**上海市社区事务受理信息系统（2025年升级改造）**

**采购需求**

# 项目概况

项目背景：

上海市社区事务受理信息系统（简称“受理系统”）是政府面向居民提供政务服务的综合平台。通过受理系统，居民可以就近在受理中心或服务延伸点办理社保、医保、民政、公安等10多个条线部门190多项政务服务事项。受理系统作为一个对接多个条线部门业务系统的综合性受理平台，在运行过程中需要根据条线部门的政策变化以及社区事务受理、“一网通办”等重大政务服务改革任务而进行持续性的改造升级。

根据上海市持续深化政务服务“一网通办改革行动方案的要求，打造“15分钟政务服务圈”，探索应用“远程虚拟窗口”模式，深化企业事项向区政务服务中心集中、个人事项向街镇社区事务受理服务中心集中，推进综合窗口充分授权。这一任务是直接面向受理系统的，需要优化推广基于视频交互的远程虚拟窗口服务模式。同时，该文件也提出了高频依申请事项“预填预审”、“一件事”新增和优化、“电子签名”和“电子档案”优化推广、办件库对接规范和服务事项编码更新、外国人永居居留身份证社会化应用、立功竞赛等多个与受理系统有关的任务，受理系统急需进行相应的升级改造，完成一网通办工作任务要求。同时需要进行受理系统的信创改造和架构升级工作，保障系统的安全稳定。

建设期限：自合同签订之日起至2026年3月31日（包含至少1个月的试运行）。

建设地点：上海市

预算金额： 6637500元

采购金额（最高限价）： 6637500元

组织形式：集中采购

采购方式：公开招标

是否接受联合体投标：否

是否按信创要求建设：是

运维后所属大系统：社区事务受理系统

# 建设目标

本项目的建设目标为：根据上海市“一网通办”建设的最新要求，作为“一网通办”重要组成部分的受理系统需要进行新一轮升级改造，重点做好远程虚拟窗口服务模式优化与推广工作，助力“15分钟政务服务圈”打造；落实高频事项“预填预审”，“电子签名”，“电子档案”，“一件事”，根据办件库最新对接规范和服务事项编码做相应调整，完成新版外国人永居证应用等一网通办新的工作要求；按税务、民政、公安、医保等条线部门要求完成重要事项新增或改造；按步骤推进受理系统的信创改造工作，提升受理系统的安全性、可靠性、健壮性，让受理系统运行更稳定，让工作人员效率更高，居民体验更好，为“一网通办”迈向“一网好办”贡献力量。

1. **本项目主要应用指标包括：**

1、一网通办创新工作。从服务模式、办理过程、管理方式三个维度优化推广基于视频交互的远程虚拟窗口服务体系，进一步完善远程虚拟窗口的技术支撑能力。

2、一网通办常规任务。根据一网通办相关政策要求，完成“预填预审”，“电子签名”，“电子档案”，“一件事”新增和优化，办件库对接规范更新，服务事项编码更新、新版外国人永居证应用、立功竞赛等一网通办的任务工作。

3、条线事项新增和改造工作。根据条线政策调整或新增需求，对税务、民政、公安等条线的要求进行相应改造。

4、信创改造、架构升级工作。根据信创改造的总体安排，完成受理系统后端应用层和数据层的信创改造，同时对受理系统的应用架构进行升级，从架构层面提升受理系统健壮性和稳定性。

1. **本项目主要绩效指标包括：**

1、改善居民办事体验，增加居民对改革的获得感。

通过本项目建设，实现高频事项“预填预审”，一件事的优化和新增，远程虚拟窗口服务模式的优化和推广，对社区事务受理一网通办能力进行提升，不断提高居民对改革的获得感。

2、优化系统运行效率，助力受理中心提升服务效率。

3、通过完成受理系统信创改造和架构升级，提升受理系统的运行效率、安全性、健壮性，并进而助力受理中心提升服务效率，尽量避免因信息系统故障而导致的为民服务“不能办、延期办”问题，更好的为群众提供安全、高效、便捷的服务，推动政务服务整体能力不断提升。

1. **本项目主要技术指标包括：**

综合考虑上海市社区事务受理信息系统用户分布和使用情况，本项目的技术指标需求如下：

1、操作平台并发用户数不少于180人，支持在线人数1800人；统计分析平台并发用户数不少于50人，支持在线人数500人；

2、简单应用客户端响应时间：3秒；复杂应用客户端响应时间：7秒。

3、系统平均无故障时间大于1000小时。

4、通过第三方软件测试、安全测试及密码测评。

# 项目建设内容

## 技术路线设计

本次项目建设在受理系统3.0基础上，遵循现有总体架构进行升级改造，具体如下：

1. 基于JavaEE规范的总体技术路线进行设计开发。
2. 将受理系统应用层面架构从单体架构升级为微服务架构，并完成信创适配，搭建微服务框架，根据业务需求对应用系统进行升级。
3. 受理系统与条线部门业务系统之间的接口，支持根据情况采用Webservice接口技术和RESTFUL接口技术。
4. 受理系统本次升级改造后将整体迁移到信创云，采用云计算及虚拟化技术，充分利用云资源环境。

