

合同编号： 郑财磋商采购-2025-172

郑州市社会福利院采购 合同书

项目名称： 郑州市社会福利院郑州市精神卫生福利中心设施设备购置项目

甲方： 郑州市社会福利院

乙方： 河南中汇医疗科技有限公司

签订地： 郑州市社会福利院

签订日期： 2026 年 8 月 25 日

2026 年 7 月 31 日,郑州市社会福利院以竞争性磋商采购对郑州市社会福利院郑州市精神卫生福利中心设施设备购置项目进行了采购。经本项目磋商小组评定,甲方确定 河南中汇医疗科技有限公司 为该项目的成交供应商。现于成交通知书发出之日起2个工作日内,按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定,按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则,经 郑州市社会福利院 (以下简称:甲方)和 河南中汇医疗科技有限公司 (以下简称:乙方)协商一致,约定以下合同条款,以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分,并构成一个整体,需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形,那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下,组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下:

- 1.1.1 本合同及附件;
- 1.1.2 成交通知书;
- 1.1.3 采购文件
- 1.1.4 响应文件
- 1.1.5 其他相关采购文件;

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称: 同采购文件的采购需求,详见本条款1.3分项报价表;
- 1.2.2 货物数量: 同采购文件的采购需求,详见本条款1.3分项报价表;
- 1.2.3 货物质量: 符合国家和行业现行规范和标准,符合采购文件,满足采购人的相关要求和技术参数,(技术参数详见附件)。

1.3 价款

本合同总价为: ¥ 916000.00 元(大写: 玖拾壹万陆仟 元人民币)。

分项报价表:

序号	分项名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家
1	按摩床	盛世龙源	LS-AMC-008	张	6	980.00	5880.00	河北龙森医疗器械有限公司
2	手摇式病床	盛世龙源	A01-1	张	20	1780.00	35600.00	河北龙森医疗器械有限公司
3	负压吸引器	同业	MC-600A	台	1	4800.00	4800.00	天津市同业科技发展有限公司

4	电动手术台 (妇科进取型)	欣雨辰	YC-D4	张	1	12000.00	12000.00	山东欣雨辰医疗设备集团有限公司
5	简易呼吸器	天祚	SI型	个	1	340.00	340.00	厦门天祚医疗科技有限公司
6	医用固定带 (磁控约束带)	惠爱堡	H-101, H-102, H-103	套	20	2540.00	50800.00	广东惠爱保医疗用品有限公司
7	中药熏蒸治疗机	华康宏力	HKHL-XZ-IID	台	6	18400.00	110400.00	河南华康宏力医疗器械有限公司
8	艾灸仪	江苏国艾	AJY-C8	台	6	13860.00	83160.00	江苏国艾健康医疗科技有限公司
9	子午流注开穴 低频治疗仪	丰得利	HZ-ZW10	台	6	19000.00	114000.00	广西玛肯医疗技术有限公司
10	医用冷藏箱	中科美菱	YC-330GL	台	2	6000.00	12000.00	中科美菱低温科技股份有限公司
11	医用可视喉镜	西安海业	HYHJ-1330I	台	1	7200.00	7200.00	西安海业医疗设备有限公司
12	电动手术台	欣雨辰	YC-D2	张	1	14800.00	14800.00	山东欣雨辰医疗设备集团有限公司
13	病人监护仪	迈瑞	ePM 10MC	台	1	34000.00	34000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
14	心电图机	迈瑞	BeneHeart R700	台	1	28000.00	28000.00	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
15	药品柜	巴牛	BN-304	个	28	930.00	26040.00	河南省巴牛医疗器械有限公司
16	药品阴凉柜	中科美菱	YC-330SL	台	2	6500.00	13000.00	中科美菱低温科技股份有限公司
17	不锈钢清创车	巴牛	BN-23	台	1	1400.00	1400.00	河南省巴牛医疗器械有限公司
	医用等离子体 空气消毒器	恒佳境牌	KXD-Y-600	台	17	2480.00	42160.00	山东佳境医疗科技有限公司

