

政府采购项目采购需求

采购单位：西安市临潼区中医院

所属年度：2025年

编制单位：西安市临潼区中医院

编制时间：2025年06月20日

一、项目总体情况

- (一) 项目名称： 基于电子病历四级信息化建设项目
- (二) 项目所属年度： 2025年
- (三) 项目所属分类： 服务
- (四) 预算金额（元）： 1,840,000.00元 ， 大写（人民币）： 壹佰捌拾肆万元整
- (五) 项目概况：
基于电子病历四级信息化建设项目,具体内容详见招标文件。
- (六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商： 否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

- (一) 需求调查方式
- (二) 需求调查对象
- (三) 需求调查结果
 - 1.相关产业发展情况
 - 2.市场供给情况
 - 3.同类采购项目历史成交信息情况
 - 4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况
 - 5.其他相关情况

三、项目采购实施计划

- (一) 采购组织形式： 部门集中采购
- (二) 采购方式： 公开招标
- (三) 本项目是否单位自行组织采购： 否
- (四) 采购包划分： 不分包采购
- (五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策
 - 1. 专门面向中小企业采购
注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。
- (六) 是否采购环境标识产品： 否
- (七) 是否采购节能产品： 否
- (八) 项目的采购标的是否包含进口产品： 否
- (九) 采购标的是否属于政府购买服务： 否
- (十) 是否属于政务信息系统项目： 否
- (十一) 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购： 否
- (十二) 是否属于一签多年项目： 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

- (一) 分包名称： 基于电子病历四级信息化建设项目

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

- 1) 专门面向中小企业采购
- 2)面向的企业规模： 中小企业
- 3)预留形式： 设置专门采购包

4)预留比例： 100%

2、预算金额（元）： 1,840,000.00 ， 大写（人民币）： 壹佰捌拾肆万元整

最高限价（元）： 1,840,000.00 ， 大写（人民币）： 壹佰捌拾肆万元整

3、评审方法：综合评分法

4、是否支持联合体投标：否

5、是否允许合同分包选项：否

6、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	行业应用软件开发服务	标的名称	基于电子病历四级信息化建设项目
	数量	1.00	单位	项
	合计金额（元）	1,840,000.00	单价（元）	1,840,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	/
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	/
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	软件和信息技术服务业

标的名称：基于电子病历四级信息化建设项目

参数性质	序号	技术参数与性能指标																										
		技术要求 1.整体要求 本系统建设将以“四级评价”为总体目标展开，分阶段填漏补齐缺失系统，力争2025年达到电子病历应用水平四级的水平，并将系统建设成区域内信息化标准程序较高的水平。 软件部分：移动护理系统，合理用药监测系统、输血管理系统、相关接口服务等，在满足临床科室的业务需求的同时，对标电子病历系统功能应用水平分级评价四级要求，使系统达到四级分级评价要求，提供接口服务。 接口部分：提供院内政策性接口服务，包括：药品追溯码采集和上报、2023年度飞检数据上报、西安市全民健康信息平台对接、医保特药电子处方流转、国家传染病监测平台对接服务。 硬件部分：对现有机房硬件进行整体升级改造，新增超融合一体机、超融合软件、交换机、防火墙、蓄电池、手持PDA、技术服务等。 1. 配置清单 <table><tr><th>项目号</th><th>大项名称</th><th colspan="2">子项名称</th><th>数量</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="4">软件部分</td><td rowspan="2">临床管理系统</td><td>移动护理管理系统</td><td>1</td><td>套</td></tr><tr><td>2</td><td>合理用药监测系统</td><td>1</td><td>套</td></tr><tr><td>3</td><td>医技管理系统</td><td>输血管理系统</td><td>1</td><td>套</td></tr><tr><td>4</td><td>利旧业务系统对接</td><td>利旧业务系统对接服务</td><td>1</td><td>项</td></tr></table>	项目号	大项名称	子项名称		数量	单位	1	软件部分	临床管理系统	移动护理管理系统	1	套	2	合理用药监测系统	1	套	3	医技管理系统	输血管理系统	1	套	4	利旧业务系统对接	利旧业务系统对接服务	1	项
项目号	大项名称	子项名称		数量	单位																							
1	软件部分	临床管理系统	移动护理管理系统	1	套																							
2			合理用药监测系统	1	套																							
3		医技管理系统	输血管理系统	1	套																							
4		利旧业务系统对接	利旧业务系统对接服务	1	项																							

5		电子病历应用水平分级评价(四级)技术支持服务	1	项
6	接口服务	药品追溯码采集和上报	1	项
		2023年度飞检数据上报	1	项
		西安市全民健康信息平台对接	1	项
		医保特药电子处方流转	1	项
		国家传染病监测平台对接服务	1	项
7	硬件部分	超融合一体机	3	台
8		超融合软件	3	套
9		超融合管理交换机	2	台
10		超融合存储交换机	2	台
11		防火墙	1	台
12		蓄电池	1	套
13		手持PDA	10	台
14		门诊医生站门口屏	2	台
15		技术服务费	1	项

