7 | 已过保 |
| 7 | 控制服务器 | 华为RH2288 V3 | 台 | 3 | 已过保 |
| 8 | 仲裁服务器 | 华为RH2288 V3 | 台 | 1 | 已过保 |
| 9 | 仲裁服务器 | 华为RH1288 V3 | 台 | 1 | 已过保 |
| 10 | 负载均衡 | 深信服AD-1000-D620-XS | 台 | 2 | 已过保 |
| 11 | 防火墙 | 深信服AF-9020 | 台 | 2 | 已过保 |
| 12 | 入侵防御系统 | 启明星辰NGIPS8000-S-R | 台 | 1 | 已过保 |
| 13 | 入侵检测系统 | 启明星辰NT3000-LT-SRP-L | 台 | 1 | 已过保 |
| 14 | 漏洞扫描系统 | 启明星辰TJCS-NS-L | 台 | 1 | 已过保 |
| 15 | 数据库安全审计系统 | 启明星辰GE1500ER-GL | 台 | 1 | 已过保 |
| 16 | 堡垒机 | 启明星辰OSM-3600-S-T | 台 | 1 | 已过保 |
| 17 | 安全管理平台 | 启明星辰TSOC-USM-SW | 套 | 1 | 已过保 |
| 18 | 主机安全加固 | 优炫RS-CDPS | 套 | 1 | 已过保 |
| 19 | 云平台系统 | 华为FusionSphere | 套 | 1 | 已过保 |
| 20 | 归集数据库服务器 | 华为RH2288 V3 | 台 | 2 | 已过保 |
| 21 | 核心数据库服务器 | 浪潮NF8460 M4 | 台 | 2 | 已过保 |
| 22 | 房管交易共享服务器 | 浪潮NF8465 M4 | 台 | 2 | 已过保 |
| 23 | 房管交易共享服务器 | 浪潮NF8460 M4 | 台 | 2 | 已过保 |
| 24 | 安全认证网关 | 格尔SRJ1505 | 台 | 1 | 已过保 |
| 25 | 格尔数字证书认证系统 | SZT0901 | 台 | 1 | 已过保 |
| 26 | 潜伏威胁探针系统 | STA 100-B2150 | 台 | 1 | 已过保 |
| 27 | 数据库审计系统 | 闪捷Smart3350-A | 台 | 1 | 已过保 |
| 28 | 终端安全管理系统 | 深信服aES | 套 | 1 | 未过保 |
| 29 | 数据库加密网关 | 北京数字认证DAPS4000 | 台 | 1 | 未过保 |
| 30 | 文件加密网关 | 北京数字认证HSM4000 | 台 | 1 | 未过保 |
| 31 | 签名验签服务器 | 北京数字认证DSVS500 | 台 | 1 | 未过保 |
| 32 | 服务器密码机 | 北京数字认证HSM4000 | 台 | 1 | 未过保 |
| 33 | 堡垒机 | 奇安信BH3300-G-10000Z-GM | 台 | 1 | 未过保 |
| 34 | 终端数据防泄漏 | 闪捷DLP Server 5000 | 套 | 1 | 未过保 |
| 35 | 服务器 | IBM X3650 M4 | 台 | 1 | 已过保 |