19	自动洗胃机	同业	SC-IA	台	1	12000.00	12000.00	天津市同业科技发展有限公司
20	PT凳	巴牛	BN-26	个	10	360.00	3600.00	河南省巴牛医疗器械有限公司
21	医院管理信息系统	为医	V-SOFT	套	1	118000.00	118000.00	北京为医软件技术有限公司
22	服务器	超聚变	FusionServer 2288H V6	台	1	62000.00	62000.00	超聚变数字技术有限公司
23	防火墙	华三	F1000-AK9120	台	1	8500.00	8500.00	新华三技术有限公司
24	交换机	华三	S5130V2-28S-LI	台	1	2600.00	2600.00	新华三技术有限公司
25	台式微型计算机	联想	主机型号: M5-A098、 显示器型号: 慧天V24	台	12	6300.00	75600.00	武汉立矽智能制造有限公司 合肥市航嘉显示科技有限公司
26	办公桌	豫创	YC-04	张	12	750.00	9000.00	河南豫创家具有限公司
27	椅子	豫创	YC-02	把	12	380.00	4560.00	河南豫创家具有限公司
28	激光黑白多功能一体机	兄弟	MFC-8530DN	台	6	2980.00	17880.00	兄弟高科技(深圳)有限公司宝龙分公司
29	机柜	兴华	E1-6042	个	1	1580.00	1580.00	香河县兴华金属制品有限公司
30	综合布线	中汇	定制	批	1	5100.00	5100.00	河南中汇医疗科技有限公司
							916000.00	

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式: 合同签订后, 乙方按照合同约定完成全部货物的供货, 并经第三方检测验收合格后, 乙方向甲方开具合法有效的全额发票, 甲方在收到发票后向乙方一次性付清货物价款, 具体到帐时间以财政局拨付日期为准。

1.4.2 乙方名称: 河南中汇医疗科技有限公司

乙方开户行： 中国工商银行股份有限公司驻马店开发区支行

乙方开户账号： 1715029509200072139

1.5 货物交付期限、地点、方式及质量验收标准

1.5.1 交付期限： 合同签订后15个日历天内供货完毕；

1.5.2 交付地点： 郑州市社会福利院；

1.5.3 交付方式： 送货上门，将货物送到采购人指定地点；

1.5.4 乙方为甲方免费提供医院管理信息系统的运维服务三年（截止到2029年12月31日）。

1.5.4 质量验收标准

1.5.4.1 供方应保证所供产品与采购文件一致、与响应文件一致。若发现响应文件存在虚假材料、对采购文件要求的参数进行虚假响应且影响成交结果的，采购人有权依据《政府采购法实施条例》第七十一条规定，认定中标无效，从合格成交候选人中另行确定成交供应商或重新开展采购活动。

1.5.4.2 本项目由甲方委托的第三方机构进行验收，所产生的一切验收费用由乙方承担。采购标的到货后经验收发现货物质量不符合要求的，需方提出异议后，供方需在三日内给予答复。逾期不答复，供方应负责赔偿损失或无条件接受退货，并承担退货的一切费用。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.1% 计算，最高限额为本合同总价的 30%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；其中乙方未按合同约定期限提供货物或者不能提供符合采购文件及合同约定质量标准的货物，导致合同甲方采购目的不能实现的，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿相应的损失。

1.6.3 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.4 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者

约定的权利救济方式；

1.6.5 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.2 种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 甲方所在地 人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：郑州市社会福利院

地址：郑州市中原区福利路2号

法定代表人或授权代表（签字）：

电话：

0371-66322774

乙方：

河南中汇医疗科技有限公司

统一社会信用代码：91411700MACKF9F76M

地址：河南省驻马店市通达路与金山路交叉口
东北角粤信住宅小区7号楼1层107-108室

法定代表人或授权代表身份证号码：

法定代表人或授权代表（签字）：

电话：17513138848

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一

个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息

和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见 合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在 合同专用条款 约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的地址发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于7个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约