2. 技术参数

1. 软件部分

1. 移动护理管理系统
2. 合理用药监测系统

模块功能	功能要求
待办任务管理	▲需支持临床护士查看本护理单元患者待办任务。比如：新医嘱提醒、待录皮试结果、待执行医嘱等。 需支持点击提醒任务直达任务处理界面。
病区患者管理	需支持临床护士一览本护理单元的患者。显示患者姓名、性别、年龄、费别等。 需支持根据患者标签进行检索。比如病危、病重、新入院、今日手术、明日手术等。
患者信息查询	需支持临床护士查询患者详细信息。患者详情包含姓名、性别、年龄、入院日期、过敏药物诊断等信息； 需支持查询患者费用信息。包含住院预交金、总花费、余额等。
医嘱执行	需支持输液类药品和输液前扫描腕带、药品瓶签二维码进行核对。 需支持采血前扫描腕带、标本条码进行核对。 需支持在扫码过程中对高危药品进行提醒。 ▲需支持移动端医嘱执行后自动同步到PC端。

皮试管理	需支持给临床护士提醒待皮试医嘱。 ▲需支持临床护士在移动端录入皮试结果。 需支持临床护士在移动端查看患者皮试结果。 ▲需支持移动端皮试结果自动同步到PC端。
体征信息录入	需支持临床护士在患者床旁录入患者生命体征数据，比如体温、呼吸、脉搏、血压等体征信息。 ▲需支持在移动端录入的生命体征数据自动同步到PC端。
医嘱查询	需支持临床护士在移动端浏览患者长期医嘱和临时医嘱。 需支持浏览医嘱时按相关条件进行过滤。
检验结果查询	需支持临床护士在移动端浏览患者的检验报告（结构化报告）。 需支持浏览报告时按照时间进行筛选。 需支持浏览报告时只显示异常项目结果。
检查结果查询	需支持临床护士在移动端浏览患者的检查报告（文字报告）。 需支持浏览报告时按照时间进行筛选。

模块功能		功能要求
审方结果		展示药师监测医生处方的审查结果
门诊审方	门诊监测	监测医生端提交的不合理处方，并反馈对应状态
	门诊查询	显示药师审核处方信息
	门诊科室	给药师分配科室
住院审方	住院监测	监测医生端提交的不合理处方，并反馈对应状态
	住院查询	显示药师审核处方信息
	住院科室	给药师分配科室
审方参数设置	门诊系统设置	对门诊监测添加设置
	门诊监测标准	▲设置审查点级别
	住院系统设置	对住院监测添加设置
审方报表	今日动态监测	▲显示今天药师干预数量以及导出
	干预情况汇总表	▲药师各个状态干预数量汇总以及导出
	处方通过状态统计表	处方状态通过率显示以及导出
	处方通过状态统计表-按科室统计	按科室统计处方状态通过率显示以及导出
	处方通过状态统计表-按年度统计	按年度统计处方状态通过率显示以及导出
	审核率统计表	统计门诊、住院、急诊审核率
	药品审核率统计表	统计门诊、住院、急诊的药品审核率

3. 输血管理系统

模块	功能	功能要求
输血科 模 块	库存管理	▲ 血液入库 ：支持通过扫码、血站接口或导入等方式录入血液成分信息，至少包括：供血单位、血液类型、血袋号、ABO血型、RhD血型、数量、单位、采血日期、失效日期和入库人员等；
		入库核对 ：血液入库时通过数量等信息进行核对，核对无误后进入库存
		效期预警 ：支持根据技术规范的规定，提供血液有效期管理，能够通过改变数据记录的颜色 进行预警或报警。
		库存预警 ：支持根据预设的血液库存量信息进行预警或报警；支持血液库存不足时及时通知临床进行用血调整；支持库存预警时发布限制用血信息。
	申请单管理	申请单审核 ：界面可见申请详细信息（包括病人基本信息、申请明细等）、病人历史输血记录、相关检查检验结果、申请品种库存量
		▲ 用血审批 ：对于大批量用血的申请单及全血申请单进行审批
		申请单接收 ：支持自动获得或通过条形码扫描方式接收临床输血申请单及用血通知单，实现申请信息条形码唯一标识管理，通过颜色进行申请单类型标注及备血状态区分。
		▲ 申请单接收提醒 ：申请单对应患者3日内有效标本提醒
		▲ 申请单失效 ：对超过预计用血日期的申请单进行有效期管理，超过则进行过期提醒
	计费接口	支持HIS做接口 ：实现血液费、储血费、输血相关检验计费（如血型鉴定等）和退费功能
	配血管理	交叉配血 ：支持输血申请单和配血标本核验录入交叉配血信息功能；交叉配血支持交叉配血合格后，打印包含患者和血液信息的条形码标签，便于临床进行电子核对；支持交叉配血不相和等特殊配血和其它疑难配血的特殊审核功能；
	发血管理	▲支持对临床取血单及备血完成血袋通过扫描条码方式进行核对，确认无误后进行发血，记录取血及发血人员交接信息；支持发血人员和取血人员工号录入签发血交叉单上核对信息功能
	取血核对	支持根据临床输血申请单、交叉配血报告单、取血单、血袋等条形码信息进行电子核对，完成取血操作
	非用血出库	调拨/报损/等
		报损时提供报废血液的科室、血液成分、报废原因、报废日期、经手人、审批人等信息
	不良反应处置	▲ 输血科 ：处置的不良反应事件，并填写采取处理措施
		不良反应上报 ：输血科将符合规则的不良反应事项上报医务科
		回收确认 ：支持通过扫描条形码记录血袋回收信息，根据发放和回收的血袋数量统计不同科室血袋回收率

