

合同号：2023-XXZX-007

常州市第一人民医院

无线护理系统服务器、存储升级及数据迁移项目

# 采购合同

项目编号：常采竞磋[2022]0144号

项目名称：无线护理系统服务器、存储升级及数据迁移项目

甲 方：常州市第一人民医院

乙 方：中电鸿信信息科技有限公司

2022年12月



## 合同主要条款

甲方：常州市第一人民医院

乙方：中电鸿信信息科技有限公司

签订地点：江苏 常州

根据常州市政府采购中心 2022 年 12 月 12 日进行的常采意磋[2022]0144 号 号招标结果，甲、乙双方本着平等互利的原则，通过共同协商，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律法规，就相关事宜达成如下合同。

### 一、合同标的名称、型号、规格、数量、单位、单价、金额、品牌。

合同标的名称	开票名称	系统序号	系统分项	数量	单位	含税价格(元)
无线护理系统服务器、存储升级及数据迁移项目	信息技术服务	1	服务器（高配）	3	台	306000
		2	核心存储	1	台	270000
		3	光纤交换机	2	台	69000
		4	软件与系统集成	1	项	114000
总计	759000 元（人民币柒拾伍万玖仟元整）					

注：本合同含税总价为人民币¥【759000】元（大写：【柒拾伍万玖仟元整】）；其中，设备费 645000 元需开具税率为 13% 的增值税发票，集成服务费 114000 元需开具税率为 6% 的增值税发票。

### 二、合同标的技术要求

以下文件是本合同不可分割的组成部分，具有同等法律效力，如果不同文件的条款之间有冲突，文件之间的优先效力顺序如下：

- 1、本合同及其附件。
- 2、常州市第一人民医院无线护理系统服务器、存储升级及数据迁移项目招标文件。
- 3、乙方提交的投标文件。
- 4、招标文件及相关的资料。
- 5、乙方投标的其他资料及承诺。
- 6、经甲、乙双方确认的其他补充协议及相关资料。

### 三、包装、运输与保险

- 1、乙方提供的设备应为原厂包装。

2、乙方负责确保按期按质交货。

#### 四、到货、安装、调试及验收

(1) 产品参照项目清单进行逐项验收，并满足用户提出的相关功能要求和技术参数要求。

(2) 系统按合同规定的验收标准和投标文件要求进行验收，当两者发生矛盾时，以所有文件中最高性能指标为准。

#### 五、权利和义务

##### 1、甲方权利和义务

1.1 甲方在乙方项目实施过程中，指定王坚、刘硕为本合同项目甲方负责人，以书面授权形式提交乙方备案。项目负责人负责项目实施过程中的协调、沟通工作，如代表甲方提出需求变更、发起并召开需求研讨会、协商并签订合同备忘录、确认进度等一切工程实施事宜。

1.2 甲方有权按照医院管理制度对乙方实施人员进行日常管理，有权要求乙方更换甲方认为不称职的乙方项目负责人。甲方负责对项目实施过程的全过程监督，审核乙方制定的项目计划（包括培训方案），对系统的设计、实施进度及建设质量方面进行监督和指导。甲方可自行或安排项目监理按月对乙方工程进度确认，乙方在工程开始实施后的每个月向甲方提交进度确认申请，甲方应在收到确认申请之日起2个工作日内对工程进度予以确认，并向乙方出具书面的进度确认单，逾期未确认的，乙方应发书面通知提示甲方确认，若甲方仍未确认的，视为甲方已确认乙方提出的进度。

1.3 甲方协助乙方提供项目所需的信息、数据、资料。

1.4 甲方帮助协调和落实与本合同相关的部门有关工作，帮助乙方解决建设过程中的有关困难和问题，保障项目顺利进行。

1.5 系统正式交付甲方使用后，甲方按规定对系统进行日常维护和操作，备份数据。一旦出现故障甲方应立即采取措施，保护好数据库，并立即通知乙方。

##### 2、乙方权利和义务

2.1 乙方应按照本合同要求提供服务。乙方指定周忱凯为本合同项目乙方负责人，代表乙方在合同履行期间行使权利和义务，其他任何未经乙方授权人员的签字、承诺均不产生法律效力，在未经过甲方同意，乙方不得在项目建设期间更换项目负责人。