定期间届满或者货物质量保证期届满之日起2个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.4.2	装运货物的要求和通知 乙方应为商品提供适宜商品运输的包装方式，对于由于包装不良所发生的损失及由于采用不充分或不妥善的防护措施而造成的损坏，乙方应承担由此而产生的一切费用和损失，运输费用由乙方承担。
2.6	结算方式和付款条件 合同签订后，乙方按照合同约定完成全部货物的供货，并经第三方检测验收合格后，乙方向甲方开具合法有效的全额发票，甲方在收到发票后向乙方一次性付清货物价款，具体到帐时间以财政局拨付日期为准。
2.9	货物的风险负担： 货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担由乙方承担。
2.17.1	货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件。
2.17.3	检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力 1、在货物全部抵达甲方指定的地点并完成调试后，甲方应在 7 个工作日内通知第三方检测验收。依照采购文件，响应文件，货物设备厂家技术参数及证明材料原件，国家认可的第三方检测机构出具的完整检测报告原件、完整检验报告原件等相关资料进行验收。 2、验收后，如发现货物存在质量问题，甲方应在第三方验收完成之日起 30 日内向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 3 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交货物视为符合合同的规定。因乙方在响应文件中明确质保期，本合同采购货物的质保期为验收合格后 6 年。
2.21	本项目不要求提供履约保证金
2.22	本合同一式四份，甲乙双方各执两份，每份均具有同等法律效力。

附件:

采购需求

一、采购清单

序号	产品（设备）名称	数量	单位	属于医疗器械管理情况	是否核心产品	备注
1	按摩床	6	张	不属于医疗器械管理		
2	手动病床（手摇式三折病床）	20	张	第一类医疗器械		
3	电动吸引器（负压吸引器）	1	台	第二类医疗器械		
4	妇科检查床	1	张	第二类医疗器械		
5	简易呼吸器	1	个	第二类医疗器械		
6	医用固定带（磁控约束带：腕部、踝关节、肩部）	20	套	第一类医疗器械		
7	康复治疗设备：中药熏蒸治疗机（仪）	6	台	第二类医疗器械	是	
8	康复治疗设备：灸疗仪（艾灸仪）	6	台	第二类医疗器械		
9	康复治疗设备：子午流注	6	台	第二类医疗器械		
10	医用冷藏箱	2	台	第二类医疗器械		
11	气管插管物品（可视喉镜）	1	台	第二类医疗器械		
12	万能手术床（手术台）	1	张	第二类医疗器械		
13	心电监护仪（病人监护仪）	1	台	第三类医疗器械	是	
14	心电图机	1	台	第二类医疗器械	是	
15	药品柜	28	个	不属于医疗器械管理		

16	药品阴凉箱	2	台	不属于医疗器械管理		
17	医用冲洗车（不锈钢清创车）	1	台	不属于医疗器械管理		
18	医用等离子体空气消毒器	17	台	不属于医疗器械管理		
19	自动洗胃机	1	台	第二类医疗器械		
20	PT 凳	10	个	不属于医疗器械管理		
21	医院管理信息系统	1	套	/		非临床医疗诊断、治疗用途
22	服务器（医院管理信息系统配套产品）	1	台	/		
23	防火墙（医院管理信息系统配套产品）	1	台	/		
24	交换机（医院管理信息系统配套产品）	1	台	/		
25	台式电脑（医院管理信息系统配套产品）	12	台	/		
26	办公桌（医院管理信息系统配套产品）	12	张	/		
27	椅子（医院管理信息系统配套产品）	12	把	/		
28	激光打印机（医院管理信息系统配套产品）	6	台	/		
29	机柜	1	个	/		
30	综合布线	1	批	/		

二、技术参数

产品（设备）1：按摩床

1、床框使用 $\geq 40 \times 60$ 、床腿使用 $\geq 50 \times 50$ 的镀锌管焊接喷涂而成；四个床腿之间采用横撑 25*50 方连接，床脚和床框之间采用三角撑加固；