系统管理		销毁送出：将收集存储24小时的血袋交由医疗废物处理中心进行集中销毁并登记送出时间和交接人员信息。
		具备医生工作站和护士工作站的基本功能支持紧急用血申请用血评估、分级审核、大量用血审批的后补签名审批
	自体血管理	▲支持自身储血计划执行（采血信息登记、血液分袋入库、血袋标签打印、血液收费）、血液回收等自体血管理功能，自体血信息至少包括：病人信息、血液类型、类型、血袋号、ABO血型、RhD血型、数量、单位、采血（回收）日期、失效日期、采血（回收）人员等，深度自体输血
	统计查询	支持各种查询、统计功能，根据医院需求而定,并能够支持多种形式导出(pdf/OFD/excel等)
		支持根据各类预设条件对用血总量、人均用血总量、均次用量、紧急用血比例、不同用量按照时间、科别、医生、血液归属等通过表格、图形等展现方式进行查询、保存、输出、打印
		工作量统计（申请单审核人次、输血科工作人员配血人次、发血人次）
		标本采集：对患者进行标本采集、条码标签打印并记录采集人、采集时间 （ HIS或LIS打印条码时，支持通过接口方式实现数据采集到血库）
	取血凭证	电子化取血凭证、打印取血凭证
	到达扫描	血袋送到临床记录扫描
	血袋轨迹查询	▲血袋轨迹查询，支持 通过科室、住院号、姓名、血袋号等查血袋轨迹
	LIS检验结果	▲支持在护士站查看患者的LIS检验结果（不用专门打开LIS系统）
	输血反应上报	▲能够自动获取发生输血反应的患者用血信息，及时上报输血科（血库）和医务部门
	系统版本	软件版本控制
	系统维护	系统维护应包括工作参数修改、数据字典维护、用户权限控制、操作口令或密码设置和修改、数据安全性操作、数据备份和恢复、故障排除等，数据字典需要与医院已有HIS保持一致和同步。
	公用数据字典	疾病诊断及其编码库、手术名称及其编码库应符合国际分类标准和国家标准相关要求
	权限控制	设置严格的访问权限，保证数据的安全性。重要数据，提供有痕迹的更正功能
	数据保密	遵守国家有关保密制度的规定，防止非法数据扩散。
	数据备份	定期对数据库进行安全备份，实现信息长期保存

4. 利旧业务系统对接服务

结合《电子病历系统应用水平分级评价标准（2018版）》（如有新版本，按新版本执行）中四级

接口对接方面的标准要求，对医院在用信息系统进行接口差距分析，分别从接口实现、应用覆盖范围以及数据质量、数据一致性、完整性、时效性等方面进行升级达标。

5. 电子病历应用水平分级评价(四级)技术支持服务

通过信息系统建设，全面实现医院信息化管理，在严格的数据标准的指导下，对比电子病历系统应用评级指标要求，对医院所有临床的数据进行整合，实现医疗业务部门之间通过网络传送数据，实现医院内部各系统之间互联互通，把我院建设成一所全部流程信息化、操作规范化的智慧医院，同时满足国家电子病历系统功能应用水平四级评级技术要求，为后续四级评级工作奠定基础，并协助医院完成电子病历四级评定工作。

2. 接口服务

1. 药品追溯码采集和上报

1、基础数据管理

(1) 药品字典新增追溯码业务相关的属性。

2、追溯码录入管理

(1) 门诊药房发药追溯码扫码录入。

(2) 门诊已发药品追溯码浏览。

(3) 住院医嘱执行追溯码录入。

(4) 追溯码补扫录入。

3、追溯码扫码统计查询

(1) 门诊追溯码录入查询和统计。

(2) 住院追溯码录入查询和统计。

2. 2023年度飞检数据上报

根据卫生主管部门要求的《恒科飞检数据采集格式说明文档》进行数据采集并上报。

采集内容：

1. 医院信息hospital
2. 医保药品和医院药品匹配关系mi_insur_hosp_drugs_rel
3. 医保项目和医院项目匹配关系mi_insur_hosp_items_rel
4. 病人记录表mdcs_fund_setl_list_d
5. 病人费用明细his_hsptzd_charge
6. 病人诊断信息表mdcs_fund_setl_list_diag_d
7. 手术操作信息mdcs_fund_setl_list_oprn_d

3. 西安市全民健康信息平台对接

基于《西安市全民健康信息平台升级建设项目-数据接入指南》依据数据范围章节，接入数据项详细内容的要求和定义，根据项目需求和国家及陕西与西安地方标准《西安市全民健康信息平台升级建设项目-卫生数据集标准规范》，按照要求进行对应的相关数据接口进行开发和改造。

