用户需求

一、封面

|  |
| --- |
| 用户需求书  项目名称：上海公安政治工作综合服务网（升级改造）  责任单位： 上海市公安局 |

二、主要内容

（一）背景与现状概述

习近平总书记在主持中共中央政治局就实施网络强国战略进行第三十六次集体学习时强调“要紧紧牵住核心技术自主创新这个牛鼻子，抓紧突破网络发展的前沿技术和具有国际竞争力的关键核心技术，加快推进国产自主可控替代计划、构建安全可控的信息技术体系”。为贯彻落实习总书记重要指示精神，加快推进全市公安机关国产替代工程，确保按期保质完成替代任务，在上海公安政治工作综合服务网建设的基础上，根据实际需求建设部分功能，并开展XC改造。

目前，市局现有的政工应用系统主要包括上海公安政治工作综合服务网。为了深入贯彻习近平总书记考察上海重要讲话精神，聚焦建设“五个中心”重要使命，锚定“世界一流平安城市、世界一流警务模式、世界一流警察形象”奋斗目标，需要对全局公安队伍管理类信息化项目进行优化整合。本项目采用系统适配的方式进行XC改造，并在原系统基础上新增部分功能。上海公安政治工作综合服务网适配对应的客户运行环境供用户使用。改造后的系统可以满足当前的业务工作要求，对当前工作没有任何影响。

（二）目标与任务

1.总体目标

项目采用系统适配的方式进行XC改造，并在原系统基础上新增部分功能。上海公安政治工作综合服务网适配对应的客户运行环境供用户使用。改造后的系统可以满足当前的业务工作要求，对当前工作没有任何影响。

2.建设任务

本次项目建设主要包括XC适配改造和系统功能升级两部分。

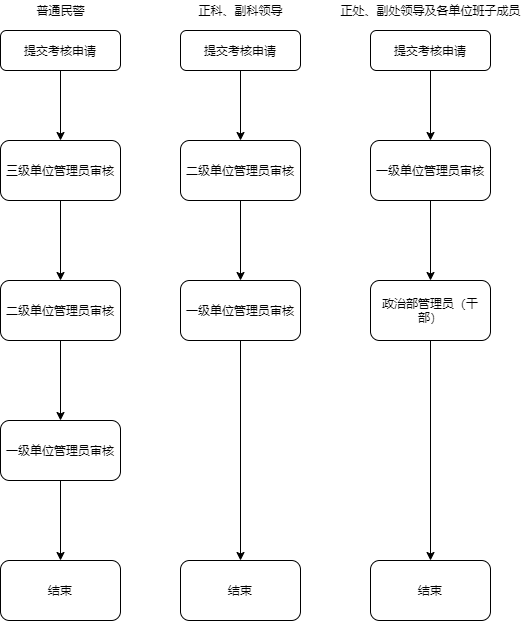
XC适配改造主要是将当前的政治工作综合服务网项目通过环境搭建和应用迁移、现有系统升级改造、缓存服务支撑组件改造、日志服务支撑组件改造、工作流程支撑组件改造、应用部署和数据迁移等一系列步骤后，实现政治工作综合服务网民警管理业务子系统的XC改造，使系统能够在XC环境下平稳运行。

系统功能升级主要涵盖系统水印、民警平时考核、库档一致审核“一屏比对”、运维预警、主题教育网专栏、报表功能、批量数据导入、出入境证照备案管理、辅警党员管理、年度/季度队伍分析报告等功能的建设，通过这些新增功能的建设，实现对原政治工作综合服务网项目的查漏补缺，使政治综合服务网项目更加符合民警日常工作所需。

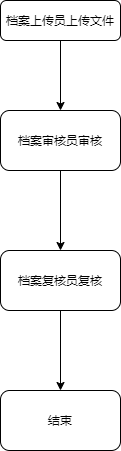
（三）设计方案

1、业务流程、数据和数据流分析

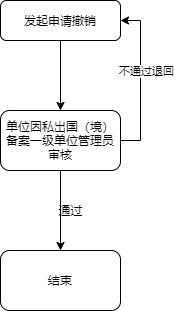
本次建设内容主要为原有系统的XC改造，以及在原系统上新增功能流程。以下为主要新增功能的业务流程。