## 项目建设清单

### 软件开发

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 功能模块 | 功能名称 | 功能描述 |
| 1 | 一网通办创新工作-虚拟窗口服务模式-虚拟窗口模式优化 | 上门办-延伸端硬件适配改造 | 上门办是利用定制化的一体化设备（包括一台PAD、一台移动式读卡器一台移动式打印机）实现上门办理社区事务受理事项的模式，受理系统虚拟窗口延伸端需要改造适配PAD屏幕，并就移动式读卡器、移动打印机、PAD摄像头识别二维码等功能与受理系统的接口进行对接。 |
| 2 | 上门办-延伸端安全性改造 | 适应移动化办事的安全要求，受理系统虚拟窗口延伸端利用PAD的LBS定位功能获取精确位置信息，并通过自检接口和办事接口上传位置信息，在虚拟窗口管理模块中，增设专门针对“上门办”的管理功能，针对“上门办”点位信息进行维护，进行专门的标签和服务时间控制。 |
| 3 | 上门办-中心端办事接口和功能改造 | 在咨询和办事接口中增加“上门办”位置的相关字段并进行记录，在中心端对虚拟窗口办事的统计模块中，增设专门针对“上门办”的统计功能，专项统计上门办的办理量和咨询量。 |
| 4 | 全市通办-延伸端改造-自由取号 | 虚拟窗口延伸端增设收受分离办件清单展示，新增选择受理中心进行取号的功能，并可以展示多个中心的排队情况。 |
| 5 | 全市通办-延伸端中心端联动改造-换中心取号 | 增加换中心取号操作，即第一次呼叫视频的中心发现不是本中心可受理业务，受理中心可以在视频交互时通过选择需选择的受理中心并点击“更换中心”按钮，将换中心受理的建议通过调用接口发送到延伸端，延伸端提供换中心接口供中心端调用，延伸端接收换中心信息推送并向居民展示相关页面进行操作。 |
| 6 | 全市通办-延伸端中心端联动改造-收受分离办件记录 | 增设全市通办收受分离办件提交接口，增加记录收受分离信息。 |
| 7 | 全市通办-中心端改造—统计分析改造 | 在统计分析平台上，为来自于与虚拟窗口的收受分离办件进行专项统计，根据试点进展逐步取代原有收受分离办件的统计。 |
| 8 | 全市通办-中心端改造—逐步试点支持 | 针对收受分离事项增加控制点，支持对收受分离事项设置是否支持虚拟窗口模式（需要支持原模式、虚拟窗口模式、双模式并存），对于双模式并存的，在虚拟窗口接办情况下该事项不能选择原模式收受分离入口，在虚拟窗口模式下，该事项原收受分离入口关闭。 |
| 9 | 一网通办创新工作-虚拟窗口服务模式-虚拟窗口过程优化 | 异常排队票号和异常评价过程处理 | 考虑到网络或操作的问题，可能出现延伸端设备掉线、重启等问题，造成异常的排队票号或者异常的评价等待，新增针对异常排队票号和异常评价过程的处理功能模块，包括支持在延伸端重新唤起排队号或者强制过号（切断办理状态）。 |
| 10 | 完善办事中二次读卡功能 | 目前有14个事项，需要在办理过程中读取身份证/社保卡/居住证等内容，需要在延伸端针对这14个事项专门开发二次读卡页面，根据中心端的读卡请求（通过接口传递）引导用户进行远端读卡操作，中心端也接收读卡数据，校验后写入特定的位置。 |
| 11 | 完善电子申请表推送-制式申请表 | 在虚拟窗口受理过程中，将申请表推送到延伸端，由居民打印后签名再拍照上传，或者直接电子签名，目前涉及申请表推送的事项约76个（113个子项），其中制式申请表93个子事项，针对这些情形，需要制作申请表的pdf文件并配置到对应事项申请表位置，还要改造通用材料列表操作模式支持经申请表发送到延伸端打印签字并接收回传。 |
| 12 | 完善电子申请表推送-系统生成申请表 | 在虚拟窗口受理过程中，将申请表推送到延伸端，由居民打印后签名再拍照上传，或者直接电子签名，目前涉及申请表推送的事项约76个（113个子项），其中系统生成申请表20个子事项，针对这些情形，需要改造申请表生成逻辑，将表单录入信息生成pdf格式申请表并实时绑定到通用材料列表，再按照制式申请表方式实现打印、签名、回传。 |
| 13 | 一网通办创新工作-虚拟窗口服务模式-虚拟窗口管理优化 | 增加设备自检 | 延伸点缺乏专业的IT人员，虚拟窗口设备突然出现问题时难以准确定位问题，可能造成延伸点的长时间停摆，因此增加设备自检功能，对于一体化的虚拟窗口设备，开机时自动检测设备本身以及主要外设（读卡器、打印机、扫码枪）的健康状况，出现问题及时明确报警，并通过接口上报中心端，方便延伸点工作人员及时上报处置。 |
| 14 | 延伸点设备实时查询 | 在中心端增加实时查询延伸点运行情况，通过延伸点设备启动以及办事情况的数据判断延伸点的运行情况，提升管理的时效性。 |
| 15 | 与政务地图系统的交互和对账功能 | 目前受理系统和政务地图交互虚拟窗口延伸点的方式为非定期推送，随着延伸点数量增多和管理规范化，受理系统和政务地图之间关于延伸点的数据推送改为每天同步，并在同步后增加对账机制，从总量数据和增量数据两个方向对双方的延伸点数据进行核对，确保双方数据一致性，如出现不一致，将形成问题工单报运管中心。 |