2.2 乙方应妥善使用、保管甲方提供资源，并及时向甲方反馈建设与服务过程中发现的问题，重大问题提出书面报告。

2.3 在甲方系统使用过程中，乙方应确保系统的正常运行和维护，不得因开发人员的出

差、调职、离职等原因出现响应不及时的情况，如响应不及时，甲方有权采取必要补救措施及要求乙方在规定时限内弥补缺陷，并有权向乙方提出索赔。

2.4 在甲方提供的条件达到运行标准后，由甲方正式书面向乙方提出安装调试和测试要求，乙方负责在1个月内完成安装调试、测试、人员培训等系统上线工作，待甲方验收合格或视为验收合格后交付甲方正式使用。

2.5 免费维护包括为适应系统的环境和其他因素的各种变化，保证系统正常工作而对系统所进行的维护、修改，包括软硬件系统功能的改进和解决系统在运行期间发生的问题，应用软件/硬件固有的或潜在性缺陷、或以当时技术水平未发现/不能解决的缺陷、或甲方提出的更正性、适应性、完善性和预防性维护；若涉及系统架构及在本合同约定外的进一步功能扩展或者系统新增等服务应另行协商签订新合同（但系统架构系前述原因除外）。对于应用软件维护可通过远程网络等途径提供维护，确保系统安全平稳运行。

2.6 在系统正常上线后质保期内，如需现场服务，乙方有义务按照甲方要求安排开发人员在甲乙双方约定时间内到现场进行开发解决急需需求；对影响甲方系统正常运转而现场人员不能解决需乙方重新调派人员现场解决的，重大故障现场响应时间为6小时之内，一般故障现场响应时间为24小时内，超过前述时间，每超过1次，质保期顺延1月。对于非乙方原因导致的系统故障，由此产生的相关费用由甲方承担，具体额度由双方协商确定。

2.7 在项目建设过程中，乙方应接受甲方的各项管理制度，主要项目管理人员或主要技术人员若有特殊情况需要离开甲方单位的，应向甲方项目负责人提出说明，并获得甲方许可方可离开。

2.8 乙方按合同约定向甲方提交支付申请。

2.9 乙方不得在软件系统中留有任何可能导致甲方或甲方用户数据泄露的软件设置，并严格要求其工作人员（任何形式的人员，包括服务外包人员、远程协助人员等，下同）在接触到甲方及甲方用户的数据、信息与保密资料时严格遵守相关信息安全制度及保密制度的操作。乙方不得使用系统相关数据、信息和资料从事违法、犯罪等不正当活动，不论该信息、数据和资料是否经过去隐私化处理。除非取得甲方同意，否则乙方及乙方工作人员不得采取任何技术手段搜集、获取、使用甲方的数据、信息及资料或以任何形式向第三方泄露该信息或数据；如违法以上信息造成的一切民事或刑事等后果由乙方承担。

2.10 乙方必须进行系统安全风险评估(包括服务器及数据库安全、软件代码安全等内容)确保信息系统安全后方可上线运行，未经丙方书面确认同意后不得把软件部署在云服务器、丙方内部外网及相关互联网服务，因违反此约定造成的一切后果由乙方承担；乙方系统必须

