非税收入专业业务大系统

（升级改造）项目

2024年度采购需求

# 项目概况

## 项目背景

2017年，为适应加快现代财政制度改革和信息化发展的需要，充分运用互联网、移动智能等信息技术手段，推广运用财政电子票据，推进财政电子票据管理改革，全面提高财政票据使用便捷度，提升财政票据监管水平和效率，根据《中华人民共和国电子签名法》《财政票据管理办法》(财政部令第70号)、《会计档案管理办法》(财政部国家档案局令第79号)、财政部印发关于印发《关于稳步推进财政电子票据管理改革的试点方案》的通知（财综〔2017〕32号）和《关于做好财政电子票据管理改革第二批试点有关工作的通知》（财综〔2017〕66号）明确财政电子票据的基本概念，规范全国财政电子票据的基本管理流程，包括制样、赋码、开具、传输、查验和归档。

2018年11月6号，财政部下发《财政部关于全面推开财政电子票据管理改革的通知》（财综〔2018〕62号），各试点地区、试点单位应推广至全部票据种类；非试点地区应在总结改革试点经验的基础上，全国范围积极推广财政电子票据管理改革工作。12月19日，财政部下发《关于统一全国财政电子票据式样和财政机打票据式样的通知》（财综〔2018〕72号），决定统一规范全国财政票据式样，启用全国统一的财政电子票据式样和财政机打票据式样。

根据国家发改委《“十四五”推进国家政务信息化规划》、国务院《“十四五”数据经济发展规划》、各委办局《关于应对红帽公司停止维护CentOS有关事项的通知》等文件要求，结合党和国家对于全国党政机关单位于2020年起全面推进信息化系统安全可靠应用建设与推广的工作要求，采用自主创新技术和安全可靠的软硬件环境，开发建设自主可控的应用信息系统，实现政务及办公在安全可靠环境下的统一综合管理和替代工作。

## 系统现状

政府非税收入缴款电子化信息系统为2018年建设项目，项目建设内容为收缴电子化信息系统的建设，主要负责财政非税收入收缴业务，面相各银行、各区财政，完成收缴、退付等核心业务办理。

政府非税收入缴款电子化信息系统主要功能涵盖：查缴收缴模式、对账、缴库、退付等收缴核心功能，信创后针对各项应用功能、国产化软硬件、终端、历史数据迁移四个部分进行整体适配改造，确保原有功能的完整保留及信创环境下的性能稳定性。

政府非税收入缴款电子化信息系统现有使用开发语言为JAVA，使用操作系统为Centos7、中间件weblogic10.3、关系型数据库的oracle11G、非关系型数据库hbase版本：HDFS 2.6.0、cdh5.11.0、HBase 1.2.0。

目前的计算资源使用情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分类/系统 | 名称 | 类型 | 数量 | 单台配置 | | | | | | |
| CPU（核） | 内存（GB） | 系统存储（GB） | 数据  存储（GB） | 操作系统 | 中间件软件 | 数据库软件 |
| 1 | 收缴电子化信创 | web服务器 | 虚拟机 | 4 | 8 | 16 | 100 | 400 | 1 | 1 |  |
| 2 | 应用服务器 | 虚拟机 | 2 | 16 | 32 | 100 | 200 | 1 | 1 |  |
| 3 | 数据库服务器 | 虚拟机 | 2 | 32 | 72 | 100 | 1200 | 1 |  | 1 |

## 建设期限

建设期限：自合同签订之日起至2024年12月31日完成项目建设并通过验收，其中包括为期一个月的试运行

## 建设地点

建设地点：肇嘉浜路800号（上海市财政局）

## 是否按信创要求建设

是否按信创要求建设：是

## 运维后所属大系统

运维后所属大系统：非税收入专业业务大系统

# 建设目标

（一）建设上海市财政电子票据在线开票平台，实现上海市财政电子票据在线开票，开票单位通过身份信息实名认证，登录在线开票平台电子票据。具体规划：

2024年，完成公益事业捐赠电子票据、社会团体会费电子票据、行政事业单位资金往来结算电子票据的开具。

（二）随着全上海市票据管理达到全电子票模式，依据全新规划建设电子票据制作与存储中心，适应多系统、多票种、多场景的业务技术逻辑，在保障业务性能的同时实现信创应用。

项目升级改造的绩效目标为：

1、项目建成后，系统可支持用户涉及上海市本级、16个区行政事业性单位、基金会、民办非企业、社会团体等单位。全市单位数量预计10000家。

2、项目建成后满足实现上海市财政电子票据在线开票，开票单位通过身份信息实名认证，登录在线开票平台开具公益事业捐赠电子票据、社会团体会费电子票据、行政事业单位资金往来结算电子票据等财政电子票据。

3、项目建成后使全上海市票据管理达到全电子票模式，依据全新规划对票据存储中心进行升级改造，适应多系统、多票种、多场景的业务技术逻辑，在保障业务性能的同时实现信创应用。

项目升级改造技术目标为：

* 同时在线用户数≥400；
* 并发用户数≥100；
* 系统登陆时间≤3秒；
* 一般查询和写入操作响应时间（90%的操作页面）≤5秒；
* 复杂报表统计类操作响应时间≤8秒。