| 16 | 对接完善-针对视频交互的对接完善 | 根据一网通办的统一要求，将一网通办工具箱内交通银行的视频服务接入虚拟窗口，支持交行视频和腾讯视频的并行（交行视频服务需要试点并推广），针对交行视频因安全信道建立造成的加载延迟，在虚拟窗口叫号操作的同时预先启动一对一视频房间的建立，同时在延伸端增设等待页面，避免用户在取号确认后陷入长时间等待。 |
| 17 | 一网通办常规工作 | 预填预审改造 | 根据办件库对接规范6.0针对预填预审考核的要求，在受理系统中开发预填预审考核公共功能，包括预填信息归集、预审信息归集、通用预填预审接口调用、通用预审接口调用四个通用功能，用于支撑后续涉及9个条线的事项窗口受理页面的预填预审改造。 |
| 18 | 电子签名工作 | 针对一表多签情况进行改造支持，需要在受理系统上增设多签操作按钮和查阅签字内容环节，涉及事项共计36个（对应53个子事项）。 |
| 19 | 电子签名工作 | 承诺确认。目前残联的部分事项在申请表上存在抄写承诺并签名的情况，考虑到在电子签名场景下抄写的复杂性，拟采用勾选确认承诺内容并签名的方式实现，涉及9个事项。 |
| 20 | 电子签名工作 | 在纳入受理中心的条线中推广电子签名，人社中社保类事项（已经对接）、公安中社保卡事项（因采用嵌入式方式对接事项，无法进行电子签名改造）、档案（材料反馈无需签名）、经信委（仅1个事项无需签名）外，需要改造8个条线的事项，预计改造的总是事项数将不少于100个。 |
| 21 | 电子档案工作 | 针对人社条线社保板块26个事项进行电子档案改造，包括按照《上海社保电子档案元数据结构》v0.9，需要针对“归档事项基本信息.XML”、“办理流程基本信息.XML”、“电子文件基本信息.XML”三个基本数据包进行扩充，并调用相关电子档案流程接口。 |
| 22 | 电子档案工作 | 针对人社条线城乡居保板块11个事项进行电子档案改造，，包括按照《上海社保电子档案元数据结构》v0.9，需要针对“归档事项基本信息.XML”、“办理流程基本信息.XML”、“电子文件基本信息.XML”三个基本数据包进行扩充，并调用相关电子档案流程接口。 |
| 23 | “一件事”新增和优化工作 | 配合完成“养老服务一件事”的新增工作，其中受理系统涉及长护险申请（医保事项）、养老服务补贴申请（民政事项）、申请老年综合津贴（民政事项，本项目新增）、敬老卡申请（公安事项）。 |
| 24 | “一件事”新增和优化工作 | 配合完成新生儿出生“一件事”的优化工作，由于医保国统的升级，新生儿出生“一件事”中医保记录册申领事项（建账前制册）暂不可用，受理系统需配合医保部门，对医保记录册申领事项进行改造，恢复医保记录册申领事项（建账前制册）事项的办理，确保新生儿出生“一件事”的完整。 |
| 25 | “一件事”新增和优化工作 | 配合完成残疾人服务“一件事”，配合完成残疾人证注销、城乡居民基本养老保险补助两个事项纳入“一件事”的相关工作，新增线下一件事办理入口（针对残疾人服务“一件事”特有的支持串联办理、并联办理以及支持串联办理下第二阶段启动场景），新增残疾人服务“一件事”特有的串联办理两阶段间数据更新监控服务。 |
| 26 | “一件事”新增和优化工作 | 报销一件事由于医保国拨系统升级根据医保要求，将原医保事项“新增结算服务项目的相关手续（职保零报）”和“新增结算服务项目的相关手续（居保零报）”改为对接国拨事项“零星报销登记（职保、居保）”并新增虚拟物流功能（针对电子票据的特殊流程，确保网上申请流程可以推进），包括线上和线下两个渠道一件事对接。 |
| 27 | “一件事”新增和优化工作 | 配合完成“城乡居保参保缴费一件事”的线下一件事新增工作，其中受理系统涉及申请办理城乡居保个人参保登记手续 （人社事项）、灵活就业及城乡居民个人委托扣款协议签订（税务事项）、城乡居民基本养老保险缴费标准选择（税务事项） |
| 28 | 办件库对接规范更新 | 2023年底，一网通办发布了办件库对接规范6.0。受理系统作为一网通办的重要组成部分，需要根据对接规范要求进行升级，本次升级的主要内容是对办件信息中办理人的设置和传递，受理系统需根据不同的事项特点，将代办人/监护人等信息写入办理人字段，需要根据不同事项要求写入不同身份人员的内容，首批解决公安的人户分离登记事项和残联事项代办人写入（残联规则特殊，助残员帮助残疾人申请的情景下，残疾人本人作为申请人，助残员作为办理人，助残员与残疾人并无实际亲属关系，助残员不需要录入办理人信息）。 |
| 29 | 服务事项编码更新 | 根据市政府办公厅牵头对全市公共服务事项进行梳理和统一编码的工作要求，受理系统需要根据各条线的梳理进度和具体要求，更新事项编码，其中涉及受理系统本身配置信息变更，受理系统与办件库的对接数据变更，编码变更期的在途办件处理。 |