支持强密码功能（即密码必须强制用户设置包括数字、大小写字母和特殊字符的8位以上符合密码，不符合密码规则无法实现功能应用）。

2.11 乙方提供的软件及伴随服务不得侵犯第三人知识产权。

## 六、付款方式

本合同含税总价为人民币¥【759000】元（大写：【柒拾伍万玖仟元整】）。

1、合同签订完成后，甲方于15日内支付合同价格的30%的预付款，即人民币¥227700元整（大写：【贰拾贰万柒仟柒佰元整】）。

2、系统上线并完成验收合格后15个工作日内付合同总价的65%，即人民币¥493350元整（大写：【肆拾玖万叁仟叁佰伍拾元整】）。

3、免费维保期结束后15个工作日内支付尾款合同总价的5%，即人民币¥37950元整（大写：【叁万柒仟玖佰伍拾元整】）。

甲方付款前，乙方开具项目相应金额的增值税专用发票，后续付款走申请付款流程即可。

甲方账户信息如下：

甲方单位名称：常州市第一人民医院

纳税人识别号：123204004672858558

开户行：中国工商银行股份有限公司常州天宁支行

账号：1105020309000043779

乙方账户信息如下：

乙方单位名称：中电鸿信信息科技有限公司

纳税人识别号：91320000668382125D

开户行：中国建设银行南京湖北路支行

账号：32001881436059000588

## 七、质量保证期与售后服务

1、本项目要求整个系统、设备免费质保为三年。设备（系统）质量保证日期为项目整体验收合格之日起计算。

2、质保期内，因货物质量问题导致的各种故障的技术服务及维修所产生的一切费用由乙方负责承担。

3、乙方应针对货物的特点对甲方有关人员在货物的性能、原理、操作要领、维修和保养等各个方面进行免费现场培训。

4、人员培训

对甲方员工进行该技术内容操作使用和维护保养的培训不少于16小时。对甲方员工进行设备安全培训。提供设备运行、调试、维护过程中必要的专用工具、软件，以及对相关人员进行工艺设置、设备运行、调试和维护过程中相关的专用工具及软件使用的培训。乙方免费提供一定数量的培训资料。

## 八、违约责任

1、甲、乙双方任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合合同约定的，均视为违约。违约方应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2、甲、乙双方在完成签署的书面确认事项后，任何一方提出变更要求，并经另一方确认生效，导致服务进度延迟的，不视为变更提出方违约；但若因此而给另一方造成损失的，由提出变更一方赔偿另一方直接经济损失。

3、如乙方提供的服务不符合合同约定，甲方可要求乙方在限定的时间内予以改进，并再次提交甲方确认。若由此导致建设进度延迟的，甲方可视延迟情况可以要求乙方承担合同价款的5%的违约金责任。

5、违约方的全部赔偿责任，包括但不限于因合同、侵权、违约或者违反保证引起的赔偿。

6、乙方违反本合同项下的义务，除应当承担相应的违约责任，还应当赔偿由此给甲方造成的损失，包括但不限于甲方为实现债权而支付的保全费、诉讼收费、律师费、公证费、鉴定费、评估费、拍卖费等费用。

## 九、解决纠纷的方式：

因履行本合同发生争议协商解决不成的提交甲方所在地人民法院诉讼管辖。

## 十、生效：

本合同自各方签名盖章之日起生效。

## 十一、其他

1、为保障甲方系统实现长期、持续、稳定的运行，在免费维护期满后，在同等条件下甲方可优先选择乙方继续负责本项目的维护、更新、扩展等后续服务工作。若因特殊情况导致乙方无法为甲方提供系统后续维护工作的，或乙方报价高于第三方但又不接受降价为甲方提供后续维护工作的，乙方应当向甲方开放源代码。

2、除甲、乙两方在合同中约定的条款外，其他未尽事宜均以补充协议形式另行约定，补充协议与本合同具有同等效力，补充协议与本合同约定不一致的以补充协议约定为准。

合同号：2023-XXZX-00

3、本合同壹式捌份，甲方执肆份，乙方执肆份，自双方签字、盖章之日起生效。

甲方：常州市第一人民医院  
单位名称（章）：常州市第一人民医院  
单位地址：常州市天宁区局前街185号  
法定代表人签字或签章：



委托代理人：  
日期：2023.2.16



乙方：中电鸿信信息科技有限公司  
单位名称（章）：中电鸿信信息科技有限公司  
单位地址：南京市玄武大道699-1号  
法定代表人签字或签章：



委托代理人：  
日期：2023.2.10

茅锦龙

附件1： 安装运行验收报告模板

合同名称：		合同编号：		
甲方使用部门：		验收地址：		
乙方安装工程师：		服务联系电话：		
主要 货物 信息	序号	产品型号	产品编号或描述	数量
	1			
	2			
	3			
	4			
	.....			
验收内容：				
甲方项目负责人签字：		乙方授权代表签字：		
甲方部门公章：		乙方公章：		
年 月 日		年 月 日		



附件 2：网络安全态势感知系统系统功能要求

一、 货物交付要求

序号	分项名称	服务内容	数量	单位	响应价格	
					单价	合价
1	服务器（高配）	DELL 的 R840 服务器，详细内容见招标文件第四章 1.1	3	台	102000	306000
2	核心存储	DELL 的 SC5020 存储，详细内容见招标文件第四章 1.2	1	台	270000	270000
3	光纤交换机	详细内容见招标文件第四章 1.3	2	台	34500	69000
4	软件与系统集成	在新建服务器及存储上部署业务系统、数据库系统。对业务数据库分表、更新和迁移，将原有数据迁入历史数据表，减少当前数据表数据量。Oracle 数据库迁移，数据可用性、完整性验证；数据、应用服务器切换；与医院其它系统接口测试对接；应用程序可用性调试。并对历史数据迁移、确保所有系统及数据迁移到新设备上运行；能提供统一存储和管理服务，与医院现用无线护理管理系统做好业务方面的无缝对接。	1	项	114000	114000
总价：人民币：759200 元						