平台对接内容

(一) 基于技术文件要求，完成要求的接口开发，以满足数据操作和系统交互操作应用需要。

- (二) 数据采集、数据处理
- (三) 接口实现清单

医疗业务	数据内容
临床诊疗	患者信息
	门诊信息
	急诊信息
	住院信息
	手术信息
	诊断信息
电子病历	门诊病历信息
	急诊病历信息
	住院病历信息
检验检查	实验室检查信息
	医学影像检查信息
家庭病床	家床信息
	家床病程信息
体检信息	体检信息
转诊转院	转诊信息
	转院信息
医保服务	医保服务信息
互联网医院	预约监管信息
	业务收费信息
	复诊业务信息
	电子医嘱信息
业务运营	业务数据统计信息
	诊疗报告日汇信息
	医院分担超指标信息
	用药信息
	耗材信息
	医疗设备信息
	医院感染信息
	不良事件信息
卫生资源	卫生资源信息
	卫生资源标准化对照信息

其他未描述事宜，按照西安市全民健康信息平台建设要求执行。

4. 医保特药电子处方流转

基于卫生主管部门要求的《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》和《医保双通道药品目录库查询接口V1.0.3》接口文档，加快自身HIS相关业务系统的接口改造，并与医保双通道药品目录库进

1

行接口对接，实现医院可零库存开具外配处方，外配处方不受医疗机构采购配备目录限制。

建设内容

基于技术文件要求，完成要求的接口开发，以满足数据操作和系统交互操作应用需要。

定点医药机构联调测试，实现至少一笔电子处方完成取药结算全流程

接口实现清单

- 1、对接HIS系统，实现电子处方线下流转授权；
- 2、对接HIS系统，实现电子处方二维码解码；
- 3、对接HIS系统，实现电子处线上流转令牌获取；
- 4、对接HIS系统，实现电子处方下载；
- 5、对接HIS系统，实现电子处方信息核验；
- 6、对接HIS系统，实现电子处方药师审方信息上传；
- 7、对接HIS系统，实现药品销售出库明细上传；
- 8、对接HIS系统，实现药品销售出库明细撤销；
- 9、对接HIS系统，实现药品配送信息同步；
- 10、对接HIS系统，实现药品配送签收确认；
- 11、对接HIS系统，实现电子处方药品目录查询；

其他未描述事宜，按照西安市医疗保障局印发的《医保电子处方中心与定点医药机构接入规范》和《医保双通道药品目录库查询接口V1.0.3》执行。

5. 国家传染病监测平台对接服务（国产）

基于国家接口本文档说明集成部署国家传染病智能监测预警前置软件，实现医院信息系统电子病历（EMR）数据与国家前置软件的数据同步与交互应用。实现医院传染病相关数据自动化交换，提高数据集成、风险识别、智能分析和及时预警能力的工作目标。

建设内容

1、基于相关部门传染病监测平台国家技术接口文档要求，完成电子病历相关系统改造，以满足数据互联互通采集内容要求涵盖的表和字段要求。

2、基于国家数技术接口文档要求，完成医院信息系统的数据采集服务和国家 传染病智能监测预警前置软件的数据操作和系统交互的接口开发应用。

3. 硬件部分

产品名称	参数要求	数量	单位
------	------	----	----

	品牌：国产自主知名品牌； 外形：≥2U机架式； 处理器：≥2颗性能不低于海光 5460(2.4GHz/24C)处理器； 内存：≥512GB DDR5 内存，板载内存插槽≥16个； 硬盘：≥2块 480GB SATA 6Gbps 热插拔固态硬盘；≥2块 U.2 960GB NVMe SSD盘；≥4块8TB 7.2K SATA 3.5 英寸热插拔硬盘； RAID：独立8通道≥4GB缓存高性能SAS RAID卡，支持RAID 0/1/5/6/10/50/60等； 网络：≥4个千兆电口，≥4个万兆光口（含多模光模块）； 管理：板载BMC管理模块，支持IPMI、KVM Over IP、虚拟媒体等管理特性，对外提供1个1Gbps RJ45管理网口，专门用于IPMI的远程管理； 电源及其他：≥1+1冗余铂金电源，机架安装导轨及电源线； 管理软件:支持碳排放管理，周期性核减碳资产，提供碳排放使用时间预测，包括提供碳排放趋势分析、碳配额月度使用量统计，以及数据中心碳配额可用天数分析； 服务：提供三年免费整机硬件质保，提供原厂授权书及售后服务承诺函。		台
	提供满足本次项目建设3台服务器6颗 物理CPU 的计算虚拟化授权、存储虚拟化授权（不限制存储容量）、网络虚拟化授权授权；超融合一体机软硬件均采用同一国产品牌，提供软件著作权证书，提供三年免费软件质保服务，软件无版权纠纷，提供原厂授权书及售后服务承诺函； 超融合管理平台： 为方便运维人员操作，提供相应的虚拟机控制台使用方式，客户端无任何授权限制，支持本地文件托拉拽到虚拟机内部且支持和本地共享粘贴板； 支持在线双向跨云迁移功能，在管理界面内将源站点的虚拟机不中断的迁移到目标站点平台内，跨云迁移的站点包括但不限于vSphere、投标品牌虚拟化平台等，迁移过程无需手动关机和重启操作，本次提供不少于200个跨云双向在线迁移授权； 平台支持多种登录认证策略以提升平台安全级别，包括但不限于身份认证、双因子认证、OTP身份认证，开启OTP认证后，用户登录系统时除需要用户密码外，还需要输入六位验证码，支持将验证码发送到用户邮箱 支持常见的虚拟资源和物理资源报警，包括但不限于CPU、内存、网卡和硬盘等资源；平台支持不同类型的报警级别，		