2、床面采用皮革及再生海绵；床面下部使用天然木质多层板；面部呼吸孔采用符合脸型无线头皮革环绕；床背板增加横梁；床脚下方装有防滑脚套；

产品（设备）2：手动病床（手摇式三折病床）

- 1、双摇病床：病床背部倾斜度： $0-70^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ，病床腿部倾斜度： $0-45^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ；床头、床尾：采用 ABS 工程塑料一次加工成型，内含不锈钢管；在不借助任何工具的情况下可自由拆卸，带一次成型病历卡座；钢制锁定装置；病床床架及床部件焊接工艺；表面为自动设备静电粉末喷涂；
- 2、材质：床框采用 $\geq 40 \times 60 \times 1.5\text{mm}$ 碳钢管、床腿使用 $\geq 50 \times 50 \times 1.5\text{mm}$ 碳钢管；床板采用冷轧板材，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，一次性冲压成型，断面采用滚圆工艺，表面光滑无毛刺；凹型面板结构，有透气孔；床板四周焊接加强筋；病床靠背采用双支撑转轴结构；床板链接采用钢质连接片，单片厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；
- 3、双向保护摇杆：不锈钢手摇把，具有极限保护装置，可保护摇杆之上限及下限；床底中部具备左、右两个不锈钢双向引流袋挂钩；床尾板带插入组合式病历卡装置；床体设置四个输液架插孔；床边角安装有防撞塑料轮；配鞋架；配备医用静音外包脚轮，每个脚轮都配有独立开关；配备不锈钢材质输液架一支；
- 4、不锈钢折叠式护栏，护栏主管采用直径 $\geq 30\text{mmD}$ 型铝合金管，立柱采用直径 $\geq 19\text{mm}$ 不锈钢圆管；采用侧位钻孔安装方式，六立柱支撑防夹手模式；护栏活动连接均采用钢件连接，外罩 ABS 装饰盖；栏开关机构件采用铸铝工艺；护栏升起后护栏上缘距离床面 $\geq 310\text{mm}$ ；
- 5、床垫：床垫尺寸和分段与床相配，外套采用防水深色帆布，底层为厚 $\geq 40\text{mm}$ 棕丝成型垫，上层为 $\geq 40\text{mm}$ 高弹性海棉，有透气孔，床垫套全脱设计，方便拆洗；

产品（设备）3：电动吸引器（负压吸引器）

- 1、采用电动驱动，噪音： $\leq 55\text{dB (A)}$ ；无油膜式泵；连续负压调节；防溢流装置；
- 2、压力表显示或数字液晶显示；极限负压： $\geq 0.08\text{MPa}/600\text{mmHg}$ （绝对值）；抽气速率 $\geq 20\text{L/min}$ ；储液瓶容量 $\geq 1\text{L}$ ；

产品（设备）4：妇科检查床

- 1、电动推杆驱动；台面床长： $\geq 1300\text{mm}$ ，宽 $\geq 530\text{mm}$ ；台面高度：最低高度 $\leq 650\text{mm}$ ，升降行程 $\geq 250\text{mm}$ ；具备升降极限位置自动停机保护功能；
- 2、背板调节：上折 $\geq 45^{\circ}$ ，下折 $\geq 10^{\circ}$ ；臀板调节：上折 $\geq 10^{\circ}$ ，下折 $\geq 10^{\circ}$ ，且配置可拆卸或外移式辅助台；配置分体式托腿架、手托架或扶手；

产品（设备）5：简易呼吸器

- 1、型号：成人型；材质：硅胶；配备硅胶面罩；球囊容量 $\geq 1600\text{ml}$ ；配备 $\geq 2000\text{ml}$ 容量的储气袋；配备 2000mm 的氧气管；不含乳胶；氧气管和储气袋以外，所有配件均可高温高压灭菌；限压安全阀： 600mmHg ；呼气 $< 50\text{mmHg}$ ；吸气阻抗 $< 50\text{mmHg}$ ；死腔容积 $< 10\text{ml}$ ；

产品（设备）6：医用固定带（磁控约束带：腕部、踝关节、肩部）

- 1、耐切割材料；与人体接触部位使用软垫保护（不含肩部）；

2、磁约束带尺寸:

(1) 锁扣型(磁控)约束带腕部款(单手)腕部尺寸:带子:长 $\geq 1400\text{mm}$,宽 $\geq 42\text{mm}$,厚 $\geq 3.5\text{mm}$;
保护性接触软垫:长 $\geq 300\text{mm}$,宽 $\geq 65\text{mm}$,厚 $\geq 6\text{mm}$;

