

第四章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的

北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统运行保障服务

2. 项目概述

2.1 项目背景

北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统（以下简称“档案系统”），是按照国家和北京市政府关于政务信息化建设的总体要求，依据相关标准规范，遵循北京市人力资源和社会保障局“十二五”信息化建设总体规划，依托北京市政务专网和全局统一的技术架构和安全体系，建立业务统一、数据集中、安全可靠、低碳高效的《北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统》，实现“两级管理、三级服务”的业务管理目标和“一点登记、多点服务”的业务服务目标；在充分整合业务资源和信息资源的基础上，实现“数据共享、业务互动”的应用服务目标。为此，北京市人力资源和社会保障局于 2013 年 4 月启动档案系统建设，2015 年 8 月完成终验。

为进一步提升档案系统对流动人员（含流动人员、档案在街管理劳动力、社会化管理退休人员）的人事档案数字化管理能力和流动人员人事档案及其信息的安全性，提高北京市、区两级档案管理中心及乡镇街道社保所对人事档案的管理能力和服务水平。2017 年北京市人力资源和社会保障局启动了“北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统功能升级扩充”项目建设，2019 年 3 月完成终验。随后，系统进入运维期，逐年组织开展运维工作。

2.2 系统现状

档案系统建成至今运行情况良好，有力地支撑了全市人事档案业务开展。系统 24 小时不间断稳定运行，全面支持了市-区-街三级业务经办。

2.2.1 云环境现状

北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统部署在北京市政务云平台，目前政务云上支撑系统运行的云资源如下。

系统类别	设备名称	设备说明	单位	数量	备注
------	------	------	----	----	----

主 机 系 统	x86 平台云主机	8CPU, 8G 内存。	台	4	
	x86 平台云主机	16CPU, 16G 内存。	台	2	
	x86 平台云主机	32CPU, 32G 内存。	台	8	
	x86 平台云主机	64CPU, 64GB 内存。	台	5	
	x86 物理服务器	配置 4 路 20 核 2.0Ghz, 512G 内存, 2*600GB SAS 硬盘。	台	2	
存 储 系 统	高性能存储	高性能存储（技术指标： IOPS 3000-20000）。	GB	25194 0	
	普通存储	普通性能存储（技术指 标：IOPS 1000-3000）。	GB	27400 0	
操 作 系 统	商用操作系统	Windows Server。	套	2	
	开源操作系统	linux 开源操作系统。	套	19	
应 用 支 撑系统	Oracle 数据库系 统软件	Oracle Rac 数据库配套 的授权及集群系统软件、 性能诊断诊断工具包、性 能调优工具包。	套	1	
	开源应用中间件	开源中间件（2CPU）。	套	10	
	开源数据库	开源数据库（2CPU）。	套	2	
备 份 系 统	本地备份	本地备份（包含结构化数 据 和 非 结 构 化 数 据 备 份）。	GB	33700 0	

2.2.2 应用系统现状

档案系统面向流动人员、档案在街管理劳动力、社会化管理退休人员三类人群提供实体档案和数字档案的管理与服务。系统覆盖北京市-区-街三级业务经办，涉及操作员近 4000 名，存储数字档案 500 余万份，各级业务经办机构可根据数字档案为存档人员提供日常服务，目前，档案系统服务单位总量超过 20 万家，服务个人总量超过 546 万人，日均业务交易超过 60 万次。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

服务期限：本项目服务期限为 12 个月，以最终签订合同为准。

服务地点：采购人指定的服务地点。

2. 付款条件（进度和方式）

详见磋商文件第五章《合同草案条款》。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 运维服务需求

为确保北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统稳定可靠、安全的运行，需要对系统涉及的云环境、应用系统、业务实施提供专业运维保障服务，有力的支撑北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统各级业务经办工作的顺利开展。

1.1.1 云环境运维服务需求

云环境运维服务是指面向云基础环境及应用系统运行环境提供的运维服务，在云服务商提供的常规云平台基础运维服务之外，由供应商另行提供的云环境运维服务包括：云资源运维服务、应用环境运维服务、日常运行状态监测服务、日志分析服务、故障诊断及应急服务、节假日保障服务、项目月报 7 项服务内容。具体如下：