（1）民警平时考核

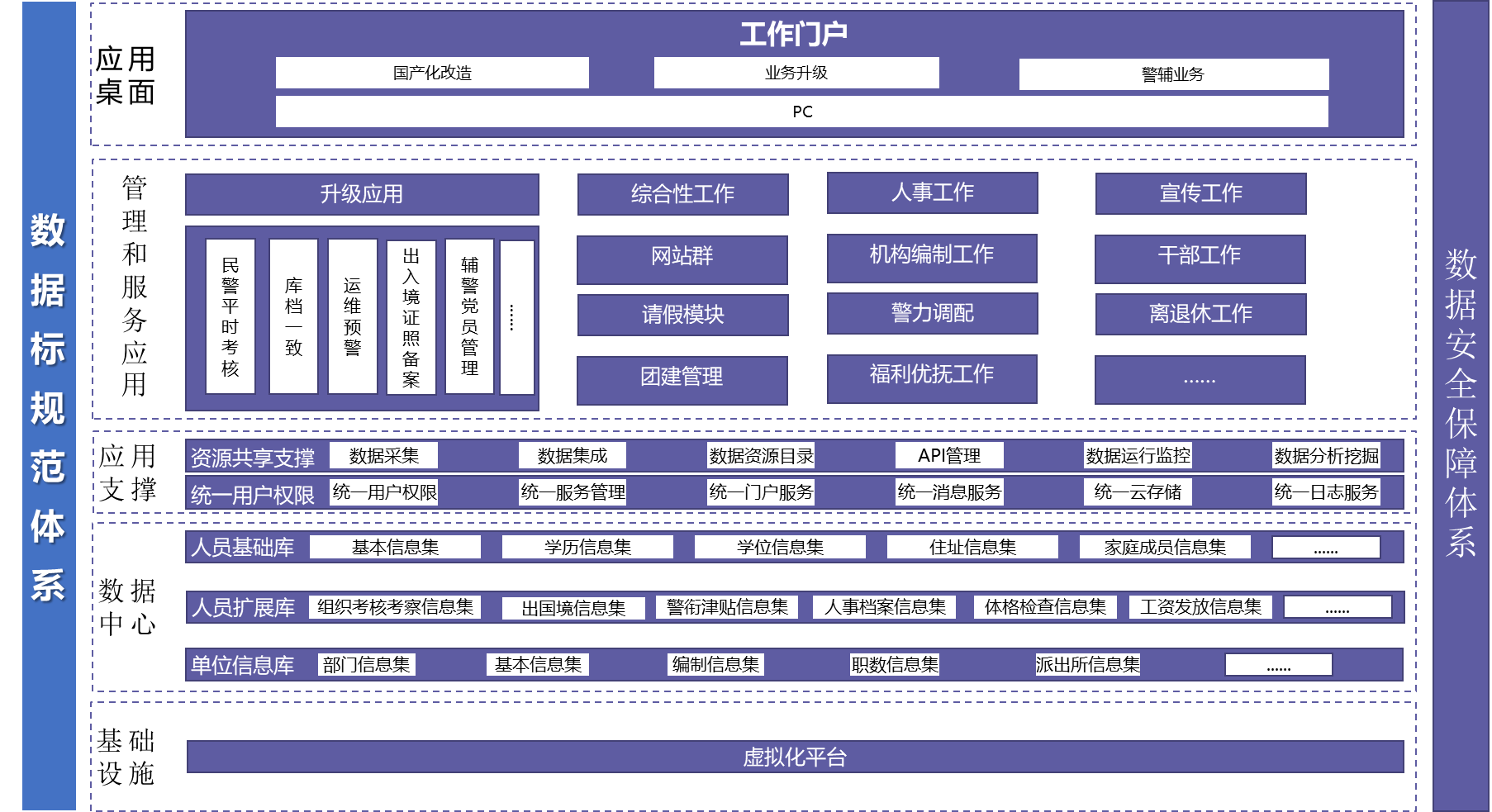
（2）库档一致审核“一屏比对”流程



（3）出入境证照备案管理流程



2、总体框架

本项目核心工作是将政治工作综合服务网进行XC适配改造，不对软件的整体框架进行变动。保持原有框架，并新增部分业务功能。

3、功能和性能需求

（1）XC适配改造需求

* 现有民警管理业务子系统升级改造

需在项目XC适配迁移过程中完成迁移工作。智慧政工平台XC适配工作，在软件层面还需对现有的系统进行框架代码层面上的适配改造，具体功能如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 功能所属类别 | 改造适配功能详情 |
| 综合性工作 | 主要对协同办公子系统进行适配改造 |
| 网站群 | 主要对政治部网站群进行适配改造 |
| 请假 | 改造范围包括：请假申请、请假管理、请假审核、请假统计分析等功能 |
| 团建管理 | 改造范围包括：团组织管理（团组织管理、团组织奖惩、青年集体奖励、年度计划、结对帮扶活动、组织生活、团费管理）、团员管理（团员管理、团员奖惩、青年个人奖励、团组织关系转出、团组织关系转入、团员发展）等功能 |
| 人事工作 | 改造范围包括：警衔晋升（警衔变动计算、警衔变动审核、警衔变动数据准备、警衔统计、月度警司变动计算、月度警司变动审核、月度警司变动数据准备、月度警司统计、警衔回填列表、警衔校验、警衔警戒配置、警衔命令下载）、公务员信息登记（待登记人员、登记管理、登记归档）、警察证（通知公告、自动生成名册、手动生成名册、制证名册、导出名册、已回填记录删除）、事项报告（事项报告管理、默认报告）等功能 |
| 机构编制工作 | 改造范围包括：编制机构（机构首页、新增、更名、撤销）、非编制机构（机构首页、新增、更名、撤销）、角色创建、角色用户配置、批量增加、批量修改等功能 |
| 警力调配 | 改造范围包括：工作调动（单位内部调动、跨单位调动、调动配置）、减员管理、新进人员等功能 |
| 福利优抚工作 | 改造范围包括：疗休养、福利优抚、即时慰问、因公负伤、抚恤金、过渡住房、就医协助等功能 |
| 因私出国（境） | 改造范围包括：我的申请、我的待办、我的查询、我的管理等功能 |
| 宣传工作 | 改造范围包括：表彰奖励（个人表彰奖励、集体表彰奖励、表彰奖励配置、表彰奖励查询）、典型库、外宣稿件（外宣稿件申报、外宣稿件审核、通知公告、个人公告、已处理稿件）、案例库（优秀案例申报、审核、管理、共享交流、工作简报申报、工作简报审核）等功能 |
| 干部工作 | 改造范围包括：后备干部（管理、统计、查询）、实践锻炼（管理、统计、评价）、一报告两评议（账号管理、评议管理、情况汇总、干部选拔评议、明细统计）等功能 |
| 党建管理 | 改造范围包括：党组织管理、党员管理、人员管理、信息上报等功能 |
| 工会模块 | 改造范围包括：工会管理（我的公会、活动发布）功能 |
