门诊叫号系统维保服务需求

成都市第二人民医院的门诊叫号系统是面向患者服务的核心系统，目前该系统由四川视翰科技有限公司建设和运维。为确保系统的稳定运行和及时维护，现需采购本系统的维保服务，以保障患者服务的正常开展。维护工作主要内容如下：

一、服务器维护

（一）设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 品牌 | 配置 | 单位 | 数量 |
| 服务器1 | DELL | CPU e5-2603 v4 、内存 32g、硬盘 1T\*3 | 台 | 1 |
| 服务器2 | DELL | CPU e5-2603 v4 、内存 16g、硬盘 1T\*3 | 台 | 1 |
| 服务器3 | DELL | CPU e5-2603 v4 、内存 16g、硬盘 1T\*3 | 台 | 1 |
| 服务器4 | DELL | CPU e5-2603 v4 、内存 16g、硬盘 1T\*3 | 台 | 1 |

（二）硬件检查与维护：定期检查服务器硬件状态，包括CPU、内存、硬盘、电源等关键部件，及时发现并更换故障硬件。

（三）系统更新与补丁管理：为操作系统和相关软件安装最新的安全补丁和更新，防止潜在的安全威胁。

（四）数据备份与恢复：制定并执行数据备份计划，确保数据的安全性和可恢复性，定期测试备份数据的完整性。

（五）性能监控与优化：持续监控服务器性能指标，如CPU使用率、内存占用、磁盘I/O等，优化资源配置以提高运行效率。

（六）安全防护：加强服务器的安全防护措施，包括防火墙配置、入侵检测、日志审计等，防范恶意攻击。

（七）网络连接维护：确保服务器网络连接的稳定性，检查网络设备和线路的状态，解决网络故障。

（八）应急响应：建立应急响应机制，快速处理服务器故障或安全事件，减少对业务的影响。

（九）技术支持与培训：提供技术咨询和支持服务，必要时对相关人员进行培训，提升运维能力。

二、系统应用程序维护

（一）软件功能清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 品牌 | 版本 | 单位 | 数量 |
| 分诊叫号系统 | 乐恩乐达 | 智能分诊叫号系统V9.0 | 套 | 1 |
| 分诊台软件 | 乐恩乐达 | 智能排队系统客户端管理软件V2.0.4 | 套 | 1 |
| 数据接口软件 | 乐恩乐达 | 数据同步服务软件V2.0.4 | 套 | 1 |
| 智慧导诊系统 | 乐恩乐达 | 智慧导诊系统软件V9.0 | 套 | 1 |
| 门诊BI系统 | 乐恩乐达 | 智慧门诊数据分析系统V8.2 | 套 | 1 |

（二）系统功能维护（包含基础功能升级、订制功能的二次开发、软件流程定制修改等）；

（三）医生工作站嵌入式叫号器的功能及数据通讯等系统功能维护；

（四）分诊叫号平台（基础数据、医生、队列、终端关系）；

（五）多媒体综合业务显示系统（设备信息维护、终端内容维护、设备控制信息维护、数据备份等）；

（六）功能接口（患者接口、医生信息更新接口、挂号安排接口、医生剩余号量视图）。

（七）门诊BI系统（对数据的定制化修改显示）

三、数据维护

本项目在用户服务器部署了sql server2008和Mysql两套数据库，分别支撑分诊叫号和多媒体综合业务显示系统，存储了叫号系统产生的历史数据年表、医生信息、队列信息、分诊台信息、叫号器信息、终端信息、终端关系以及终端任务等。维保期内需定期检查运行状态，并对数据库相关的计划任务、存储过程运行状况进行检查，同时备份关键数据。

四、代码维护

（一）服务商需具有现有系统原厂代码，基于原厂系统源代码提供维护服务；

（二）系统定制功能代码的维护；

（三）新增功能的代码修改；

（四）系统的代码梳理和纠错。

五、门诊硬件设备维护

存量设备维护，维护保养服务过程中所涉及的材料费、人工费、交通差旅费由供应商承担。设备配件需要采用原厂配件，如因主要配件停产而无法维修的设备，由乙方重新采购原厂配件免费替换，免费提供新设备的安装、调试服务。为医院提供免费移机服务，满足医院门诊使用需要，移机包含布线安装等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 型号 | 单位 | 数量 |
| 服务器 | DELL R430 | 台 | 4 |
| 自助报到机 | LED19-MSPAD | 台 | 134 |
| 网络液晶体一体机 | LEDI9-MSPAD-H | 台 | 1 |
| 网络液晶体一体机 | LED42-MSTV-H | 台 | 15 |
| 网络液晶体一体机 | LED49-MS828-H | 台 | 13 |
| 网络液晶体一体机 | CS-SD22P | 台 | 18 |
| 自助报到机 | LED19-MSPAD | 台 | 118 |
| 网络液晶体一体机 | LED42-MSTV-H | 台 | 8 |
| 智能自助服务终端 | CS-SD22P | 台 | 2 |