1) 云环境运维服务：针对云环境提供巡查检查、补丁升级、系统部署、主机资源配置、变更等服务。

2) 应用环境运维服务：对中间件、数据库、缓存等服务进行性能优化。

3) 日常运行状态监测服务：对云环境和应用运行环境提供运行监测服务。

4) 日志分析服务：对云环境和应用运行环境日志进行备份和分析，如遇异常日志，提供解决方案。

5) 故障诊断及应急服务：对故障进行诊断、分析和应急处理。

6) 节假日保障服务：提供节假日、敏感日 24 小时监控服务。

7) 项目月报：每月对项目运维情况进行总结，提供月报。

1.1.2 应用系统运维服务需求

应用系统运维服务是指面向北京市流动人员人事档案公共服务管理子系统

提供运行监测服务、数据备份服务、Bug 修复服务、小版本升级服务、问题单处理服务、日志分析服务、数据服务、用户培训服务、热线电话服务 9 项服务内容。具体如下：

1) 运行监测服务：对北京市流动人口人事档案公共服务管理子系统业务应用的运行情况进行监控。随时掌握应用系统的运行动态、及时发现并修复应用系统故障，确保业务系统正常运行。

2) 数据备份服务：依据策略对数据提供每天、每月的备份服务；对应用提供不定期的备份服务。

3) Bug 修复服务：对日常应用系统中产生的 BUG 及时处理及修复。

4) 小版本升级服务：根据业务需求和信息化要求对人事档案系统进行小版本升级处理。

5) 问题单处理服务：对业务经办和系统运行中产生的问题数据进行报修处理。

6) 日志分析服务：对相关应用日志进行备份和分析，如遇异常日志，提供解决方案。

7) 数据服务：依据数据申请凭证，进行数据处理和数据统计分析等工作，并将数据处理/统计分析结果以加密文件的方式提供。

8) 用户培训服务：按需开展政策培训、业务流程培训、系统操作培训、疑难解答、现场指导培训和远程指导。

9) 热线电话服务：面向政务网各类用户提供热线电话、微信等在线应答服务。

1.1.3 业务实施保障服务需求

业务实施保障服务内容是指面向市-区-街-居四级业务管理部门和业务经办机构提供运维保障服务，包括业务/技术咨询服务、需求分析与跟踪服务、软件变更升级服务、工程师驻场服务、业务接口开发与运行服务 5 项服务内容，各项服务内容应有相关交付文档。

1) 业务/技术咨询：按需协助政策制定、咨询与评估，梳理分析政策调整/发布对相关业务的影响，提出解决方案。

2) 需求分析与跟踪：根据业务处室提出的新增需求，开展需求调研、整理、

分析，形成需求文档。

3) 软件变更升级：依据新增需求，开展设计、开发、测试以及上线部署等工作。

4) 工程师驻场服务：一是面向政务专网各类用户提供热线电话等在线应答服务，根据采购人实际需求，对无法远程解决的问题提供现场服务；二是提供定期巡检服务，现场解决系统使用问题，采集业务需求、使用意见、服务满意度等信息。

5) 业务接口开发与运行：根据业务需求开展应用系统业务对接、功能对接、数据对接等工作，实施对接内容的管理和保障工作。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

1) 相关法律、法规

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国数据安全法》

《中华人民共和国个人信息保护法》

《关键信息基础设施安全保护条例》

《中华人民共和国民法典》

《中华人民共和国保守国家秘密法》

《中华人民共和国密码法》

2) 标准规范

《质量管理体系 要求》(ISO9001:2015)

《质量管理-组织的质量-实现持续成功的指南》(ISO9004:2018)

《管理体系审核指南》(ISO19011:2018)

《信息技术 服务管理 第1部分：服务管理体系要求》(ISO/IEC 20000-1:2011)

《信息技术 服务管理 第2部分：服务管理系统应用指南》(ISO/IEC 20000-2:2012)

《信息技术 安全技术 信息安全管理体系 要求》(GB/T22080-2016)

《社会保障信息系统指标体系代码与数据结构》

2. 运维服务管理要求

2.1 运维服务要求

1) 供应商需熟悉北京市政务专网，有市、区、街三级政务服务应用系统运维经验。

2) 供应商须保证了解系统政务云环境，具备及时排除故障，及时与政务云服务商沟通，及时开展相关软件的正常升级工作的能力，保证系统运行平稳，保证业务的正常开展。

3) 供应商必须具备成熟的运维管理体系；具备满足项目要求的工程技术；具备认真负责的服务态度；同时，鉴于本项目的实际需求，需要供应商组建不少于 15 人的工程技术及后备技术保障团队。