# 项目建设内容

（一）建设上海市财政电子票据在线开票平台

为满足单位开具公益事业捐赠电子票据、社会团体会费电子票据、行政事业单位资金往来结算等财政电子票据的需求，严格遵循财政部的财政电子票据管理改革的标准规范和业务要求，实现对电子票据的制样、赋码、开具、传输、查验、入账、归档等流程的管理，搭建上海市财政电子票据在线开票平台，实现单位通过系统登录的方式在线开具电子票据。

（二）建设上海市财政电子票据制作与存储中心

1. 建设电子票据制作与存储中心对象存储设计

依托现有云环境的对象存储设备及软件产品进行替换方案设计与论证，完成原有电子票据制票、存储、传输环节对全业务场景的支撑，实现依据不同系统、不同票种进行制票、存储、传输环节的服务切分，提升整体票据运作效率。

通过现有主流微服务技术对财政票据相关功能进行全面拆分与重构，在实现现有功能的完整保留的同时通过功能的微服务化提升系统整体抗故障能力避免个别功能损坏不影响整体系统的运转；通过微服务对功能的拆分，技术上增强对重点功能的保障，降低信创后对性能的直接影响，全面提升系统稳定性。

对票据的存储功能进行全面整合，在国产对象存储适配的过程中，保障全量历史数据迁移依据新制票、存储模式迁移至新环境中，通过校验、测试确保系统数据完整和后续系统应用的正常。

2.对外系统制票、存储、传输应用延申改造

依托制票的对象存储化与微服务化，对外系统对接功能进行全面建设，实现“细粒度”的高可扩展性、去中心化，同时通过架构开发提升财政对外部系统核心业务输送的稳定性与灵活性，现阶段主要涵盖医保、商保、财政部查验、医疗单位、大数据中心等共享范围。

配合票据制票存储功能的重构与应用延伸，相应的在全业务链条中进行同步调整以适应新的技术架构，保障整体功能的稳定与可用；同时增强票据在存储、传输、归档环节的承载能力，提升系统本身的性能指标，进而提升终端用户及单位的系统体验。

3. 政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造

将现有的“政府非税收入缴款电子化信息系统”进行国产化的改造和升级，以满足财政需求和信息化发展的要求。对现有系统的技术分析和需求评估，明确改造的目标和要求。随后，进行了技术选型和系统设计，选择适合国内环境的技术和工具，使政府非税收入缴款电子化信息系统涉及到的业务和功能在信创环境下正常使用。

## 应用总体架构



## 技术指标需求

本项目用户涉及上海市本级、16个区行政事业性单位、基金会、民办非企业、社会团体等全量在线票据使用单位。全市在线使用单位数量预计10000家。其中：行政事业单位8500家，社会团体1200家，基金会300家。

上海市财政电子票据在线开票平台建设后，系统业务涉及系统年访问量预计80万次，年开票量超200万份，年业务处理量500万次。

本项目系统性能需求如下：

➢最大并发数：支持500并发读取或写入交易。

➢响应时间：交互类业务，如电子票据制票请求的平均响应时间不超过5秒；电子票据获取请求的平均响应时间不超过5秒；查询类业务，如批量查询、批量归档等批量任务的平均响应时间不超过20秒；