		不同级别的报警需要发出对应级别的报警消息；支持邮件、短信、微信、钉钉、Teams及webhook等工具接收告警消息； 计算虚拟化： 虚拟机支持物理机的全部功能，如具有自己的资源（CPU，内存，网卡，存储、软驱、光驱、显卡等），可以指定单独的IP地址、MAC地址等 支持虚拟机启动、暂停、恢复、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、模板导入导出、快照等功能； 支持虚拟机控制台发送自定义快捷指令组合，以满足虚拟机内部应用系统个性化快捷操作需求，快捷指令组合包含国际标准键盘73键及以上，并支持任意三种及以下组合； 支持精细化的虚拟机迁移控制和独享迁移网络，可配置虚拟机迁移速度，可指定专用独享迁移网络，隔离迁移网络流量与管理网流量，保障用户业务正常运行； 支持一键开启和关闭数据中心内、集群内的所有虚拟机，并设置虚拟机跟随主机启动策略以及虚拟机启动优先级策略，方便机房搬迁或关电运维场景使用； 存储虚拟化： 元数据采用分布式保护机制，分布在不同节点，在节点意外掉电、断网、宕机情况下，系统数据不会丢失，不会影响业务系统正常运行，并且不需要额外硬件对内存中元数据提供保护； 支持数据本地化，本地节点上的虚拟机数据访问在本地节点，随着虚拟机的迁移（手动迁移、故障HA迁移等），数据也随VM自动迁移至其他节点。 虚拟磁盘支持内核级I/O加速，将虚拟磁盘的I/O驱动从用户态迁移到内核态，且支持异步I/O加速功能，有效提升磁盘读写性能，支持虚拟机快照，支持快照的瞬时创建及批量快照删除功能，批量删除虚拟机快照，虚拟机读写性能无损耗，支持在30秒内完成≥100 台云主机快照(快照大小≥2T)批量删除，支持标后验证 支持选择多种虚拟机克隆方式，包括普通克隆和快速全量克隆，可设置虚拟机克隆速度及初始化虚拟机 SID 操作，快速全量克隆支持在 100 秒内完成≥100 台的虚拟机(磁盘规格：厚置备>2T)的批量部署，删除云主机模板后不影响新克隆虚拟机正常运行，支持标后验证 网络虚拟化： 提供全局分布式SDN功能，以避免SDN控制节点故障，提供分布式SDN硬件加速能力，可提供更高转发性能，SDN支持VLAN/VXLAN模式，提供截图证明；		
	超融合一体机		3	套

为方便运维操作，支持网络图形化编排，编辑网络拓扑及拖拽网元即可完成网络拓扑的创建、变更、属性编辑；

支持物理网卡定位功能，可在平台发现网卡故障后，在管理界面直接点亮损坏网卡，方便运维人员到机房快速发现故障网卡设备，支持主备上行链路倒换；

提供不少于**1000**个分布式防火墙功能，防火墙可应用于业务网络或分布式**NAT**网关，可根据源\目的**IP**和端口设置防火墙规则，支持**TCP/UDP/ICMP**或任意协议；支持配置安全组，根据虚拟机出\入口的协议和端口范围设置安全组之间或安全组到网段之间的访问规则；

提供不少于**1000**个分布式路由器功能，可关联业务子网进行路由通信，可配置分布式**NAT**网关和**SNAT**网络转换地址进行外部通信；支持分布式**NAT**网关功能，**NAT**地址可绑定虚拟机的虚拟网卡，外部流量通过该地址访问虚拟机；

备份容灾

提供无授权限制的备份功能，支持虚拟机全量备份、增量备份，周期性备份，备份策略可细化到分钟级；

支持超融合站点间异地容灾功能，提供虚拟机粒度的异地容灾方案，不依赖分布式存储本身，可在生产站点发生灾难时，迅速恢复并接管业务，支持容灾故障切换、重新保护、容灾演练等功能；

支持磁盘双活容灾功能，不依赖分布式存储多副本技术，超融合支持异构不同品牌存储双活功能，可利旧存储设备与超融合建立双活存储池，当分布式存储全局损坏时，不影响业务连续性；（需提供▲提供不少于**200**个虚拟机**CDP**持续数据保护功能授权，通过拖拽进度条，虚拟机可恢复到任意**I/O**时刻；

