## 上海市临床病理质控管理系统运营维护项目

## 招标服务要求

## 一、项目概况

上海市临床病理质量控制中心（下称质控中心）是在上海市卫健委领导下负责全市各级医疗机构病理专业业务指导和质量管理的组织。目前中心挂靠在复旦大学附属肿瘤医院，由复旦大学附属肿瘤医院病理科负责日常工作。

质控中心“上海市临床病理质控管理系统”建设于2013年，是质控中心为本市内涉及开展临床病理科室的医院和第三方医疗检测机构进行统一管理的系统，是一套具有较高的行业性和医学专业性的质量监控、业务管理和行政管理系统。

系统承载多项质量监控、行政管理、业务管理和数据管理职能，系统包括六级子系统：卫健委级、市级、医院级、科室级、专家级、医生级，系统通过不同的入口和子系统，为这六类组织和个人提供不同的服务和功能，各级用户及业务主体彼此逻辑配合，业务融汇贯通，形成了统一的质量监控，行政、业务管理和数据操作模型。

系统自2013年初建立以来，进行了多次重构和迭代，目前主力在用的是V3.0版本，并辅以旧的V2.0开展日常工作。因为历史原因，目前主力在用的V3.0和上一个V2.0版本使用了不同的技术栈进行技术实现，目前已经完成了从V2.0到V3.0的主体系统切换和数据转换及业务逻辑重构（尚有部分数据需要进行梳理、核对和结构转换）。

目前V3.0系统已经进入运行维护期间，为保障V3.0的正常运行及和V2.0之间的配合与对接，完成系统切换，以及整个系统和平台的日常数据运营工作，现对本项目的运行环境维护、程序开发、数据服务、运营服务等服务工作进行招标，具体要求如下：

## 二、项目采购

### 2.1、基本信息

项目名称：上海市临床病理质量控制中心 - 《上海市临床病理质控管理系统运营维护项目》

采购人：上海复旦大学附属肿瘤医院 - 上海市临床病理质量控制中心

### 2.2、时间要求

服务时间：2023年6月1日至2024年5月31日

验收方式：项目执行一个月后由上海市临床病理质量控制中心验收

项目质保：执行国家相关规定

### 2.3、项目地点

上海

## 三、项目内容及要求

### 3.1、服务内容

鉴于项目的特殊性，项目服务内容包括技术运维和管理运营两部分，其中：

技术运维部分主要负责系统V2.0和V3.0系统运行涉及到的服务器、网络、操作系统、数据库、程序代码、BUG维护、微小功能升级和优化、数据备案、安全防范、域名与证书、数据报表技术支持及其他技术支持等，其中部分工作需要和上海市复旦大学附属肿瘤医院（该医院上海市临床病理质控中心挂靠单位）信息处配合开展。

管理运营部分主要负责质控制中心日常基于“上海市临床病理质控系统”开展的各项工作的运营服务，主要涉及系统基本运营；每年度两次全市各级医院的临床病理质控督查管理、院室沟通及数据报表；室间质评活动和质控培训活动的信息发布、结果跟进汇总、汇报；新闻资讯发布；系统涉及的各种医学或管理报表处理等；根据业务需要参加采购方的会议、个别特殊活动的现场运营支持。

### 3.1.1、技术运维

1. 与复旦大学附属肿瘤医院信息处配合，完成域名迁移、备案、续费、安全证书购买和安装、硬件采购建议及腾讯云基本配置建议、费用结算等工作；
2. 完成系统V2.0运行必须的Windows Server/SQL Server/IIS/ASP.NET/VUE/负载均衡及相关依赖环境和组件的安装、配置、运行维护及数据备份、安全防护等工作；
3. 完成系统V3.0运行必须的Linux/MySQL/Nginx/PHP/Phalcon/ Angular/Golang/Redis/负载均衡及相关程序运行依赖环境和组件的安装、配置、运行维护及V3.0数据备份、安全防范、系统升级、程序Bug修复和微小功能升级等工作；
4. 核对和校验V2.0和V3.0之间历史数据的一致性和完整性，并且逐步完成V2.0到V3.0的完整数据切换和业务及功能切换；
5. 与第三方短信、存储、监控等系统进行运维对接、保障第三方短信发送稳定高效；
6. 定期离线冷备份系统源码、数据库备份、附件文件及必要依赖第三方组件，并且交付给采购方归档；
7. 根据采购方要求，编写必要的脚本程序，适时提供系统中数据的导出、清理、加工、结构化、计算等技术支持工作，以满足采购方业务发展需要；
8. 保证系统运行环境稳定、高效运行，必要时配套WAF及防火墙，具有自动化运维及监控机制；
9. 适时向采购方提出系统优化和升级方案，保证项目具有持续迭代升级的能力；
10. 收集、编辑、编译、上传线上平台运行需要的相关文案、图片、音频、视频等内容，并与采购方确认后进行发布；
11. 系统上发布的文案、图片、视频、音频等原始素材或设计稿，不得涉及任何版权问题；
12. 根据采购方需要，适时配合采购方完成第三方信息安全等级保护认证的技术配合工作；
13. 根据需要提供其他内容或技术服务、运营及现场支持、现场及远程会议等服务。