| 30 | 新版外国人永居证应用 | 为了适配事项扩服人员需求，刷证类型新增外国人永居居留证和港澳台居民居住证2种证件类型，且办事页面兼容这两种证件类型，具体内容包括：1、将永居证作为身份认证证件的一种，支持在窗口刷证办事过程中使用；2.在人社、医保、公安、经信委相关事项中支持外国人永居证的二次读卡或信息录入，涉及11个事项。 |
| 31 | 立功竞赛考试模块 | 题库管理：建立客观题的题库，支持excel模板下载，线下维护后再上传 |
| 32 | 立功竞赛考试模块 | 科目管理：建立机考题（一网通办类和条线业务类）的题库和考试考生管理，市民政用户可以在题库中预先出好立功竞赛考试用题。题库支持考试（竞赛）批次设置以及试题新增、编辑、分类（单选题、多选题、判断题）、考试次数、及格分数等机考考试通用功能。 |
| 33 | 立功竞赛考试模块 | 机考题考试：参加立功竞赛的受理中心参赛选手可以登录模块进行客观题答题，客观题考卷支持基于题库固定生成和随机生成。考试需要倒计时（考试时限可预设），考试支持答题情况总览和题目导航，考试结束后自动计分，考试需要支持防作弊手段（例如保持考试页面最前，不允许关闭考试页面等）。 |
| 34 | 立功竞赛考试模块 | 实操题考试：参加立功竞赛的受理中心参赛选手可以登录模块进行实操题答题，工作人员可以先阅读题干，再进入模拟系统，按照“确定申请人身份”-“选择事项”-“操作事项受理”的顺序完成实操模拟，模拟过程中系统会记录参赛选手的操作过程，并和标准操作数据模板比对评分，每题答完自动计分。 |
| 35 | 立功竞赛考试模块 | 比赛监控和结果统计：支持对机考和实操题答题情况的监控（考试次数统计、考试过程明细、成绩汇总等），支持对机考题和实操题答题结果的统计以及打分明细查询。 |
| 36 | 立功竞赛考试模块 | 实操题数据模板生成。按照受理系统模拟操作平台的实现原理，实操题的实现需要根据题干描述建立每个事项的模拟交互报文，将这些报文放在条线系统模拟器内才能在考试时模仿真实的条线系统或者一网通办系统的反馈，因此，还需要针对实操题的题干，构建每个事项的模拟交互报文。 |
| 37 | 条线事项新增和改造 | 税务 | 新增子事项（情形）（情形）：灵活就业及城乡居民社会保险费退费申请。 |
| 38 | 税务 | 新增子事项（情形）：灵活就业及城乡居民社会保险费退费情况查询。 |
| 39 | 民政 | 新增子事项（情形）：发放老年综合津贴(新办)。 |
| 40 | 民政 | 新增子事项（情形）：发放老年综合津贴(发放渠道变更)。 |
| 41 | 民政 | 新增子事项（情形）：老年人助餐补贴（新办）。 |
| 42 | 民政 | 新增子事项（情形）：老年人助餐补贴（变更）。 |
| 43 | 民政 | 新增对接系统：民政业务中台，对接5个业务接口。 |
| 44 | 公安 | 新增子事项（情形）：户分离受理增加补领凭证。 |
| 45 | 公安 | 居住登记事项根据公安和纪委要求调整，对申请人通过使用租赁备案证明办理“居住登记”情形的，予以单列（剥离为子事项），优化系统操作流程，优先调用市大数据中心“证照库”中的“住房租赁合同备案通知书”电子证照，完成自动核验。对于无法调用电子证照的情形，受理系统允许工作人员通过高拍仪采集租赁备案回执照片，通过大数据中心提供的租赁备案材料核验接口，对材料进行核验，核验不通过需提示工作人员。同时也对于居民身份证等高拍仪采集材料，受理系统通过大数据中心提供的身份证材料核验接口，对材料进行核验，核验不通过需提示工作人员。 |
| 46 | 公安 | 居住登记事项根据公安和纪委要求调整，对申请人通过使用集体宿舍证明办理“居住登记”情形的，予以单列（剥离为子事项），分两个阶段优化系统操作流程：阶段一：开发集体宿舍证明OCR模型，对办理过程中工作人员用高拍仪采集的集体宿舍证明进行识别，利用识别出来的身份证号、姓名、地址对工作人员录入数据进行核验，同时该OCR模型需要开发接口并注册到一网通办中台，同时也对于居民身份证等高拍仪采集材料，受理系统通过大数据中心提供的身份证材料核验接口，对材料进行核验，核验不通过需提示工作人员。阶段二：在“居住证一件事”完成集体宿舍证明线上开具流程后，受理系统调用材料库接口获取申请人的集体宿舍证明材料，并抽取姓名、身份证号、地址等信息，与与事项表单内输入内容进行比对，比对不一致提示工作人员。 |
| 47 | 公安 | 居住登记事项根据公安和纪委要求调整，对申请人通过使用房屋产权证明办理“居住登记”情形的，予以单列（剥离为子事项），优化系统操作流程，受理系统对工作人员通过高拍仪采集的房屋产权证明照片，通过大数据中心提供的房屋产权证明材料核验接口，对材料进行核验，核验不通过需提示工作人员。同时也对于居民身份证等高拍仪采集材料，受理系统通过大数据中心提供的身份证材料核验接口，对材料进行核验，核验不通过需提示工作人员。 |