4) 供应商须指定负责运维服务的管理及协调调配工作的项目经理，作为采购人系统维护工作的项目负责人，负责全面维护管理工作及与各服务商的协调、联系任务。同时此项目负责人不得随意更换，如需更换须提前一个月通知采购人，并得到采购人的同意。供应商须提供该项目负责人的履历，要求具有类似同等规模系统运维管理十年经验。

5) 供应商须按照采购人要求，每年为采购人业务操作人员及管理人员提供关于系统操作、业务讲解、简易故障排除、系统管理等业务培训。

6) 运维人员要严格遵守国家相关保密及采购人运维管理规定实施运维服务；采用驻场服务、应急支持、电话、微信咨询相结合的服务模式，确保服务及时高效。

7) 日常提供 5（天/周）×9（小时/天）小时驻场服务，节假日、敏感日提供 24 小时保障服务。

8) ★响应时间：中心端 5 分钟到达现场（即驻场服务），城区 4 小时现场响应，郊区 6 小时现场响应（需提供承诺函并加盖供应商单位公章）。

2.2 运维管理要求

为确保项目运维的质量，供应商需按照采购人提出的需求完成项目运维工作，且供应商需接受采购人委托的监理单位的监督。在项目初期，供应商需对项目质量管理、人员管理、变更管理、文档管理等作出详细说明。另外，供应商应满足以下要求：

2.2.1 人员管理

1) 项目服务期间, 供应商应安排具有专业技术水平的人员参与本项目运维, 并提交项目团队人员名单。鉴于本项目的实际需求, 需要供应商组建不少于 15 人的工程技术及后备技术保障团队, 供应商应提供项目团队人员近 3 个月中任意一个月的社保证明复印件及人员资质证明材料, 并加盖供应商公章。其中, 项目经理应具有丰富的类似项目运维经验。

序号	岗位名称	人员数量	职能要求	主要职责
1	项目负责人	不少于 2 人	具备 10 年以上信息系统集成项目管理经验, 具有信息系统项目管理师证书或信息化相关专业高级工程师职称证书, 具备档案相关大型信息系统建设、实施、运维及管理经验。	统筹整个项目的实施过程, 建立用户沟通、管理项目团队, 协调项目资源, 策划实施方案, 整体云环境运维服务、确保项目交付。
2	需求负责人	不少于 2 人	具备 5 年以上人事档案相关系统项目经验, 具备人事档案相关项目实施经验, 熟悉项目管理体系, 精通需求分析、数据库设计, 具备较强的技术方案编制能力。	与用户沟通需求, 提供系统解决方案, 编制需求规格说明书/需求变更, 绘制系统原型, 编制技术方案, 提供数据分析, 制定实施计划, 组织具体需求相关的设计、评审、开发、测试、上线等日常应用软件运维工作。
3	技术负责人	不少于 1 人	前端/后端开发框架, 精通 JAVA、JSP、html、H5、javascript、jQuery 等数种开发语言, 精通 mysql、oracle 数据库, 精通 linux 环境, 具备大型集群项目的	根据需求规格说明书, 开展数据库设计、程序设计、程序开发等工作, 提交技术文档, 按进度计划交付产品, 优化程序、处理 BUG、报修、数据统计与分析等

			从业经历。	云环境运维、日常应用软件运维工作。
4	开发工程师	不少于 3 人	JAVA、JSP、html、H5、javascript、jQuery 等一种或数种开发语言，熟练掌握 mysql、oracle 数据库，熟练掌握 linux 环境。	按照技术负责人的要求，开展优化程序、处理 BUG、报修、数据统计与分析相关工作。
5	测试工程师	不少于 2 人	具备大型信息系统集成项目测试经验，熟悉项目管理体系（ISO/CMMI），精通测试工作，可熟练编制测试计划、测试用例、测试报告、测试脚本，掌握性能测试、兼容性测试技能。	编写测试计划、规划详细的测试方案、编写测试用例、测试计划搭建和维护测试环境，执行测试工作，提交测试报告，支持用户功能测试，业务实施技术保障、测试环境技术保障工作，确保软件质量指标。
6	运维负责人	不少于 1 人	具备 10 年及以上大型政务系统服务经验，具有 IT 服务项目经理证书，从事过流动人员人事档案相关业务，熟练掌握政务云相关的运维工作，提供云环境运维、应用系统运维、数据服务，客户服务等技能。	管理运维服务任务，统筹运维服务工作开展。
7	运维工程师	不少于 4 人	具备 5 年及以上大型政务系统服务经验，从事过流动人员人事档案相关业务，熟练掌握政务云相关的运维工作，提供云环境运维、应用系统运维、数据服务，客户	开展云环境运维服务、应用系统运维服务、日常报修单处理、使用培训与业务指导、热线电话、云环境的运行监测、应用环境调优、日志分析、数据备