| 警营文化 | 改造范围包括：网上公博馆（实物征集，包括我要捐赠、审核、捐赠管理）、文博资源（录入、展示、人才管理、人才录入）、书刊社（《人民警察》投稿，包括我的投稿、投稿审核、本单位投稿信息、编辑单位关联设置、各单位投发稿统计、本单位投发稿统计）等功能 |
| 离退休工作 | 改造范围包括：基础信息管理、出国境管理、福利优抚等功能 |
| 妇委会工作 | 改造范围包括：妇委会(妇女组织、组织成员、个人表彰、集体表彰、数据统计、分类信息申报、分类信息审批、通知公告)功能 |
| 基金会 | 改造范围包括：即时慰问（申报、管理、统计）、通知公告、反馈信息等功能 |
| 教育训练工作 | 改造范围包括：学习足迹、学习超市、学分银行、学习任务、培训管理、考试管理、基地管理、课程管理、师资管理、积分管理、标签管理、直播预约、练兵管理等功能 |

* 应用服务适配改造

缓存服务支撑组件改造。提供统一的缓存服务，并直接封装SDK，供各类应用系统使用。提供多数据库的登记管理，将数据库编号与应用系统关联起来，应用系统在调用缓存时，自动对应到指定的缓存数据库，并且提供数据缓存监控。

日志服务支撑组件改造。包括对日志进行查看，通过日志服务的接口获取实时日志，并且通过大数据技术可以对日志进行快速分析。

工作流程支撑组件改造。包括可视化工作流引擎、表单及文本编辑的功能，提供后台可定制流程支持，满足流程修改、删除、新增需要；对流程的调整和增加不需要重新开发，实现快速设置，快速使用；提供后台可定制表单支持，满足表单修改、删除、新增需要

数据迁移包括组织架构、用户、角色、权限、配置信息的数据迁移；民警管理业务子系统的业务数据迁移；数据迁移验证。

* 适配改造、应用部署和数据迁移、适配验证，此项为建设工作基础要求，不包含在本项目报价中。

需完成XC客户端操作系统和不同种类浏览器的适配。

需适配XC操作系统、适配XC数据库、适配XC中间件。需适配负载均衡、缓存存储服务等，适配SM2/SM3加密算法改造，包括登录认证、数据存储加解密、请求响应加解密等。需提供应用部署、数据迁移、数据比对。

原有上海公安政治工作综合服务网部署运行在非XC环境中，其对操作系统、数据库、中间库、办公套件兼容性都较为良好，一旦迁移至XC环境中，从系统的技术架构、功能、流程、接口都要进行适配改造，在经过应用迁移部署、数据迁移工作后，需要对部署在安全可靠环境中的系统进行全面的适配验证工作。

为了保障迁移后智慧政工平台操作的流畅度，需对迁移后的智慧政工平台进行全面适配测试，对比迁移前后应用服务的特性功能是否几乎相同，并根据性能审核和健康检查的结果动态调整资源分配。

（2）系统功能升级需求

* 系统水印设置

需在系统中增加水印，具体水印内容可灵活配置。

* 民警平时考核

由全局管理员设置考核开始时间、结束时间后，个人角色或者三级单位管理员、二级单位管理员都可以提交考核申请，考核结果由上级管理员审核确认无误后，回填到民警考核信息集。

主要功能需包括指标计算工具、指标库管理、考核模板管理、考核配置、考核管理、考核审批管理、考核评分管理、考核查看。

* 库档一致审核“一屏比对”

