

武汉血液中心数据库灾备服务合同

合同编号： 20260402518008

甲方：武汉血液中心（采购方）

乙方：武汉瑞得软件产业有限公司（供货方）

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，就血站信息系统数据库灾备运维服务采购项目相关事宜协商订立本合同，以兹双方共同恪守。

一：合同标的

甲方同意购买乙方设备名称、规格型号、品牌、数量、单价及金额见下表

服务名称	数量	单位	金额
血站信息系统数据库灾备运维服务	1	套	66500.00
¥ 66,500.00 人民币（大写）陆万陆仟伍佰元整			
服务期限：2026 年 6 月 1 日至 2027 年 5 月 31 日			
服务地点：武汉血液中心			

1 上述合同价格为已包含乙方完成本合同项下服务的一切费用，为含税价格，且是基于乙方按照合同要求履行完成全部合同义务为条件，为固定不变价。无论合同是否提及，合同价款均包括了乙方为履行合同义务所需支付的全部费用，除非甲方增加本合同外的服务或甲方同意，本合同总价不能变更。

2) 乙方在投标及签订本合同时已计算了工作量，确认投标文件及本合同中的各项清单和数量完全准确，所有未报价之项目均综合在已报价之项目中；乙方有漏算、少算的，视为已包含在总价之中，结算不作调整，所需全部费用及责任均由乙方承担。

二：服务要求

血站信息系统是武汉血液中心核心业务系统，管理并控制采供血主要过程，该系统的运行安全至关重要，本项目旨在搭建该系统的数据库容灾系统(RAC+DATAGUARD)，实现实例型和数据库层冗余，确保数据实时异机同步复制，形成主备库可互相切换的灾备系统，确保应用与数据库的高可用性及可靠性。相关技术参数如下：

血站信息系统数据库灾备运维服务	
序号	技术和性能参数

1	Oracle 维保人员要求
1.1	整个服务团队至少包括一名 OCP 认证工程师，并固定一名 OCP 及以上数据库工程师提供现场技术支持服务，并具有三年以上相关数据库实施、运维经验，提供以上相关人员证书及社保证明。
1.2	投标单位在武汉设有固定办公场所（分公司或办事处），不少于 5 人以上的服务团队，需提供武汉固定办公场所相关证明。
2	服务（或售后服务）要求
2	服务商应提供 7×24（即每周 7 个工作日，每天 24 小时，紧急事件 2 小时内提出应急方案）全天技术支持与现场服务，并根据采购人的需要提供现场支持服务。
2.1	主备数据库健康检查：ORACLE 工程师每月到用户现场，对管理信息系统主备 oracle 数据库系统进行例行健康检查，并提交报告。
2.2	对管理信息系统主备 oracle 数据库系统表空间大小、使用率、剩余率、归档日志空间大小、归档日志切换频率、会话、PGA、redo 日志使用情况及切换频率有效监控；
2.3	容错检查，检查并分析系统日志及跟踪文件，发现并排除数据库及应用系统的错误隐患
2.4	检查数据库的配置健康情况、CPU\内存\IO 资源使用情况、锁阻塞、失效对象及索引检查、DBA 角色的用户、数据库告警日志检查与分析、隐含参数检查、SCN 天花板检查、RMAN 备份检查等等
2.5	对 oracle 数据库 SQL 代码进行评估，并给出合理优化建议，提供调优方案，并对调优方案进行测试。在确保调优方案可行后方可实施，且投标单位应负责提供调优前后的系统性能对比报告，保证数据库的高效运行，降低系统资源消耗；
2.6	发现隐患给出合理的建议，并排除数据库系统错误隐患；
2.7	对服务对象清单中所列明的 Oracle 数据库、漏洞修复、容灾复制软件进行软件版本升级、打补丁，保证软件版本的可用性以及与其它软件的兼容性；
2.8	对服务对象清单中所列明的 Oracle 数据库、容灾复制软件索引的有效管理和使用，大表的分区表改造以及分区表使用，数据库系统参数的调整，包括 share pool 大小调整，buffer cache 调整，SGA 区调整以及其他营销岛数据库使用的参数调整等，表空间的优化与扩容，数据库备份策略的建立与调整等；
2.9	检查数据库空间的使用情况，协助进行数据库空间的规划管理，每月对其大小进行检查、分析、调整；
2.10	检查数据库日常备份日志是否有报错，备份的完整性、备份片的有效性；
3	数据库容灾切换服务
3.1	根据采购人任何时间安排，开展 1 次信息系统应急切换演练，要求主库数据库瘫痪后，备库数据库可以进行接管，主备数据库互切过程，确保数据不丢失，并提交演练过程报告
3.2	出现灾难性故障时现场协助系统和数据的恢复工作，保障数据库系统的正常运行。
3.3	配合采购人实施数据迁移。
4	培训与报告服务
4.1	每月到采购人处，做 1 次例行巡检即预防性维护并提供例行巡检报告。
4.2	合同结束后提交维护工作总结
4.3	提供 1 次技术培训
4.4	保密条款：采购人与服务商需共同遵守双方签定的安全保密协议