（2）政务外网设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 质保情况 |
| 1 | 外网光纤交换机 | 华为SNS2124 | 台 | 2 | 已续保 |
| 2 | 外网存储 | 华为5300 V5 | 台 | 1 | 已续保 |
| 3 | 外网微信服务器 | DELL PowerEdge R730 | 台 | 2 | 已过保 |
| 4 | 外网数据库服务器 | 华为 RH5885 V3 | 台 | 2 | 已续保 |
| 5 | 外网数据库服务器 | 华为 5885H V5 | 台 | 2 | 已续保 |
| 6 | 光纤交换机 | Changhong6505 | 台 | 2 | 已续保 |
| 7 | 数据库存储 | OceanStor5310 V5 | 台 | 2 | 已续保 |
| 8 | 云平台控制节点服务器 | Taishan 200 | 台 | 3 | 已续保 |
| 9 | 云平台计算节点服务器 | 华为2288H V5 | 台 | 6 | 已续保 |
| 10 | 分布式存储 | 华为FusionStorage | 台 | 4 | 已续保 |
| 11 | 安全感知平台 | 深信服SIP 1000 | 台 | 1 | 已过保 |
| 12 | 潜伏威胁探针系统 | 深信服STA 100 | 台 | 1 | 已过保 |
| 13 | 云安全服务平台 | 深信服SdSec 1000 | 台 | 1 | 已过保 |
| 14 | 安全认证网关 | 格尔SRJ1505 | 台 | 1 | 已过保 |
| 15 | 数据证书认证系统 | 格尔SZT0901 | 台 | 1 | 已过保 |
| 16 | 应用交付网关 | 深信服AD 1000 | 台 | 2 | 已过保 |
| 17 | 边界安全网关 | 深信服AF 2000 | 台 | 2 | 已过保 |
| 18 | 服务器接入交换机 | 华为S7706 | 台 | 2 | 已续保 |
| 19 | 数据脱敏 | 闪捷DDM5000 | 套 | 1 | 已过保 |
| 20 | 安全隔离与信息交换系统 | 启明星辰天清GAP-6000-2650BD | 台 | 1 | 已过保 |
| 21 | 安全隔离与单向导入系统 | 天融信FR-82216-RB | 台 | 1 | 已过保 |
| 22 | 外网房管交易共享服务器 | 华为 2288H V5 | 台 | 1 | 已过保 |
| 23 | 外网房管交易共享服务器 | 华为 2288H V3 | 台 | 1 | 已过保 |
| 24 | 数据库防火墙 | 闪捷 Smart X3350-F | 台 | 2 | 已过保 |
| 25 | 云平台计算节点服务器 | 超聚变2288H V5 | 台 | 1 | 已续保 |
| 26 | 分布式存储 | AS13000G5 | 台 | 3 | 未过保 |
| 27 | 数据库审计设备 | 安华金和DAS2000A | 台 | 1 | 未过保 |
| 28 | WEB应用防火墙 | 长亭雷池 | 套 | 1 | 未过保 |
| 29 | 终端数据防泄漏 | 闪捷DLP Server 5000 | 套 | 1 | 未过保 |
| 30 | 数据库加密网关 | 格尔KOAL-SBG | 台 | 1 | 未过保 |
| 31 | 文件加密网关 | 格尔SBG-19-01 | 台 | 1 | 未过保 |
| 32 | 签名验签服务器 | 格尔SRJ1312 | 台 | 1 | 未过保 |
| 33 | 时间戳服务器 | 格尔KOAL-TSA | 台 | 1 | 未过保 |
| 34 | 服务器密码机 | 格尔KHSM-SG | 台 | 1 | 未过保 |
| 35 | 堡垒机 | 奇安信BH3300-G-10000Z-GM | 台 | 1 | 未过保 |
| 36 | 云平台系统 | HuaweiCloudStack | 套 | 1 | 已续保 |
| 37 | 终端安全管理系统 | 深信服aES | 套 | 1 | 未过保 |

浐灞备份机房运维清单

（1）机房设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 过保情况 |
| 1 | 核心交换机 | 华为S7706 | 台 | 3 | 已过保 |
| 2 | 服务器接入交换机 | 华为S6720-26Q-SI-24S-AC | 台 | 2 | 已过保 |
| 3 | 办公汇聚交换机（接入） | 华为S5720-28X-SI-24S-AC | 台 | 3 | 已过保 |
| 4 | 接入交换机 | 华为S5720-28P-LI-AC | 台 | 9 | 已过保 |
| 5 | 备份系统 | 火星舱企业级备份软件 | 套 | 2 | 已过保 |
| 6 | 服务器 | 华为RH2288 V3 | 台 | 5 | 已过保 |
| 7 | 政务内网互联安全网关 | 360网神防火墙系统 (硬件型号：NSG5000-TG30M-Q) | 台 | 2 | 已过保 |
| 8 | 互联网办公接入防火墙 | 360网神防火墙系统 (硬件型号：NSG3000-TE15P-Q) | 台 | 1 | 已过保 |
| 9 | 入侵检测系统 | 绿盟网络入侵检测系统（硬件型号：NIDSNX3） | 台 | 1 | 已过保 |
| 10 | 杀毒软件 | 360天擎终端安全管理系统 | 套 | 2 | 已续保 |
| 11 | 政务外网互联安全网关 | 深信服AF-1000-L2200-ZL | 台 | 2 | 未过保 |
| 12 | 存储 | 浪潮AS5600 | 台 | 1 | 已过保 |
| 13 | 光纤交换机 | 浪潮FS500 | 台 | 1 | 已过保 |
| 14 | 办公汇聚交换机 | H3C S7003E | 台 | 2 | 已过保 |
| 15 | 服务器管理防火墙 | 深信服AF-1000-A400 | 台 | 1 | 已过保 |
| 16 | 动环监测服务器 | IBM X3650 M4 | 台 | 1 | 已过保 |
| 17 | 潜伏威胁探针系统 | STA 100 | 台 | 2 | 已过保 |
| 18 | 内网安全感知平台 | SIP 1000 | 台 | 1 | 已过保 |
| 19 | 政务外网互联安全网关 | 深信服AF-1000-B1600-MH | 台 | 1 | 未过保 |
| 20 | 食堂网络接入交换机 | 华为 S5720 | 台 | 2 | 已过保 |
| 21 | 视频监控服务器 | 浪潮 | 台 | 1 | 已过保 |
| 22 | 身份认证管理平台 | 深信服 atrust-1000 B1030M | 台 | 1 | 已过保 |
| 23 | 备份容灾一体机 | 闪捷DBU3210 | 台 | 1 | 未过保 |
| 24 | 防火墙 | 深信服AF-1000-L4570 | 台 | 1 | 已过保 |
| 25 | 防火墙 | 深信服AF-1000-L2200-ZL | 台 | 2 | 未过保 |
| 26 | 分布式存储 | 深信服aStor-EDS-G5300 | 台 | 3 | 未过保 |
| 27 | 交换机 | 信锐S6300G-34Q-EI-16T8X8V | 台 | 2 | 未过保 |
| 28 | 负载均衡设备 | 深信服AD-1000-B1800-LV | 台 | 2 | 未过保 |
| 29 | 服务器 | IBM X3650 M4 | 台 | 3 | 已过保 |
| 30 | 数据备份与恢复系统 | 闪捷 | 套 | 1 | 未过保 |
| 31 | 上网行为管理 | 深信服AC-1000-L1500-LZ | 台 | 1 | 未过保 |
| 32 | 安全隔离与信息交换系统 | 网御星云SIS-3000-AK | 台 | 1 | 未过保 |

