

# 采购文件

采购项目名称：重庆大学医院信息系统超融合服务

二〇二五年一月

# 第一篇 投标邀请书

重庆大学医院对医院信息系统超融合服务进行公开招标采购，欢迎有资格的投标人参加投标。

## 一、项目内容

项目名称	最高限价 (万元)	投标保证金 (万元)	中标人数 量(名)	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业
重庆大学医院信息系统超融合服务	19.85	0	1	软件和信息技术服务业

## 二、资金来源及最高限价

经费来源：医院自筹。最高限价 19.85 万元。

## 三、投标人资格要求

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，同时符合根据该项目特殊要求设置的特定资格条件，且不在学校供应商不良行为名单内。

### （一）基本资格条件

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件。

### （二）本项目的特定资格要求

响应货物具有有效的经营或销售许可证（需提供相应的证明文件）。

## 四、投标、开标有关说明

（一）本招标项目采用投标竞价方式招投标，投标人在投标前可在重庆大学医院网站（<http://hospital.cqu.edu.cn>）下载采购文件、补遗（如有）等资料，无论投标人下载与否，均视为已知晓所有招标内容。

（二）招标文件公告期限：自采购公告发布之日起三个工作日。

（三）招标文件提供期限：

1. 采购文件提供期限：同采购文件公告期限。
2. 采购文件售价：0 元/份。

(四) 投标地点：重庆大学医院 A 区 505 室

(五) 投标文件的递交

投标文件递交的截止时间：2025 年 1 月 17 日北京时间 12:00，投标人应当在投标截止时间前提交投标文件。

(六) 开标时间：2025 年 1 月 17 日北京时间 15:00

(七) 开标地点：重庆大学医院 A 区五楼会议室

## 五、投标有关规定

(一) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项（包）下的采购活动。

(二) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(三) 本项目若有澄清文件一律在重庆大学医院网站上发布，请各投标人注意下载；无论投标人下载与否，均视同投标人已知晓本项目澄清文件的内容。

(四) 超过投标截止时间递交的投标文件，恕不接收。

(五) 投标费用：无论投标结果如何，投标人参与本项目投标的所有费用均应由投标人自行承担。

(六) 本项目不接受联合体参与投标。

(七) 本项目不接受合同分包。

(八) 按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库〔2016〕125 号，投标人列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。

(九) 本次招标公告将在重庆大学医院网站上发布。

## 八、联系方式

联系人：李老师（采购组织） 邓老师（技术咨询）

电 话：023-65106964 023-65102717

地 址：重庆市沙坪坝区沙正街 174 号

## 第二篇 项目服务（质量）需求

### 一、招标项目服务需求

超融合服务硬件资源、存储虚拟化模块（软件）、计算虚拟化模块（软件）、网络虚拟化模块（软件）、数据库同步复制模块（软件）、交换机（硬件）、技术服务均为实质性要求，投标文件若不满足，服务部分按 0 分处理；如有 3 条及以上不满足，则为无效投标。

序号	产品名称	型号	规格	描述	单位	数量	备注
1	超融合一体机	—	超融合服务硬件资源	<p>1、品牌要求：国产服务器品牌</p> <p>2、机型：2U 机架式服务器</p> <p>3、处理器：配置<math>\geq 2</math>颗 CPU，单 CPU <math>\geq 20</math>核，主频<math>\geq 2.3</math>GHZ，最高功耗为 270W</p> <p>4、内存：配置<math>\geq 256</math>GB DDR4 3200MHz ECC RDIMM 内存，支持<math>\geq 32</math>个内存插槽，最大可支持 4TB 内存容量，支持内存 ECC 保护、内存镜像、内存热备，最大可支持 16 根英特尔®傲腾™数据中心级持久内存（DCPMM）</p> <p>5、硬盘：前置支持<math>\geq 12</math>个 3.5 寸或 24 个 2.5 寸热插拔硬盘，可支持 SAS/SATA/NVMe SSD 混插，内置 2 个 SATA 接口 M.2，后置支持<math>\geq 4</math>个 2.5 寸硬盘，支持 anybay，后置支持<math>\geq 4</math>个 3.5 寸热插拔硬盘，可支持 SAS/SATA 硬盘、SSD 混插最大可兼容 26 个 U.2 NVMe SSD，本次配置<math>\geq 2</math>块 480G 2.5 SATA 6Gb SSD 硬盘，配置<math>\geq 2</math>块 1.92T NVME SSD（一个做缓存，一个做全闪）；4 块 4TB 3.5 SATA</p> <p>6、支持主板板载 2 个 M.2 接口，支持 2 个 M.2 组 RAID 1 且支持热插拔</p> <p>7、硬盘控制器：配置<math>\geq 4</math>GB Cache、12Gb RAID 控制器，支持 RAID0/1/5/10/50，支持电容掉电保护</p> <p>8、扩展插槽：最大支持 10 个 PCIe 插槽，支持直插主板的 riser 方式扩展 8 个全高 PCIe 4.0 标准卡，支持 1 个直插主板的内置 RAID 卡 PCIe 标准插槽，不使用线缆连接，不占用后置 PCIe</p>	台	3	共 120 物理核心，内存 768G，硬盘容量：62.4T。

