

采购需求

一、项目概况

医疗保障工作是一项重要的民生工程，同时也是一项政策性很强的工作。目前全市基本医疗保险和生育保险参保人数达 1250 万人，相关的政策解答、医保业务咨询需求量很大。为做好群众诉求一站式服务，现需建立一体化政务咨询服务平台，解决多点诉求问题，更好地服务社会、服务民生。

二、采购内容

1. 提供服务环境所需的其他必备条件，包括但不限于服务配套设施，咨询服务平台建设、技术维护、经营管理等。

2. 提供对外咨询服务。包括提供日常的经营管理及服务支撑，安排服务专席负责武汉市医疗保障局咨询服务平台的统一受理、咨询、转办、催办、投诉、留言回复及回访工作，将人工服务、自动语音留言、信息资料处理紧密结合起来，提供 24 小时系统平台不间断服务，5×8 小时的人工咨询服务。

3. 提供现场咨询服务。主要负责局办公大楼及市医保中心现场信访接待及有关医保政策及经办咨询，解答上访群众各类医保问题。

4. 负责武汉市医疗保障局各类政务信访转办件的流转和办件工作。包括省医保 12393、省政务 12345、武汉市政务服务便民热线、阳光信访平台、城市留言板、全媒体平台、行风连线、局官网、人民网网上留言等政务网转办件（包括各类信访转办件）的受理、承办、转办、督办、回复等工作，解答政策，办理、回应各类诉求。

5. 负责咨询、投诉数据的收集和分析，对可能出现的舆情进行分析、研判。

6. 需满足武汉市医疗保障局相关服务质量要求，进行咨询、投诉及各类信访件的办结率、化解率、不满意率评价排名，每月通报，不断总结反思，提升满意度。

7. 负责收集各种投诉数据，每周汇总，每月分析，对综合信息形成专报，为局领导科学决策提供依据。

三、国家相关行政主管部门颁布的强制标准、规范

- (1) 《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006;
- (2) 《计算机软件需求规格说明规范》GB/T 9385-2008;
- (3) 《计算机软件测试文档编制规范》GB/T 9386-2008;
- (4) 《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2008;
- (5) 《信息安全技术 云计算服务安全指南》GB/T 31167-2014;
- (6) 《信息安全技术 云计算服务安全能力要求》GB/T 31168-2014;
- (7) 《关于加强党政部门云计算服务网络安全管理的意见》(中网办发文〔2014〕14号);
- (8) 《关于医疗保障信息化工作的指导意见》(医保发〔2019〕1号)。

四、技术服务要求

(一) 服务要求标准

1. 按照武汉市医疗保障局审定的服务流程和服务标准提供服务, 接受市医疗保障局对本项目的监督指导, 并按要求实施改进, 对所开展的服务工作要严格保密, 坚决维护我局的权益及良好形象。

2. 有固定的办公场所, 依法从事运营活动, 确保经营安全, 服务跟踪及时、到位。

3. 具备满足项目需求的专职服务人员, 咨询服务人员需熟悉医保政策和经办业务, 了解工作电话接听、客诉处理、转、督办流程规则及熟悉人社和民生信息, 确保项目正常、高效运行。

4. 依法办理服务人员的招聘、异动手续, 并按规定按时支付员工薪酬。并为员工配备统一的服务着装, 工作人员上岗时必须着工作服装, 工作服装至少包括春秋装、冬装各一套。

5. 建立服务知识库和数据库, 规范统一各项服务环节和数据报表, 形成工作流和服务闭环。

6. 负责武汉市医疗保障局服务平台的运营管理, 安排不少于 20 名专职服务人员, 保障服务平台的接起率和市民满意率达标。包括但不限于进行架构设置、

职责分工、人员培训、现场管理、绩效管理、排班管理等工作；提供对外电话咨询及现场咨询服务；负责武汉市医疗保障局各类政务信访转办件的流转和办件工作（含省医保 12393、省 12345、武汉市政务服务便民热线、武汉城市留言板、医疗保障局官网、阳光信访等信访转办件的受理、转办、督办和回复）。