（2）机房基础设施清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 过保情况 |
| 1 | UPS主机 | 英威腾RM150 | 台 | 1 | 已过保 |
| 2 | 服务器区列间空调 | 英威腾 | 台 | 2 | 已过保 |
| 3 | 网络接入区列间空调 | 英威腾 | 台 | 2 | 已过保 |
| 4 | 动力环境监控系统 | 英威腾 | 套 | 1 | 已过保 |
| 5 | 消防系统 | 海湾 | 套 | 1 | 已过保 |
| 6 | 液晶拼接屏系统 | 博创 | 套 | 1 | 已过保 |
| 7 | 视频监控系统 | 海康 | 套 | 1 | 已过保 |

重庆备份机房运维设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 过保情况 |
| 1 | 虚拟化服务器 | 深信服aServer-R-2105 | 台 | 1 | 未过保 |
| 2 | 防火墙 | 深信服AF-1000-B1510 | 台 | 1 | 未过保 |
| 3 | 异地备份软件 | 闪捷DBU-SK | 套 | 1 | 未过保 |

* 质保及备件服务

采购质保与备件清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 存储控制框 | 华为5500 V3 | 台 | 2 | 原厂Hi-Care标准+同级别整机质保 |
| 2 | 存储硬盘框 | 华为5500 V3 | 台 | 8 | 原厂Hi-Care标准+同级别整机质保 |
| 3 | 存储控制框 | 华为5500 V5 | 台 | 2 | 原厂Hi-Care标准+同级别整机质保 |
| 4 | 存储硬盘框 | 华为5500 V5 | 台 | 8 | 原厂Hi-Care标准+同级别整机质保 |
| 5 | 存储控制框 | 华为5300 V5 | 台 | 1 | 原厂Hi-Care标准+同级别整机质保 |
| 6 | 存储硬盘框 | 华为5300 V5 | 台 | 1 | 原厂Hi-Care标准+同级别整机质保 |
| 7 | 存储控制框 | 华为5310 V5 | 台 | 2 | 原厂高级服务12个月 |
| 8 | 分布式存储 | FusionStorage块节点 | 台 | 4 | 原厂高级服务12个月 |
| 9 | 云平台软件 | 华为FusionSphere | 处理器 | 12 | IaaS云套件标准版1年软件订阅与保障 |
| 10 | 态势感知平台 | 深信服SIP1000-B400 | 套 | 1 | 软件升级服务12个月、  安全感知系统平台系统特征库升级服务12个月 |
| 11 | 交换机 | 华为S7706 | 台 | 2 | 原厂高级服务12个月 |
| 12 | 服务器 | 华为TaiShan 200 | 台 | 3 | 原厂高级服务12个月 |
| 13 | 防火墙 | AF-9020 | 台 | 2 | 深信服云智订阅软件12个月 |
| 14 | 防火墙 | AF-1000-A400 | 台 | 1 | 深信服云智订阅软件12个月 |
| 15 | 防火墙 | AF-2000-B2200-MH | 台 | 2 | 深信服云智订阅软件12个月 |
| 16 | 潜伏威胁探针 | STA 100-B440 | 台 | 2 | 软件升级服务12个月、  安全感知系统探针特征库升级服务12个月 |
| 17 | 潜伏威胁探针 | STA-100-B2100 | 台 | 2 | 软件升级服务12个月、  安全感知系统探针特征库升级服务12个月 |
| 18 | 应用交付网关 | AD 1000-B1800 | 台 | 2 | 平台升级服务12个月 |
| 19 | 杀毒软件安全能力更新 | 网神云锁服务器安全管理系统 | 点位 | 50 | 网神云锁服务器安全管理系统更新服务12个月 |
| 20 | 杀毒软件安全能力更新 | 网神云锁服务器安全管理系统 | 点位 | 10 | 网神云锁服务器安全管理系统更新服务12个月 |
| 21 | 杀毒软件安全能力更新 | 360天擎 | 点位 | 100 | 360天擎更新服务12个月 |
| 22 | 杀毒软件安全能力更新 | 360天擎 | 点位 | 500 | 360天擎更新服务12个月 |
| 23 | UPS系统 | 英威腾 | 套 | 1 | 整机维护12个月 |
| 24 | 精密空调 | INCR035C | 台 | 2 | 整机维护12个月 |
| 25 | 精密空调 | INCR025C | 台 | 2 | 整机维护12个月 |