			<p>标准卡槽位；预留 6 个标准 PCIe 插槽</p> <p>9、组合扩展性：支持后置 8 个 PCIe 卡且同时支持后置 2 个 2.5 寸硬盘作为系统盘，并提供证明文件加盖原厂公章</p> <p>10、电源：配置热插拔铂金 1+1 冗余电源，单个电源功率可<math>\geq</math>800W</p> <p>11、风扇：支持 4 个风扇，支持 N+1 冗余</p> <p>12、网络：支持 1 个 OCP 3.0x16 插槽，可支持 1G/10G/25G/100G/200G OCP3.0 网卡，支持 NCSI，单 CPU 时可支持 1 张 OCP3.0 网卡，本次配置<math>\geq</math>4 个万兆光口(含光模块), 2 个千兆网卡</p> <p>13、管理：集成系统管理芯片，提供 iKVM 和 KVM Over IP 高级管理功能，本地固件更新、错误日志，提供系统状况的可视显示；配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面、支持 H5 虚拟键盘、支持 VNC 功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟设备挂载等操作；可实现监控服务器内部主要部件的状态，包括 CPU、内存、硬盘、风扇、电源支持带外获取 OS 版本、OS 下 CPU 内存使用率、网口状态、系统磁盘分区等，支持 RAID 卡配置带外导入导出</p> <p>14、售后服务：提供 3 年技术支持服务及首次原厂安装服务，并提供原厂安装服务承诺函</p> <p>15、需要现有软件业务系统公司兼容性证明文件并加盖公章</p>		
2		存储虚拟化模块（软件）	<p>1、提供存储的运行管理与分析：包括全方位性能指标监控、实时健康管理、容量预警等</p> <p>2、提供数据可靠能力：支持数据多副本，2-6 副本数据安全性保护机制</p> <p>3、提供托管卷管理、多存储池、异构存储池</p> <p>4、提供用户管理，基于角色访问控制、访问令牌等</p>	套（每套 2CPU）	3

			<p>5、提供无限制的备份功能，支持 CBT 模式备份，支持周期性备份；提供无限制虚拟机 CDP 持续数据保护功能，通过拖拽进度条，虚拟机可恢复到任意 I/O 时刻</p> <p>6、分布式存储可以独立对外提供服务，支持文件(NFS、AMBA)、块（IP/FC/IB）、对象存储</p>			
3		计算虚拟化模块（软件）	<p>1、配置服务器虚拟化：支持物理服务器 CPU、内存等进行虚拟化池化，支持龙芯、飞腾、鲲鹏等国产化平台，支持管理节点高可用和虚拟机高可用、云主机快照等全部功能</p> <p>2、配置存储虚拟化对接模块：支持对接管理多种存储类型，包括本地存储、集中存储（NFS/iSCSI/GlusterFS）、分布式存储等，为云主机提供块存储服务</p> <p>3、提供物理机、虚拟机资源运行状态及关键指标（如 CPU、内存、网卡、磁盘等资源）用量展示和发布功能</p> <p>4、支持回收站一键还原已删除的虚拟机，可恢复 30 天内已删除的虚拟机</p> <p>5、支持数据分层存储；定时备份；混合云</p> <p>6、vGPU：支持国产 GPU 虚拟化，支持将单 GPU 资源虚拟化为 28 个 vGPU，为多个虚拟机提供 GPU 资源</p> <p>7、支持裸金属服务器和自身服务器硬件统一管理</p>			
4		网络虚拟化模块（软件）	<p>1、配置高级网络虚拟化软件模块：支持分布式扁平网络模型，消除网络性能瓶颈及单点故障，提供不受数量限制的弹性 IP、虚拟防火墙、虚拟安全组等高级网络功能</p> <p>2、支持二层网络隔离功能：支持 noVLAN、VLAN，支持配置基于 TCP/UDP 端口的三层安全策略隔离</p> <p>3、支持在线创建虚拟机、创建网桥、创建聚合、创建虚拟局域网、重置画板、重新加载数据等功能；支持不同模式的拓扑布局，包括环形布局、复</p>			