超融合存储交换机	1、硬件架构：国产以太网交换芯片； ▲2、交换能力：交换容量≥2.56Tbps，三层包转发率≥1260Mpps，若产品官网或彩页中有X/Y参数，则以X参数为准； 3、固定接口要求：固定24个1G/10Gbps SFP+端口和固定2个40G/100G QSFP28 端口（支持拆分为10G/25G端口使用），本次配置16个万兆多模光模块；支持两个扩展插槽，1+1冗余电源，1+1冗余风扇； 4、二层功能：最大MAC地址≥144K，支持4K VLAN，支持QinQ、支持STP/RSTP/MSTP，支持端口镜像，流镜像及远程端口镜像，支持Jumbo≥9K； 5、三层功能：路由表≥48K，支持IPv4静态路由，RIPv1&v2，OSPF，BGP，ECMP，PBR；支持IPv6静态路由，OSPF V3，RIPng，ICMPv6，NDP，PMTU；支持VRF功能； 6、高可靠性：支持M-LAG技术，实现多台设备间的链路聚合，成员交换机拥有独立的控制平面，并非通过堆叠技术实现； 7、质保服务：原厂三年质保服务；	2	台
超融合管理交换机	1、硬件芯片：国产以太网交换芯片； 2、交换能力：交换容量≥598Gbps，包转发率≥166Mpps，若产品官网或彩页中有X/Y参数，则以X参数为准； 3、固定接口要求：48个10/100/1000M电口，4个1/10G SFP+光口，本次配置4个万兆多模光模块；冗余风扇，双电源插槽，提供一个≥60W电源； 4、MAC表项≥32K，IPv4路由表项≥8K，IPv6路由表项≥4K； 5、支持M-LAG技术，实现多台设备间的链路聚合； 6、支持IPv4静态路由，RIPv1&v2，OSPF，BGP，ECMP，PBR，支持uRPF检测和VRF；支持IPv6静态路由，OSPF V3，RIPng，ICMPv6，NDP； 7、BGP协议支持MD5加密，BGP协议支持SM3国密加密； 8、支持IGMPv1/v2/v3，PIM-SM，MLD v1/v2，MLD Snooping，PIM-SMv6； 9、质保服务：原厂三年质保服务；	2	台

防火墙	1.标准机架式设备，冗余电源，国产化CPU，国产化操作系统，内存≥4G，硬盘≥256G SSD，接口≥10个千兆电口+8个千兆光口，网络层吞吐量≥2Gbps，应用层吞吐量1.2G，全威胁吞吐量≥600M，并发连接数≥150万，每秒新建连接数1.5万； 2.包含三年入侵防御、病毒防护特征库升级许可、三年硬件维保服务； 3.支持路由、交换、虚拟线、Listening、混合工作模式 4.支持一对一SNAT、多对一SNAT、一对一DNAT、双向NAT、NoNAT等多种转换方式，支持源IP转换同一性； 5.支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现五元组、源MAC、源地区、目的地区、域名、应用、服务、时间、长连接、并发会话、WEB认证、IPS、AV、URL过滤、WAF、邮件安全、数据过滤、文件过滤、审计等功能配置，简化用户管理； 6.支持提供策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查、策略包含分析，可在WEB界面显示检测结果； 7.支持独立的入侵防护规则特征库，支持根据攻击类型、风险等级、流行程度、操作系统等进行分类，防护动作包括告警、阻断、记录攻击报文； 8.支持行为分析功能，对会话、流量等数据进行统计分析，建立业务行为基线，对异常行为进行告警；支持行为分析监控展示，可展示不同行为分析策略的实时数据和基线数据趋势； 9.支持对达梦、人大金仓等数据库应用、P2P、移动应用、迅雷加密流量、向日葵/Teamview等远程控制软件、Modbus/IEC/OPC等工控物联网协议进行识别控制，支持自定义应用特征； 10.支持对HTTP/SMTP/POP3/FTP/IM等协议进行病毒防御，病毒特征库规模不少于200万； 11.支持在WEB界面进行网络诊断，支持PING、TRACEROUTE、TCP、HTTP、DNS诊断方式； 12.支持日志外发至多个SYSLOG服务器，可设置日志传输协议、外发时间类型、日志语言、合并传输、加密传输等参数。 13.防火墙生产厂商具备电信行业质量管理体系认证证书-TL9000；	1	台
-----	---	---	---

		蓄电 池	外观要求：无变形、漏液、裂纹及污迹，且标识清晰。 结构要求：正、负极端子有明显标志，且便于连接。 蓄电池容量要求：12V150Ah@20Hr*32 块 蓄电池容量要求：12V120Ah@20Hr *8 块 蓄电池静置28天后容量保持率≥98%。 密封反应率≥97%。电池连接线 *50；定制电池柜*2；承重 支架*2 辅材、安装费等	1	套
		手持P DA	1.处理器≥八核2.2GHz高性能处理器 2.操作系统≥Android 12.0或以上 3.存储器：64GB ROM+4GB RAM，最大可支持1T外部储 存 4.显示≥6.21英寸 5.分辨率≥1520*720 6.摄像头：设备需支持三摄像头，后置1600万摄像头+30 万副摄，前置500万像素，支持自动对焦 7.SIM：三选二SIM卡槽，支持双卡双待 8.电池≥ 4500mAh锂离子电池，为便于后期更换，可不借 助其他工具徒手自行拆卸电池 9.触摸：工业级电容触控屏（需支持戴手套触控） 10.性能：可经受多次1.5米水泥地面跌落，且有专业机构认 证证书 11.防护等级达到IP67，并提供相关证书 12.网络制式：5G全网通，兼容移动、电信、联通，提供入 网证书 13.WLAN：Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac/d/e/h/i/j/k/r/v/w（2.4G+5G双频Wi-Fi ），支持快速漫游	10	台
		门诊 医生 站门 口屏	规格尺寸≥21.5 寸、分辨率 1920*1080、内存≥2G、HD MI高清接口、网络需支持、2*USB 接口、操作系统Androi d、安装方式：壁挂式，提供3C中国强制性产品认证证书。	2	台
		技术 服务 费	1、完成上述所有软硬件的调测工作； 2、原有服务器与设备的应用升级、数据迁移、软件测试； 3、原有服务器与设备下架、搬迁、利旧部署服务；	1	项

