门诊叫号及信息发布系统维保服务需求

成都市第二人民医院的门诊叫号和信息发布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、全彩LED屏幕

（一）设备清单

|  |
| --- |
| 大屏幕 LED(11平米)门诊大厅正面宣传屏 |
| 大屏幕LED(3.9平米\*2)门诊大厅两侧病原服务中心 |
| 大屏幕 LED(3 平米)门诊大厅药价公示屏 |
| 大屏幕 LED(5.6平米)体检中心 |
| 大屏幕 LED(3.2平米)急诊大厅 |

（二）日常检查：定期检查屏幕显示是否正常，有无像素点故障、亮度是否均匀等。

（三）硬件维护：检查LED模组、电源模块、信号接收卡等硬件设备的工作状态，及时更换损坏部件。

（四）软件维护：更新控制软件，修复已知问题，优化显示效果，确保与系统的兼容性。

（五）数据接口维护：保证数据传输的稳定性，检查网络连接及接口协议是否正常工作。

（六）应急处理：制定应急预案，快速响应并解决突发故障，减少对正常使用的影响。

（七）技术支持：提供技术培训和技术支持，帮助用户更好地使用和维护LED全彩屏。

（八）发布的内容须严格依据医院的要求进行制作，确保显示效果符合预期。内容形式包括但不限于动画视频、显示页面等多样化展示形式，以满足不同场景下的信息传递需求。

三、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 |
| 信息发布系统 | 乐恩乐达 | 多媒体综合业务显示系统V1.0 | 套 | 1 |
| 专家排班显示系统 | 乐恩乐达 | 专家排班系统V8.0 | 套 | 1 |
| 地图导航系统 | 乐恩乐达 | 智慧地图导航系统软件V9.0 | 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）

（八）专家排班显示系统（内容维护及系统维护升级）

（九）智慧导诊系统（系统升级，功能升级及维护）

（十）地图导航系统（地图修改及绘制）

四、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。

五、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。

六、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 | 135 |
| 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 | LED55-MSTV-H | 台 | 9 |
| 网络液晶体一体机 | LED55-MSTV-LT | 台 | 1 |
| 网络液晶体一体机 | CS-SD22P | 台 | 18 |
| 智能显示屏 | LED10-A64P-T | 台 | 122 |
| 自助报到机 | LED19-MSPAD | 台 | 138 |
| 网络液晶体一体机 | LED42-MSTV-H | 台 | 8 |
| 网络液晶体一体机 | LED49-MS828-H | 台 | 25 |
| 网络液晶体一体机 | LED55-MSTV-H | 台 | 27 |
| 网络液晶体一体机 | LED55-MSTV-L | 台 | 25 |
| 触摸多媒体广告机 | SZ-55-MSTV | 台 | 1 |
| 智能自助服务终端 | CS-SD22P | 台 | 2 |

七、网络维护

网络维护涵盖叫号系统、信息发布系统、智慧导诊、地图导航、专家排班的基础网络维护，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。

八、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、信息发布系统、地图导航系统、专家排班系统、智慧导诊系统，这一体系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。

九、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。

十、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

门诊叫号及信息发布系统维保服务采购项目报价表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 内容 | 用途 | 报价  （万） | 备注 |
| 门诊叫号及信息发布系统维保服务 | 详见建设需求。 | 确保系统的稳定运行及及时维护，需通过本项目以保障患者服务的正常开展。 |  |  |

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

门诊叫号及信息发布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