				合布局、紧凑树、同心圆布局、层次布局、生态树、力导向布局、网格布局、缩进树、高维数据降维布局、脑图树、镭射布局、随机布局等			
5	数据库同步复制软件		数据库同步复制模块（软件）	<p>1. 支持各种关系数据库/仓库的 JDBC 连接，支持 Oracle (RAC)、SqlServer、MySQL、PostgreSQL、Informix、南大通用 GBase8s、8c、8a 等国产库的连接；支持动态加载不同版本的 JDBC 驱动及参数配置，适应集成环境中同时具有不同版本的数据库</p> <p>2. 支持对各种数据源元数据的采集和存储，并形成元数据目录视图，包括字典表、实体主表、敏感信息表及数据标签分类管理；对库表和字段级的元数据中文标签，支持实体数据样例查看和数据关系图形化展示功能；复制同步任务的设计和配置可基于元数据目录库可离线配置</p> <p>3. 系统提供复制同步的任务类型，支持全量和实时 CDC 增量同步，批流一体化处理架构，非侵入式设计、源端无需任何代理程序；全量和 CDC 增量复制同步任务支持 B/S 图型化的转换映射关系图形化配置。系统应提供自动化、智能化的字段和数据类型的匹配映射和支持按字段中文语义匹配映射功能，并支持可嵌入自定义函数的处理，用户可自定义源与目标之间的数据转换关系</p>	套	1	数据库同步复制软件预留对 HIS 系统进行恢复或接管的保护措施
6	交换机	——	交换机（硬件）	24 个 10/100/1000M 电口，4 个万兆光口（支持 100/1000M SFP 及 10G SFP+ 光模块）；支持 console 口，SNMP 管理口，USB 口；单电源：AC，单交流；DC，单直流；配置 4 个万兆多模光模块；质保期：3 年	台	2	
7	技术服务	——	技术服务	勘测安装部署和基础操作培训；提供 3 年技术支持与维保；7*24 小时故障处置、现场巡检及操作，故障处置及远程协助	套	1	

			<p>实施保障服务:1、综合布线,对提供的计算资源设备进行线路、电源等进行二次部署(包括网络链接、融合服务器、融合存储部署;网络连接可利用现有机房环境交换设备进行部署、若现有交换机无法满足部署,需自行提供相应的设备进行部署),并包含所用材料和相应的标识。2、系统部署,对计算和存储资源安装部署融合平台所需的基础软件环境,包括基础计算环境、基础网络环境、基础融合环境、满足服务器提供运行所需的计算、网络和存储资源。3、测试验证,对部署系统的安全性、可用性、及冗余和性能进行测试,达到环境所要求。4、系统迁移,原运行于平台的计算机服务器的应用、操作系统及数据库迁移到新建设平台进行运行和使用、迁移系统和数据需按照招标人要求进行完成</p>		
--	--	--	---	--	--

## 第三篇 项目商务要求

### 一、服务资源交货期、交货地点及验收方式

#### (一) 服务资源交货期

中标人应在合同签订后 30 个日历日内完成服务涉及软硬件资源安装调试及相应技术支持。

#### (二) 服务资源交货地点

交货地点:采购人指定地点。

#### (一) 验收方式

1. 货物到达现场后,中标人应在使用单位人员在场情况下当面开箱,共同清点、检查外观,作出开箱记录,双方签字确认。

2. 中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损,如有缺漏、损坏,由投标人负责调换、补齐或赔偿。