| 26 | 空调滤网更换 | INCR035C | 个 | 8 | 滤网更换2次 |
| 27 | 空调滤网更换 | INCR025C | 个 | 8 | 滤网更换2次 |
| 28 | 加湿罐更换 | INCR035C | 个 | 2 | 加湿罐更换1次 |
| 29 | 加湿罐更换 | INCR025C | 个 | 2 | 加湿罐更换1次 |
| 30 | 七氟丙烷半固体装置 | GQQ180 | 套 | 2 | 整机质保维护 |
| 31 | 七氟丙烷半固体装置 | GQQ70 | 套 | 1 | 整机质保维护 |
| 32 | 服务器 | 华为RH5885 V3 | 台 | 9 | HBA卡、网卡、硬盘、内存、电源模块等质保 |
| 33 | 服务器 | 华为RH2288 V3 | 台 | 6 | HBA卡、网卡、硬盘、内存、电源模块等质保 |
| 34 | 服务器 | 华为RH1288 V3 | 台 | 1 | 硬盘、网卡、内存、电源模块等质保 |
| 35 | 服务器 | 浪潮NF8460 M4 | 台 | 3 | HBA卡、网卡、硬盘、内存、电源模块等质保 |
| 36 | 服务器 | 浪潮NF8465 M4 | 台 | 1 | HBA卡、网卡、硬盘、内存、电源模块等质保 |
| 37 | 服务器 | 华为5885H V5 | 台 | 2 | 原厂高级服务12个月 |
| 38 | 服务器 | 华为2288H V5 | 台 | 6 | 原厂高级服务12个月 |
| 39 | 服务器 | 超聚变2288H V5 | 台 | 1 | 原厂高级服务12个月 |
| 40 | 服务器 | 华为2288H V3 | 台 | 1 | HBA卡、网卡、硬盘、内存、电源模块等质保 |
| 41 | 光交 | 华为SNS2124 | 台 | 4 | 整机质保 |
| 42 | 光交 | 华为SNS2248 | 台 | 2 | 整机质保 |
| 43 | 光交 | Changhong6505 | 台 | 2 | 整机质保 |
| 44 | 负载均衡 | 深信服AD-1000-D620-XS | 台 | 2 | 整机质保 |
| 45 | 格尔安全认证网关 | SRJ1505 | 台 | 1 | 整机质保 |
| 46 | 格尔数字证书认证系统 | SZT0901 | 台 | 1 | 整机质保 |
| 47 | 防火墙 | 深信服AF-9020 | 台 | 2 | 整机质保 |
| 48 | 潜伏威胁探针系统 | STA 100-B2150 | 台 | 1 | 整机质保 |
| 49 | 安全感知平台 | 深信服SIP 1000 | 台 | 4 | 整机质保 |
| 50 | 安全感知平台 | 深信服SIP 1000 | 台 | 1 | 整机质保 |
| 51 | 应用交付网关 | 深信服AD 1000 | 台 | 2 | 整机质保 |
| 52 | 防火墙 | 深信服AF 2000 | 台 | 2 | 整机质保 |
| 53 | 防火墙 | 360网神NSG5000-TG30M-Q | 台 | 2 | 整机质保 |
| 54 | 身份认证管理平台 | 深信服 atrust-1000 B1030M | 台 | 1 | 整机质保 |
| 55 | 交换机 | 华为S7706 | 台 | 2 | 整机质保 |
| 56 | 光模块 | 华为80公里光模块 | 个 | 1 | 备件 |
| 57 | HBA卡 | 浪潮NF8460 M4 | 个 | 1 | 备件 |
| 58 | 电源模块 | 浪潮NF8460 M4 | 个 | 2 | 备件 |
| 59 | HBA卡 | 浪潮NF8465 M4 | 个 | 1 | 备件 |
| 60 | 电源模块 | 浪潮NF8465 M4 | 个 | 2 | 备件 |
| 61 | 交换机 | S6720-26Q-SI-24S-AC | 台 | 1 | 备件 |
| 62 | 交换机 | S5720-28X-SI-24S-AC | 台 | 1 | 备件 |
| 63 | 交换机 | H3C S7003E | 台 | 1 | 备件 |
| 64 | 交换机 | H3C-S5120V2-28P-PWR | 台 | 1 | 备件 |
| 65 | 交换机 | H3C-S5120V2-52P-LI | 台 | 1 | 备件 |
| 66 | 光交 | 华为SNS2124 | 台 | 1 | 备件 |
| 67 | 光交 | 华为SNS2248 | 台 | 1 | 备件 |
| 68 | 光交 | Changhong6505 | 台 | 1 | 备件 |