三：服务监管

1. 满分为 100 分，以下为扣分项，1 分=500 元。
2. 考核分数将直接作为第二年是否续签合同的评价条件；若最终考核分数低于 85 分，将被列为不合格供应商。
3. 由于乙方原因，造成数据丢失且无法恢复，出现一次则直接列为不合格供应商，解除运维合同，扣除合同总价 50% 的费用，并追究相关法律责任。

编号	考核分类	考核项		扣分	核查发现及描述
0101	01 基础管理	制度管理	首次巡检前，应根据本项目的维护要求制定详细的实施方案，不满足扣 2 分/次。		
0102			应遵循武汉血液中心管理制度和工作安排，未满足扣 2 分/次。		
0104		培训服务	拟定培训计划并按计划实施，培训次数 1 次，不满足的扣 4 分/次。		
0201	02 例行巡检	基础巡检部分（合同条款 4.1）	每月巡检 1 次，巡检间隔超过 45 天，扣 3 分/1 次；每缺失一次巡检扣 6 分；巡检有瑕疵，发现一起扣 0.5 分。		
0203		报告管理（合同条款 4.1、4.5）	每次巡检结束后 10 天内，提交巡检报告（电子），不满足扣 2 分/次；合同结束后提交维护工作总结报告，应在完成合同周期服务 10 天内提交，不满足扣 5 分/次。		
0301	03 技术支持	现场应急（合同条款 2）	应甲方所求，安排工程师 2 小时内到达现场，每延迟 1 小时，扣 0.5 分，拒绝到现场服务，扣 4 分/次。		
0302		远程（合同条款 2、3.13、4.8）	7*24 小时远程技术支持，15 分钟内响应，1 小时内电脑端远程协助，不符合扣 1 分/次。		
0303		驻场（合同条款 3.14）	在重要时间段，甲方可以要求乙方提供不超过 7 天的工程师驻场服务。不符合要求，扣 1 分/天。		
0304		驻场人员	在服务期内，现场巡检人员不得随意更换，如因乙方原因导致更换，扣 2 分/次。		
0305			提供信息系统应急演练 1 次，有缺失，扣 4 分/次。		
0401	04 网络	安全防护	由于灾备系统存在安全漏洞造成不良影响（如数据丢失、通报批评），扣除 5		

	安全		分/次。		
合计分数					

四：付款方式

甲方收到乙方发票并不说明甲方已经向乙方支付了合同全款。双方一致认同，甲方货款支付以到达乙方指定银行账户为标准。

1、自 2026 年 6 月 1 日起，乙方以半年为周期提供运维服务，按要求提交例行巡检报告、服务总结报告和其他资料，甲方每半年对乙方提供的服务进行考核，在考核完成后 30 个工作日内，甲方支付合同总价款的 50%，即：¥33250 元，叁万叁仟贰佰伍拾元整，如服务未全部达考核要求，所付款项应减掉扣除款项。

2、甲方在付款前，乙方应向甲方出具合法且符合甲方要求的发票，否则甲方有权拒绝付款。甲方收到乙方发票并不说明甲方已经向乙方支付了发票载明的合同价款。

3、甲乙双方选择的付款方式为银行转账支付，乙方账户信息为：

户名：武汉瑞得软件产业有限公司

账号：7381710182600105542

开户行：中信银行武昌支行

五：权利保证

乙方所提供的软件人工服务，所有涉及的软件许可及补丁文件等均由甲方提供。乙方保证所提供的货物不存在对任何第三人的侵权（包括但不限于所有权、商标权、知识产权等）。若发生侵权事件，由乙方负责处理，承担由此引起的一切法律责任及赔偿费用。