3. 中标人应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

3.1 技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准；

3.2 技术资料、装箱单、合格证等资料齐全；

3.3 在服务资源试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；

3.4 在规定时间内完成服务资源交货并验收，并经采购人确认；

4. 投标人提供的资源货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由投标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失；

5. 采购人需要制造商对中标人交付的服务资源（包括质量、技术参数等）进行确认的，制造商应予以配合，并出具书面意见。

## 二、报价要求

本次报价须为人民币报价，包含：服务资源价、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、税费、培训费、技术服务等所有费用。因投标人自身原因造成漏报、少报皆由其自行承担，采购人不再补偿。投标总价在投标有效期内固定不变，并在合同有效期内不受利率波动影响。

## 三、质量保证及售后服务

### （一）质量保证要求

1. 投标人应明确承诺：服务项目质量保证期为项目软硬件服务资源安装部署完成并验收通过之日起3年；

2. 投标人投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定；

3. 投标人的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按投标人实际承诺执行。

### （二）技术服务要求

1. 投标人须提供本地化服务，在重庆有稳定的售后服务队伍。（提供承诺书原件并加盖投标人公章，承诺函格式自定）

2. 中标人和厂家在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持服务：

#### （1）质量保证期内服务要求

##### ①电话咨询

中标人和厂家应当为用户提供技术支持电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用

户提出解决问题的建议。

#### ②技术支持服务

中标人在质保期内提供技术支持服务，协助医院处理超融合服务日常运维。

#### ③网络远程诊断服务

中标人通过远程软件，远程对采购人系统所出现的故障进行诊断、分析。中标人仅在得到采购人的允许并在采购人知道的情况下访问采购人的系统。

#### ④技术升级

在质保期内，如果中标人和厂家的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和厂家应对采购人进行免费升级服务。

### (2) 质保期外服务要求

①质量保证期过后，中标人和厂家应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供上门维护服务。

②质量保证期过后，采购人需要继续由原中标人和厂家提供服务的，中标人和厂家应以优惠价格提供售后服务。

## 四、付款方式

(一) 软硬件服务资源安装部署完成并验收通过后，采购人 30 个工作日内向中标人支付合同总价款的 90%预付款。

(二) 质保期满，采购人向其支付合同总额的 10%。

## 五、违约责任

### (一) 交付违约

中标人应在规定的时间内完成和交付规定的项目资源，如中标人无合理原因不能按期交付，应当支付双方合同约定的违约金，中标人应在规定的时间内返还采购方所预付的费用，并依采购方的指示退还或销毁所有的文件和资料。

### (二) 保密违约

任何一方违反双方约定的保密义务，违约方应按双方约定支付违约金。如包括利润在内的实际损失超过该违约金的，受损失一方有权要求对方赔偿超过部分。

如发生违约事件，守约方要求违约方支付违约金时，应以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后，应于 10 个工作日内答复对方，并支付违约金。如双方不能就此达成一致意见，将按照本合同所规定的争议解决

条款解决双方的纠纷。

#### 六、知识产权

采购人在中华人民共和国境内使用中标人提供的资源及技术服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

#### 七、培训

投标人对其提供服务资源的使用和操作提供培训服务。投标人提供对采购人免费培训，使采购人使用人员能够正常操作。

#### 八、其他商务要求内容

（一）投标人必须在投标文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到本篇及招标文件其他条款的要求。

（二）其他未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

## 第四篇 资格审查及评标办法

### 一、资格审查及符合性审查

若未通过资格审查及符合性审查的投标文件，不进入评审环节。

#### (一) 资格审查

依据采购相关法律法规规定，由采购小组对投标文件中的资格证明文件进行审查。资格审查资料表如下：

检查因素		检查内容
中华人民共和国政府采购法》第二十二 条规定	1. 具有独立承担民事责任的能力	1. 投标人法人营业执照（副本）或事业单位法人证书（副本）或个体工商户营业执照或有效的自然人身份证明或社会团体法人登记证书（提供复印件）。 2. 投标人法定代表人身份证明和法定代表人授权代表委托书。
	2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人提供“基本资格条件承诺函”。
	3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	
	4. 有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录	
	5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（注①）	

