**上海医保住院支付管理子系统建设项目**

**采购需求**

上海市医疗保险事业管理中心

目录

[一、 项目概况 1](#_Toc592942975)

[(一) 项目背景 1](#_Toc1268458745)

[(二) 建设目标 2](#_Toc915963446)

[二、 项目建设要求 2](#_Toc1434855226)

[(一) 总体要求 2](#_Toc1517911219)

[1. 技术要求 2](#_Toc1575615020)

[2. 性能要求 3](#_Toc740789983)

[(二) 项目建设内容要求 4](#_Toc1494542622)

[(三) 与市医保信息平台双向同步要求 9](#_Toc1809112642)

[(四) 商业密码应用需求 9](#_Toc1682699868)

[(五) 项目部署要求 9](#_Toc924534133)

[三、 项目实施、培训、售后服务等要求 10](#_Toc1600987286)

[(一) 项目实施要求 10](#_Toc1970702539)

[(二) 项目工期要求 10](#_Toc957285292)

[(三) 项目团队及驻场人员要求 11](#_Toc146419320)

[(四) 项目培训要求 12](#_Toc2000735425)

[(五) 项目验收要求 12](#_Toc1061343249)

[(六) 售后服务要求 14](#_Toc996813961)

[(七) 应急响应要求 14](#_Toc932312280)

[(八) 投标人综合能力要求 14](#_Toc1331801448)

[(九) 等级保护要求 15](#_Toc364883855)

[(十) 技术文件要求 15](#_Toc1537138800)

[(十一) 知识产权及保密要求 16](#_Toc463538190)

# 项目概况

## 项目背景

为深入贯彻落实《中共中央国务院关于深化医疗保障制度改革的意见》的相关要求，根据《国家医疗保障局关于印发DRG/DIP支付方式改革三年行动计划的通知》、《国家医疗保障局办公室关于印发区域点数法总额预算和按病种分值付费试点工作方案的通知》、《国家医疗保障局办公室关于印发区域点数法总额预算和按病种分值付费试点工作方案的通知》、《国家医疗保障局办公室关于印发DRG/DIP付费示范点名单的通知》、《上海市DRG/DIP支付方式改革三年行动计划实施方案（2022-2024年）》、《上海市医疗保障局关于做好医保结算清单在医保支付方式改革中实际应用相关工作的通知》、《关于开展本市长期住院按病种分值床日付费试点工作的通知》等相关文件要求，建立本市DRG/DIP信息大集中平台，推进复合支付方式改革协同，完善基于大数据数学模型的总额预算管理机制，探索对门急诊等其他医疗服务的医保支付机制。协同推进长期住院按病种床日付费、中医优势病种付费、紧密型医联体“打包”付费和按人头付费等多种支付方式改革，完善符合中医药特点的医保支付机制，加强各种支付方式的针对性、适应性、系统性和协调性，建立完善核心要素管理与调整机制。以国家规范为基础，结合本地实际，建立并完善DRG/DIP目录、权重/分值等核心要素的动态维护调整机制，加强效能评价，完善DRG/DIP付费核心效果激励指标体系，围绕全流程管理链条，加强医疗服务行为的纵向分析与横向比较，利用考核评价成果优化激励约束效能。到2025年底，DRG/DIP支付方式覆盖所有符合条件的开展住院服务的医疗机构，基本实现病种、医保基金全覆盖。完善工作机制，加强基础建设，协同推进医疗机构配套改革，全面完成以DRG/DIP为重点的支付方式改革任务，全面建立全国统一、上下联动、内外协同、标准规范、管用高效的医保支付新机制。

## 建设目标

本项目将建立本市区域点数法管理机制，充分利用数字化赋能手段，应对结算清单上线及国家医保版病种和手术编码2.0版本的使用，构建结算清单质控及预分组、住院区域点数法总额付费管理、能效考核、业务管理等功能模块，实现支付改革业务全流程管理闭环，着重保障支付改革系统的统一性、规范性、科学性、兼容性以及信息上下传输的通畅性。