原厂服务采购后需出具原厂证明，授权类服务需在产品页面或官网可查询到相关信息。

备件需存放至西安市不动产信息档案管理中心指定地点，在设备发生故障无法排障时第一时间进行更换。

质保产品在运维期间出现软硬件故障时，服务商需立即对设备进行维修或更换，并将处理结果生成故障处理报告，保证不动产业务系统健康平稳运行。

四、服务内容

（一）故障恢复类

1、7×24小时响应支持

服务商的技术支持人员和故障保修热线以及项目经理、项目协调人和一线工程师手机全天候开通，为用户提供7×24小时电话技术支持。支持范围包括产品的功能、配置、安装、调试、客户化以及使用中遇到的各种技术问题的一般性咨询，并随时准备处理各种突发事件。

2、故障解决服务

服务商提供硬件的故障诊断支持服务，在故障发生后，在最短时间判断出故障的原因，然后进行有针对性的维修，可缩短故障修复时间，缩短业务中断时间。

（二）技术服务类

1、管理制度梳理

服务商需与西安市不动产信息档案管理中心沟通，人员入场前针对各系统制定管理计划与管理制度。管理计划分阶段进行优化，在每次定期汇报交流后修改管理计划，形成下一阶段的管理计划，使管理计划与时俱进，更符合系统当前的需求。

2、资产配置建档服务

服务商需向西安市不动产信息档案管理中心提交详细的系统硬件维护服务档案，内容包括有系统配置（包括硬件配置、系统配置、磁盘阵列等）、双方人员信息、系统维护记录等信息。并根据需方的实际需要，制定详细的服务支持计划，随时更新硬件系统信息。并根据调研设备的运行记录进行评估。

定期巡检

服务商需安排工程师每月对电子政务机房云平台设备、浐灞机房现场进行定期的例行巡检和预防性维护，每周对电子政务机房进行硬件运行状态检查。工程师定期对服务范围内的硬件和操作系统、性能进行诊断，分析系统运行情况，查看系统日志，根据结果调整系统参数，使系统始终在良好状态下运行。对可能出现的问题提供科学预测，提供预防整改措施，在授权的情况下必要的预防和补救措施，防患于未然。

（三）专业化服务

1、常规作业服务

服务商为西安市不动产信息档案管理中心提供硬件、机房环境的常规作业服务，包括设备上下架、安装部署、授权操作、策略配置、病毒库、安全规则库升级、数据/配置备份、设备除尘等。

2、网络性能优化服务

根据招标方需求对网络进行系统优化，对网络环境进行配置整理，根据整理结果提出优化建议，并实施配置优化。

3、安全支持服务

结合现网软硬件环境，按需对网络安全做例行巡检、策略优化、规则库升级等工作。

4、保障服务

配合平台开发单位、其他运维单位工作，做好硬件，软件，网络等技术支持及保障服务。

1. 异地备份系统运维

保障现网异地备份系统软硬件的正常运行，保证备份状态正常、备份数据完整，对备份文件定期进行还原验证等。每年不少于4次现场巡检。

6、其他服务

确保该系统正常运行的其他临时性工作。

服务要求

服务期：12个月。

服务人数

服务商服务期间需提供4名工程师作为一线工程师5×8小时（工作日）驻场服务，完成日常维护和故障解决，现场工程师解决不了，服务商需提供二线工程师协助解决，半小时响应，1小时到场，保证系统的运行稳定。服务商签订合同同时，需与采购人签订该项目保密协议。根据采购人要求，不得将采购人的保密信息泄露。服务商需要向采购人提供驻场人员及项目经理在公安机关开具的无犯罪记录的证明文件。

五、考核要求

（一）考核指标

1、服务商的一线驻场必须与招标现场提供驻场工程师的人员信息相符合。

2、合同期内服务商应确保人员稳定，驻场人员应与采购人签订保密协议，服务商及驻场人员不得泄露采购人秘密。

3、服务商保证采购人设备（硬件、软件）系统安全、稳定、高效运行。

4、服务商对于故障处理应有详细的报告记录，包含故障原因、响应时间、解决方案以及合理建议等。

5、服务商在服务期间应履行好职责，提高服务质量，杜绝推诿扯皮、无故怠工，力争达到服务对象零投诉。

6、在运维期间，应注重环境卫生，维持现场干净整洁，不得将资产进行外借或转移，保证采购人的资产安全。

（二）考核措施

服务商在服务期间如违反考核指标中任何一条，根据服务商违反考核指标的条数每次对服务商给予以合同总金额3%/条的处罚（处罚金额总和不超过合同总金额的50%）；同一问题两次违反，经采购人提醒后拒不纠正的，采购人可视情节的严重性提出立即终止合同。

2025年不动产数据库及数据同步运维

**1、项目背景**

西安市不动产信息档案管理中心承载着保障不动产信息化基础平台安全、高效、稳定运行的责任。在整个不动产业务的运行中，数据是重中之重。是整个不动产业务存在的基石。因此，承载着数据的数据库及相关的数据集群平台就成了保证数据完整、唯一及安全的关键。

同时我中心承载着与住建系统、数据局的数据共享方面的工作，在打造良好营商环境中，数据同步是信息交换的关键所在，为了确保我中心数据与住建、数据局的数据能够稳定、可靠、高效的同步，并及时为税务部门提供准确的不动产登记数据，数据同步软件运维服务的安全、稳定、可靠十分关键。

