**临床路径系统维保服务**

## 项目内容：

对我院临床路径系统提供维护保障等服务。并根据定期维护、培训、客户化实际情况填写相应表格（附件：1，附件：2，附件：3）并通过邮件确认。

## 主要服务内容：

2.1.定期维护

为保证我院临床路径系统正常运行，维保商须每季度对我院临床路径系统服务器进行系统安全检查、数据库备份检查、系统优化，可远程处理。

2.2.技术咨询

为保证我院正确应用软件商所提供的产品，维保商需提供产品应用、技术、二次开发等方面的咨询及远程协助服务。

2.3.错误修正

我院在应用软件商提供的软件产品的过程中发现错误，将及时地记录应用环境及操作过程，以书面（包括电子文档）的方式报告发送给维保商，维保商应及时修正错误。

2.4.版本升级

在服务期内，如遇同架构的软件产品有升级版本，根据我方需要，维护商提供免费升级，并提供完善的后续服务。升级服务包括应用程序升级、数据恢复、升级培训。为满足和适应国家相关规定所做的客户化修改，应免费提供相应的技术支持，并及时完成。

2.5. 工作文档

提供和完善的服务工作文档（指软件更新的内容说明和常见问题的解决方法说明）。

## 服务方式

3.1.提供服务联系电话，确保7\*24小时畅通。

3.2.提供互联网在线支持:通过邮件、QQ、远程桌面工具等解决我院的相关问题。

3.3.远程维护:在我方允许的条件下，在我方指定的时间内，在我方监管下，维护商可以通过远程登录进入我院的服务器为我方解决有关问题。

3.4.远程协助无法完成维护工作时，必要情况下提供前述服务内容的上门服务。

## 服务期限

服务期限为合同签订次日起1年内。

## 管理制度

采取严密的安全措施，防止无关用户进入系统。

定人管理，禁止非本部门人员操作或从事与本部门业务工作无关的工作。

## 数据管理制度

对维保人员加强经常性的信息系统安全管理教育和培训，增强系统安全防范意识。

要求严格执行系统管理工作流程、业务需求变更处理流程，通过良好的制度管理，将引发故障的可能性降低到最小。

对操作系统以及数据库的各级用户的口令严格管理，杜绝任何形式的密码盗用。

根据信息管理职责划分，可分为计算机系统管理员与业务操作人员。其中需要严格规范每一级别计算机系统管理员的数据操作权限，同时根据不同业务操作人员所操作的业务模块的不同，进行角色划分和表操作的合理授权。

加强数据备份工作的检查和管理，防止在出现任何数据故障时，能够进行快速、完整的数据恢复。

## 应急预案

出现以下几类突发性问题——设备损坏、线路故障、系统错误、操作失误、病毒破坏及非法入侵，针对以上情况提供相应的紧急情况技术支持，必要时给予现场技术支持。

1．紧急情况处理流程

提供了24小时开机的专职服务工程师和项目经理手机，任何时候都可以及时找到服务工程师对紧急情况进行处理。

2．重大情况的处理

对于对业务造成较大影响，较为复杂的紧急情况，有危急情况处理体系，能快速调动相关资源，尽快解决问题。

3. 灾难应急处理流程

对于灾难应急处理：

(1)制定应急计划

(2)应急恢复流程培训

(3)应急业务恢复

4. 安全事件应急处理流程

5．紧急情况技术支持：

设备损坏处理：

帮助医院设备维修人员一同调试，保障系统正常运行。

系统错误：

根据错误原因针对系统进行分析，及时修复。

操作失误：

提供系统备份、恢复培训，在出现问题时，指导或协同用户完成系统恢复工作。

非法入侵：

提供系统专用工具培训工作，使用户掌握漏洞扫描、线路监控等技术，从而定期排查系统的安全隐患。对于已经遭受入侵的系统，为用户提供相应解决方案。封闭系统的入侵根源。

应急响应

在全面安全策略的保护下，系统出现紧急情况的可能性大概有如下情况：

数据库系统故障补救

数据库系统故障情况下，采取策略保障数据库正常运行的，如果需要数据库DBA人员手工恢复，则及时系统安排DBA人员及时修复。

应用系统故障补救

在正常运行过程中，如出现系统故障，第一时间解决，不影响业务办理。

## 培训方案

系统开发和管理员培训

培训对象：信息科系统管理人员。

培训人数：2～3名。

培训项目：医院信息系统的操作使用及管理、操作系统的安装及常见故障的处理，数据库系统的安装及常见故障处理，服务器的配置及常见故障处理、网络配置及常见故障处理、数据库的备份与恢复技术、维护功能及突发事件应急处理等。

培训目标：使系统管理员能够独立完成软件的设置、管理、故障恢复、应急处理等，使系统管理员能够在软件完全崩溃后完成恢复操作，能够进行日常的数据库备份及恢复操作、能够独立处理常见突发事件及操作员提出的常见操作问题。

## 违约责任

维保服务期内如果因乙方原因造成未能按合同约定提供服务（含提供服务达不到合同要求），由此造成的损失由乙方承担。

甲方违反合同约定，未依照本合同的规定及时付款，造成乙方经济损失的，甲方应承担违约责任，并给与乙方经济补偿。

服务期间，乙方人员违反甲方规章制度，造成损失的，乙方应赔偿甲方的全部损失，并无条件更换服务（技术）人员；乙方人员操作不当或违规操作造成甲方设备、设备损坏的，乙方应承担损坏设备、设施的全部恢复责任，否则，甲方有权单方面中止本合同的履行，并依法追究乙方全部责任。

## 付款方式：

每半年服务期作为一个考核周期，按照服务内容、服务条款，进行考核，一个考核周期结束，按考核结果支付年度服务费的50%的全部或部分。

如果服务结果不能达到约定要求，经核实无误，给予警告或扣除相应比例服务费的处罚：

普通问题：给予警告，同一问题3次警告后扣除服务费1%，

如果造成严重后果或损失，扣除年度服务费3%。

紧急问题：给予警告，同一问题2次警告后扣除服务费3%如果造成严重后果或损失，扣除年度服务费5%。

重大问题：给予警告后扣除服务费5%，如果造成严重后果或重大损失，扣除年度服务费10%或终止合同。

灾难问题：扣除年度服务费10%或终止合同。

原则上，如果无重大服务问题发生，每半年服务期作为一个考核周期，如果发生重大服务问题，考核周期可调整为按季度或月，服务费支付比例也做相应调整。

附件：1

青海红十字医院维护项目运行表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 维护工程师签到 | 服务器运行情况 | 系统运行情况 | 医院信息科签字 | 备注 |
|  | XXX | 正常 | 正常 |  |  |
|  | XXX | 正常 | 更新 |  | 已处理 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

附件：2

**青海红十字医院**

**系统培训服务培训人员签到表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *培训内容* |  | | |
| *培训日期* |  | | |
| *序号* | *姓名* | *工号* | *科室* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

附件：3

**青海红十字医院客户化维护报告**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 医院名称 | | 青海红十字医院 | 提出科室/人员 | 药房/XXX | |
| 维护工程师 | |  | 提出时间 |  | |
| 完成时间 | |  | 模块名称 |  | |
| 详细需求 | | | | | |
|  | 问题类型：  1、BUG问题 2、反复BUG  3、新功能 4、特殊需求 | | 1 | 时间要求 |  |
|  | 需求描述： | | | | |
|  | 需求分析： | | | | |
|  | 需求修改方案： | | | | |
|  | 结果： | | | | |
| 备注：  以上客户化需求为医院的最终需求；  承诺于 年 月 日之前提交修改后的软件并进入现场调试。 | | | | | |