➢错误率：保证系统电子票据业务写入或读取操作的错误率在0.1%以下。

➢系统可用性：保证系统每年可用时间达到99.9%。

➢系统容量：支持最高每年10亿张电子票据的存储和管理。需要定期进行容量规划和升级。

## 部署环境

本项目应用系统根据业务访问需求分别部署在互联网区域，联通城市金融网。

城市金融网为上海市各联网机构与人民银行之间交互特定信息的计算机通信网络。人民银行作为网络核心与各联网机构连接，联网结构作为网络参与者连接人民银行。

## 软件开发清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **应用系统名称** | **模块名称** | **模块描述** |
| 1 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统登录-CA登录 | 系统登录界面增加CA登录方式 |
| 2 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统登录-获取用户信息 | 用户输入CA密码进行登录签名，将用户签名信息发送给后端进行用户身份校验 |
| 3 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统登录-CA登录验证 | 后端对用户签名信息进行验证，验证通过后登录到系统首页 |
| 4 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统登录-客户端助手验证 | 客户端助手进行登录验证 |
| 5 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统登录-开票CA插卡签名 | 开票时系统调用CA进行单位签名 |
| 6 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-欢迎首页-常用菜单设置 | 首页展示通过常用菜单设置 |
| 7 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-欢迎首页-代办事项 | 首页展示代办事项 |
| 8 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-欢迎首页-通知公告 | 首页展示通知公告 |
| 9 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-单位信息查询 | 为单位提供财政同步的单位信息基础数据查看，包括单位编码、单位名称、联系人、联系方式、生效时间、失效时间 |
| 10 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-单位信息对照 | 将单位项目和财政项目作对照，使最终开具的上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据上显示财政项目。采用手动对照方式对照两边的开票点、票据、收费项目数据 |
| 11 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-单位可用项目管理 | 为单位提供财政同步的收入项目数据，包括项目编码、项目名称、收费标准编码、收费标准名称等 |
| 12 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-单位可用票据管理 | 为单位提供财政同步的上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据票据种类数据，包括票据编码、票据名称、计量单位、开票方式、票据性质、是否默认换开等 |
| 13 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-开票点管理 | 对系统开票点和管理点的新增、项目、票据、用户业务权限、印章等挂接设置 |
| 14 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-开票点申请 | 单位新增开票点需上级审核，该功能提供给单位或开票点，用于向上级单位申请创建开票点。 |
| 15 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-常用交款人 | 对开票常用交款人信息的设置，包括交款人编码、交款人名称、交款人类型等信息，在开票界面可直接选择 |
| 16 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-项目分组 | 对开票常用的项目分组进行设置，包括分组编码、分组名称、票据种类、开票机构等，在开票界面可直接选择 |
| 17 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-票据模板管理 | 支持用户通过系统新增、删除、编辑上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据的票据模板信息。 |
| 18 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-模块模板管理 | 支持用户通过系统新增、删除、编辑单位模块管理模板信息。 |
| 19 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-复核人设置 | 对电子票据开票复核人的设置管理，可按开票点、票据种类等维度进行复核人的挂接 |
| 20 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-基础信息管理-冲红原因管理 | 电子票据冲红时需通过系统选择冲红原因，该功能支持用户对电子票据冲红原因进行维护和管理。 |
| 21 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-上海市社会团体会费统一票据制样-模板生成工具设计及开发 | 对上海市社会团体会费统一票据模板生成工具进行建设 |
| 22 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-上海市社会团体会费统一票据-XML样例模板设计及开发 | 制作上海市社会团体会费统一票据模板XBRL票据显示模板。 |
| 23 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-上海市社会团体会费统一票据制样-PDF样例模板设计及开发 | 建设上海市社会团体会费统一票据模板PDF票据显示模板。 |
| 24 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-电子票据申领 | 此功能用于开票点向上级票管申领票据，由开票点用户在线填写申领单，并提交给上级票管，上级票管接收到申领信息，经审批后，并下发票号信息，开票点进行入库确认 |
| 25 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-单位申领审核 | 用于单位审核开票点提交的票据申领单 |
| 26 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-电子票据入库 | 单位将申领或上级机构下发的票据进行核对确认入库 |
| 27 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-电子票据下发 | 为单位提供内部电子票据分发管理，电子票据支持人工分发和自动分发两种模式 |
| 28 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-电子票据申退 | 单位出现多领、错领的情况下，通过该功能将票据退回到上级单位或财政 |
| 29 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-票据申退确认 | 用于单位确认开票点提交的票据申退。 |
| 30 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-库存不足预警 | 提供查询本级财政票据库存不足预警信息；预警内容主要包括票据类型、库存数量、预警库存值 |
| 31 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-数据上报 | 单位根据上级财政规定将已开具的票据信息（包含：开票明细、收缴情况、冲销情况明细等）上报上级财政审验 |
| 32 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-数据采集 | 上级单位通过数据采集接收单位上报的数据，做核销单审验。 |