# 项目建设要求

## 总体要求

### 技术要求

1. 投标人提供的软件应当是企业级的解决方案，支持可分布的、可伸缩的体系结构。支持部署在国产主流的操作系统和硬件平台上，支持B/S 结构，支持云数据库、云存储、云缓存等云架构。
2. 投标人提供的软件应当是模块化设计，并且保证任何软件模块的维护和更新都不影响其他软件模块，软件具有容错能力。
3. 投标人提供的软件应具有自身故障监视和诊断能力，即软件能及时发现故障并发出告警。
4. 投标人提供的软件在不同时期软件版本应当能向下兼容，软件版本易于升级，且在升级的过程中不影响业务的性能与运行。

### 性能要求

主要从系统响应时间给出系统性能指标。系统响应时间指完成目标系统中的交互或批量业务处理所需的响应时间。根据业务处理类型的不同，划分为二类：交互类业务、查询类业务，分别给出响应时间要求的参考值，包括峰值响应时间、平均响应时间。

1. 交互类业务

交互类业务是指平时工作中在系统中进行的业务处理，如录入、修改或删除一条记录、发布一条信息等操作。

1. 平均响应时间：1秒；
2. 峰值响应时间：3秒。

批量前台经办业务数据导入（按一次2000条评估）。

1. 平均响应时间：5秒；
2. 峰值响应时间：10秒。
3. 查询类业务

查询业务由于受到查询的复杂程度、查询的数据量大小等因素的影响，需要根据具体情况而定，在此给出一个参考范围。

1. 简单查询平均响应时间：1秒；
2. 复杂查询平均响应时间：3秒。

## 项目建设内容要求

本项目建设内容主要包含4个部分：

1.结算清单质控及预分组管理

为应对结算清单上线及国家医保版病种和手术编码2.0版本的使用，提高医疗机构数据质量，构建结算清单质控及预分组模型及功能，并实现面向医疗机构结算清单质控及预分组情况的按期反馈。

2.住院区域点数法总额付费管理

1. 住院区域点数法预算管理模型及配套功能

为落实住院区域点数法总额预算相关实施办法要求，建设配套管理模块。

1. 医保服务质量保证金管理模型及配套功能

为落实住院区域点数法总额预算相关实施办法要求，构建医保服务质量保证金管理模型，并建设配套管理模块。

1. 住院区域点数费率管理模型及配套功能

为落实住院区域点数法总额预算相关实施办法要求，构建住院区域点数费率测算模型，并建设配套管理模块。

1. DRG/DIP支付方式管理模型及配套功能

为落实住院区域点数法总额预算和按疾病诊断相关分组、按病种分值付费实施，构建DRG/DIP付费模型算法，调整和优化现有DRG/DIP支付改革各项模型算法，并建设配套管理模块。

1. 中医优势病种按疗效付费支付方式管理模型及配套功能

结合上海市中医优势病种按疗效价值付费体系要求，在现有DRG/DIP支付改革模式中构建中医优势病种按疗效付费算法模型，并建设配套管理模块。

1. 按床日付费支付方式管理模型及配套功能

以住院床日为支付单元，在确定某些特定疾病或将住院疾病进行分类/分组基础上，通过计算模型，根据患者住院不同病程时段住院费用或资源消耗水平，确定不同时段每床日的费用支付标准，支付医疗费用的付费方式，构建按床日付费模型算法，并建设配套管理模块。

3.高质量发展能效考核分析管理

为适应三年行动计划中费用结算的要求，做好后续相关监测分析基础保障，构建本市支付改革医疗机构高质量发展能效考核分析管理，从高质量发展指标体系运行整体情况分析、参保人合法权益分析、基金安全有效平稳运行分析等多个维度对医疗机构能效考核情况进行分析。