主要功能需包括档案信息集调整、文件上传、库档一致审核、数据更新。

* 运维预警

显示监控所有定时任务执行情况，并对执行报错的定时任务进行预警。

* 主题教育网站专栏

专栏飘窗展示在原本的全警实战大练兵飘窗上方。

顶部轮播栏目展示要闻信息；

下面四个栏目从左到右从上到下分别为工作部署、学习动态、工作简报、学习园地，展示专题内容。

栏目都是红底白字，且首页显示的时候每个栏目下信息最多6个。

* 报表功能新增

需在报表中按照业务需求展示上海公安政治工作综合服务网中的业务办理量、队伍各维度统计数据展示，对统计项进行自定义编辑和增改，能够以月、季或年为维度或各级单位为维度进行报表统计展示。

* 批量数据导入

需根据配置的表结构，自动生成相应的导入模板，用户完善数据后可以导入对应的业务功能模块或表格中。

* 出入境证照备案管理

需新增撤销出入境人员备案功能，主要需包括减员管理功能调整、备案撤销、备案撤销审核、备案管理。

* 辅警党员管理

建立定时同步机制，每天从上海公安政治工作综合服务网党建管理模块中抽取辅警党员、发展党员信息同步到辅警管理系统，展示在辅警党员管理模块中，供辅警党员管理员进行查询统计。需包括党员管理、发展辅警党员管理。

* 年度/季度队伍分析报告

每季度、年度自动根据现有队伍数据进行数据统计，用户对统计项进行自定义编辑选择，上传报告文本后系统自动补充相关数据项生成队伍分析报告。

需支持根据所选时间段人工点击计算生成对应时间段的分析报告。

4、信息安全保障需求

按照公安部及市委组织部的业务数据对接规范要求，完成各类数据对接工作，并通过各级数据核验考核，确保数据质量。系统建设不仅要提供稳定可靠、优质高效的服务，还要最大限度的保障数据信息资源的安全，保障系统平台运行的安全。

对于数据安全的考虑在于防止机密数据泄露或人为恶意破坏，需要采用严格的用户管理机制和使用统一的防病毒软件。为防止数据丢失，需要进行有效的数据备份，包括对操作系统、应用软件和数据库定期停机备份、在线联机备份、日志备份、升级备份等。

本项目建设应遵循上海市公安局信息化建设各类规范性文件及建设标准要求，主要包括但不限于：

1、符合《关于全面启用“上海公安反馈总线”的通知》内容要求。

2、符合《上海公安信息系统应用日志安全审计技术规范》相关要求。

3、符合上海市公安局《公安网系统整合技术规范v1.0》标准要求。

4、符合上海市公安局XC项目相关建设要求。

在系统基础软件性能及相应的系统管理保障基础上，1500用户并发登陆系统，响应时间不超过2秒；1500用户一般操作，响应时间不超过3秒；100用户统计汇总，响应时间不超过5秒。

系统应提供7×24小时的连续运行，平均年故障时间小于1天，平均故障修复时间小于1小时。

（四）技术性能指标及配置要求

一是项目需符合国家信息技术创新要求。

二是系统构件化设计、面向对象等方面可做到灵活扩展，系统应采用三层架构体系，并充分考虑到以后纵向和横向的发展在网络稳定的环境下操作性界面的系统响应时间：在系统基础软件性能及相应的系统管理保障基础上，1500用户并发登陆系统，响应时间不超过2秒；1500用户一般操作，响应时间不超过3秒；100用户统计汇总，响应时间不超过5秒。

三是系统应提供7×24小时的连续运行，平均年故障时间小于1天，平均故障修复时间小于1小时。

本系统配置的硬件设备资源具体配置、数量等如下，由市公安局统一调拨虚拟资源，不包含在本项目报价中。供应商需根据下述硬件资源合理配置软件系统。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品分类 | 产品配置 | 数量 |
| 1 | PC服务器 | 数据库服务器数据库服务器 CPU: 32核 内存：128G 磁盘空间：4T SSD IOPS：不低于5000 CPU: 32核 内存：128G 磁盘空间：4T SSD IOPS：不低于5000 | 2 |
| 2 | PC服务器 | 应用服务器 CPU: 32核 内存：64G 磁盘空间：1T IOPS：不低于5000 | 1 |
| 3 | PC服务器 | 应用服务器 CPU: 32核 内存：32G 磁盘空间：500G IOPS：不低于2000 | 2 |
| 4 | PC服务器 | 应用服务器 CPU: 16核 内存：32G 磁盘空间：500G IOPS：不低于2000 | 1 |