2、服务范围

对西安市不动产生产、测试环境所涉及的数据库进行运行维护，对相关业务所涉及的数据同步服务进行运行维护，确保业务运行平稳高效。

数据库运维清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据库名称 | 数据库类型 | 节点数 | 数量 |
| 1 | 内网生产库 | Oracle | 个 | 4 |
| 2 | 外网生产库 | Oracle | 个 | 2 |
| 3 | 外网前置库 | Oracle | 个 | 2 |
| 4 | 外网老总簿数据库 | Oracle | 个 | 1 |
| 5 | 外网产权系统数据库 | SQL SERVER | 个 | 1 |
| 6 | 外网测试库 | Oracle | 个 | 4 |
| 7 | 外网数据归集库 | Oracle | 个 | 2 |
| 8 | 外网支付库 | Oracle | 个 | 1 |
| 9 | 外网权调库 | Oracle | 个 | 1 |
| 10 | 服务平台库 | Mysql | 个 | 3 |
| 11 | 银行库 | Mysql | 个 | 1 |

数据同步运维清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据同步名称 | 数据同步品牌 | 节点数 | 数量 |
| 1 | 核心库源节点 | HVR | 个 | 1 |
| 2 | 内网目标节点 | HVR | 个 | 1 |
| 3 | 房管源节点 | HVR | 个 | 1 |
| 4 | 房管目标节点 | HVR | 个 | 1 |
| 5 | 归集目标节点 | HVR | 个 | 1 |
| 6 | 前置目标节点 | HVR | 个 | 1 |
| 7 | 测试目标节点 | HVR | 个 | 1 |
| 8 | 外网权调源节点 | HVR | 个 | 1 |
| 9 | 外网权调目标节点 | HVR | 个 | 1 |
| 10 | 内网权调源节点 | HVR | 个 | 1 |
| 11 | 内网权调目标节点 | HVR | 个 | 1 |

**3、运维基本要求**

3.1 精通现有数据库的物理及逻辑架构

数据库作为不动产业务流通环节的一部分，同时也是最重要的一部分。数据库不仅是一个软件，也是业务运转的基石。数据库的运行依赖于承载的硬件、同样依赖于外围的各种软件。想要做好数据库的维护工作，就必须精通现有数据库的物理环境架构与逻辑架构，只有对数据库的生产环境有了全面深入的了解，才能更好的分析、维护数据库的日常运行。

3.2 精通数据流通的各个环节

数据库中的数据不仅用于不动产业务，同时涉及到与其他友好单位的数据交换与共享，精通数据交换与共享过程中，数据库扮演的角色与重要性，才能更加快速、准确的处理不同数据库角色产生的不同问题。不但要整体了解数据的流通过程，而且要对数据的具体流通方式及形式有深刻的理解。

3.3 熟悉现有的IT信息基础平台的构架

在维护数据库过程中，不可避免的会遇到各种各样的问题，如何处理这些问题，不仅需要有专业的数据库知识和技能，同样需要对现有的IT信息基础平台的架构有充分的了解。只有了解得越全面、那么判断故障点的时候更加容易。数据库不是孤立的。它是IT信息基础平台不可缺少的一部分。IT信息基础平台是一个整体，一个不可单独分割的整体。

3.4 了解必要的物理硬件知识

物理硬件设备作为数据库的承载平台，硬件设备的故障必然影响及反映在其所承载的操作系统及数据库的运行中。在数据库维护中，遇到的故障有可能来自于硬件故障而导致的数据库运行故障。对必要的物理硬件知识的了解能有效的预防及处理数据库运行中反映出的硬件故障信息，从而避免因为硬件故障导致的数据库中断运行。

3.5 了解业务在数据库中的对应体现

数据库维护过程中，不仅需要维护数据库本身，同样需要维护数据库内部用户的信息，甚至是细化到表级维护，这就需要维护人员对数据中的表及用户有充分的了解，不仅仅是了解表及用户的本身，同样需要了解表及用户在业务中的逻辑体现。

**4、运维技术要求**

4.1数据库运维技术要求

日常检查：每天进行数据库及操作系统的健康检查，并作出详细记录，每月提交检查的总结报告，缩小计划内停机。

日常监测：持续监测数据库的运行过程中的各种组件指标，发现并排除数据库及应用系统的错误隐患，减少计划外停机。

数据资产梳理：通过技术手段，协助我方梳理数据资产，便于我方根据不同需求对数据资产进行重点防护。

数据库及应用系统性能调优：通过记录、分析操作系统、数据库及应用系统运行时的各项监控数据，分析存在的性能瓶颈，并做出相应的调优的方案，持续监控数据库状态。

数据迁移：在必要时，配合我方做好数据的迁移工作，并提交实施方案，测试方案及应急方案，保证数据库正常运行。

数据安全保障：在维护期内，配合我方调研、分析、实施数据库整体安全方案，并有义务提交数据库的整体安全方案，实施方案等，加强数据安全，评估并分析外界因素的影响。

日志备份：在维护期内，配合我方进行操作系统的日志、数据库集群日志、数据库备份日志、数据库日志等的备份、归集的工作。

日常任务处理：在维护期内，配合我方做好数据库的安全监管工作，针对数据库权限分配、访问开放、配置变更、脚本更新等等任务切实做好核验、执行、记录的工作。保证数据库在最大程度上安全运行，减少安全隐患的产生。