| 48 | 医保 | 受理系统针对刷证办事增加个人医保电子凭证的支持，在“医保卡”入口增加二级选择，针对选择个人医保电子凭证的，通过扫码枪读取个人医保凭证（二维码），调用医保相关接口获取个人信息。 |
| 49 | 医保 | 医保相关事项需要增加对个人医保电子凭证的支持， 需要在8个事项（对应13个子事项）的中增加读取医保电子凭证，需针对每个子事项页面特定控制点进行改造开发，也需要对虚拟窗口延伸环境下二次读卡页面进行改造开发，通过扫码枪读取个人医保凭证（二维码），调用医保相关接口获取个人信息以及医保账户信息，并进行业务相关校验。 |
| 50 | 信创改造和架构升级 | 存储过程改为系统逻辑 | 受理系统中目前48个存储过程，主要是统计数据抽取，统计数据计算等工作，在迁移到信创环境后，不能再使用存储过程， 需要将存储过程改为Java代码实现，由于采用分布式数据库，库表结构变化后结合存储过程原有业务目标重新设计，同时进行了数据库加密，还需要解决数据抽取处理的加解密问题。 |
| 51 | 微服务化改造-构建微服务框架 | 建立微服务框架，在x86环境和信创环境搭建微服务框架，搭建注册中心、服务网关、服务监控、服务熔断；开发服务认证等服务能力。 |
| 52 | 微服务化改造-操作平台 | 操作平台事项194个（对应279个子事项），整合咨询功能5个（对应90个咨询页面），94个系统功能进行微服务改造。事项中排除采用嵌入式对接的社保卡事项（8个事项11个子事项），实际纳入改造的事项为186个事项（对应268个子事项），含268个窗口受理功能节点，24个收受分离功能节点,193个一网通办后台受理功能节点，34个一件事受理功能节点，共计519个事项功能节点。 |
| 53 | 微服务化改造-市级监管平台 | 针对市级监管平台26个功能进行微服务化改造。 |
| 54 | 微服务化改造-虚拟窗口平台 | 针对虚拟窗口平台涉及22个功能进行微服务化改造。 |
| 55 | 微服务化改造-运维监控平台 | 针对运维监控平台涉及14个功能，划分一个微服务。 |
| 56 | 微服务化改造-统计分析平台 | 针对统计分析平台115个功能进行微服务化改造。 |
| 57 | 微服务化改造-即时通知服务 | 受集中式数据库转分布式数据库的影响较大，需要进行专门调整，即时通知服务涉及通知抓取，通知轮询等功能，需要根据分布式数据库下新的表结构调整取数规则等，涉及全市通办、一网通办、一件事的通知。 |
| 58 | 微服务化改造-模拟平台改造 | 在操作平台完成信创改造后，再基于操作平台进行改造，改造内容包括接口调用目标调整和用户认证调整。 |
| 59 | 重建接口服务平台-接口源和用户权限管理 | 可以管理本系统作为服务端提供的接口，支持按方法、按用户、按时段等多个条线区分调用权限；可以管理本系统调用的外部系统接口，支持用户信息配置或者token方法获取配置。将目前分散在受理系统3.0多个子平台的50多个接口迁移整合到接口服务平台。 |
| 60 | 重建接口服务平台-接口开放 | 对于本系统作为服务端的接口提供对外服务能力，提供接口信息查询，mock数据（模拟数据）配置，基于mock数据的调试支持（含日志记录）。 |
| 61 | 重建接口服务平台-接口编排 | 针对目前一个业务过程需要多个接口调用的情况，支持接口编排和全局参数，允许在接口编排预设页面下对来自多个接口源的接口进行调用顺序编排，支持调用顺序自定义，支持全局参数（即传入参数在后各个接口调用时均有效）。支持多种事务控制方式（包括出错回退，出错终止等）。 |
| 62 | 重建接口服务平台-计划任务调用 | 构建计划任务调用模块，实现受理系统内各种定时任务。目前受理系统内23个定时任务迁移到新平台。 |
| 63 | 重建接口服务平台-过程加解密 | 支持在接口交互过程中利用SM2、SM4等国密算法和RSA、AES等主流算法的加解密，内置对政务云虚拟加密机的调用能力。 |
| 64 | 重建接口服务平台-日志记录和全链路的监控 | 整合受理系统内已有的ELK日志体系构建完整的日志处理平台，构建接口调用的全链路监控。 |
| 65 | 重建接口服务平台-接口查询统计 | 可以对接口服务平台内管理的日志调用过程进行查询，并对接口调用次数、成功率进行统计（出具报表）。 |
| 66 | 重建接口服务平台-集群管理 | 接口服务平台支持集群化部署，可以对集群配置进行增删改查的操作，启停用集群，维护集群相关信息，并可对集群配置列表进行刷新操作。 |
| 67 | 文件存储改造 | 针对受理系统的文件存储，从目前基于FTP的自研文件存储系统（性能较低，热备能力不足）转向高可用文件存储服务解决方案，搭建非结构化文件存储方案。 |
| 68 | 密码应用改造 | 密码应用改造 | 结构化数据加密字段梳理，表结构调整以及相关应用调整。 |
| 69 | 密码应用改造 | 数据库加密实施。 |
| 70 | 密码应用改造 | 非结构化化数据加密存取应用改造。 |
| 71 | 密码应用改造 | 敏感数据加密存储和解密查询，解密脱敏。 |