本项目项目所需配置产品软件要求如下。供应商需根据项目实际需求和硬件配置情况等合理选用相应产品软件并进行报价，产品软件总价不得超过招标文件规定的对应最高限价。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品品牌要求 | 核定数量 | 供货时间 |
| 1 | 服务器操作系统 | 1、操作系统支持同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86架构的CPU。 2、操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级。 3、操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如 LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过 USB 闪存盘等方式加载硬件驱动、支持设置加密文件系统。 4、操作系统支持 XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32 等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等。 5、操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括 GNU C、GNU、C++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等。 6、支持自研的容器云管理平台、支持Docker，KVM等虚拟化技术，可以实现虚拟化管理。 7、支持人大金仓、达梦 、神舟通用、南大通用、瀚高、GodenDB、OpenGauss等国产数据库；支持MySQL、Redis、MonogDB、PostgreSQL及Oracle等数据库。 8、操作系统预装自研浏览器，支持账号云同步、国密SSL通信等功能，满足GM/T 0087《浏览器密码应用接口规范》、GB/T 38636《信息安全技术 传输层密码协议（TLCP)》、GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求，获得浏览器商用密码产品认证。 9、操作系统应当符合安全可靠测评要求。 10、为满足后期业务系统运行环境性能测试需求，需支持自研国产Linux系统通用性能评分软件和压力分析软件。 11、具备自研图形化仓库更新提醒软件，提供系统更新和仅安全更新功能。 | 6 | 2025年 |
| 2 | 应用服务器中间件 | 1、应用中间件产品具有国内自主知识产权，具备良好的生态环境适应能力，支持多种主流国产操作系统、主流国产数据库系统； 2、内置APM工具，能对线程进行细颗粒度剖析，支持采用双因子认证鉴别技术对用户身份进行鉴别，支持集群部署，提供集群管理工具，内置支持国密算法（SM2/3/4）的负载均衡模块； 3、支持动态更新license以及集中管理替换license； 4、内置快照功能，能够对服务器及应用程序的运行时信息进行捕获。 | 4 | 2025年 |
| 3 | 集中式数据库 | 1、产品拥有自主知识产权，完全自主可控；  2、支持命令行或图形化的安装，支持命令行或图形化的可配置安装能力，依据安装环境提供相应的初始化参数配置值具；  3、支持用户的创建、删除、修改；支持角色的创建、删除、修改；  4、支持存储过程的创建、删除、修改；  5、支持表操作功能，支持自增序列，支持主键约束、外键约束、唯一性 约束、检查约束和联合主键约束；  6、支持游标功能；支持视图的创建、删除、修改；  7、单表支持创建2048列；支持分区表，包括范围分区、哈希分区、列表分区、间隔分区等；支持组合分区，如可以实现列表、范围组合分区等；支持单表分区数量为65535个；支持分区键包含多列，列数最多达到16列；支持增加、删除、合并、拆分、交换、截断、重命名等分区操作；支持分区表迁移；  8、产品支持在Docker容器上运行，并且符合SQL92及以上标准；  9、兼容Oracle的DBA\_\*、ALL\_\*和USER\_\*开头的数据字典视图、系统包；兼容PL/SQL语法和数据操作；兼容Oracle、Mysql、SQLServer、DB2、PostgreSQL的常用系统函数；  10、支持基于SM4算法的存储加密，支持数据加密存储，支持国密算法加密，支持全面加密，数据文件、日志文件、备份文件、导入导出文件等均支持透明加密；支持数据库级、表级、列级等不同级别加密，支持不同用户、不同列设置不同密钥；  11、支持表空间自动扩展，并允许调整其扩展参数，包含支持修改扩展值：next\_size值、扩展上限；  12、提供数据页级恢复功能，允许从备份中还原并恢复指定的数据页；  13、兼容Oracle语法功能，包括支持单SQL支持多个unpivot子句、支持for update子句及for update nowait语法、支持外连接操作符（+）来替代join外连接语法、支持default on null语法；  14、兼容MySQL语法功能，包括支持自增列auto\_increment语法、支持BINARY操作符查询、支持order by列名是select distinct查询项中没有的字段。 | 2 | 2025年 |