7. 与省医保 12393 业务系统、武汉市政务服务便民热线、局官网对接，受理省医保 12393、省 12345、武汉市政务服务便民热线、武汉城市留言板、阳光信访、医疗保障局官网的工单和信访件，并将咨询服务系统延伸至局机关及医保经办机构、各区医保局、二级以上定点医疗机构和相关医保定点重症药店，实现工单、转办件的流转。对接部分医保系统，实现医保信息的查询。

8. 提供提醒服务功能，包括但不限于办件提醒、咨询服务短信提醒（针对个体单发的咨询问题解答短信以及群发通知/宣传语）等。

9. 提供智能语音回访系统。

10. 负责整个平台服务运营相关的技术和运营支撑，保障平台和系统的安全、稳定运行。投标人应确保能为采购人提供 5×8 小时技术支持，对于投标人所属责任范围内的紧急故障，响应时间不超过 10 分钟，1 小时内定位故障，3 小时内解决问题；如遇投标人所属责任范围内的重大系统问题，投标人必须提供现场技术支持，并于 4 小时内到达指定现场。问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

11. 服务指标要求

(1) 投标人需满足以下指标要求：系统可用率不低于 95%；非紧急情况下话务接通率不低于 90%。

(2) 投标人应根据采购人要求对咨询服务人员的服务质量进行量化考核评估，并制定相应的人员 KPI 绩效考核机制。

(3) 投标人需满足服务运营人员团队稳定，月人员流失率不大于 20%。

(二) 运营管理要求

1. 提供不少于 20 名专职服务人员（大专学历不少于 8 人，本科学历不少于 12 人）。其中，局办公大楼、医保中心各不少于 2 人负责现场咨询服务，进行现场信访接待及有关医保政策及经办咨询，解答上访群众各类医保问题；不少于 8~10 人负责对外咨询服务，接听对外办公电话，解答参保群众有关医保政策和

经办业务方面的问题；不少于6人负责信访件办理回复，解答政策，办理、回应各类诉求；不少于2人负责咨询服务平台的管理并安排专家坐席。投标人可根据采购人的需求，以及高峰期的要求，灵活进行调整。

2. 负责受理各类政务信访转办件的流转和办件工作（含省医保12393、省12345、武汉市政务服务便民热线、武汉城市留言板、医疗保障局官网、阳光信访等信访转办件的受理、转办、督办和回复），促进按时办结率、服务满意率等指标达到领先水平。

3. 严格按照医疗保障局的服务管理要求、薪酬及激励机制，通过现场管理等规章制度实现现场信访接待、话务接听、业务流转、综合协调、督办落实，打造高效的服务运营团队。

4. 每月组织项目员工进行衔接培训，提升办理能力，加强对服务意识、服务能力、工作效率等方面的培养；每周组织项目员工对医保政策和经办业务进行学习，让员工熟悉实事动态和市民需求，确保服务工作不脱节。

5. 针对项目定制服务人员管理办法、服务流程及服务标准、绩效考核办法，对员工工作的实际效果及其对项目的贡献和价值进行考核和评价，通过绩效考核奖优罚劣，提升员工服务积极性，保证项目团队积极、高效运营。

6. 定制化专业的服务系统平台，规范工单录入流程，明确市民诉求工单流转动向，提供科学准确的数据支撑；根据服务办理和要求，定制并统一回复模板，按照服务人员各职能分工职责要求，在规定的时限内完成相应的工作任务。做到及时处理、保质保量。

7. 负责服务平台机房管理和系统维护，定期做好系统安全运行的检查和维护相关工作，定期出具系统运行检查报告，严格按照机房管理要求，确保系统稳定运行。

8. 负责咨询服务平台的统一受理、咨询、转办、催办、投诉、留言回复及回访工作，将人工服务、自动语音留言、信息资料处理紧密结合起来，提供24小时系统平台的不断服务；并根据市医疗保障局的服务要求，实时进行服务和信息录入，并对录入工单分类存档。