| 33 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-票据下发审核设置 | 该功能支持通过系统设置票据下发审核的业务流程。 |
| 34 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-票据申领审核设置 | 该功能支持通过系统设置票据申领审核的业务流程。 |
| 35 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-票据管理-票据申退审核设置 | 该功能支持通过系统设置票据申退审核的业务流程。 |
| 36 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-电子票据开具 | 单位财务人员登录系统开具上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据 |
| 37 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-电子票据冲红 | 支持对未打印和已打印的上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据进行电子票据冲红 |
| 38 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-电子票据打印 | 支持将电子票据打印成纸质票据 |
| 39 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-电子票据预览 | 系统支持查看开具后上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据版式文件的预览 |
| 40 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-退款开票 | 单位开具退款后剩余金额票据，支持用户按条件查询已退费开具的票据信息。 |
| 41 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-批量开票 | 支持单位按要求格式将上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据开票信息导入系统，进行批量开具票据。 |
| 42 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-电子票据制票补偿 | 电子票据制票存在失败情况，制票失败后可以进行重新发起开票申请。 |
| 43 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-电子票据开具管理-电子票据开具结果查询 | 支持电子票据开具结果查询，可以接收票据信息查询请求，按票据信息查询开票数据处理，返回票据信息查询结果。 |
| 44 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据库存结余 | 用于单位或开票点用户查看本机构及下属机构的各票据种类库存情况。 |
| 45 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据领发情况表 | 用于查看本机构及下级机构各票据种类某个时间区间的领用明细。 |
| 46 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据领入情况表 | 用于单位查看本机构及下级机构各票据种类某个时间区间的领用明细。 |
| 47 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据分发情况表 | 用于查看本机构及下级机构各票据种类某个时间区间的发放明细。 |
| 48 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据领用存情况 | 用于查看本机构及下属机构各票据种类某个时间区间的期初库存、申领、使用及库存情况。 |
| 49 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据申退情况表 | 用于查看本机构及下级机构各票据种类某个时间区间的申退明细。 |
| 50 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-开票明细表 | 该表用于单位或开票点用户查看本机构的上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据开票明细情况。 |
| 51 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-开票汇总表 | 按照收费员、业务类别统计汇总各票据种类收费情况（按照缴款渠道分别统计）和开票数量（开票份数和冲红份数）。 |
| 52 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-冲红明细表 | 用于单位或开票点用户查看本机构票据冲红明细情况。 |
| 53 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-冲红汇总表 | 用于单位内部人员通过此报表汇总查询的票据冲红情况 |
| 54 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-单位收费情况表 | 用于查看本机构及下级机构各单位收费情况。 |
| 55 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-统计分析-票据自动发放日志表 | 用于查看本机构及下级机构各票据种类某个时间区间的票据自动发放情况。 |
| 56 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统配置-用户管理 | 单位的工作人员使用系统前需要在系统中新增用户，同时还支持查看用户信息(基本信息、系统使用情况和已分配菜单信息)、修改用户信息、删除用户、为忘记密码的用户重置密码、按照实际业务职责给用户分配相应角色，如果用户不再负责某项业务，可删除用户相应角色。 |
| 57 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统配置-角色管理 | 支持新建、查看、修改、删除、启用、停用、分配菜单功能，每个角色对应业务中具体岗位，例如开票点、管理点、医院管理员等，可查看某一角色对应的可使用菜单和系统用户。 |
| 58 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统配置-授权管理 | 按照用户、角色、机构的不同，可根据开票单位的实际需求进行授权设置。通过对用户、岗位或机构的绑定，允许其办理或查看相应的事项或数据，严格把控数据权限。 |
| 59 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统配置-票据管理审核流程设置 | 票据管理审核流程设置开发 |
| 60 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统配置-库存自动发放设置 | 单位或管理点设定开票点库存自动发放。 |
| 61 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-系统配置-库存预警设置 | 单位或管理点或开票点管理员可设定最低库存预警值，系统自动根据库存剩余数量计算是否进行预警。 |
| 62 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与“一网通办”对接-一网通办申请信息审核 | 审核通过“随申办”提交的相关信息。 |
| 63 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与“一网通办”对接-一网通办申请信息处理 | 通过、退回、否决申请信息。 |
| 64 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与“一网通办”对接-一网通办申请信息查询 | 展示通过“随申办”提交的相关信息。 |
| 65 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与“随申办”对接-申请信息审核 | 申请信息审核对接“随申办” |
| 66 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与“随申办”对接-申请信息处理 | 申请信息处理结果对接“随申办” |