4.医保支付方式改革业务信息交互支撑管理

实现医保部门与各区县及各医疗机构间基于医保支付方式改革相关经验的交流，构建信息公示、互动交流等互动功能。同时为保障本项目的平稳运行，构建医保支付方式改革业务信息交互支撑管理。包括导出数据脱敏管理、界面水印设置等。

具体如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能名称** | **功能描述** |
| 1 | 结算清单质控及预分组管理—DRG/DIP质控及预分组 | 需要在中心端实现源数据处理、全市质控概览、上报率分析、通过率分析、超期白名单、清单质控规则维护、结算清单上报锁定及基础数据固化处理，在区县端实现区县质控概览、政策文件展示，并在医院端实现全院质控概览、上报率趋势、通过率趋势、已报清单明细、未报清单明细、门诊慢特病明细、结算清单、DRG预分组情况反馈、DIP预分组情况反馈 |
| 2 | 结算清单质控及预分组管理—中医优势病种质控及预分组 | 需要在中心端实现中医质控规则知识库动态维护、中医数据质控分析汇总及反馈，并在医院端实现中医上报数据质控概览、中医优势病种预分组反馈、中医病例入组明细 |
| 3 | 结算清单质控及预分组管理—按床日付费数据质控及预分组 | 需要在中心端实现按床日付费数据预分组反馈 |
| 4 | 住院区域点数法总额付费管理—住院区域点数法预算管理模型及配套功能建设 | 需要构建模型（预算总额）管理模型，实现模型（预算总额）管理模型结果可视化以及住院区域点数法（预算总额）分析预警管理功能 |
| 5 | 住院区域点数法总额付费管理—医保服务质量保证金管理模型及配套功能建设 | 需要构建医保服务质量保证金管理模型，并实现医保服务质量保证金业务管理和预警管理分析功能 |
| 6 | 住院区域点数法总额付费管理—住院区域点数费率管理模型及配套功能建设 | 需要构建住院区域点数费率测算模型，并实现住院区域点数费率业务分析和预警管理功能 |
| 7 | 住院区域点数法总额付费管理—DRG/DIP支付方式管理模型及配套功能建设 | 需要构建DRG/DIP支付方式管理模型，并实现DRG/DIP支付方式管理模型结果可视化，各级医疗机构DRG/DIP年终付费标准测算，在中心端实现DRG业务多维度费用分析功能，在中心端、医院端实现DRG付费业务监控和预警管理，在中心端、区县端、医院端实现DIP业务监控及预警管理，以及各级医疗机构DRG/DIP年终付费标准测算 |
| 8 | 住院区域点数法总额付费管理—中医优势病种按疗效付费支付方式管理模型及配套功能建设 | 需要构建中医按疗效付费模型，并实现模型结果可视化以及运行业务监控和预警管理分析功能 |
| 9 | 住院区域点数法总额付费管理—按床日付费支付方式管理模型及配套功能项目建设 | 需要构建按床日付费模型，并实现模型结果可视化，并实现运行业务监控和预警管理分析功能 |
| 10 | 高质量发展能效考核分析管理—高质量发展指标体系运行整体情况分析 | 需要在中心端展示全市支付改革整体概况、整体数据上传情况、整体入组及付费情况、整体绩效评估、整体服务水平、整体运行分析 |
| 11 | 高质量发展能效考核分析管理—参保人合法权益分析 | 需要在中心端、区县端、医院端实现参保人合法权益指标分析 |
| 12 | 高质量发展能效考核分析管理—基金安全有效平稳运行分析 | 需要在中心端、区县端、医院端实现基金安全有效平稳安全运行指标分析 |
| 13 | 高质量发展能效考核分析管理—全市各级医疗机构效能考核运行整体绩效季度报表 | 需要实现季度报表汇总，包括报表模型配置、报表展示及导出 |
| 14 | 医保支付方式改革业务信息交互支撑管理—医保与医疗机构互动功能 | 结合医保部门业务需求以及政策要求，实现医保与医疗机构间互动交流 |
| 15 | 医保支付方式改革业务信息交互支撑管理—医保信息公示 | 医疗机构可查看中心端发布的政策文件了解相关政策，及时了解有关动态 |
| 16 | 医保支付方式改革业务信息交互支撑管理—导出数据脱敏管理 | 对医疗机构导出数据进行脱敏管理 |
| 17 | 医保支付方式改革业务信息交互支撑管理—界面水印设置 | 各区县及各医疗机构登录系统时，系统界面将显示登录操作员水印 |