数据维护：在维护期内，配合我方做好登记业务和权调业务办理过程中遇到的数据问题的解决方案的核对、测试及验证工作，配合日常问题的排查工作，积极保障业务办理的顺畅。

数据出入库：在维护期内，配合我方做好各级单位（市本级、阎良区、长安区、高陵区、鄂邑区、临潼区、周至县、蓝田县）的矢量数据与属性数据的出入需求的处理，在数据检索、数据质检、数据入库、数据出库方面做好严格把关和记录。积极协调各方在保证数据安全的前提下完成各级单位的数据出入需求。

数据分析统计：在维护期内，配合我方完成各级单位（市本级、阎良区、长安区、高陵区、鄂邑区、临潼区、周至县、蓝田县）的数据统计任务，包括集体土地所有权登记量、集体土地所有权权调入库量、林权登记量、权调入库量、房地一体权调入库量、房地一体登记量、集体土地所有权权调入库量、集体土地所有权登簿量、房地一体缮证量等。切实做好数据统计的分析、语句编写、执行验证和记录的工作。积极的、快速的完成数据统计任务。

数据治理：在维护期内，配合我方针对登记业务的数据进行分析，并将分析过程遇到的问题及异常情况进行分析、记录并上报给我方。配合我方进行协调、沟通和处理。

数据汇交：在维护期内，配合我方完成各级单位（市本级、阎良区、长安区、高陵区、鄂邑区、临潼区、周至县、蓝田县）的房地一体登记数据汇交、集体土地所有权登记汇交、房地一体权调数据汇交、登记、权调、图形数据全量汇交、增量数据库明细对比、房地一体数据入库错误分析、房地一体数据质检、房屋所有权数据质检、一张图数据质检等工作要求，针对不同需求进行整理和统计，完成数据汇交的统计语句的编写、测试、验证等过程，并将语句进行记录并提交给我方。

月度巡检：在维护期内，配合我方完成对数据库的月度巡检工作、包括但不限于：状态、配置、组件等等，并形成相应的报告。

故障处理：在维护期内，遇到的数据库故障应该根据影响范围和严重程度的故障等级的判定后立即进行处理，2小时内恢复数据库对外服务的能力。再对故障原因进行深入且全面的分析，形成对应的故障处理报告，提交给我方。

每周总结：在维护期内，维护单位需要对每周的运维工作进行总结，形成对应的周报并提交给我方。

文档管理：在维护期内，配合我方完成整个维护期内，数据库运维过程中产生的各种过程性文档及报告的整理和归档。

其他服务：包括但不限于数据库迁移、备份集异机还原验证、数据库优化、新数据库部署、关键业务表健康检查、数据库备份集的离线备份、重大事件或节日保障、应急服务等。

4.2 数据同步运维技术要求

日常检查：每天进行看数据同步的健康检查，并作出记录，每月提交检查的总结报告，缩小计划内停机。

日常监测：持续监测数据同步的运行过程中的各种组件指标，发现并排除数据同步的错误隐患，减少计划外停机。

每月巡检：每月对数据同步的配置进行巡检并做记录。

每月演练：每月对数据同步进行停止，启动的演练，检查是否可以正常启动。

质量保证：数据实时同步、在线刷新、双向同步。

应急切换：源端停止业务，检查数据同步软件是否同步正常，保证目标库和源库是处于实时同步状态；

数据比对：利用现有客户端数据比对工具，对源端与目标端的数据进行比对，验证是否一致。

目标端测试：应用程序维护人员修改数据库连接配置，连接到目标端数据库的临时端口。并修改程序对外访问端口为临时端口，进行内部测试。查看程序是否可以正常运行。

开启反向：开启反向数据同步进程，捕捉目标端产生的数据变化。在适当的时候把捕捉到的反向数据变化，应用到源端数据库。

应用切换：如果内部测试通过，正式对外提供服务，应用程序维护人员修改数据库连接配置和对外访问端口，重启应用程序，使应用程序对外提供访问。

持续监控维护状态：提供可视化管理界面的客户端，要求数据同步的所有操作，包含但不仅限于配置、监控、日常管理和数据对比等均可以在客户端中完成，达到对数据同步的实时性监控的目的。

数据测试服务：测试项目及测试办法、测试结果，并以月为单位提交相应的报告。

数据传输要求：维护期内，做好数据的安全工作，保证数据传输安全性、完整性、一致性，做到数据可以回溯，数据必须要有多个版本，做到保存期限长。遇到突发状况时做到数据不丢失，或者少丢失并且尽量减少数据的丢失。