### 数据服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 建设内容 | 需求描述 |
| 1 | 数据服务 | Oracle库中有大量的大量业务临时表、统计临时表、业务备份表等非业务表，这些表是受理系统近10年运行积累下来的，需要人工甄别是否有迁移的必要，有些临时表或者备份表也可以合并后迁移。Oracle库共计1822张表，业务表约1100张。 |
| 2 | 从现有环境迁移数据到信创环境前，针对表结构有变化的库表（主要涉及需要分库分表增加分片字段的表，以及需要考虑冗余信息避免多表查询的表），需要先在Oracle或Mysql中进行数据加工，再进行迁移。 |
| 3 | 2025年结构化数据迁移：迁移部分操作平台数据（暂定为迁移时点前1年的受理数据，约1000万笔，涉及Oracle数据库CMCDEV用户下约300张表）以及全量的配置数据（包括事项、受理中心、延伸点等配置信息约100张表），这批迁移数据将用于2025年的数据库选型测试。 |
| 4 | 2026年结构化数据迁移：将全量的结构化数据从x86环境迁移到信创环境，预计Oracle迁移9TB数据，mysql迁移120GB数据，redis迁移2-3G数据，Elasticsearch迁移约300GB数据。 |
| 5 | 2026年非结构化数据迁移：将全量在库的非结构化数据从x86环境迁移到信创环境，预计迁移数据11TB，需要构建多线性迁移程序并持续监控和验证迁移成果。 |