二、 货物及参数要求

1. 服务器（高配）：数量 3 台

序号	重要性	指标项目	技术要求
1		设备制造厂	著名品牌；2020 年 IDC 报告 X86 服务器全球市场出货量最新排名前三
2	▲	处理器	≥4 颗 Intel Xeon Gold 5218
3	▲	内存	≥48 条 2666MT/s DDR4 内存插槽，最大内存扩展 6TB，最多支持 12 条 NVDIMM； 本次配置 128GB RDIMM，3200MT/s；
4		持久内存	支持 NVDIMM-N
5		内存扩展能力	支持 ≥48 个内存插槽，可扩展到 ≥6TB 内存，持久内存 ≥384GB；
6		PCI-E SSD 硬盘	支持 ≥24 块正面插接的热插拔 NVMe PCI-E SSD 固态硬盘，支持 SW RAID5；
7		硬盘扩展能力	支持 ≥24 块 2.5 寸硬盘扩展；

合同号：2023-XXZX-007

			本次配置 2*1.2TB 10K SAS 2.5 英寸热插拔硬盘；
8		GPU/FPGA	支持≥2个双宽 GPU 或≥2个 FPGA
9		RAID 卡	≥2GB 高速缓存，支持 RAID 0、1、5、6、10、50、60； 本次配置 RAID 1；
10		Raid 卡掉电保护	Raid 配置高性能锂电池保护；
11		网卡	≥双端口万兆光口，含模块；≥2个千兆电网卡；支持 25Gb 为加分项；
12		HBA 卡	配置≥2块 16Gb 双端口光纤通道 HBA 卡；
13		启动盘	支持 RAID1（镜像）功能；硬件 RAID 为加分项；
14	▲	LCD 液晶屏	前面板上支持有 LCD 交互式液晶屏，可显示默认或定制信息或系统故障的具体信息；
15		电源	配置冗余 1100W 高效热插拔冗余电源；支持混合模式/HVDC、白金认证
16		风扇	≥6个 N+1 冗余热插拔风扇
17		Oracle 支持	提供 Oracle Enterprise Manager 集成插件支持
18		管理	配置独立远程管理卡，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开关机、重启、更新 Firmware、虚拟 KVM、虚拟软驱、虚拟光驱等操作；
19	▲	产品证书	提供 3C 认证、中国环境标志产品认证证书（中国）
20	▲	服务	需提供原厂 3 年 7*24*4 质保服务，服务包含专人和 400/800 电话及在线报修服务；提供原厂商针对最终用户的项目授权函和质保函

## 2. 核心存储：数量 1 台

序号	重要性	指标项	技术规格要求
1		存储基本需求	国际著名品牌，提供 2018-2020 年 IDC 统计的全球外部磁盘存储器出货量市场占有率报告，市场占有率前 3 名的产品
2		存储系统结构	全冗余模块化高可靠性存储架构，同时支持 FC SAN 和 iSCSI
3	▲	存储控制器	本次配置 2 个控制器；集群部署时可支持不少于 8 个控制器
4	▲	高速缓存	本次配置核心控制器缓存≥128GB（不接受 SSD 固态硬盘充当控制器缓存），支持缓存掉电保护，Cache-to-Flash；集群部署时缓存不少于 1TB
5	▲	驱动器配置	配置≥7块 10K 2.4TB SAS 2.5 寸硬盘
6		主机端口	配置前端端口≥4个 16Gb FC
7		磁盘通道带宽	此次配置要求存储后端带宽≥192Gb/s
8		扩展磁盘柜	机架式、模块化存储，可扩展 2.5 寸 24 槽位盘柜和 3.5 寸 12 槽位盘柜
9		RAID 级别支持	支持 RAID0、RAID10、RAID5 和 RAID6；支持 RAID 10 DM(双镜像)

