**附件1：数据库和数据备份维保服务项目需求**

数据库和数据备份维保服务项目需求

**一、服务范围**

1、HIS数据库

|  |  |
| --- | --- |
| **数据库名称** | **类型版本** |
| 门诊业务库 | Sql Server v17.9.1 |
| 住院业务库 | Sql Server v17.9.1 |
| 体检库 | Sql Server v17.9.1 |
| 药物库 | Sql Server v17.9.1 |
| wordbook库 | Sql Server v17.9.1 |
| 主索引库 | Sql Server v17.9.1 |
| 门诊查询库 | Sql Server v17.9.1 |
| gcp库 | Sql Server v17.9.1 |
| 领导查询库 | Oracle 11g |
| 后勤物资库 | Oracle 11g |

2、电子病历数据库（Oracle）

|  |  |
| --- | --- |
| **数据库名称** | **类型版本** |
| 电子病历库 | Oracle 11g |
| 电子病历备份库 | Oracle 11g |

3、其他第三方公司数据库：Pacs数据库、Lis数据库、护理文书系统数据库、手术麻醉数据库、心电数据库等。

**二、日常服务内容**

1、数据库的维护计划制定及日常维护检查，安装和升级数据库服务器，以及应用程序工具。

2、数据库备份、恢复的监控和管理，制定数据库备份计划，灾难出现时对数据库信息进行恢复。

3、数据库的规划和部署，协助设计数据库存储方案，并制定未来的存储需求计划。

4、根据开发人员的反馈信息，必要时，修改数据库的结构，一起分析sql语句的合理性。

5、有计划的对数据库性能进行优化，根据信息科讨论意见，必要时，有计划的对数据库进行调优。

6、提供数据库的安全和权限管理服务。

7、数据库运行性能跟踪及故障处理。

8、数据库的迁移和升级。

9、协助处理现有备份系统故障、定期调优、对备份任务进行管理。

10、每季度不低于一次的备份恢复演练。

11、搭建sql2017同步库（物理同步）；

**三、预防性检查服务**

预防性检查服务内容应包括但不仅限于以下内容：

1、数据库软件配置检查

对数据库系统的各项配置(软件配置、核心参数配置、相关的操作系统配置)进行检查，针对不合理配置项提出调整建议，尽可能避免因配置不当造成的系统宕机及数据丢失风险。

2、数据库日志检查

对数据库系统日常运行日志进行检查并分析错误信息。

3、数据库软件性能检查

对数据库系统性能数据(包括系统参数、物理和逻辑分布、资源消耗和竞争等)进行检查，分析潜在的系统瓶颈和可能降低系统性能的因素，提供建议及优化方案，并协助业丰完成系统优化实施

4、数据库数据备份检查

对数据库系统的备份和恢复进行检查和评估(包括数据库系统备份的完整性和可恢复性)，针对所存在缺陷，提供可行的解决方案并配合业主实施。

5、维护作业计划

为便于业主在日常维护过程中进行系统运行状况检查，中标公司须为业主提供数据库系统日常维护作业计划及维护操作手册，从而保证系统的安全稳定运行。

6、系统升级搬迁服务

提供系统升级服务(包括补丁安装及软件版本升级)，并配合业主进行系统升级完成后的测试、提交系统升级实施报告和测试报告等内容。文档在系统升级实施前，须向业主提交升级实施方案。明确实施过程、实施时间以及实施中可能出现的问题和风险。回退机制要求严格按照业主批准的实施方案进行补丁安装及软件版本升级的实施。业主可根据业务时限要求或系统运行情况，提出中止安装或升级过程，要求实施回退方案，中标公司须在业主要求下保证系统安全回退。

7、容灾演练

根据客户需要不定期配合数据容灾演练，并在5个工作日内提供报告；

**四、现场维修服务**

1、故障处理服务响应时间要求:7x24小时响应。

2、对数据库系统故障或与数据库系统相关联的系统故障，中标公司在接到业主故障申告电话后应于30分钟内响应。

3、如故障未能在1小时内通过远程支持得到解决，中标公司须派服务工程师于2 小时内达到业主现场，提供不间断故障处理服务，直至系统恢复正常运行。

4、系统恢复正常运行后，应对系统进行跟踪，并分析产生故障的原因，7日内提交故障分析报告及解决方案。

5、现场技术服务内容包括：数据库重启支持、系统故障定位、系统优化实施。

6、现场技术支持服务实施步骤:

现场数据收集--数据分析--合理化建议和实施方案--报告形成：同时根据系统运行情况和业务运行情况制定改进计划并配合实施改进计划，以及实施后对故障系统进行跟踪分析。

**五、远程技术支持服务**

1、提供一整套规范的技术支持服务运作体系和流程，稳定的技术服务队伍，提供故障诊断、技术咨询等全方位的技术支持服务。同时，中标公司须建立相应的业主档案库，便于及时获得系统运行报告、业主随访意见反馈、常见故障及处理方案等重要技术资料，业主资料由指定客户服务经理管理。

2、热线电话支持服务响应时间为7x24小时，电话晌应时间不超过30分钟，处理完成时间不超过2日。

3、接受业主热线电话支持服务要求后3日内，应提供相应的技术支持服务报告，得到业主认可确认后表示本次服务完成。

**六、性能优化服务**

指派固定服务工程师负责数据库性能优化服务，并在服务后5天内提供详细的性能优化报告。每年的性能优化服务不少于4次。

性能优化服务应包括但不仅限于以下内容:

1. 跟踪系统现状；
2. 分析应用类型和用户行为；
3. 评价客户数据库的参数设置、数据分布、硬件和系统资源的使用情况等，并提出相关调整建议；
4. 有效提升系统性能。

**七、对公司的资质要求**

1、要求投标公司拥有稳定成熟的技术服务力量，要求项目经理≥1名、操作系统认证工程师≥2名、Oracle数据库认证工程师≥2名、虚拟化认证工程师≥2名、信息安全保障认证工程师≥2名,提供以上人员证书复印件和近三个月社保证明文件。

2、要求投标人具有 IS09001:2008质量管理体系认证和IS20000信息技术服务管理体系认证和ISO27001安全服务管理体系。