项目软件开发功能模块具体明细如下**（投标时请以此表为准进行投标）**：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **建设内容** | **功能模块** | **二级模块** |
| 1 | XC改造-民警管理业务子系统 | 综合性工作 | 主要对协同办公系统进行适配改造 |
| 网站群 | 主要对网站群进行适配改造 |
| 请假模块 | 改造范围包括：请假申请、请假管理、请假审核、请假统计分析等功能 |
| 团建管理 | 改造范围包括：团组织管理（团组织管理、团组织奖惩、青年集体奖励、年度计划、结对帮扶活动、组织生活、团费管理）、团员管理（团员管理、团员奖惩、青年个人奖励、团组织关系转出、团组织关系转入、团员发展）等功能 |
| 人事工作 | 改造范围包括：警衔晋升（警衔季度管理、警衔回填列表、警衔校验、警衔警戒配置、警衔命令下载）、公务员登记（待登记人员、登记管理、登记归档）、警察证（通知公告、自动生成名册、手动生成名册、制证名册、导出名册、已回填记录删除）等功能 |
| 机构编制工作 | 改造范围包括：编制机构、非编制机构、角色创建、角色用户配置、批量增加、批量修改等功能 |
| 警力调配 | 改造范围包括：选调交流、工作调动（单位内部调动、跨单位调动、调动配置）、减员管理、新进人员等功能 |
| 福利优抚工作 | 改造范围包括：疗休养、福利优抚等功能 |
| 出国境 | 改造范围包括：我的申请、我的待办、我的查询、我的管理等功能 |
| 宣传工作 | 改造范围包括：表彰奖励、典型库、外宣稿件、YQ案例库等功能 |
| 党建管理 | 改造范围包括：党组织管理、党员管理等功能。 |
| 工会模块 | 改造范围包括：工会管理功能。 |
| 警营文化 | 改造范围包括：网上公博馆、实物征集、文博资源、书刊社等功能 |
| 离退休工作 | 改造范围包括：基础信息管理、出国境管理、福利优抚等功能 |
| 妇委会工作 | 改造范围包括：妇委会功能 |
| 基金会 | 改造范围包括：即时慰问、公益活动经费报销等功能 |
| 教育训练工作 | 改造范围包括：学习足迹、学习超市、学分银行、学习任务、培训管理、考试管理、基地管理、课程管理、师资管理、实习管理等功能 |
| 干部工作 | 改造范围包括：后备干部、实践锻炼、出国境管理、一报告两评议、干部选拔等功能 |
| 2 | 新功能-系统水印设置 | 系统水印设置 | 系统水印设置 |
| 3 | 新功能-民警平时考核 | 指标计算工具 | 考核类型管理、汇总类型管理 |
| 指标库管理 | 指标类别管理、指标管理 |
| 考核配置 | 考核等次比例配置、用户领导管理、用户/单位小组配置 |
| 考核管理 | 新增考核、删除选定、复制考核、终止考核、发布考核、取消发布考核、发布成绩、取消发布成绩、搜索、高级搜索、修改对象、查看、当前算分、全周期算分、微调分值、当前定级、全周期定级、综合查看 |
| 考核审批管理 | 考核审批管理 |
| 考核评分管理 | 考核评分管理 |
| 考核查看 | 考核查看 |
| 考核模板管理 | 考核模板管理 |
| 4 | 新功能-库档一致审核“一屏比对” | 档案信息集调整 | 档案信息集调整 |
| 文件上传 | 文件上传 |
| 库档一致审核 | 库档一致审核 |
| 数据更新 | 数据更新 |
| 5 | 新功能-运维预警 | 运维预警 | 运维预警 |
| 6 | 新功能-主题教育网站专栏新增 | 主题教育网站专栏新增 | 主题教育网站专栏新增 |
| 7 | 新功能-报表功能新增 | 报表功能新增 | 报表功能新增 |
| 8 | 新功能-批量数据导入 | 批量数据导入 | 根据配置的表结构，自动生成相应的导入模板，用户根据各功能的个性化模板完善数据后可以导入对应的业务功能模块或表格中 |
| 9 | 新功能-出入境证照备案管理 | 减员管理功能调整 | 减员管理功能调整 |
| 备案撤销 | 备案撤销 |
| 备案撤销审核 | 备案撤销审核 |
| 备案管理 | 备案管理 |
| 10 | 新功能-辅警党员管理 | 党员管理 | 党员管理 |
| 发展辅警党员管理 | 发展辅警党员管理 |
| 11 | 新功能-年度\季度队伍分析报告 | 年度\季度队伍分析报告 | 每季度、年度自动根据现有队伍数据进行数据统计，生成队伍分析报告。支持根据所选时间段人工点击计算生成对应时间段的分析报告。 |
| 12 | XC改造-应用服务适配改造 | 缓存服务支撑组件改造 | 提供统一的缓存服务，并直接封装SDK，供各类应用系统使用。提供多数据库的登记管理，将数据库编号与应用系统关联起来，应用系统在调用缓存时，自动对应到指定的缓存数据库，并且提供数据缓存监控 |
| 日志服务支撑组件改造 | 对日志进行查看，通过日志服务的接口获取实时日志，并且通过大数据技术可以对日志进行快速分析 |
| 工作流程支撑组件改造 | 可视化工作流引擎、表单及文本编辑的功能，提供后台可定制流程支持，满足流程修改、删除、新增需要；对流程的调整和增加不需要重新开发，实现快速设置，快速使用；提供后台可定制表单支持，满足表单修改、删除、新增需要 |
| 数据迁移 | 组织架构、用户、角色、权限、配置信息的数据迁移；民警管理业务子系统的业务数据迁移；数据迁移验证 |