9. 负责收集各种投诉数据，每周汇总，每月分析，对综合信息形成专报，为领导科学决策提供依据。

10. 按照不小于 1:10 的比例安排管理人员进行管理配置,实现现场管理、项目督导、质检、培训和数据分析研判。并根据实际运营情况,提出合理化改进建议,确保各项业务指标的完成。

11. 整理汇总服务平台相关业务数据形成知识库,提高工作效率及受理办理服务技能。

12. 确保项目业务知识及数据的保密安全性,与员工签订保密协议,确保工作相关信息不外泄。

(三) 咨询服务平台建设要求

1. 服务总体要求及建设规模

本项目采取全媒体咨询服务系统:

(1) 采用全云化、全 IP、模块化搭建系统,支持扩展全渠道(微信、电话、网站等)接入;

(2) 在武汉本地云资源池搭建市医保咨询服务系统,语音通道 30 线、语音与多媒体工位规模 20 席、IVR20 线、录音 20 线,实现多渠道接入模块、工作台、工单业务处理、录音质检考评、公告、知识库、机构管理、权限管理、节假日管理、黑名单管理、后台工单接口等业务功能;

(3) IMS 核心网:打通云资源池平台与 IMS 核心网或软交换 NGN 的通路,用于实现语音呼入呼出;

(4) 工单、知识库、公告接口;

(5) 全媒体微信网关接口:通过公网与微信网关对接;

(6) 具备与省医保 12393、省 12345、武汉市政务服务便民热线、武汉城市留言板、阳光信访、医疗保障局官网对接,实现工单流转。

(7) 智能语音实时识别引擎 5 路,语音合成引擎 5 路。

2. 服务支撑要求

(1) 全媒体云呼系统应至少达到以下资源环境要求(硬件产权归采购人所有)

序号	名称	数量	配置
1	IMS 中继	主用+备用共 2 条	▲IMS SIP 中继带宽 50M 以上或 4 条 E1 中继
	互联网带宽	1	50M 以上
	PC 终端	20 台	cpu 核心不小于 4 核,主频不小于 3.5GHz,内存不小于 4G

(2) 全媒体云呼系统功能

序号	需求项	要求
2	话务	▲签入/签出,工作模式,自动应答,保持/恢复,外呼,转移呼叫,咨询呼叫,置忙/置闲
3	组织管理	▲用户管理:管理用户的基本信息和登录信息;角色管理:系统角色、业务角色和自定义功能角色;组织架构:通过组织架构管理实现企业的组织架构、架构人员、人员岗位的配置和管理
4	通话管理与现场管理	▲通话记录:包含日期、开始时间、结束时间、通话时长、工号、用户号码、呼叫结果、满意度等信息,可导出;未接来电:可记录未接来电信息;监控:查看当前技能组实时工作状态
5	工单管理	▲工单查询、新增办件、受理件查询、办结工单、暂存工单、工单流转、审核工单
6	知识库	▲知识库查询:支持对关键字、标题、内容、标题的模糊查询;知识库维护(增、删、改和重建目录索引);知识库审核:对录入新知识查看和审核
7	接口	▲省医保 12393 接口、武汉市政务服务便民热线接口、局官网接口

3. 智能应用系统功能列表

序号	需求项	要求
8	智能语音回访	▲1、客户资料模板管理; 2、任务管理; 3、自定义交互策略; 4、CRM 功能; 5、现场监控管理功能; 6、可视化流程配置; 7、对话打断管理; 8、子意图管理; 9、客户意向分类管理; 10、场景测试; 11、行业名词学习
9	语音识别引擎	▲1、支持大词汇量(≥ 5000)汉语识别能力; 2、普通话字识别准确率 $\geq 90\%$,带地方口音字准确率 $\geq 80\%$; 3、支持中、英文以及数字的混合识别; 4、具备降噪功能; 5、具备基础断句功能; 6、能将识别结果中的语气词; 7、对识别出的文本自动分段; 8、支持数字归一化,将中文数字转为阿拉伯数字; 9、支持包括但不限于 MRCP, grpc, WebSocket 等接口协议; 10、支持语言模型及声学模型的优化; 11、支持热词词汇的优化; 12、智能语音实时识别引擎 5 路。
10	语音合成引擎	▲1、合成速度实时率 < 0.1 ; 2、合成音频清晰度大于 90%; 3、音节覆盖率需大于 98%,多音正确率需大于 95%,数字读法正确率需大于 95%; 4、需要不同风格发音人; 5、具备男声、女声等多种音色; 6、支持阿拉伯数字、字母的读法; 7、支持普通多音字和姓名多音字的智能处理; 8、支持 PCM、WAV、MP3 等格式; 9、支持用户定制化需求,针对用户特定词汇、语句保证读音正确、韵律自然; 10、支持混响、回声、机器人、合唱、忽远忽近,