	2	商务要求 一、服务期及服务地点 1.服务期（日历天）：自合同签订之日起150天。 2.服务地点：甲方指定地点。 二、质保期 1、本项目软件部分免费运维期为项目验收合格之日起三年。 2、本项目硬件部分质保期为项目验收合格之日起三年。 三、质量保证 （一）乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合或高于合同要求的质量、规格和技术要求。 （二）乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具有满意的性能，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷。 （三）如果服务和交付物与合同不符或不符合甲方要求，或证实交付物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，由此引起的全部费用由乙方承担。若以上原因导致或引起甲方损失及导致或引起第三方受到损害的，全部赔偿责任均应由乙方承担。 （四）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。 （五）乙方收到通知后应在本合同规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物。 （六）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。 （七）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。 四、付款方式 （一）付款方式：交货验收合格后，乙方向甲方开具正规发票，并提供所供货品明细单，甲方向乙方一次性转账支付全部货款。 （二）支付方式：银行转账。乙方要如实开具发票，不得变更开票内容，乙方开具发票出现税务争议时，乙方需承担税款、滞纳金、罚款等赔偿责任以及其他相关责任。 五、保密 对工作中了解到的采购人的技术、机密等进行严格保密，不得向他人泄漏。本合同的解除或终止不免除供应商应承担的保密义务。 六、知识产权 供应商应对所供产品具有或已取得合法知识产权，供应商应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商负责解决并承担全部责任；如因此影响到采购人的正常使用，采购人有权单方解除本合同，供应商应无条件向采购人退回已收取的全部合同价款，给采购人造成损失的，由供应商一并赔偿。
--	---	---

7、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

8、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	营业执照	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的相关证明材料。
2	财务审计报告	提供2024年度的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或其开标前6个月内基本开户银行出具的资信证明及其基本存款账户开户许可证（无基本存款账户开户许可证可提供其基本存款账户信息证明）。
3	税收证明	提供2025年1月1日至今已缴纳的任意3个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料。
4	社保缴纳证明	提供2025年1月1日至今已缴纳的任意3个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。
5	经营活动中没有重大违法记录的书面声明	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的书面声明（成立时间至提交响应文件截止时间不足三年的可提供成立至今的书面声明）；
6	提供具有履行合同所必需的设备 and 专业技术能力的承诺；	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；
7	法定代表人授权书	法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件）及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明及身份证复印件）
8	信用查询	供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)”政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（采购代理机构查询时限为响应文件递交截止之日）。
9	控股、管理关系	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
10	本项目不接受联合体投标。	本项目不接受联合体投标。

9、分包的评审条款

评审项目编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
1	详细评审	产品技术参数和配置	根据招标文件要求认真审核投标文件中技术参数响应和提供的佐证材料。投标系统的基本功能、产品技术参数和配置完全满足或优于招标文件要求的，得满分20分；其中“▲”标注参数为重要技术参数。每有一项负偏离或缺漏项扣1分；非“▲”参数为一般参数，每负偏离一项扣0.5分，直至本项扣完为止。注：带“▲”参数需提供佐证材料（佐证材料包含但不限于：产品功能说明、产品功能或官网截图等内容，证明材料需加盖公章，未提供相关证明材料不得分。）	20.0000	是
2	详细评审	整体方案设计	投标人针对本项目提供整体方案设计，包括但不限于（①项目背景；②需求分析；③建设目标；④总体架构设计⑤系统安全设计等。）方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求，能有效保障本项目实施的计8分，每有一个缺项扣2分，每有一项内容不完整或有缺陷或与项目不匹配的，扣1分，扣完为止。说明:内容不完整或有缺陷或与项目不匹配是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范。	8.0000	否
3	详细评审	实施方案	投标人依据项目需求提供实施方案，包括但不限于（①项目实施进度计划；②项目质量管控；③项目文档管理；④项目测试管理；⑤项目验收管理等）。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求，能有效保障本项目实施的计10分，每有一个缺项扣2分，每有一项内容不完整或有缺陷或与项目不匹配的，扣1分，扣完为止。说明:内容不完整或有缺陷或与项目不匹配是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。	10.0000	否
4	详细评审	应急方案	投标人针对本项目实施过程中可能出现的突发事件提供应急方案（包括但不限于①应急事件分类；②应急机制；③应急响应时间；④应急人员；⑤应急保障措施等）。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求，能有效保障本项目实施的计5分，每有一个缺项扣1分，每有一项内容不完整或有缺陷或与项目不匹配的，扣0.5分，扣完为止。说明:内容不完整或有缺陷或与项目不匹配是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。	5.0000	否
5	详细评审	系统专业化能力	投标人提供移动护理管理系统、合理用药监测系统、输血管理系统、医疗信息交互、数据接口对接类计算机软件著作权登记证书。（投标人所提供的软著证书中，登记注册的软件名称可以与上述名称略有不同，但需包含对应功能/系统的相近关键字，否则不得分）。每提供一个得1分，满分5分。	5.0000	是