（五）进度安排

一是合同签订后尽快完成应用系统设计、应用系统开发、数据准备和迁移等工作，通过初步验收，进入试运行。

二是试运行期连续1个月无重大故障方可通过验收。

三是2025年10月31日前通过最终验收。

（六）实施要求和技术服务要求

1.实施要求

在项目正式实施前，中标人应会同采购人明确相关的实施方案、实施进度安排、过渡迁移对接方案和应急处置方案等内容，确保相关业务的正常有序运行。

系统设计、开发和安装部署过程中所需要的软件、工具、配件、线缆、各类器件辅材、设备端口的使用许可等均由中标人负责提供。

中标人负责协调解决本项目集成过程中出现的各类问题，对集成的进度、质量负总责，并牵头负责与既有软件供应商、集成商、运维服务供应商的沟通协调以及配合其他项目的建设实施。

中标人需提供与现有网络、安全、服务器、存储等设备的联调工作。

招标文件中相关招标要求中出现不合理或不完整的问题时，投标人有责任和义务提出补充修改方案并征得采购人的同意后付与实施。

中标人应成立项目管理组织，严格遵守相关的业务管控、架构管控、项目管控的要求。

中标人各阶段产出物采用特殊格式的，中标人需提供相应的打开、编译、运行、修改、打印等工具，并确保采购人无限制的使用；不受版权和知识产权限制，采购人不对工具额外付费。

中标人应提供合理的技术力量配置。

中标人应依据合同（含招标文件、投标文件等）完成最终验收文档的编制和收集，接受采购方的审核。

项目建设期间，采购方将对中标人各项工作进行全程指导监督。

项目实施过程中建设单位需要派出资深的培训师进行系统使用人员的培训。

此次涉及到的系统使用人员比较多，包括工作人员、技术人员、领导等，需要按不同对象分步式开展培训，对系统涉及到的各类使用人员全面展开培训工作。

需要指定各单位系统管理员，对其进行相关业务培训、软件操作培训、后台管理员培训、常见问题处理方法培训等；需要对领导用户点对点培训。

需要寻找合适的单位先期试用及试运行。

培训方式需要包括大课培训和点对点培训。

培训资料包括但不限于操作手册、系统设计方案、技术文档、系统部署手册等。

2.售后要求

中标人是本项目技术支持与售后服务的主要承担者和责任人。在服务的实施过程中，要求中标人应能提供及时、高效的技术支持与售后服务，确保工程能按设计方案的各项指标要求和实施计划顺利完成，并在工程验收合格后，系统能长期稳定运行。

技术支持与售后服务的范围包括本项目所涉及的所有软硬件产品。质量保障期从系统通过最终验收之日起计算，中标人提供至少3年的免费保修和免费维护服务。

中标人应提供7×24小时的运维服务，应在接到用户通知后30分钟内响应，对于电话方式无法解决的问题，中标人应1小时内派员到现场处理，分析排查及解决问题时间不得超过2小时。

中标人需配备至少1名指定技术服务人员为用户提供3年免费售后运维服务，现场及时响应用户运维需求。免费维护期间，中标人须承诺提供定期巡检（每月1次），并协助用户对隐患和故障进行解决和追查，最终以报告形式提交用户。安全设备每月巡检一次，并出具月度分析报告。

（七）供应商及服务人员要求

1.供应商要求

供应商应当具有类似项目建设经验，通过ISO9001质量管理体系认证、ISO20000信息技术服务管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系认证。

2.人力资源要求

1）项目建设期间应针对本项目提供不少于25人的项目服务团队（包括项目经理、产品经理、技术负责人、安全工程师、研发、实施、测试等）。具体人员要求如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **主要职责** | **人员数量下限** | **人员要求** | **驻场要求** |
| 项目经理 | 项目服务人员的总体组织和管理，与用户及时沟通，对服务团队进行内部考核。 | 1人 | 1、本科及以上学历，电子信息、计算机、数学等相关理工科专业；  2、具有3年及以上政府信息系统项目且担任项目经理职务的工作经验；  3、且具有类似项目管理经验。 | 驻场 |
| 需求经理 | 负责项目需求评估与产品设计。 | 1人 | 1、本科及以上学历，电子信息、计算机、数学等相关理工科专业；  2、具备3年以上政府信息系统项目设计经验。 | 驻场 |
| 技术经理 | 提供项目技术服务，协助项目经理管理项目服务人员，与用户及时沟通；  界定各系统功能边界，负责平台系统架构，系统设计，并及时与用户单位进行设计确认。 | 1人 | 1、本科及以上学历，电子信息、计算机、数学等相关理工科专业；  2、具备3年以上政府信息系统项目开发经验；   1. 且具有类似项目管理经验。 | 驻场 |
| 安全工程师 | 负责项目安全评估及策略制定 | 1人 | 1. 本科及以上； 2. 具备3年以上政府信息系统项目安全维护经验。 | 驻场 |
| 研发人员 | 协助开发负责人和项目开发团队完成产品测试；  协助开发负责人完成产品开发设计，并及时与用户单位进行设计确认。 | 17人 | 1、本科及以上学历，计算机、软件工程等相关专业；  2、具有2年以上政府信息系统项目研发经验； |  |
| 测试人员 | 负责项目整体测试工作的开展。 | 3人 | 1、本科及以上学历，计算机、软件工程等相关专业；  2、具有2年以上政府信息系统项目实施经验。 |  |
| 质量保证人员 | 负责项目整体质量工作的开展与监督。 | 1人 | 1、本科及以上学历，计算机、软件工程等相关专业；  2、具有2年以上政府信息系统项目实施经验。 |  |