	以及背景音效的添加；11、可通过用户词表、定制录音以及调整判断规则等方法，提高读音、读法和韵律的准确性；12、语音合成引擎通道5路。
--	--

4. 全媒体电话服务中心系统技术性能要求

(1) 系统综合需求

①扩展性

序号	产品功能	扩展能力
11	产品架构	▲B/S 架构的 Web 网络系统，采用 vue+ajax 及 json 技术和 SSM 技术框架，基于 Java 语言和 python 语言开发。
	模块化支持	系统应基于模块化设计理念，可按阶段进行模块开发，模块间耦合度低，利于模块的调整与升级。
	与其他系统接口	可实现与在用各类管理系统的交换。
	数据库支持	支持 SQLServer2008、oracle11g、Mysql5.7 及以上。
	浏览器支持	Chrome/360 浏览器,InternetExplorer8 及以上。
	操作系统支持	推荐使用 centos7+操作系统。
	远程部署/增量更新	能够支持补丁的远程更新。

②处理时间

序号	操作类型	要求
12	处理时间	▲大多数常用操作的响应时间应该<5 秒，对于复杂的，数据处理量比较大的操作可以适当延时。

③用户数量

序号	操作类型	要求
13	并发能力	▲支持并发访问数量，系统用户数量>20 个。

④安全

序号	需求项	要求
14	数据安全性与访问控制	▲数据安全：要保护重要和敏感数据，具备自动备份数据功能；访问控制：对系统的管理访问应当采用堡垒机+验证方式加以保护。

(2) 技术需求验收标准及要求

序号	需求项	要求
15	本地云部署	▲系统建设部署在供应商的武汉本地云上，投标人需提供明确的承诺函，承诺为本项目所提供的全媒体云呼平台在本地云上。
16	Web 系统响应	▲Web 系统响应时间 5s 内。
17	可用性和可靠性	▲1. 保证数据的一致性、完整性，操作准确性要求达到 90%；2. 支持 7*24 小时稳定持续运行；3. 在故障时及时提供应急措施以确保业务不中断；4. 系统恢复时限 2 小时。
18	扩展性	▲1 具备开放接口，系统架构为分布式部署；2. 数据库的扩展性。
19	稳定性	▲1. 支持灾备机制；2. 提供所有服务和组件运行日志；3. 系统具备容错能力。
20	可扩展性	▲支持将请求按照一定的规则分发到服务集群。
21	容灾处理	▲支持服务器出现问题自动切换到正常机器或容灾环境。
22	缓存机制	▲常用数据进行缓存处理，减少数据库请求。
23	压力测试	▲提供性能压力测试方案，以及压力测试报告。
24	安全性要求	▲系统关键信息不泄露给非授权的用户和实体，未经授权不能进行改变。
25	补丁检查及升级	▲系统支持不定期的进行补丁检查与升级工作。