			支持不同 RAID 类型在同一个磁盘箱内的共存； 支持 RAID 类型的动态在线更改，支持按照策略数据自动在不同 RAID 模式之间转换，无需数据迁移或应用停机 采用分布式剩余空间热备技术，不需要热备盘，不存在热备驱动器空转浪费性能的情况
10		配置持续数据保护功能	一旦出现系统逻辑错误，保证当天 48 小时数据可以随时恢复到任意时刻故障前 1 分钟的正常状态 能防止包括误更改、误删除等故障造成的数据丢失或损毁 针对 SAN 上的关键应用，支持不影响生产卷性能的 CDP 技术（非传统快照 COFW 技术）
11		精简配置	可实现大于实际磁盘空间的服务器可见逻辑空间，以满足业务长期规划 系统不需要为单个逻辑卷预留空闲磁盘资源，系统存储资源自动统一配备： 支持虚拟容量分配及回收技术，本期配置，完整列明精简配置软件的模块号，并要求此软件支持本次配置的全部裸容量，并列入商务报价。
12		重删/压缩	配置重删以及数据压缩功能，要求重删和压缩功能在 SSD 和 HDD 介质均可使用
13		配置自动分级	支持实现下述功能： 1) 活跃数据块自动写入高速盘，把非活跃数据块自动挪入低速盘； 2) 支持按照策略数据自动在不同 RAID 模式之间转换； 3) 支持数据库应用；自动分级的颗粒度小于 10MB；支持磁盘的快速技术(数据根据访问频度能在外道和内道流动)
14		支持数据快照及远程复制保护功能	1) 支持同一个逻辑卷级别的两地三中心（同步+异步），支持 FC 链路、iSCSI 链路多种容灾传输方式 2) 支持生产站点将持续的保护点同时复制到灾备站点 3) 支持在同一存储系列不同型号之间容灾
15	▲	存储双活功能	支持任意一台存储出现灾难性故障时，保证数据访问的连续性，进而保证业务的连续性
16	▲	服务	需提供原厂 3 年 7*24*4 质保服务，服务包含专人和 400/800 电话及在线报修服务；提供原厂商针对最终用户的项目授权函和质保函

### 3. 光纤交换机：数量 2 台

序号	指标项	技术规格要求
1	光纤通道端口	交换机模式(默认): 24 个端口，可通过按需增强端口许可证，以 8 端口的增量增加为 8、16 和 24 个通用(E、F、M、FL 或 N)端口接入网关默认端口映射：16 个 F_Port、8 个 N_Port，本次激活 16 端口。
2	集合带宽	408 Gbit/sec: 24 端口 × 8.5 Gbit/sec (线速) × 2 (全双工)
3	端口类型	FL_Port、F_Port、M_Port (镜像端口)和 E_Port; 基于交换机类型的自我发现(U_Port);

4	介质类型	4 Gbit/sec: 要求可热插拔、小型可热插拔(SFP)、LC 连接器; 4 Gbit/sec 短波激光(SWL); 4 Gbit/sec 长波激光(LWL); 4 Gbit/sec 超长波激光(ELWL);最大距离取决于光缆和端口速率 8 Gbit/sec: 要求可热插拔 SFP+、LC 连接器; 短波激光(SWL); 最大距离取决于光缆和端口速率
5	USB	1 个 USB 端口, 适用于固件下载、支持保存、配置上传/下载
6	管理	Telnet、HTTP、SNMP v1/v3 (FE MIB, FC Management MIB);审核、系统日志、变更管理追踪
7	安全	SSL、Ssh v2、HTTPS、LDAP、RADIUS、基于角色的访问控制(RBAC)、DH-CHAP(交换机和终端设备间)、端口绑定、交换机绑定、安全 RPC、Secure copy (SCP)、Trusted Switch、IPSec、IP 过滤
8	管理访问	10/100 以太网(RJ-45)、通过光纤通道的带内管理; 串口(RJ-45); USB;
9	诊断	POST 和内嵌式在线/离线诊断, 包括 RAStace 日志、环境监控、不间断 daemon 重启、Fcping 和 Pathinfo(FC traceroute)、端口镜像(SPAN 端口)
10	外型	1U、19 英寸符合 EIA 标准
11	接入安全:	支持 DHCP Relay、DHCP Server、DHCP Snooping、DHCP Security
12	管理和维护:	支持智能堆叠 iStack 支持虚拟电缆检测 支持 Telnet 远程配置、维护

### 三、软件集成要求

在新建服务器及存储上部署业务系统、数据库系统。对业务数据库分表、更新和迁移, 将原有数据迁入历史数据表, 减少当前数据表数据量。Oracle 数据库迁移, 数据可用性、完整性验证; 数据、应用服务器切换; 与医院其它系统接口测试对接; 应用程序可用性调试。并对历史数据迁移、确保所有系统及数据迁移到新设备上运行; 能提供统一存储和管理服务, 与医院现用无线护理管理系统做好业务方面的无缝对接。