(2) 锁扣型(磁控)约束带下肢款(双脚)踝关节尺寸:带子:长 $\geq 2250\text{mm}$,宽 $\geq 42\text{mm}$,厚 $\geq 3.5\text{mm}$;
约束脚带子长 $\geq 420\text{mm}$;保护性接触软垫:长 $\geq 420\text{mm}$,宽 $\geq 65\text{mm}$,厚 $\geq 6\text{mm}$;

(3) 锁扣型(磁控)约束带肩部款(肩带)肩部尺寸:带子总长: $\geq 3520\text{mm}$,宽: $\geq 42\text{mm}$,厚: $\geq 3.5\text{mm}$;保护性软带长: $\geq 1220\text{mm}$;

3、方扣尺寸与重量(不含肩部):内长 $\geq 45\text{mm}$,内宽 $\geq 190\text{mm}$,线径 $\geq 5.0\text{mm}$,重 $20\pm 2\text{g}$;316#医用不锈钢线材,氩弧焊焊接;锁头:合金材料,厚 $\geq 15\text{mm}$,直径 $\geq 25\text{mm}$,锁头重量 $32\pm 2\text{g}$;内置开关与锁钉卡槽吻合,抗压 $\geq 4000\text{N}$;锁钉:重量 $15\pm 2\text{g}$,医用304#不锈钢材质;隔磁帽:塑胶外套与磁性钥匙紧扣,保护钥匙;圆管高 $\geq 34\text{mm}$,底宽 $\geq 25\text{mm}$,卡槽长度 $\geq 2\text{mm}$;

4、耐切割材料织带耐切割测试:F级;耐切割材料织带约束带拉力测试: $8000\text{N}\sim 18000\text{N}$;

产品(设备)7:康复治疗设备:中药熏蒸治疗机(仪)

1、双通道输出:双锅双控双喷头,两路独立工作,可同时治疗;

2、操作显示:液晶显示屏;额定输入功率: $\geq 2200\text{W}$;

3、功率调节: ≥ 6 档;配有防堵装置;

★4、预加热时间: $\leq 15\text{min}$;

5、自动防干烧功能;自动控制废液排放;

6、治疗时间: $1\sim 99\text{min}$;预热温度范围: $70\sim 99^{\circ}\text{C}$ 可调;

★7、单锅(单通道)最大加液 $\geq 3\text{L}$;有工作状态提示功能;

8、喷头机械臂,旋转角度: 360° ;配有专门的蒸汽凝结水回收系统;

产品(设备)8:康复治疗设备:灸疗仪(艾灸仪)

1、额定电压: 220V ;额定频率: 50Hz ;额定输入功率: $\geq 600\text{VA}$;

★2、支臂高低可调,可旋转,可悬停;艾灸头个数: $3\sim 6$ 个,可同时进行治疗多个穴位或部位;

★3、具有自动排烟功能;

4、具有超温保护装置;

★5、艾灸头具备隔热保护,表面温度低于 60°C ;

6、移动方式:脚轮带刹车;

产品(设备)9:康复治疗设备:子午流注

1、触摸液晶显示屏；输出通道：多通道，支持多路独立输出；

2、治疗时间 1min~60min，可调；连续工作时间 $\geq 4h$ ；

3、载波波形：方波；具有调制波；

★4、工作频率 $\geq 2kHz$ （中频）；具有自定义模式；

★5、具有中医定向透药治疗、智能开穴功能；

6、开穴查询功能：逢时开穴、定时开穴、任一穴位未来五次开穴时间、任意时间开穴查询，穴位部位、解剖图形查询，可进行时间设定。

产品（设备）10：医用冷藏箱

★1、样式：立式，单门；容积： $\geq 310L$ ；

2、保温材料：无 CFC 聚氨酯发泡；核心部件：采用高效压缩机，风扇电机，碳氢环保制冷剂；

3、温度控制：高精度微电脑温度控制系统，确保箱内温度保持在 $2\sim 8^{\circ}C$ ，温度显示精度 $0.1^{\circ}C$ ；温度波动度 $\leq 2^{\circ}C$ ；