注：

①根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条“参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”中“重大违法记录”，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。行政处罚中“较大数额”的认定标准，按照《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号）执行。投标人可于投标截止日期前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询信用记录。

(二) 符合性审查

评标小组应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查资料表如下：

序号	评审因素		评审标准
1	有效性审查	投标文件签署或盖章	投标文件上法定代表人（或其授权代表）或自然人（投标人为自然人）的签署或盖章齐全。
		投标方案	每个包只能有一个方案投标。
		报价唯一	只能在预算金额和最高限价内报价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价。
2	投标有效期	投标文件内容	投标有效期为投标截止时间起 90 天。

二、评标标准

本项目采用综合评分法进行评标。投标人总得分为价格、商务、服务（质量）等评定因素分别按照相应权重值计算分项得分后相加，满分为 100 分。

序号	评分因素及权值	分值	评分标准	说明
1	磋商报价（50%）	50	满足资格性、符合性要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×价格权值×100	
2	服务部分（35%）	35	<p>1. 提供实施保障服务方案(30分)</p> <p>1.1 综合布线，对提供的计算资源设备进行线路、电源等进行二次部署方案（2分）满足得2分，不满足或未提供得0分。</p> <p>1.2 计算、网络和存储资源部署方案（20分）。优得20分，良得10分，中得5分，差或未提供得0分。</p> <p>1.3 测试验证方案（5分）。优得5分，良得3分，中得1分，差或未提供得0分。</p> <p>1.4 系统迁移方案（3分） 优得3分，良得2分，中得1分，差或未提供得0分。</p> <p>2. 提供实施保障工具(5分) 供应商应结合项目实际,提供系统上超融合平台和运维技术服务,提供迁移平台或工具,迁移平台能够实现对现有平台的系</p>	

				统备份，应急接管，在线不停机迁移（提供实现技术说明，截图证明和平台软件著作权），对工具功能完备程度、功能、合理性、可行性进行评审。优得5分，良得3分，中得1分，差或未提供得0分。	
3	商务部分	供应商技术支持能力（10%）	10	<p>(1) 供应商服务团队至少有一人同时具有HCIP（云服务架构师）、CDSP（数据安全专家）工程师认证的得5分，只提供一项或不提供不得分（需提供工程师认证证书截图及社保证明文件）</p> <p>(2) 供应商具备重庆市科技型企业备案证书的得5分</p>	各项需提供有效期内的相关证书复印件并加盖供应商公章，否则得0分。
		供应商业绩（5%）	5	提供近三年以来类似IT或项目集成合同，提供1个得2分，最多得5分。需提供合同关键页复印件加盖供应商公章。	

(三) 法定代表人授权委托书 (格式)

招标项目名称: \_\_\_\_\_

致: 重庆大学医院 :

\_\_\_\_\_ (投标人法定代表人名称) 是 \_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人, 特授权 \_\_\_\_\_ (被授权人姓名及身份证代码) 代表我单位全权办理上述项目的投标、谈判、签约等具体工作, 并签署全部有关文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签署负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前, 本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人:  
(签署或盖章)

投标人法定代表人:  
(签署或盖章)

(附: 被授权人身份证正反面复印件)

(投标人公章)

年 月 日

被授权人电话: XXXXXXXX 电子邮箱: XXXXXXX@XXXXX (若法定代表人办理并签署投标文件的可不填写)

注:

1. 若为法定代表人办理并签署投标文件的, 不提供此文件。

（四）基本资格条件承诺函（格式）

基本资格条件承诺函

致 重庆大学医院：

\_\_\_\_\_（投标人名称）郑重承诺：

1. 我方具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录，参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录。

2. 我方未列入在信用中国网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”中，也未列入中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中。

3. 我方在采购项目评审（评标）环节结束后，随时接受采购人、采购代理机构的查验验证，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的投标人基本资格条件。

我方对以上承诺负全部法律责任。

特此承诺。

（投标人公章）

年 月 日