2）项目质保期间应针对本项目提供不少于4人的项目服务团队（包括项目经理、需求设计工程师、研发人员、测试人员等）。具体人员要求如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **主要职责** | **人员数量下限** | **人员要求** | **驻场要求** |
| 项目经理 | 项目服务人员的总体组织和管理，与用户及时沟通，对服务团队进行内部考核。 | 1人 | 1、本科以上学历，电子信息、计算机、数学等相关理工科专业；  2、具有政府信息系统项目工作经验；  3、具有类似管理经验的优先。 | 驻场 |
| 需求设计工程师 | 负责项目需求分析、评估与产品设计。 | 1人 | 1、本科以上学历，电子信息、计算机、数学等相关理工科专业；  2、具备政府信息系统项目开发经验。 |  |
| 研发人员 | 协助开发负责人和项目开发团队完成产品测试；  协助开发负责人完成产品开发设计，并及时与用户单位进行设计确认。 | 1人 | 1、本科以上学历，计算机、软件工程等相关专业；  2、具有政府信息系统项目研发经验。 |  |
| 测试人员 | 负责项目整体测试工作的开展。 | 1人 | 1、本科以上学历，计算机、软件工程等相关专业；  2、具有政府信息系统项目实施经验。 |  |

技术服务团队的人员构成应涵盖本项目涉及的各个技术领域，具备相关的经验和专业技能，并通过公安部背景审查。

项目实施人员应与投标文件中所提供的人员名单相符，中标人应保证项目组成员的稳定性，如特殊情况需要调整项目组成员的，应提前一个月书面通知采购人，并获得采购人的确认后才能安排调整。未经采购人书面同意，不得随意更换项目经理和技术负责人。未经采购人许可随意变更实施团队成员，采购人有权追究中标人的违约责任。

采购人如认为中标人的项目组成员达不到要求、不能胜任实施工作、影响实施进度或质量的，有权要求中标人更换，中标人应负责在一周之内调换符合采购人要求的项目成员或者增加人员。

3.其他要求

中标人及参与项目的所有人员应严格遵守采购人的保密要求签订保密协议，参与人员由中标人担保。保密期限不受本项目期限的限制，在本项目履行完毕后，保密信息接受方仍应按照国家有关规定承担保密义务。

中标人自行配备必要的硬件设备和软件工具，如开发所需的计算机、工具软件等。

中标人协助用户制定本项目所建设系统相关运行、维护、管理规范，并提供相关咨询、建议服务。

中标人在合同约定的时间内提供本项目中规定的全部内容，承诺与本项目的相关单位进行积极主动的合作。

中标人在实施过程中应服从采购人的统一协调，采购人有权裁决项目执行各方的责任范围，中标人应无条件执行，并在规定的时间内解决问题。如果任意一方不配合采购人工作，严重影响工程进度、造成严重后果，采购人有权退货、索赔或拒付款项。

投标人熟悉公安部相关业务系统数据标准以及本市公安信息化发展要求，并具备公安系统类似信息化建设项目实际经验。

投标人需承诺在进行系统安装调试、系统迁移等工作时，应编制相应的工作计划及应急预案，在征得采购人书面同意后方可开展相关工作，同时应尽可能减少对正常在用系统的影响。

投标人应在投标文件中说明免费保修期后的收费服务标准。

（八）项目验收

在建设及验收期间，中标人负责保质保量、按整体解决方案如期完成该项目全部工作，并满足相关要求。

项目建成后，采购人会同中标人依据用户需求及合同，对项目的功能、性能、兼容性、安全性指标进行测试，形成测试报告。

在项目建成后开展为期1个月的测试运行，在确认稳定试运行，总体上能满足用户使用需求的前提下，可以提出验收申请。

试运行结束后，如仍存在双方无法达成共识的项目功能问题，采购人有权委托第三方检查机构进行测试及验收，相关费用由中标方承担。

项目验收前应通过第三方软件测评、安全测评、密码应用测评。

项目最终验收由采购人、中标人共同完成，验收相关要求参见《上海市公安局信息化项目验收规范》等信息化建设项目验收要求，验收结论为合格的，则视为中标方已完全履行相关履约义务。

项目建成后，中标方应向用户提供完整的技术资料，包括设备随机资料、应用软件源程序及介质、用户手册、管理员手册、安装指南等用户文档资料。相关文档材料需符合市局信息化项目验收规范要求。