4、报警功能：具备声光报警方式，具有高低温报警、传感器故障报警、开门报警等多种报警功能；

5、箱内配置：多层搁架设计，搁架间距可调；配备 ≥ 4 个搁架，数量可增加；

6、冷凝蒸发：冷凝水汇集后自动蒸发；门开风扇电机停止运行，门关风扇电机自动开始运行；

7、安全保障：门体带机械锁，门体结构：中空双层玻璃；

产品（设备）11：气管插管物品（可视喉镜）

1、显示器能上下 $0^{\circ}\sim 110^{\circ}$ 转动，左右 $0^{\circ}\sim 180^{\circ}$ 转动；

2、人体工程学手柄设计；具有防雾功能；

3、镜片角度： ≥ 42 度；视场角 $60^{\circ}\pm 15\%$ ；

★4、屏幕尺寸 ≥ 3.0 英寸摄像头内置的全密封防水设计 LED 光源，光照度 $\geq 150Lux$ ；显示器像素 $\geq 640\times 480$ ；

5、充电器输入：100-240VAC 50/60Hz；充电器输出：5V，1000mA；充电时间： < 3 小时；持续放电时间： > 3 小时；内置可充电式锂离子聚合物电池；

产品（设备）12：万能手术床（手术台）

1、电动推杆（或电动液压）驱动，噪音 $\leq 60dB$ ；长度 $\geq 1900mm$ ，宽度 $\geq 480mm$ ；床架、立柱和底部的外罩等外露部分均为不锈钢材质；

2、台面升降：最低 $\leq 700mm$ ，最高 $\geq 930mm$ ，升降行程： $\geq 250mm$ ；倾角：前后倾 $\geq 15^{\circ}$ ，左右倾 $\geq 15^{\circ}$ ；头板上折： $\geq 40^{\circ}$ ，头板下折： $\geq 90^{\circ}$ ；背板上折： $\geq 45^{\circ}$ ；背板下折： $\geq 15^{\circ}$ ；腿板下折： $\geq 90^{\circ}$ ，外展 $\geq 90^{\circ}$ ；

产品（设备）13：心电监护仪（病人监护仪）

★1、插件式监护仪，显示屏 ≥ 10 英寸，彩色液晶触摸屏，分辨率： 1280×800 像素， ≥ 8 通道波形显

示;

- ★2、≥25 种心律失常分析;具有心率变异性分析功能;心电模式具有诊断、手术、监护、ST 模式;具备心拍类型识别功能,可区分正常心拍、异常心拍、起搏心拍;
- ★3、具有 ST 段分析和 ST View 功能,可实时监测 ST 段,评估心肌缺血;共模抑制比: $\geq 105\text{dB}$;
- ★4、具有 QT/QTc 测量功能,提供 QT、QTc 参数值,测量范围: 200ms-800ms;无创血压具有至少四种测量模式: 手动、自动、序列、整点;具有多种界面显示;
- ★5、配 3/5 导心电,具有智能导联脱落,多导同步分析功能;具有强大的心电抗干扰能力;可支持 ≥ 120 小时趋势图/表、 ≥ 3000 组 NIBP 列表、 ≥ 2000 组报警事件、 ≥ 48 小时全息波形、 ≥ 48 小时心律失常数据的存储和回顾;
- ★6、具有光传感器,根据环境光自动调节屏幕亮度功能;具有单独的电池仓,免螺丝刀拆卸更换电池;支持拼音、英文等输入法;可监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温等基础参数;
- 7、具备 24 小时心电概览报告,可查看心率统计、心律失常统计、QT/QTc 统计、ST 段统计、起搏统计等信息;可同时显示最多 4 个计时器;具有计算功能;
- 8、具有临床辅助决策功能: GCS 格拉斯哥昏迷评分、EWS 早期预警评分等;

产品(设备) 14: 心电图机

- 1、12 导心电图机;包含自动、手动、节律三种显示功能;
- ★2、配备 ≥ 10.1 英寸液晶屏;支持内置 WIFI 模块;
- ★3、共模抑制比: $\geq 100\text{dB}$;
- ★4、耐极化电压: $\geq \pm 600\text{mV}$;
- ★5、噪声电平: $\leq 15\text{uVp-p}$;
- ★6、时间常数: $\geq 5\text{S}$;
- 7、支持 USB 接口;支持 U 盘扩充内存和转移数据;可以导出 PDF 或 XML 格式的数据报告;
- 8、支持中文输入;支持病历回顾、传输与导联纠正功能;可存储 ≥ 500 份病例;