| 67 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与“随申办”对接-申请信息查询 | 申请信息查询对接“随申办” |
| 68 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与大数据中心对接-接收单位基础信息及反馈 | 接收大数据中心提交的单位基础信息、票据申领等信息及非税处理后的信息反馈。 |
| 69 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与大数据中心对接-票据信息推送至大数据中心 | 上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据三类电子票据信息推送至大数据中心 |
| 70 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与大数据中心对接-票据版式文件推送至大数据中心 | 上海市行政事业单位资金往来结算票据、上海市公益事业捐赠统一票据、上海市社会团体会费统一票据三类电子票据版式文件推送至大数据中心 |
| 71 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与非税系统对接-票据库存同步 | 库存信息非税同步 |
| 72 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与非税系统对接-单位信息同步 | 单位基础信息同步 |
| 73 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-与非税系统对接-票据汇总同步 | 新建平台三小票汇总信息同步到非税系统 |
| 74 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-制票存储对接改造-基础数据改造 | 印章信息作为基础信息定时同步到上海市财政电子票据在线开票系统中，该部分需在存储、调用进行代码层调整 |
| 75 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-制票存储对接改造-电子票据流程改造 | 针对上海市财政电子票据在线开票系统开票业务的电子票据开具、红票、打印、查询同步制票中心进行代码层调整 |
| 76 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-财政电子票据在线开票管理-接口对接及改造-制票存储对接改造-电子票据数据存储改造 | 将各业务环节单位电子票据开票、冲红数据上传等在在线端服务中产生的电子票据xml大字段数据转移到对象存储的方式进行改造 |
| 77 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-基础制票服务对象存储适配改造 | 针对新对象存储调用逻辑，重新调整制票常规的印章、模板、授权等内容在保留原有功能的前提下进行整体微服务化代码调整。 |
| 78 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-制票服务对象存储适配改造 | 针对新对象存储调用逻辑，重新调整制票核心能力，包含蓝票、红票、监制、转态变更等内容进行整体微服务化代码调整。 |
| 79 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-归档服务对象存储适配改造 | 针对新对象存储调用逻辑，重新调整归档核心能力，包含查询、单张及批量下载、压缩等内容进行整体微服务化代码调整。 |
| 80 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-入账服务对象存储适配改造 | 针对新对象存储调用逻辑，重新调整入账核心能力，包含入账反馈、撤销、查验等内容进行整体微服务化代码调整。 |
| 81 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-签名服务对象存储适配改造 | 针对新对象存储调用逻辑，重新调整签名核心能力，包含服务器签名、财政签名、版式文件签名、验签等内容进行整体微服务化代码调整。 |
| 82 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-版式文件渲染服务对象存储适配改造 | 针对新对象存储调用逻辑，重新调整票据模板渲染、财政监制章生成PNG、PDF、OFD版式文件等功能的整体微服务化代码调整。 |
| 83 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-通知服务对象存储适配改造 | 重新调整通知核心能力，包含短信、邮件、小程序等多渠道功能进行整体微服务化代码调整。 |
| 84 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-中心网关服务对象存储适配改造 | 重新调整网关核心能力，包含负载均衡、服务监控、安全性保障等内容进行整体微服务化代码调整。 |
| 85 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-对象存储底座改造-云适配SDK开发 | 为制票中心微服务化调用底层进行定制化设计开发，提供整体框架型支撑，需依据不同云厂商底层调用逻辑进行调整。 |
| 86 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-对象存储底座改造-虚拟文件系统开发 | 虚拟文件系统提供了一个单一的 API，用于访问各种不同的文件系统；依据不同云厂商的文件系统类型、访问API类型定制化开发调整虚拟文件逻辑。 |
| 87 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-对象存储底座改造-事件总线服务开发 | 事件总线为了解耦应用与应用之间的调用关系，通过抽象将操作为一个事件消息,发布事件消息，各个消费端按需监听指定事件、处理事件；需依据不同云厂商的特性定制化调整事件多种存储数据、MQ替换、本地消息表等内容。 |
| 88 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-对象存储底座改造-分表分库组件开发 | 依据不同云厂商的异构数据库特性调试分片策略并论证调优每张表的存储性能 |
| 89 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-电子票据制作与存储中心对象存储设计-对象存储底座改造-服务网关开发 | 依据不同云厂商的特性，需定制化设计开发全动态能力、精细化路由、多语言插件支持等内容的全新网关 |
| 90 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-市数据共享对接服务应用延伸改造 | 针对共享交换至市大数据中心的中间数据库和FTP前置机数据进行调整改造，调用制票存储中心获取对应电子票据最新版式文件，并按规范要求的目录格式抽取、传输并写入市大数据中心的FTP前置机。 |
| 91 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-非税财政电子票据在线管理端应用延伸改造-基础数据改造 | 非税系统对于印章及全量模板信息进行同步保持使用的一致性，针对该功能的对应基础数据同步功能进行改造 |
| 92 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-非税财政电子票据在线管理端应用延伸改造-非税系统对接改造 | 制票组件在完成制票后，非税系统依据单位实际业务需要发起电子票据展示及缴款书PDF文件获取请求，需针对票据业务办理、获取、信息拼接等内容进行改造 |
| 93 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-非税财政电子票据在线管理端应用延伸改造-电子票据数据存储改造 | 针对非税系统标准制票监制、归档功能进行票据存储、传输等功能进行同步调用改造 |
| 94 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-单位管理器财政电子票据应用延申改造-基础数据改造 | 管理器对于印章及全量模板信息进行同步保持使用的一致性，针对该功能的对应基础数据同步功能进行改造； 要将各业务环节，单位管理器电子票据开票、冲红数据上传等在在线端服务中产生的电子票据xml大字段数据转移到对象存储的方式进行改造；同时处理相关历史数据 |