六：甲方义务

- 1、按照本合同应当由甲方完成或协助完成的工作。
- 2、甲方负责按时向乙方支付费用。

七：乙方义务

- 1、乙方按照合同中的服务条款，向甲方提供保证质量的服务。
- 2、其它按照本合同应当由乙方完成或协助完成的工作。

八：不可抗力

- 1、因不可抗力致使本合同不能履行或不能按约定履行，不承担违约责任。

2、发生不可抗力的一方应立即通知对方，并在不可抗力消除后的 15 日内向对方提供发生不可抗力相关证明材料和情况说明。发生不可抗力时，甲乙双方应积极协商寻找解决的办法，并尽力减轻不可抗力产生的不利后果。

九：通知

1、根据本合同需要发出的全部通知，均须采取书面形式，以（A）专人递送，（B）特快专递，（C）传真，（D）电子邮件或（E）挂号信件发出。特快专递或挂号信件的交寄日以邮戳为准。

2、上述书面通知按对方在本合同中所列的通讯地址或传真号码或电子邮箱发出，并按本合同本条第 3 款规定时间被视为已经送达。如一方的通讯地址或传真号码或电子邮箱有变更时，须在变更前十日以书面形式通知对方。因迟延通知而造成的损失，由过错方承担责任。

3、按如下规定确定通知被视为正式送达的日期：（A）以专人递送的，接收人签收之日视为送达；（B）以特快专递发出的，发出后第 3 日视为送达；（C）以挂号信件发出的，发出后第 5 日视为送达；（D）以传真、电子邮件发出的，发出的当日视为送达。

十、争议解决

因本合同发生的任何争议，由甲乙双方协商解决，协商不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十一：违约责任

1、除本合同已有约定外，如果由于乙方原因致使服务未按本合同规定的时间交货或在运维期间未按本合同规定的时间提供服务，乙方应以如下方式向甲方支付逾期违约金：

1) 每逾期一天，支付合同总价万分之五的违约金。

2) 上述逾期违约金的支付不影响乙方交货义务的履行。

3) 逾期超过 60 个日历日的，视为乙方严重违约，甲方有权单方解除本合同，乙方应向甲方支付合同总价 20% 的违约金。违约金不足以弥补甲方的损失的，乙方还应予以赔偿。

2、甲方依据本合同的约定解除本合同后，乙方在承担相应违约责任同时，应在甲方解除合同的书面通知送达之日起 7 个工作日内全额退还甲方已支付的款额及相应的利息，计息时间从甲方支付日期开始到乙方退还日期为止，利率以归还上述款额时中国人民银行公布的同期一年期贷款市场报价利率（LPR）为准。逾期退还的，按日需支付应退款额万分之五的违约金。甲方应把已安装在现场的模块、相关技术文件和合同软件介质退还给乙方，乙方负责拆卸、卸载或删除。相关拆卸、卸载、运输和投保费用均由乙方负责，甲方对此间发生的毁损和灭失的

不承担任何责任。

3、甲方未按合同规定付款，甲方应以如下方式向乙方支付逾期违约金：

1) 每逾期一天，支付应付价款万分之五的违约金。

2) 逾期付款超过 60 个日历日的，视为甲方严重违约，乙方有权单方解除本合同。甲方应向乙方支付合同总价 20% 的违约金。违约金不足以弥补乙方的损失的，甲方还应予以赔偿。

4、乙方依据本合同的约定解除本合同后，甲方在承担相应违约责任同时，应在乙方解除合同的书面通知送达之日起 7 个工作日内把已安装在现场的合同模块、相关技术文件和合同软件介质退还给乙方，乙方负责拆卸、卸载或删除。相关拆卸、卸载、运输和投保费用均由甲方负责。

十二：其他约定

1、本合同自甲方和乙方加盖双方印章后生效，合同传真件等同原件，有同等法律效力。本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份。未尽事宜，依照《中华人民共和国合同法》的规定处理。

2、本合同履行中，双方经协商一致可以对本合同的条款进行变更。该变更必须经过双方协商同意，并由双方授权代表签署书面补充协议和加盖公司印章，作为补充协议，补充协议也是合同的一部分，一旦补充协议与原合同正本不一致，以补充协议为准。或甲方和乙方协商确定。

甲方：武汉血液中心

法人代表或授权代表（签字）：

地址：硚口区宝丰一路8号

经办人：洪语

电话：027-83641011

签订日期：2026 年 4 月 24 日

乙方：武汉瑞得软件产业有限公司

法人代表或授权代表（签字）：

地址：洪山区文化大道融创智谷 A16-1

经办人：程火平

电话：027-87677066

签订日期：2026 年 4 月 21 日