**短信服务技术参数及要求**

**一、供应商资格要求：**

1. 根据国家相关法律法规合法成立的企业法人，具有固定的经营场所，具有从事本项目的经营范围和能力。
2. 具备增值电信业务经营许可证以及电信网码号资源使用证书。
3. 供应商具备福州本地服务团队，团队人数不少于8人，并提供近3个月本地社保证明，当院方平台出现故障或需求，要求供应商在2小时内到达现场。
4. 供应商具备5G消息资质，支持5G消息发送业务及码号申请，须提供演示视频佐证5G消息发送业务，支持院方提供素材后的5G消息制作和发送，同时可免费提供问卷调查平台功能，并将调查结果数据统计按时反馈给院方。

**二、技术和服务要求：**

（一）短信通知服务需求

1.1 供应商需提供三网短信发送平台与采购人院内系统无缝对接，不增加额外的项目对接费用。实现通知短信通过三网平台发送到电信、联通、移动手机号码；

1.2能提供消费明细以及对帐清单。对账结算数量依据采购人收到回写成功数量和平台统计发送量，两者应保持一致，当出现不一致情况时，以两者孰低为准；

1.3能提供自定义短信模版服务以及相应的短信发送接口（送院内接口发起请求后，目标用户收到短信为一次送达）；

1.4 院内系统与供应商三网短信发送平台之间的通信应加密；

1.5 平台需支持长短信、支持上行、支持返回报告；

1.6短信接口下发可靠，支持下发失败的短信重发或延时重发；

1.7 在排除手机端关机、停机、信号盲区、空号及运营商侧网络波动等情况下，短信平均到达率应≥98%，单条触发到达率应≥98%，3-8秒到达，触发批量发送时，排除运营商故障的情况下，短信应该30秒时间内送达；

1.8单通道速率应≥1000条/秒；并需保证短信不间断发送；

1.9供应商需提供7\*24小时专属团队及技术支持服务，能够及时响应医院、患者短信相关咨询服务。

1.10 提供其他个性化开发需求服务，以及解决各类短信应用故障，响应时间小于20分钟。

1.11 提供异常手机号的处理，如各运营商手机号黑名单的解除等。

1.12 合同期间提供维护工作（不限次数）。

1.13 供应商需定期向采购人提供短信发送报告，报告内容应满足采购人要求。

（二）短信平台能力

2.1平台功能要求

2.1.1状态管理功能

支持多用户使用，可支持至少1000个用户使用。如账号管理、权限管理、日志管理、统计报表等功能。

2.1.2多通道动态负载均衡及切换

多通道处理机制应能够满足高并发的需求，系统智能化自动均衡分配多通道处理，使高并发的短信能够及时稳定的发送。供应商短信平台通道可随时切换，通道热拔插提高平台对灾难的及时恢复能力、扩展性和灵活性。

2.1.3在线通道切换

平台运行过程中，需支持在线切换通道，在通道资源出现异常时，后续提交的短信应不受影响，可及时从切换后的通道发出。

2.1.4平台业务监控

供应商短信平台应具备完善的监控机制，保障短信平台稳定运行，不会对采购人院内业务造成重大影响。

2.1.5自动预警

通过核心业务监控，当系统服务器、数据库、通道出现故障后系统可自动通过短信、邮件等方式告知供应商维护人员。

2.2业务流程要求

医院内部系统通过HTTP协议接口把相关信息提交到前置机上，前置机通过部署供应商提供的应用服务，实现短消息完整推送到供应商短信网关中心。避免医院内部系统直接访问外网的风险。

短信转发实现过程由供应商在采购人提供的硬件环境上完成部暑及联调，供应商必须提供两个以上短信网关中心地址，避免单线路故障从而影响全局业务开展，两个地址其中一个必须包含三大运营商IDC机房稳定线路，网络通讯可用率需达每季度99.5%以上。

2.3接口标准

2.3.1 Http接口

供应商短信平台需支持专门的servlet进行短信接收和发送，业务程序以Http Client的方式进行servlet通信，通常使用Http get或者Http post方式。

2.3.2 Webservice接口

供应商短信平台需支持用于短信接收和发送的Webserivce接口，实现短信发送。

2.3.3 Socket接口

供应商短信平台需支持基于XML数据包的Socket传输协议。每个业务处理程序或第三方应用程序都以客户端的形式登陆到服务器端，保持长连接，链路上每隔一段时间会有心跳检测包，当连接断开时会自动重重连。当短信平台收到该业务的上行信息，会及时转发给对应的客户端，客户需要下发信息的时候也能够及时提交给服务器端。

2.3.4提供丰富和安全可靠的二次API开发接口

供应商短信平台需提供丰富和安全可靠的二次API开发接口，可支持B/S架构、C/S架构的应用程序。支持JAVA、C#、C++、VB/VB.NET、PHP等程序开发语言对接口的调用。

2.3.5多样的API调用方法

提供多样的API调用方法。如：短信下发（支持多个手机短信号）、即时/定时短信发送和发送状态返回等。

2.3.6为确保院内现有系统无缝切换短信业务，短信平台端需支持根据现有院内已对接短信业务的系统对接方式与协议，进行短信平台端改造、开发与协议适配（不需要现有院内系统进行二次开发）。以确保院内已有系统业务正常开展。其短信平台改造费由短信平台中标方承担。

**三、服务期及结算方式**

1.服务期：合同签定后6个月。

2.结算方式：服务期结束后一次性结算，也可支持按月结算。