## 与市医保信息平台双向同步要求

由于本项目部署在市政务信创云，系统运行所需的基础数据依赖市医保信息平台，因此投标人需结合市医保信息平台和本项目的实际情况，通过与市医保信息平台对接，形成完整、准确的数据双向同步机制，实时双向同步病案数据、分组结果数据。应当提供可实现的技术方案，符合市医保信息平台技术标准的对接机制，涵盖病案数据、分组结果数据等核心数据加密传输方案，并基于医保业务编码规范制定增量同步策略以及异常数据熔断回滚机制。

## 商业密码应用需求

为满足国密使用要求，投标人需对上海医保住院支付管理子系统提出详细、可行的改造方案，相关改造内容包括：网络和通信、设备和计算、应用和数据等层面的密码应用改造，对用户身份认证机制、业务重要数据安全传输、服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性、重要可执行程序签名验签、用户访问控制信息签名验签、应用系统重要数据加解密、应用系统重要数据签名验签、电子印章等开发改造适配。

## 项目部署要求

本项目全面依托上海市电子政务云建设，包括云服务器、存储、网络等基础设施由市电子政务云统一提供。系统需依据信创要求实现，按照上海市电子政务云相关管理要求，以及项目安全及密码应用需要完成环境及应用部署。

投标人需要根据项目要求结合当前本市医保住院支付管理相关业务量的估算对本项目所需要的云资源进行设计，并配置配套操作系统、数据库、中间件、防病毒软件，以及密码测评所需安全认证网关服务、签名验签服务、可信密码服务、数字证书服务、时间戳服务。投标人需提供系统的详细部署方案。本项目相关资源情况如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **资源类型** | **资源名称** | **vCPU（核）** | **内存(GB)** | **存储数量(GB)** |
| 1 | 虚拟机 | 数据库服务器 | 320 | 1280 | 30000 |
| 2 | 虚拟机 | 应用服务器 | 480 | 960 | 18000 |

# 项目实施、培训、售后服务等要求

## 项目实施要求

1.投标人应在项目实施期间设立常驻售后服务团队。

2.投标人应充分理解本项目的建设要求及内容，提出完整且详细的项目实施、培训、管理、验收、售后服务方案。

3.投标人应根据对项目的理解做出项目的人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人、组成人员及分工职责。项目经理及项目成员的更换需书面通知招标人，经招标人同意后方可更换。