(3) 云服务系统技术参数及要求

序号	需求项	规格要求
26	云服务系统	▲资源池：支持多种虚拟机类型和规格；迁移工具：支持通过迁移工具对数据或主机进行迁移，支持V2V和P2V在线迁移方式。
27	虚拟主机	▲1、主机：支持批量创建云主机，支持挂载云硬盘，支持存储容量弹性，支持自定义虚拟主机的系统盘容量，最小40G，最大不少于1T。2、操作系统：支持主流的WINDOWS、LINUX等操作系统；3、自定义镜像：支持自定义私有镜像，并且支持多种格式。4、管理功能：支持使用SSH密钥方式登录，提供快照和自定义镜像能力，提供虚拟主机的性能监测功能；5、高可用性；6、可扩展性；7、弹性伸缩。
28	存储	▲1、支持快存储、对象存储服务，支持跨机房多份备份；2、支持SSD高性能存储、支持本地盘存储；3、提供云硬盘全量、增量备份功能，支持手动备份或周期性备份。
29	软件定义网络	▲1、支持VPC，安全组、支持专线/VPN等多种连接方式，支持弹性IP；2、支持安全组功能；3、支持1GE、10GE接口，支持MSTP、裸光纤、MPLSVPN等类型的数据专线接入到云资源池的VPC中，进行私网通信；4、支持对不同的网络协议的控制：TCP、UDP、ICMP、ANY，支持对出方向和入方向的控制和定义安全组；5、支持NAT网关功能；6、支持VPN网关功能。

(4) IMS SIP中继技术参数及要求

序号	需求项	规格要求
30	IMS SIP 中继	▲1、电路类型：MSTP VPN；2、互联方式：点到点一对一方式，提供透明传输通路；3、接入带宽：50Mbps；4、电路可用率：0.9999；5、误码率 $\leq 10^{-6}$ ；6、端到端数据传输时延 $\leq 15\text{ms}$ ；7、平均丢包率 $\leq 6\%$ ；8、主备用路由切换时间 $< 55\text{ms}$ ；9、接口类型：千/百兆以太电口；10、服务标准：符合《中华人民共和国电信条例的规定》，同时满足《电信服务规范》的要求；11、电路带宽说明：运营商IMS机房至云平台本地电路的带宽，独享带宽并达到指定的上述的带宽速率。

(四) 办公场地及人员要求

一、办公场地		
项目	配备情况	备注
★办公场所	服务场地占地面积最小不得低于 120m ²	开辟医保咨询服务专门区域(包括话务区、办件区等)，并设置会议室、培训室、员工就餐区、卫生间、机房等功能区。 此★证明方式：投标人在投标文件中提供承诺函，承诺中标后可以按照上述备注要求提供场地
办公设备配套	提供办公配套设备	提供必要办公设备（包括但不限于打印机、固定电话、碎纸机等）。
办公耗材	提供日常办公耗材	日常办公耗材（包括但不限于笔、笔记本、硒鼓、打印纸等），日常设施设备维护及维修费用。
通讯线路	政务专线、数字中继线	医疗保障局政务专线根据需要设置 IMS SIP 中继 50M*2 条或 E1 中继 4 条
二、服务人员要求		
<p>1. ★不少于 20 名咨询服务人员：</p> <p>①熟练掌握政府服务工作流程及武汉市医疗保障局的工作职能；</p> <p>②能够用知识库解答服务对象诉求；</p> <p>③能够辨别、理解服务对象的意图并准确记录服务诉求；</p> <p>④熟练使用计算机办公软件，文字录入速度能够达到 40 字/分钟以上；</p> <p>⑤具有较强的沟通判断、理解和口头表达能力，能够使用规范的服务用语，语速与服务对象的语</p>		

一、办公场地		
项目	配备情况	备注
速相匹配；		
⑥提供普通话等级证书，普通话水平不低于二级甲等；		
⑦大专学历不少于 8 人，本科学历不少于 12 人。		
此★证明方式：供应商提供满足上述要求的承诺函		
2. 话务运营管理人员：		
①须具备 4PS 国际标准认证协调员证书。		
3. 提供项目经理和技术负责人：		
①项目经理 1 名，投标人拟派项目经理具有信息系统项目管理师或 PMP 证书；		
②项目技术负责人 1 名，投标人拟派技术负责人具有通信专业高级工程师资格证书。		
4. 提供项目系统运维工程师：		
①具备通信专业高级工程师资格；		
②负责中心设备管理，故障诊断和排除，填写维修日志；		
③安装、调试、维护设备；		
④按照服务平台要求维修、保养计划进行设备保养及校准；		
⑤对设备、保养记录进行总结分析，发现问题及时解决。		