			服务等技能。	份、故障处理、节假日保障、应用程序部署、业务实施技术保障等工作。
--	--	--	--------	----------------------------------

2) 供应商应保证, 在本项目服务期间, 保持持续稳定的人力投入, 且采购人有权要求供应商提供人员驻场服务, 驻场地址由采购人根据实际需求确定。供应商实际所派项目团队的组成和人员, 必须与响应文件中所报人员一致, 且不得随意更换项目人员。若因人员离职等原因更换团队成员, 供应商应提前报知采购人并经采购人同意, 更换的人员需同等或高于供应商原项目团队人员资质。经监理单位及采购人审核通过后, 进行人员变更。

3) 供应商指定一名项目经理建立与采购人的对口联系。项目经理在项目服务期间, 电话要保持 7*24 小时通畅, 如遇到特殊情况需提前通知采购人相关人员。

4) 项目团队人员要严格遵循采购人拟定的相关管理制度, 签订保密协议。

2.2.2 权限管理

1) 供应商在运维实施过程中, 应严格遵循采购人拟定的相关管理制度。

2) 在权限开通、撤销、变更时, 供应商应严格核查相关申请单据签字是否规范、齐全, 并要求项目团队项目经理对相关工作进行复核。

3) 供应商应阶段性移交权限管理单据, 汇报权限管理情况。

2.2.3 日志管理

1) 供应商在运维实施过程中, 应严格遵循采购人拟定的相关管理制度。

2) 日志至少留存十二个月。

3) 供应商需做好相关日志留存、审查等工作, 定期核查相关日志是否规范、齐全, 并要求项目团队项目经理对相关工作进行复核。

4) 供应商应阶段性移交总结、汇报日志管理情况, 项目验收前需完成全部文档移交, 并根据采购人要求, 不断完善日志管理工作。

2.2.4 绩效考核管理

1) 合同签订 1 周内, 应当编制、提交实施/运维服务方案, 并同步提交采购人及监理单位审查、存档。

2) 项目实施过程中, 供应商需接受采购人的监督, 并按照竞争性磋商文件、

响应文件及合同约定的服务内容开展运维工作，采购人对供应商的运维工作有检验、确认权和质量否决权。

2.2.5 文档管理

1) 供应商应配备档案管理人员，在服务期限内，定期进行材料自检并提交《项目材料自检报告》，自检完成后，移交项目材料。

2) 供应商需按照竞争性磋商文件、响应文件、合同、运维服务方案向采购人及监理单位提交规定的电子文档，包括在运维工作过程中产生的所有代码，交付形式为计算机光盘（所有文档扫描件应为最终签字盖章版本）。纸质文档应装订成册并妥善保存。

3) 供应商应在本项目服务期结束后 15 日内，向采购人及监理单位提交验收材料，并在验收材料审核通过后，书面向采购人及监理单位提出验收申请。

4) 项目验收后，供应商应按照采购人要求，完成项目电子文档移交。

2.3 服务承诺

1) 供应商需承诺成交后与原运维商平稳交接。

2) 合同执行结束后确保运维工作平稳地移交下一个运维商，供应商需承诺在合同结束至新的运维商到位期间，继续提供原合同规定的运维服务工作。

2.4 为落实政府采购政策需满足的要求

2.4.1 本项目是预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，不涉及小微企业报价扣除。

2.4.2 节约能源、保护环境、促进中小企业及监狱企业发展、促进残疾人就业等。

2.4.3 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额，见第一章《采购邀请》。

2.4.4 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，见第二章《供应商须知》。

3. 验收方案

3.1 履约验收主体

采购人、监理单位、专家。

3.2 履约验收时间

合同到期后。

3.3 履约验收方式

召开验收会。

3.4 履约验收程序

成交供应商应在本项目服务期结束后 15 日内，向采购人及监理单位提交验收材料，并在验收材料审核通过后，书面向采购人及监理单位提出验收申请，由采购人组织开展项目验收工作。

3.5 履约验收内容

合同约定的服务内容。

3.6 验收标准

主要对项目年度任务和业务需求的落实情况、系统运维工作成果进行考察、评价。包括：

- 1) 是否按照合同及采购人要求完成了年度任务。
- 2) 是否按照合同约定提交了项目过程文档。
- 3) 审查项目技术文件的正确性、完整性、统一性。整体资料等是否齐全、合理。

4. 其他要求

无。