# 电子政务云资源需求

本次申请信创云资源主要用于应用的部署，参考类似项目进行信创改造的经验，信创云需按X86云同等算力的1.5倍申请资源，信创云也按政务外网区和互联网分别申请资源。

信创云的生产环境将包括政务外网侧和互联网侧两个VPC，此外信创云还需申请热备环境。

# 其他工作要求

## 售后服务要求

（1）本项目提供从验收通过之日起1年的免费维保。

（2）对系统发生影响到实时操作的故障，供应商需要在30分钟内响应，对需要进行现场维护的，在2小时赶到现场，查找原因，提出解决方案排除故障。修复时间一般不超过16小时。

## 应急响应要求

供应商对系统故障应能够实时响应，若系统发生故障，接到通知后30分钟之内响应，专业工程师2小时内到达现场。特殊故障与客户沟通协商后，按照协商的方式制定解决方案并进行处理。

具体故障级别及对应的应急响应要求如下：

一级故障：在1小时内确诊，总故障解决时间不超过4小时。

二级故障：在2小时内确诊，总故障解决时间不超过8小时；

三、四级故障：在4小时内确诊故障，总故障解决时间不超过16小时。

## 培训要求

供应商应提供详细培训方案。

（1）提供2次与项目相关的必要培训。

（2）供应商需要开展分层次的人员培训工作，每次培训后应对参加培训人员进行测试，评估培训成果。培训应具有培训教材、培训环境和高水平的培训讲师。

（3）供应商应提供一般用户的基础操作培训和部门信息管理员的日常应用维护的培训，确保用户对象能够掌握对应的操作技能。

## 验收要求

本项目按下述方式开展验收。

（1）验收前，供应商须完成软件开发、软硬件安装和信息系统的调试等，并对本项目进行功能和运行检测，确保所有信息系统功能模块能够正常运行且已达到本项目约定的各类标准要求。招标方享有供应商免费提供的30天的信息系统试运行现场驻场服务期。该期间内，供应商应当按照招标方的要求提供现场技术支持服务，解决信息系统试运行期间可能出现的各类问题，或进一步提高与完善信息系统运行水平。招标方有权委托第三方检测机构进行验收，对此供应商应当配合。

（2）验收时，供应商须提供软件文档包括《用户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《三方功能需求确认单》、《测试报告》、《用户使用手册》、《系统部署文档》等）及可安装的程序运行文件。所交付的文档与文件应当是可供自然人阅读的书面和电子文档，软件文档及可安装的程序运行文件需验证通过。信息系统试运行期已经达到本项目约定的时间，经供应商确认信息系统具备正常运行条件，且信息系统通过运行测试，供应商应以书面形式通知招标方信息系统已准备就绪等待终验。招标方在收到终验通知后的25个工作日内发起组织专家验收会。

（3）如果属于供应商原因致使本项目未能通过验收，供应商应当排除缺陷，直至本项目完全符合验收标准，由上述情形而产生的相关费用应由供应商自行承担。

（4）如果由于招标方原因导致本项目在终验通过前出现故障或问题，供应商应及时配合排除该方面的故障或问题。

（5）如本项目连续2次验收未通过，招标方有权解除项目，并有权依照本项目约定的违约条款追究供应商的违约责任。

## 进度要求

供应商应根据建设内容，分阶段制定合理的时间进度，并且应根据采购人要求进行调整和细化。

第一阶段为需求调研，2025年5月底完成系统升级改造需求调研和分析。

第二阶段为系统设计，2025年6月底完成系统设计。

第三阶段为系统开发与测试，2026月1月底完成详细设计、代码开发和系统测试工作。

第四阶段为系统部署试运行，2026年2月底完成系统安装部署和上线试运行。

第五阶段为系统验收，2026年3月底完成项目验收工作。

## 项目团队及驻场人员要求

（1）供应商须具有稳定的在职技术保障力量，能够提供及时的技术支援或服务，应针对本项目提供不少于22人的项目服务团队，驻场不少于10人（包括项目经理、实施经理、技术负责人、研发、测试、集成等）。供应商的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明（项目组成员缴纳的近三个月中任意一个月的社保证明凭证）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **主要职责** | **人员数量** | **人员要求** | **驻场要求** |
| 项目经理 | 负责项目质量和进度控制 | 1人 | 应具备本科或以上学历,具有类似项目实施和管理经验，持有信息系统项目管理师证书 |  |
| 实施经理 | 负责项目需求评估与软件设计 | 1人 | 应具备本科或以上学历，具有信息系统项目管理师或系统分析师或系统架构设计师证书 | 驻场 |
| 技术负责人 | 负责项目开发与实施的指导与监督 | 1人 | 应具备本科或以上学历,具有软件设计师或数据库系统工程师或系统集成项目管理工程师证书 |  |
| 研发 | 负责项目具体开发与实施 | 12人 | 应具备专科或以上学历,其中至少有1人具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试中级或以上资格证书 | 至少7人驻场 |
| 集成 | 负责项目的集成服务支持 | 2人 | 应具备专科或以上学历,其中至少有1人具有系统集成项目管理工程师或数据库系统工程师证书 |  |
| 测试 | 负责项目开发阶段测试工作 | 2人 | 应具备专科或以上学历 |  |
| 数据服务 | 负责实施数据服务工作 | 3人 | 应具备专科或以上学历,其中至少有1人具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试中级或以上资格证书 | 至少2人驻场 |

（2）供应商须针对本项目成立不少于5人的质保期间支撑团队，涉及重大调整及变更事宜且对现有业务系统运行可能产生重大影响的操作，供应商需提前告知采购人并安排相关技术人员提供现场保障支持，以保证业务的连续性，相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明（最近一个季度任意一月依法缴纳社保费的证明）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **主要职责** | **人员数量** | **人员要求** | **驻场要求** |
| 项目经理 | 负责项目质量和进度控制 | 1人 | 具有类似信息系统规划设计、项目实施和管理经验，持有信息系统项目管理师证书优先 |  |
| 实施经理 | 负责项目需求评估与运维工作 | 1人 | / |  |
| 运维工程师 | 负责项目运行维护 | 3人 | / | 驻场 |

## 安全需求

### 安全设计要求

供应商须结合本项目应用场景，制定详细的项目安全方案，包括但不限于安全需求分析、在应用安全和数据安全方面采取的安全措施、应急处置等方面内容，保证项目能够安全、平稳、高效运行。项目安全方案应满足等保三级要求。