| 95 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-单位管理器财政电子票据应用延申改造-单位管理器对接改造 | 制票组件在完成制票后，管理器依据单位实际业务请求发起电子票据展示及缴款书PDF文件获取请求，需针对票据业务办理、获取、信息拼接等内容进行改造 |
| 96 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-单位管理器财政电子票据应用延申改造-单位管理器批量上传制票改造 | 针对单位管理器标准制票监制、批量制票监制、归档功能进行票据存储、传输等功能进行同步调用改造 |
| 97 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-医疗财政电子票据在线管理端应用延伸改造-基础数据及电子票据数据存储改造 | 医疗管理器对于印章及全量模板信息进行同步保持使用的一致性，针对该功能的对应基础数据同步功能进行改造； 要将各业务环节，单位管理器电子票据开票、冲红数据上传等在在线端服务中产生的电子票据xml大字段数据转移到对象存储的方式进行改造；同时处理相关历史数据 |
| 98 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-医疗财政电子票据在线管理端应用延伸改造-医保商保等对接改造 | 依据医保、工伤、儿保及商报的业务属性对入账、受理、状态查询、票据获取等原先hbase存储相关内容的调用进行代码层改造 |
| 99 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-医疗财政电子票据在线管理端应用延伸改造-医疗管理器制票接口改造 | 制票组件在完成制票后，医疗管理器依据单位实际业务请求发起电子票据展示及缴款书PDF文件获取请求，需针对票据业务办理、获取、信息拼接等内容进行改造 |
| 100 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-医疗财政电子票据在线管理端应用延伸改造-医疗管理器批量上传制票改造 | 针对医疗管理器标准制票监制、批量制票监制、归档功能进行票据存储、传输等功能进行同步调用改造 |
| 101 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-财政电子票据公共服务平台应用延伸改造-财政部核心查询服务改造 | eips-s作为财政部查验获取上海电子票据的核心服务，其中涉及到获取电子票据版式文件、单张票据信息查询等内容，该部分依据新存储模式进行调用改造 |
| 102 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-财政电子票据公共服务平台应用延伸改造-财政部入账服务改造 | 针对财政部获取入账反馈、撤销等信息的主服务，该部分依据新存储模式进行调用改造 |
| 103 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-对外系统制票、存储、传输应用延伸改造-财政电子票据公共服务平台应用延伸改造-报文组件服务改造 | 报文组件服务，为财政部查验提供电子票据查验下载服务，对接制票中心电子票据根据票号单张查询接口、电子票入账查验（新）接口、查询电子票详情接口获取电子票据版式文件、电子票据打印、冲红变更信息，该部分的1102、1201、1202三个报文涉及相关组件调用改造。 |
| 104 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-通用缴款适配器 | 通用缴款适配器系统参数配置、银行信息维护、虚拟帐户维护、站点信息维护等整体模块的信创改造。 |
| 105 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-非税收入执收项目识别码规范改造 | 对接全国统一执收项目库匹配维护已有收费项目、对接全国统一执收项目库注册接口、全国统一项目码、项目对照表维护等模块适配改造 |
| 106 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-非税收入缴款识别码规范改造 | 对接适配器注册全国统一缴费码、非税系统后台改造收缴模块支持全国统一缴费码、非税系统缴款书打印全国统一缴费等模块适配改造 |
| 107 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-非税电子化业务数据对接改造—基础数据 | 财政账户同步对接、单位监管账户功能改造（增、改、禁）、单位监管账户同步对接等模块改造。 |
| 108 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-非税电子化业务数据对接改造—缴费接口 | 非税系统提供应缴信息查询、非税系统提供缴费确认、非税系统处理收单行行间划转、非税系统提供资金清分划款信息、非税系统处理资金清分结果、非税系统开单提供可选“虚拟账户缴费”功能、非税系统处理“虚拟账户资金到帐” 模块改造。 |
| 109 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-非税电子化业务数据对接改造—退付接口 | 自动生成“待退付资金报表（技术性差错退付）”、执收单位查询“待退付资金报表“进行错误处理 、财政部门查询”待退付资金报表“进行人工或自动审核、非税系统生成”缴款资金退付“信息、非税系统处理”缴款资金退付“结果模块改造 |
| 110 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-非税电子化业务数据对接改造—生产流水日终对账接口 | 非税系统处理”交易流水对账“信息、非税系统生成”交易流水对账结果“信息、非税系统处理”到帐资金对账“信息、 非税系统处理”账户资金对账“信息、非税系统生成”账户资金对账结果“信息模块改造。 |
| 111 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-网上缴费平台-后端管理 | 用户注册登陆、信息发布管理、信息推送功能、支付渠道配置、取票地点维护 、常见问题维护模块改造。 |
| 112 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-网上缴费平台-前端功能 | 系统架构、网上缴费、财政票据查验、政务信息公开 、纸质票据开取地点查询 、常见问题查询 模块改造。 |
| 113 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-政府非税收入缴款电子化信息系统信创改造-网上缴费平台-接口管理 | 平台与非税缴费查询接口、平台与非税票据查询接口 、平台与非税报表接口、非税用户推送接口、非税应缴信息推送接口 模块改造。 |
| 114 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-用户身份认证机制模块 | 调用云平台提供的安全认证网关服务接口，并服务端部署站点证书，绑定应用用户数字证书和应用用户ID，实现对服务端身份的鉴别。 |
| 115 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-业务重要数据安全传输模块 | 调用云平台提供的安全认证网关服务接口，实现应用系统通信数据的机密性和完整性保护。 |
| 116 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性模块 | 调用云平台提供的签名验签服务接口，实现应用服务器虚拟机、数据库服务器虚拟机等设备日志/访问控制信息的完整性保护。 |
| 117 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-重要可执行程序签名验签模块 | 调用云平台提供的签名验签服务接口，实现重要可执行程序的完整性、来源真实性保护。 |
| 118 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-用户访问控制信息签名验签模块 | 调用云平台提供的签名验签服务接口，实现应用系统登录用户的访问控制列表完整性保护。 |
| 119 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-应用系统重要数据加解密模块 | 调用云平台提供的数据库加密服务接口、加密存储服务接口，实现登录用户身份鉴别数据、电子公文数据等结构化数据、非结构化数据的存储机密性保护。 |
| 120 | 非税收入专业业务大系统 | 非税收入专业业务大系统-密码应用模块开发-应用系统重要数据签名验签模块 | 调用云平台提供的签名验签服务接口，实现登录用户身份鉴别数据、电子公文数据、业务日志的存储完整性保护。 |