六、网络维护

网络维护涵盖叫号系统基础网络维护，确保网络基础设施高效、稳定运行的所有活动。它包括预防性维护、故障排除、性能优化、安全管理和升级等多个方面。下面是一些主要的网络维护内容：

（一）硬件维护：定期检查网络设备（如路由器、交换机）的物理状态，包括清洁、电缆检查、以及确保设备正常散热。更换故障或老化的硬件部件，确保设备处于良好工作状态。

（二）故障排查与解决： 快速响应网络故障报告，使用诊断工具定位问题根源。 执行故障排除流程，修复网络中断或服务降级问题。

（三）网络优化： 根据监控数据调整网络配置，优化网络性能，提高资源利用率。管理网络带宽分配，确保关键业务应用得到优先保障。

七、工程师驻场服务

至少1名工程师在医院驻场服务。主要是负责维护和管理医院的叫号系统，这一系统通常用于组织和优化患者的就诊流程，提升医疗服务效率和患者体验。主要职责包括以下几个方面：

（一）系统安装与配置：负责叫号系统调整后的初次安装、配置及调试，确保系统能够与医院现有的IT基础设施无缝集成，包括硬件（如显示屏、语音播报设备）和软件的部署。

（二）日常维护：定期检查系统的软硬件状态，进行必要的维护工作，如软件更新、硬件清洁与检查，确保系统稳定运行，减少故障发生。

（三）故障排除：当叫号系统出现故障时，迅速响应并进行故障诊断与修复，保证医疗服务流程不被中断。这可能涉及软件错误、硬件损坏、网络连接问题等。

（四）性能优化：根据医院的就诊流量和实际使用情况，调整叫号策略和系统设置，以提高叫号效率，减少患者等待时间。

（五）用户支持：为医院工作人员提供系统使用的培训和指导，解答他们在操作过程中遇到的问题，确保医护人员能够熟练使用叫号系统。

（六）需求响应：与医院管理部门紧密合作，收集用户反馈，了解新的需求或改进建议，对系统进行相应的定制化开发或功能升级。

（七）应急处理：制定并实施应急预案，确保在系统重大故障或突发事件时，能够迅速切换到备用方案，维持基本的叫号服务。通过这些服务，叫号工程师在提高医院服务质量和效率方面发挥着重要作用，同时也提升了患者就医的便捷性和满意度。

（八）驻场工程师的工作时间与医院同步，接受医院的工作安排与监管。

（九）每日开诊前负责所有设备的巡检工作，保证设备正常运行，故障设备第一时间就行维修工作。

（十）需在医院附近设置库房，储备常用设备的备品备件，确保故障能在24小时内得到修复。

八、服务要求

（一）定期维护保养服务（含设备安全检查）≥4次／年。

（二）维护保养服务过程中所涉及的材料费、人工费、交通差旅费由供应商承担。

（三）如有科室新增或流程调整，配合院方进行项目调研，形成“新增或整改方案”，如在现有配置基础上能够满足的免费为医院调试、上线。

（四）项目涉及到的软件系统在厂家发布新版本后，可根据医院需求免费升级至最新版本，确保功能的先进性和系统的稳定性。

（五）如果是涉及医院上级部门布置的任务，需要部署软件并与项目中的系统进行数据接口对接，供应商将免费提供接口服务，确保相关工作的顺利开展。

九、信息安全要求

1、系统漏洞扫描，渗透测试问题修复（2小时内响应，48小时内修复完成）

2、成立安全管理团队

建立「7×24小时安全值班组」（含开发/运维/安全三方联动）

实施「1小时响应会议」机制（漏洞确认后立即启动跨部门会议）

3、按照《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国保密法》、《信息安全等级保护管理办法》等国家法律法规及相关政策的要求采取有效地措施，接受医院信息安全管理，协助医院做好信息安全工作，及时处置安全风险。

|  |
| --- |
| **厂商基本信息表** |
| 产品相关产业发展情况（请详述全国产业情况及本公司发展情况） | 文字描述1.全国情况：2.本公司情况： |
| 产品市场供给情况（简述本公司年供给情况，且另附佐证材料） | 文字描述 |
| 同类产品成交情况（进三年的成交情况，且另附佐证材料） | 文字描述 |
| 公司企业类型（另附佐证材料） | 大型企业（）中型企业（）小型企业（）微型企业（）监狱企业（）其他注：“是”打√ |

**厂家（商）：盖公章**

**日期： 年 月 日**

成都市第二人民医院

门诊叫号系统维保服务采购项目报价表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 内容 | 用途 | 报价（元/年） | 备注 |
| 门诊叫号系统维保服务 | 详见建设需求。 | 确保门诊叫号系统的稳定运行及及时维护，需通过本项目以保障门急诊患者就诊服务开展。 |  |  |

报价公司：

联系方式：

是否对需求内容完全响应：

日期：

成都市第二人民医院

门诊叫号系统维保服务采购项目方案

（模板）

需求xxx

1．需求xxx

回复：（是/否完全响应）

具体方案：

2.需求xxx

回复：（是/否完全响应）

具体方案：

3.需求xxx

回复：（是/否完全响应）

具体方案：

二、其它