### 3.1.2、管理运营

1. 日常系统基本信息维护和操作，包括医院、科室、基本信息、专家维护等；
2. 各级账号开通、关闭、设置、审计与维护；
3. 配合采购方，完成每年两次全市病理质控督查运营，包括督查范围、专家分组、日程安排和通知、督查过程支持、数据补填、业务变更等，督查过后的数据导出、检查、加工、报表汇总和分析整理等；
4. 质控培训工作运营支持，包括活动发布、结果收集与反馈、信息准确度检查、培训证书发布和维护、数据报表加工等；
5. 室间质评活动支持，包括活动信息发布、报名管理、评比结果发布及证书管理、数据报表加工等工作；
6. 系统资讯信息录入、排版、校验、发布等工作；
7. 根据采购方要求，适时提供个性化数据报表服务；
8. 根据运营需要，对指定组织、团队、个人等发送各类短信通知、确认短信到达等；
9. 根据采购方运营需要，提供其他文案、文档、PPT等编写和制作；
10. 根据采购方运营需要，参加采购方现场、远程会议、部分现场支持。

### 3.2、服务标准要求

1. 系统所展示内容必需合规、合法，经过审核后才能发布，所有设计、展示、发布等内容不能有任何版权问题；
2. 界面设计需要美观、大方、体现临床病理质控主题和特色；
3. 要求使用最新版本Linux/PHP/Golang/MySQL及Angular、HTML5、CSS3等技术；
4. 系统必需安全可靠，配置WAF等软硬件防火墙，能满足突发大流量的访问；
5. 为保证服务延续性和一致性，需要指定唯一的项目负责人，并且在一个合同周期内除非得到采购方许可，中标方不得随意更换项目负责人；
6. 为保证服务延续性和一致性，需要指定唯一的技术负责人，并且在一个合同周期内除非得到采购方许可，中标方不得随意更换技术负责人；
7. 其他必要支持人员配备充足。

### 3.3、供应商资质要求

1. 承接过医疗、医学方面信息化系统相关项目，或具有自主知识产权的医疗、医学方面的信息化系统产品，具有产品和服务交付能力；
2. 具有稳定成熟的团队，针对项目有持续维护运营的保障能力，项目核心服务人员具有上海本地服务能力；
3. 具有开发、设计、服务大型系统或项目以及团队管理的经验；
4. 能负荷高强度工作，在紧急时刻具有及时响应能力。

### 3.4、人员资质要求

1. 中标方需要指定唯一项目负责人，且在一个服务合同期内除非得到采购方允许，中标方不能随意更换项目负责人；
2. 项目负责人应该具有医疗、医学或医院信息化系统相关工作经验，对医疗行业有具体的认知，且具备良好的沟通、协调能力；
3. 因为需要经常临时参加采购方的现场会议，或者进行活动支持，项目负责人应具有上海本地服务能力；
4. 中标方主要研发人员、设计人员等专业人员需具备类似项目的服务经验。

### 3.5、其他要求

1. 中标方必须保证系统数据安全，不得出现服务人员或公司其他员工非法泄漏系统数据的问题，涉及本系统与第三方合作或对接的时候，对第三方交付的数据必须得到采购方的书面授权；
2. 中标方在提供服务的过程中，涉及到采购或使用第三方技术、图片、视频、文字、声音等内容时，不得侵犯第三知识产权；
3. 根据采购方需要，适时配合采购方完成系统知识产权注册工作；