6	详细评审	人员安排	1、投标人针对本项目有专业的实施团队，各岗位职责分工明确，团队人数达到20人以上得3分，20-10人以下得2分，10人以下得1分。 2、投标人拟派项目经理具备人力资源和社会保障部门或工业和信息化部门认证的信息系统项目管理师高级职称得2分，中级职称得1分；具有类似相关从业经验，得1分；（提供相关业绩证明材料） 3、投标人拟派研发人员中具有计算机技术与软件专业技术资格中级及以上证书每提供一个得1分，满分2分。（注：拟配备人员均需提供劳动合同、社保证明，未提供相关证明材料不得分。）	8.0000	否
7	详细评审	履约能力	投标人提供以下认证证书（认证范围必须与医疗信息系统的信息技术服务管理活动相关）：提供ISO9001、ISO20000、ISO27000认证，提供一项得1分，满分3分。	3.0000	是
8	详细评审	国产化及产品安全	1、为支持日益增长的国产化需求，超融合中计算组件操作系统需具备8家(含)以上国产化OS厂商兼容性认证，包括但不限于UOS、麒麟、方德、深度、红旗、普华、凝思、麒麟信安等，提供兼容互认证证书，每提供一类认证得0.5分，满分4分。为保证所投产品的安全性，所投超融合内计算组件通过国家信息安全测评，级别满足EAL3+及以上的得2分，级别满足EAL3及以下的得1分，否则不得分。需提供《信息技术产品安全测评证书》复印件并加盖公章证明；	6.0000	是
9	详细评审	业绩	投标人提供2022年1月1日至投标截止时间前（以合同签订时间为准）同类项目业绩，每提供一项业绩得0.5分，满分4分。注：以加盖公章的业绩合同复印件为准，合同至少需包含合同首页、产品页、签章页，同一份业绩不重复计分。	4.0000	是
10	详细评审	建设国家电子病历评审标准经验	1.为能够支撑医院未来信息化发展需求，投标人具有医院电子病历应用水平5级及以上案例，提供相应证明材料,得2分。 2.为能够支撑本次项目建设目标需求，投标人具有电子病历应用水平4级案例,提供相应证明材料，每提供一个得1.5分，最高计3分。注：提供案例医院过级证明材料及案例医院与投标人的合同及验收报告（以合同签订日期为准）。本案例与业绩不重复计分。	5.0000	是

11	详细评审	培训方案	投标人提供培训方案（包括但不限于以下内容：①培训内容；②培训方式；③培训人员；④培训对象；⑤培训地点）。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求，能有效保障本项目实施的计2分，每有一个缺项扣0.4分，每有一项内容不完整或有缺陷或与项目不匹配的，扣0.2分，扣完为止。说明:内容不完整或有缺陷或与项目不匹配是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。	2.0000	否
12	详细评审	售后服务方案	投标人提供售后服务方案（包括但不限于以下内容：①售后服务承诺；②质保方案；③售后团队人员；④故障解决）。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求，能有效保障本项目实施的计4分，每有一个缺项扣1分，每有一项内容不完整或有缺陷或与项目不匹配的，扣0.5分，扣完为止。说明:内容不完整或有缺陷或与项目不匹配是指:非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。	4.0000	否
1	价格分	价格分	1、经初审合格的投标文件，通过符合性审查的投标报价为有效投标价。2、评标基准价=满足招标文件要求且最低的报价。3、投标报价为评标基准价得分为满分。4、其他投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×20×100%。5、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。	20.0000	是

10、合同管理安排

1) 合同类型：技术合同

2) 合同履行期限：自合同签订之日起150天

3) 合同履约地点：采购人指定地点

4) 支付方式：一次付清

5) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

6) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

7) 合同支付约定：

1、付款条件说明：交货验收合格后，乙方向甲方开具正规发票，并提供所供货品明细单，甲方向乙方一次性转账支付全部货款，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 100.00%。

8) 验收交付标准和方法：详见招标文件约定

9) 质量保修范围和保修期：详见招标文件约定

10) 知识产权归属和处理方式：详见招标文件约定

11) 成本补偿和风险分担约定：签订合同时约定

12) 违约责任与争议解决的方法：详见招标文件约定

13) 合同其他条款：详见招标文件约定

11、履约验收方案

1) 验收组织方式：委托第三方验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

- 3) 是否邀请专家：是
- 4) 是否邀请服务对象：是
- 5) 是否邀请第三方检测机构：否
- 6) 履约验收程序：一次性验收
- 7) 履约验收时间：
 供应商提出验收申请之日起15日内组织验收
- 8) 验收组织的其他事项：/
- 9) 技术履约验收内容：详见招标文件约定
- 10) 商务履约验收内容：详见招标文件约定
- 11) 履约验收标准：详见招标文件约定
- 12) 履约验收其他事项：/

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否