产品(设备) 15: 药品柜

- 1、产品材质: 冷轧钢板+静电喷塑;产品尺寸: $\geq 1850\text{mm} \times 850\text{mm} \times 390\text{mm}$;产品板材厚度: $\geq 0.5\text{mm}$;
- 2、柜体层板可上下自由调节、可增加、可拆卸;对开门设计,配有钥匙,门外侧为钢板材质,门内侧采用钢化玻璃;层板底部有加强筋。

产品(设备) 16: 药品阴凉箱

- 1、立式单开门,透明玻璃门;容积 $\geq 305\text{L}$;
- 2、压缩机、风扇电机,节能、静音;箱体带锁设计;
- 3、温度控制: 高精度电脑温度控制系统,箱体内置精密温、湿度传感器,确保箱内温度保持在 $8\sim$

20℃，高亮度数码显示，箱内温度显示，调节增量为 0.1℃，温度显示精度 0.1℃；

4、智能冷气循环系统：一键除霜，手动和自动两种模式；门开风扇电机停止运行，门关风扇电机自动开始运行；冷凝水自动蒸发；

5、USB 接口；具备声光报警功能；内藏式高效冷凝器，内藏式蒸发器；箱内横排配有 LED 照明功能；

≥4 层钢丝浸塑搁架；

产品（设备）17：医用冲洗车（不锈钢清创车）

1、清创车采用国标 304 医用不锈钢材料焊接而成；尺寸≥600*420*800mm；漏斗形设计；不锈钢封闭式推拉设计；聚氨酯塑壳万向静音轮，双刹车；

产品（设备）18：医用等离子体空气消毒器

1、采用等离子体消毒灭菌；内含复合式过滤器；人机共存；电源 AC220V 50Hz；

★2、等离子体发生器产生的等离子体密度可达 $4.2 \times 10^{18} \sim 1.25 \times 10^{19} \text{m}^{-3}$ （响应文件中附国家认可的第三方检测机构出具的完整检测报告）；

3、配备负离子发生器，所产生负离子密度≥ $6.0 \times 10^6 \text{个}/\text{cm}^3$ ；

4、等离子体发生器使用寿命≥50000h；

★5、对 PM2.5 去除率≥99.8%；对甲醛的净化效率≥91.0%；对氨的净化效率≥92.0%；对苯的净化效率≥92%；TVOC 净化效率≥93.0%（响应文件中附国家认可的第三方检测机构出具的完整检测报告）；

★6、对白色葡萄球菌的杀灭率、肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌、黑曲霉菌、龟分枝杆菌、溶血性链球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠杆菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌的杀灭率≥99.9%（响应文件中附国家认可的第三方检测机构出具的完整检测报告）；

★7、对冠状病毒 HCoV、甲型流感病毒 H3N2、甲型流感病毒 H1N1（响应文件中附国家认可的第三方检测机构出具的完整检测报告）；

8、设备持续工作 1h，臭氧残留量≤ $0.02 \text{mg}/\text{m}^3$ （响应文件中附国家认可的第三方检测机构出具的完整检测报告）；

产品（设备）19：自动洗胃机

1、自动压力反馈控制系统；强力换向防堵结构；

2、压力液量双安全保护；进出胃液量平衡控制功能；

★3、洗胃压力：47kPa-55kPa；液量平衡：≤250ml/次；出胃液量：≤450ml/次；进胃液量：≤350ml/次；噪声：≤65dB(A)；电源：AC220V 50Hz；输入功率：≤100VA；

4、进出胃液路分离控制结构（由内部完全独立的进出胃液路、外部独立进出胃插口和一次性使用连接管组成的进出胃分离控制结构）；

产品（设备）20：PT凳

1、坐垫尺寸 $\geq 400*400\text{mm}$ ，坐高 400-600mm，坐垫厚度 $\geq 40\text{mm}$ ；承重 $\geq 100\text{kg}$ ；铝合金马蹄五星脚支撑；脚轮 5 公分万向静音轮。