五、商务要求

序号	商务条款	内容	备注
1	工期要求	自合同签订之日起 7 个日历日内完成医保咨询服务平台搭建，自合同签订后 30 个日历日内完成调试和上线（采购方在签约前向投标人提供与省 12393、武汉市政务服务便民热线和局官网的接口标准和端口，以确保投标人签约后可进行接口联调），咨询服务平台验收合格后提供专业客服咨询服务和平台运维服务，服务期为一年，合同期满后双方满意可续签 2 年。验收合格标准详见附件：医保咨询服务平台项目验收确认表	

		验收时间：合同签订后第 40 个日历日（如遇非工作日则顺延）	
2	交付地点	服务地点为武汉市，按采购人和中标人协商确定的地点进行交付。	
3	质保期	服务期即为质保期，提供服务期内技术支持与售后维护服务。需提供承诺函并加盖公章。	
4	服务保障	提供 24 小时系统平台不间断服务,5×8 小时的人工咨询服务。	
5		在春节、全国两会、五一、国庆、党代会等重要时期以及其他重要敏感时期，提供云专家不少于 2 日 7×24 小时全程保驾护航，提前规避风险，快速响应问题，保障重要时期云平台平稳运行。	
6	报价方式	投标人需在投标文件中提供分项报价明细表（包括人员费用、场地费用、平台系统费用）。	
7	付款方式	项目合同签订后 10 个工作日内，支付合同金额 50%，在项目验收合格的前提下，半年后支付合同金额 40%（不含相关设备的折旧分摊费用），在本次合同执行的第 11 个月由采购人对全年服务进行考核（全年服务考核标准由双方协商后确定），考核合格后支付尾款。	
8		中标人需提供承诺：按国家有关财税规定开具增值税专用发票。	
9		中标人需提供承诺：本项目为“交钥匙工程”供应商所投报价包含设备运输、安装、调试、培训等费用。	

10	产 品	本次招标项目的产品和安装必须完全满足中华人民共和国国家质量标准及现行规范要求，供应商应根据企业实际能力在投标文件中对项目质量予以承诺，中标后在合同中加以确认。	
11	质	所有设备和配件均要求是经过实际运行验证、性能稳定的全新产品，且设备上具有原制造厂商的品牌、标志。	
12	量		
13	要 求	供应商在招标及中标后，发生侵犯专利权的行为时，其侵权责任与采购人无关，应由供应商承担相应的责任，并不得影响采购人的利益。	
14	知 识	成交供应商必须确保本系统所使用的开发平台及相关软硬件等产品均为合法获得，对因此而且可能引发的相关法律责任，由成交供应商自行承担。	
15	产 权	供应商在招标及中标后，发生侵犯专利权的行为时，其侵权责任与采购人无关，应由供应商承担相应的责任，并不得影响采购人的利益。	

附件：医保咨询服务平台项目验收确认表

序号	项目内容	要求	功能评估	验收人签名
1	话务	签入/签出, 工作模式, 自动应答, 保持/恢复, 外呼, 转移呼叫, 咨询呼叫, 置忙/置闲		
2	组织管理	用户管理：管理用户的基本信息和登录信息；角色管理：系统角色、业务角色和自定义功能角色；组织架构：通过组织架构管理实现企业的组织架构、架构人员、人员岗位的配置和管理		
3	通话管理与现场管理	通话记录：包含日期、开始时间、结束时间、通话时长、工号、用户号码、呼叫结果、满意度等信息，可导出；未接来电：可记录未接来电信息；监控：查看当前技能组实时工作状态		

4	工单管理	工单查询、新增办件、受理件查询、办结工单、暂存工单、工单流转、审核工单		
5	知识库	知识库查询：支持对关键字、标题、内容、标题的模糊查询；知识库维护（增、删、改和重建目录索引）；知识库审核：对录入新知识查看和审核		
6	接口	省医保 12393 接口、武汉市政务服务便民热线接口、局官网接口		