数据比对服务：维护期内，要求数据同步软件维护工程师每星期对同步数据进行一次数据比对，记录对比的具体情况，并以月为单位提交相应的报告。

故障处理：维护期内，要求数据同步软件工程师针对数据同步软件运行过程中出现的报错、中断等等故障应根据影响范围和严重程度的故障等级进行判定后立即进行处理，数据同步软件恢复运行后再对故障原因进行深入分析，形成对应的故障处理分析报告，提交给我方。

其他服务：包括但不限于新增数据同步任务处理、同步配置变更、数据差异的处理、数据同步配置备份、数据同步服务端备份、重大事件或节假日保障、应急服务等。

4.3、数据库灾备运维

数据备份及校验：定期对数据库做备份，并进行备份数据的校验。对备份数据做还原恢复演练，提交相应的报告。

4.4驻场服务

在维护期内，中标单位需提供7位工程师驻场。中标单位负有在维护过程中所涉及到的产品及软件的集成责任，无论该产品或软件是由中标单位采购还是我方采购或第三方正在运行的产品，中标单位均需承诺与我方或第三方进行积极的合作。中标单位必须服从我方的统一协调，在系统集成详细方案设计、产品供货、系统集成、技术支持、运行维护等方面要积极与我方协调和配合。

4.5灾难应急服务

当数据库出现灾难性故障时，维护人员必须实施操作系统和数据库的恢复工作，并在必要的情况下，提供应急的硬件设备。以最快的速度恢复数据，保证数据库能够正常提供服务。并提供相应的事件分析报告和实施报告。针对我方重大活动或应急演练，提供技术支持。

4.6技术支持

在维护期内，维护方必须提供不低于两种方式的技术支持，负责解答我方提出的问题，并额外提供多名技术人员的联系方式，无限次电话及邮件支持，必要时到现场响应并及时解决，提供不仅限于数据库方面的技术支持。

服务响应：

运维服务数量及成果报告要求：中标单位开展的所有的工作必须出具相应的过程性报告，以便于记录服务内容及工作情况，报告格式由中标单位定制并提交给我方确认方可使用，一式两份。运维服务以月度为单位，一年内运维总结不少于12次，每次运维报告需我方确认并交由中标单位打印并盖章，作为最终验收及付款依据。

4.7本地化服务要求

要求中标单位提供本地化技术服务，在客户现场必须有足够的技术人员可支援从事上述各种业务系统的维护工作。要求现场人员能够完全满足项目的技术要求，能够熟练地进行系统维护工作。

4.8数据安全要求

中标单位必须同我方签订保密协议，保证在此次项目所涉数据、技术文档等所有资料，中标单位应对其保密，同时保证项目所涉及数据不外泄。除非我方同意，中标单位不得向第三方透露或将其用于本次项目以外的任何用途。本项目完成后，所有资料应交回我方，中标单位不得私自留存。

4.9保障服务

配合平台开发单位、其他运维单位工作，做好技术支持及保障服务。

4.10、其他服务

确保数据库及数据同步软件正常运行的其他临时性工作。

**5、服务要求**

5.1、人员要求：

投标人在中标后需提供不低于7名驻场工程师。其中数据库运维服务4人，数据库同步运维服务2人，数据维护、数据出入库、数据汇交和数据质检、数据统计分析等服务1人；其中驻场工程师至少5名同时具备数据库OCP认证证书及HSCE数据同步工程师证书。

5.2、驻场服务标准：

在服务周期内，运维项目内的软件维护过程中所产生的费用，全部由中标单位承担，我方不承担任何费用。

维护：所有运维项目依据我方维护要求，按照每日、每周、季度、半年和年度维护的不同需求进行维护，并向我方提供书面维护报告。

5.3、服务响应时间：

服务商提供7\*24小时全天候电话技术支持服务，并随时准备处理各种突发事件，保证恢复系统运行。。

5.4、我方维护人员培训内容和标准：

中标单位根据我方需求安排培训，如产生培训费用由中标单位承担。

5.5、中标单位应具备完善的服务管理能力和专业的服务管理组织机构，对所维护的软硬件平台系统及业务有充分理解，对软硬件支撑平台架构、拓扑、各数据库关系、内外网数据流向等有深刻的认识和理解，根据我方实际情况及现有环境, 制定详细的维护方案，我方按照实际维护情况对中标单位进行季度考核和年度考核，如未达到服务标准将酌情扣除维护费。

5.6、中标单位对于故障处理应有详细的报告记录，包含故障原因、响应时间、解决方案以及合理建议等。同时提供合理优化服务，提出在正常条件下改进系统性能的各项建议，包括系统资源分配与效率改进建议、系统配置规划和性能优化建议、系统故障预测建议等。

**6、维保清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 单位 | 数量 | 服务期 |
| 1 | 数据库运维及服务 | 节点 | 22 | 12个月；提供不低于7名驻场工程师，其中5名工程师须同时具备数据库OCP认证证书及HSCE数据同步工程师证书。 |
| 2 | 数据同步软件运维服务 | 节点 | 11 |