### 商业密码应用需求

本次项目建设内容需要符合商业密码应用需求。采用密码技术对登陆用户进行身份鉴别，保证应用系统用户身份的真实性；采用密码技术保证应用系统的访问控制信息的完整性；采用密码技术保证应用系统重要数据在传输和存储过程中的机密性；采用密码技术保证应用系统重要数据在传输和存储过程中的完整性。

## 技术文件要求

供应商提供的书面技术资料应能确保系统正常运行所需的管理、运营及维护有关的全套文件。技术文件应该全面、完整、详细。供应商提供的技术文件至少应包括：

－系统说明文件；

－技术手册（安装、测试、操作、维护、故障排除等）；

－项目文档，应该包括：

（1）需求说明书

（2）系统设计说明书

（3）应用功能清单

－采购人认为必要的其他文档，供应商根据实际情况提供，如下：

**信息化项目全过程文档汇总清单**

|  |  |
| --- | --- |
| 文档名称 | 备注 |
| 实施前期阶段 |
| 工程开工报审、开工报告 | 项目概况、前期准备工作情况、单位三证合一、相关资质、项目人员名单、项目人员BM承诺书 |
| 需求分析、确认 | 项目描述、系统需求概述、系统功能需求 |
| 软件设计阶段 |
| 设计开发（编码）计划 | 各模块开发时间、人员安排、可系统演示的节点 |
| 开发量考核 | 人员考勤 |
| 概要设计说明书 | 概要设计评审（含总体设计、接口设计、应用系统设计） |
| 详细设计说明书 | 详细设计评审（含系统概述、系统环境、功能模块设计、代码设计） |
| 数据库结构设计说明书 | 数据库整体描述、E-R图或表关系、系统基本表、外部数据需求、数据归集方式选择等 |
| 实施阶段 |
| 总体实施方案 | / |
| 项目实施方案报审 | / |
| 实施计划 | 软件开发，系统测试，试运行计划等 |
| 系统集成方案 | 含系统前期规划，人员配置、系统架构、网络端口地址、配置等 |
| 项目变更报审 | 按实际情况提供（含变更说明及清单，需求变更需说明情况） |
| 项目阶段性报告 | /　 |
| 系统维护手册 | /　 |
| 系统上线保障方案 | 方案适用范围、保障措施、保障流程、人员分配 |
| 应急预案 | /　 |
| 测试方案、测试记录、测试报告 | 含测试环境、浏览器、目标、测试角色、测试地址、流程、内容、人员安排、问题记录等 |
| 培训材料 | 含培训手册、培训签到、培训内容讲义、培训反馈记录表等 |
| 试运行方案、试运行记录、试运行报告 | 含目的、期限、准备（人员、环境、培训管理、用户培训）、制度（职责、措施）、试运行内容、问题记录等 |
| 代码审计、渗透测试报告 | 重大项目原则上在上线前提供代码审计、渗透测试结果及整改复核情况 |
| 软件开发源代码 | 涉及到软件开发部分，源代码需要备份留存 |
| 验收阶段 |
| 验收申请 | （三方）项目验收检查情况及报告、第三方测评报告、用户报告 |
| 建设总结 | 建设情况（背景、批复、总投资、招投标、建设进度）建设成果（建设目标和完成情况、总体架构、应用系统、硬件集成、系统安全建设、土建和配套工程、标准技术）经验教训（总体架构、建设方案、项目实施、组织机制）建设评价（项目总体、技术效果、环境影响、社会影响、可持续性） |

# 供应商管理要求

1、在项目实施期间，中标人应严格执行国家、地方、行业有关本项目业务管理和安全作业的法律、法规和制度并按规定承担相应的费用。中标人因违反规定等原因造成的一切损失和责任由中标人自行承担。

2、中标人在投标书中承诺并经招标人认定的项目负责人及专业技术人员应是本单位职工（在本单位缴纳社会保障金）和该项目实施现场的实际操作者，应具有类似本项目的实施经验，并应在软件应用调研、安装、试运行等期间常驻项目现场。未经采购人同意，中标人不得调换或撤离上述人员。如采购人认为有必要，可要求中标人对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

3、中标人在项目实施期间，应按项目实际进度与环节落实所对应项目整体及各环节管理工作，按照规范做好项目实施期间相关管理与实施记录。

4、参与本项目的工作人员应严格遵循采购人的安全制度，保障采购人资料和设备的安全。中标方如需进入采购人机房工作，只能在采购人规定的工作区域内对项目涉及的设备进行操作，严禁触动与项目无关的任何设备（包括任何操作行为），如需跨区操作应得到采购人项目联系人确认。

5、中标人在项目实施期间应遵守采购人的规章制度并提供实施人员名单。

6、各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的管理措施，并在报价中列支相应的费用清单，投标人报价中未列支上述费用清单的，上述费用视为已包含在投标人的投标总报价中。

7、本项目软件开发及调试将纳入采购人的管理范围，中标人在此过程中应服从上述单位的管理协调。