4.招标人有权监督和管理此项目的开发、故障排错、测试及系统验收等各项工作，投标人应接受并服从招标人和监理方、测评方的监督和管理要求。

5.本项目开发地点在上海，集中开发，投标人中标后，应承担开发设备环境、开发人员的开发场地和食宿等相关内容和费用。

6.投标人需提供针对本项目的风险控制方案。

## 项目工期要求

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

本项目要求自合同签订之日起6个月内完成项目建设并通过竣工验收，包含一个月试运行，要求提供详细可行的项目实施进度及人员安排。

## 项目团队及驻场人员要求

1.投标人应当具有稳定的技术保障团队，能提供及时的技术支持服务，针对本项目投标人需提供不少于25人的项目服务团队（包括项目经理、技术负责人、研发等），其中至少15人驻场。投标人提供的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 | 具备高级工程师职称（计算机、信息类专业）资质的；15年以上从业经验并管理过不少于5个相关项目 | 驻场 |
| 技术负责人 | 负责技术架构和重大技术问题解决 | 1人 | 具备高级系统分析师证书及高级信息系统项目管理师证书；10年以上从业经验并在不少于5个相关项目担任技术负责人 | 驻场 |
| 研发 | 负责项目具体开发与实施 | 23人 | 具备系统分析师、软件评测师、软件设计师、注册信息安全专业人员、数据管理/治理工程师、国产化操作系统认证工程师、国产化数据库认证工程师等职称或资质证书 | 至少13人以上驻场 |

2.本项目质保期内投标人应提供不少于10人的服务团队，其中项目经理1人，技术工程师不少于9人。

## 项目培训要求

投标人应提供业务操作培训，应提供详细培训方案。

1.项目验收前提供至少1次系统操作培训。在12个月的质量保证期内，至少提供1次与项目相关的必要培训。

2.投标人需开展分层次的人员培训工作，每次培训后应提供培训签到表、培训记录和培训报告。培训应具有培训教材、培训环境和高水平的培训讲师。

3.投标人应提供对操作人员的基础操作培训和系统管理员的日常应用维护培训，确保培训对象能够掌握对应的操作技能。

## 项目验收要求

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，投标人应当完成软件开发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。投标人应以书面形式向招标方递交初验申请，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，对此投标人应当配合。

3.初验时，投标人应当提供软件文档（包括《需求规格说明书》、《概要设计说明书》、《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》、《系统部署手册》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。项目通过招标方组织的初验评审，并且所有初验材料通过验收后，视为初验通过。如有缺陷，招标方应向投标人出具书面意见，陈述需要改进的缺陷。投标人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，投标人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，经投标人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，投标人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发起组织专家验收会。

6.如果属于投标人原因致使本项目未能通过终验，投标人应当排除缺陷，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投标人自行承担。

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，投标人应及时配合排除该方面的故障或问题。

8.如本项目连续3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投标人的违约责任。

## 售后服务要求

1.本项目从验收通过之日起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。

2.在质量保证期内，投标人将按照售后服务的承诺提供保修和运行维护服务。

3.在质量保证期内，投标人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包括但不限于：远程技术支持、预防性维护、故障修复、重大活动现场保障、技术交流与培训、性能优化等。

## 应急响应要求

投标人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。

## 投标人综合能力要求

投标人需具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO/IEC27001信息安全管理体系认证证书、ISO/IEC20000信息技术服务管理体系认证证书、信息系统建设和服务能力等级证书、《CCRC信息安全服务资质认证证书》、ITSS信息技术运行维护标准证书、国产化信息系统集成和服务能力要求标准证书等等级证书的优先考虑。

## 等级保护要求

本项目按照信息系统网络安全等级保护三级建设。

## 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：

1.系统说明文件；

2.技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)；

3.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

（4）测试方案及报告

（5）试运行方案及报告

4.招标人提出的其他项目验收文档。

根据招标人项目验收要求，提供全套技术文件纸介质1套以及电子文件1套。

## 知识产权及保密要求

1.知识产权要求

招标人拥有上海医保住院支付管理子系统除第三方产品外所有工作件、交付品文档、定制软件、应用系统软件、数据资源及其他附属产品的知识产权，未经招标人许可，投标人不得用于第三方。

2.保密要求

投标人同招标人签订保密协议，保证在此次项目建设中：由招标人向投标人提供的用户需求书、图纸、技术文档等所有资料，投标人获得后，应对其保密。除非招标人同意，投标人不得以任何形式向第三方透露或将其用于本次项目以外的任何用途。全部实施及验收工作完成后，所有资料应交回招标人。投标人驻场工作人员应签订保密承诺书，承诺内容需得到招标人认可，并与合同、保密协议一并提交给招标人。