## 安全产品购置清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **类别** | **功能说明/配置要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 其他安全产品 | 签名验签服务器 SRJ1312-G | 基于数字证书实现数字签名以及相关验证服务，支持SM2、SM3、SM4算法，具有签名验签、身份认证等功能。 | 2 | 套 |
| 2 | 其他安全产品 | 电子签章系统 SFT1934-G | 由电子印章管理系统、电子签章服务系统、电子签章客户端等部分组成，采用SJK1446-G智能密码钥匙以及相关软硬件提供密码服务支撑。（提供密码服务的硬件需要单独购置）支持SM2、SM3、SM4算法，支持对PDF/OFD/OFFICE等格式等文档进行签章及验证，实现防伪造、防篡改、防抵赖等功能。 | 2 | 套 |
| 3 | 其他安全产品 | 安全认证网关 SRJ1505-G | 2U机架式专用设备 加密/认证/访问控制/系统管理/热备等功能(金融城域网专用设备，含安全隧道集中管理功能) | 2 | 套 |

# 电子政务云资源需求

根据项目前期资源现状，本次建设根据估算拟向电子政务云申请33台服务器资源CPU880核 、内存2208G、存储245800G，其中虚拟机33台；Pass服务资源66套/年。

1.主机资源

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **资源类型** | **资源名称** | **资源说明** | **CPU（核）** | **内存(GB)** | **存储(GB)** | **数量(台)** |
| 1 | 虚拟机 | 电子票据在线开票平台 | web服务器 | 8 | 16 | 700 | 2 |
| 2 | 虚拟机 | 电子票据在线开票平台 | 应用服务器 | 16 | 32 | 700 | 6 |
| 3 | 虚拟机 | 电子票据在线开票平台 | 数据库服务器 | 72 | 256 | 3000 | 2 |
| 4 | 虚拟机 | 电子票据在线开票平台 | 应用服务器（制票中心） | 16 | 32 | 1000 | 4 |
| 5 | 虚拟机 | 制票中心 | 数据库服务器 | 32 | 64 | 20000 | 11 |
| 6 | 虚拟机 | 收缴电子化系统 | web服务器 | 8 | 16 | 700 | 4 |
| 7 | 虚拟机 | 收缴电子化系统 | 应用服务器 | 16 | 32 | 700 | 2 |
| 8 | 虚拟机 | 收缴电子化系统 | 数据库服务器 | 72 | 256 | 3000 | 2 |

2.Pass服务资源

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **资源名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 中间件-东方通、普元、金蝶 | 18 | 套\*年 |
| 2 | 操作系统服务-统信UOS、麒麟 | 33 | 套\*年 |
| 3 | 数据库服务-达梦、人大金仓 | 15 | 套\*年 |

# 其他工作要求

## 售后服务要求

本项目从系统验收通过之日起，系统软件功能在1年内提供7\*24小时免费技术支持和售后服务，1年后进入有偿维护期；安全产品在3年内提供7\*24小时免费技术支持和售后服务，3年后进入有偿维护期。

在质量保证期内，供应商将按照售后服务的承诺提供保修和运行维护服务，如果厂商对信息系统中软、硬件设备等产品中的部分保修期超过上述期限的，则按照厂商的规定进行免费保修。

在质量保证期内，供应商负责信息系统的运行维护工作，确保信息系统安全、稳定、可靠地运行。本项目涉及的运行维护工作范围为：系统定期巡检、系统安全补丁升级、系统和应用漏洞修复、Bug修复、功能优化。

## 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，并在4小时内由专家到达现场确诊并解决，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

对系统使用单位提供业务操作培训，应提供详细培训方案。

(1)在12个月的质量保证期内，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）验收分初验和终验。

（2）初验前，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。供应商应以书面形式向招标方递交初验通知书。招标方应当在接到通知后的5个工作日内确定初验的具体日期，由双方按照本项目的约定完成本项目的初验。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。

（3）初验时，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验收通过后，视为初验通过。如有缺陷，招标方应向供应商出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。供应商应立即严格依照招标方的书面报告中的要求改进缺陷，并再次进行初验。

（4）自初验通过之日起，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。

（5）初验通过且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30个工作日内发起组织专家验收会。

（6）如果属于供应商原因致使本项目未能通过终验，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。

（7）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。

（8）如本项目连续2次验收未通过（含初验未通过或终验未通过），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

投标人应根据建设内容，分阶段制定合理的时间进度，并且应根据招标方要求进行调整和细化。

总建设周期分为四个阶段。

第一阶段为完成系统规划设计。

第二阶段为3个月，完成系统开发测试。

第三阶段为3个月，完成系统试运行（不少于1个月）和迭代开发。

第四阶段为1个月，完成系统验收。

## 项目团队及驻场人员要求

1）投标人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13人的项目服务团队（包括项目经理、技术负责人、研发等），投标单位的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | 具备信息系统项目管理师资质证书 | 驻场 |
| 技术负责人 | 负责系统技术架构和设计 | 1人 | 本科及以上学历 | 驻场 |
| 研发 | 负责项目具体开发与实施 | 10人 | 本科及以上学历 | 驻场 |
| 安全设备集成 | 负责项目中安全设备的安装与集成 | 1人 | 本科及以上学历 | 驻场 |

项目经理应当具有省级及以上类似系统建设经验，且在项目建设过程中担任项目经理，具有《信息系统项目管理师》（高级）资质证书。项目团队人员应当具有丰富的类似项目岗位从业经验，具有计算机技术与软件专业技术资格中级及以上相关证书。

2）投标人应针对本项目提供不少于7人的质保期间支撑团队（其中售后服务经理1人，安全工程师1人，软件工程师不少于5人）；投标人的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** |
| 售后服务经理 | 负责项目质量和进度控制 | 1人 | 本科及以上学历 | 驻场 |
| 安全工程师 | 负责项目需求评估与产品设计 | 1人 | 本科及以上学历 | 驻场 |
| 软件工程师 | 负责项目运行维护 | 5人 | 本科及以上学历 | 驻场 |

## 等级保护要求

1. 拟建项目需要通过第三方软件测评和安全测评；
2. 拟建项目按照商用密码应用第三级进行建设。

## 商业密码应用需求

信息系统需使用经检测认证的商用密码产品或服务，使用的商用密码算法、技术应遵循密码相关国家标准或行业标准。从物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全等四个层面采用密码技术措施，建立安全的秘钥管理方案，并采用有效的安全管理措施，对信息系统进行保护。

根据密测要求，以国产算法为基础算力的服务器密码机为密码资源层，在密码资源层上层建设基础密码服务，包括但不限于安全认证网关服务、签名验签服务、证书认证服务等，对业务应用层提供密码支撑，提供包括：身份鉴别、传输保护、签名验签、数据加密等密码服务。

## 技术文件要求

投标人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。投标人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)软件需求说明书

(2) 系统总体设计说明书

(3) 应用软件功能清单

提供全套技术文件纸介质3套以及电子文件1套。

# 供应商要求

供应商应当具有类似的政务信息系统建设经验，企业通过ISO9001质量管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系认证、ISO20000 IT服务管理体系认证；具有信息系统建设和服务能力-CS3 级及以上证书、ITSS 信息技术服务运行维护标准-成熟度等级二级及以上证书；具有财政非税、票据类系统计算机软件著作权证书和由国家知识产权局颁发的票据、电子凭证等相关的发明专利证书的优先。

# 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必须是本单位职工（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），如需跨区操作必须得到采购人项目联系人确认。

5、中标人在项目实施期间必须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，中标人在此过程中须服从上述单位的管理协调。

# 知识产权及保密要求

**1、中标人数据、文件、资料知识产权**

中标人保证其所提供的服务和交付的成果以及在履行本项目义务中使用到的所有数据、文件、信息不会引起任何第三方在专利权、著作权、商标权等知识产权方面向采购人或采购人的关联方及合作方（包括但不限于采购人的主管单位和采购人的合作单位等）发出侵权指控或提出索赔。若有，中标人应负责与第三方解决纠纷，若因此导致采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿采购人因此遭受的全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费／仲裁费、律师费、公证费、鉴定费等。

中标人因履行本项目而产生的所有成果的知识产权等权利均归采购人所有，中标人应配合采购人进行相关权利登记或申请。未经采购人书面同意，中标人不得以任何形式使用或许可他人使用本项目成果的相关内容，不得擅自对外公开发表或向任何第三方透露。

在不影响上述条款规定的由采购人取得所有成果的知识产权的前提下，双方因履行本项目而被授权接触或使用对方之知识产权（包括但不限于商标、专利、著作权等），和/或任何其他相关资料、数据等涉及的任何权利，均不视为向另一方转让上述权利或在本项目范围外授权许可另一方使用上述权利，上述权利仍应属于提供方，并仅可使用于本项目，被授权接触或使用方未经提供方书面同意，不得擅自挪作他用。

**2、项目保密要求**

中标人因履行本项目而知悉的所有数据、信息和资料（包括但不限于账号信息、图表、文字、计算过程、任何形式的文件、访谈记录、现场实测数据、采购人相关工作程序等）以及因履行本项目而形成的数据、信息和任何形式的工作成果，均是采购人要求保密的信息。未经采购人书面同意，中标人不得对外泄露采购人要求保密的信息，不得用于其他用途，否则中标人需承担由此引起的法律责任和经济责任，包括但不限于直接损失、间接损失、律师费、诉讼费/仲裁费、调查费、公证费等。

中标人应采取必要的有效措施保证其参与本项目的人员（包括中标人聘用的人员、借调的人员、实习的人员）无论是在职或离职后，以及中标人的合作方无论是合作中或合作终止后，都能够履行本项目约定的保密义务。若中标人人员或中标人合作方违反保密规定，中标人应承担连带责任。

中标人（含中标人参与本项目的人员以及其合作方）未经采购方书面许可，不得以任何形式自行使用或以任何方式向第三方披露、转让、授权、出售与本项目有关的技术成果、计算机软件、源代码、策划文档、技术诀窍、秘密信息、技术资料和其他文件。

以上内容的保密期限自中标人知悉保密信息起始至保密信息被合法公开之日止。

**3、临时账号等使用要求**

中标人对采购人提拱的临时使用账号要保密，不得公开，对组件开发的账号密码需进行加密，避免信息安全的泄露。未经采购人的同意不得利用采购人的网络及平台进行短信、彩信、微信发送，造成的一切后果由中标人负责。

# 项目的变更、解除和终止

如果中标人丧失履约能力、发生资不抵债或进入破产程序，采购人可在任何时候以书面形式通知中标人终止本项目的执行而不给予中标人补偿。该终止本项目将不损害或影响采购人已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

如遇国家、行业管理部门等机构的有关标准和规定调整的，导致本项目内容须做相应调整时，双方应按照公平、合理的原则共同协商修改本项目对应的合同的相关条款。

# 违约责任

1、如中标人未按约定的时间或服务标准完成建设工作，采购人可要求中标人在规定的时间内采取补救措施。中标人还应向采购人支付本项目费用总额30%的违约金，违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿超过部分。

2、因中标人违反保密义务或知识产权约定的，采购人有权要求中标人支付本项目费用总额30%的违约金，违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿超过部分。若中标人违反保密义务，采购人还有权立即单方解除合同而不承担任何违约责任。

3、中标人有其他违反本项目合同约定的行为，中标人应当支付本项目总价款金额的20%作为违约金，违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿超过部分。

4、中标人有下列情形之一，采购人有权解除合同：

（1）因中标人服务质量问题导致采购人无法实现目的；

（2）擅自转让或者分包其应履行的义务的；

（3）违反或者未履行本项目合同约定的其他相关义务，且在采购人要求的合理时间内未能纠正的。