产品（设备）21：医院管理信息系统

一、HIS系统

1、门诊收费系统

(1) 支持门诊划价收费、电子处方收费等收费模式，支持部分收费和全部收费；

(2) 支持门诊退费办理；

(3) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

2、住院管理系统

(1) 支持门诊、急诊、转诊患者完成住院登记；

(2) 支持押金预交，并打印交费收据；支持押金作废；

(3) 支持出院结算办理，支持预结算、期间结算、结算撤销等操作；

(4) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

3、药房管理系统

(1) 支持病人处方（医嘱）领药、退药的处理。提供多种用药查询统计功能。支持多个药房的系统应用；

(2) 提供药品库存报限量报警；短缺、呆滞药品报警提示，为药房申领提供决策依据；

(3) 提供药品效期提醒功能，支持药品库存批次管理，并可管理零库存药品；

(4) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

4、药库管理系统

(1) 支持药库基本信息维护；

(2) 支持药库药品进、销、存管理，支持药品损益业务办理；

(3) 支持药品调价办理，可同时调整药库、药房药品价格；支持相关业务查询统计，具备对应报表。

5、财务核算系统

(1) 支持门诊/住院收入财务分类和核算分类统计；

(2) 支持按任意时间段统计药库进销汇总、销售差额、药品来源及去向信息；

(3) 支持按任意时间统计药房收发汇总、收费记账、销售利润信息；

(4) 支持按供货单位、出库科室统计任意时间内物资库进出金额及差额信息；

(5) 支持按财务分类和核算分类查询任意时间内院内综合收入信息。

6、院长查询系统

(1) 支持以数据驾驶舱方式查看医院总收入、门诊人次、当前在院、收入占比、药占比、开方科室收入占比；

(2) 支持按照年、季、月等任意时间段查询住院开方科室、开方医师、执行科室、操作员、收入来源等不同分类的住院收入，支持按患者类型查询任意开方科室的医生所开检查、检验、药品等不同的财务收入，根据数据，用柱状图展示门诊收入各财务分类，并提供数据导出功能。

7、医技平台

(1) 能支持门诊、住院医技申请单能以电子化方式传送给医技科室，已收费医技申请单可自动获取，并提供确认功能；

(2) 能提供门诊医技退费、住院医技退费、医卡通医技退费审核功能，支持部分退费；支持相关业务查询统计，具备对应报表。

8、系统维护

(1) 支持创建用户角色和权限组；

(2) 支持基础信息维护；

(3) 支持床位类别及床位信息维护；支持检查检验项目信息维护；支持系统参数设置；支持系统公告管理和系统操作日志管理。

9、门诊医生工作站

(1) 与HIS系统互联互通，可获取患者挂号信息、缴、退费信息等；

(2) 支持医生门诊处方的开立、提交、作废、提交前审核完整性等；

(3) 自动向对应科室传送检查、检验、诊断、处方、治疗处置、手术、收住院等诊疗信息，以及相关的费用信息；

(4) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

10、住院医生工作站

(1) 与住院管理系统、药房系统、护士站、手术室管理系统、医技科室记账系统等系统互联互通，能实现数据的共享和交互；

(2) 住院医生可通过系统完成医嘱开立，自动审核医嘱的完整性；

(3) 与护士工作站系统联网，动态地将医嘱自动传输到护理部门执行，实现医嘱的记账与执行；

(4) 检验申请能以电子化方式传送给检验科室，检查申请能以电子化方式传送给对应检查科室；

(5) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

11、护士站

- (1) 能从住院管理系统获取患者基本信息，并能为患者办理入科、转科、换床等基本业务办理；需能直观查看病区床位使用情况一览表；
- (2) 可与住院医生工作站联网，自动接收医嘱，医嘱审核确认执行，具备新医嘱提醒功能；
- (3) 支持打印住院费用清单(含每日费用清单)查询打印；支持查询病区欠费病人清单，打印催缴通知单；
- (4) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

12、物资管理系统

- (1) 提供供货商信息维护和管理功能；提供物资信息维护功能；提供物资调价维护功能；
- (2) 支持办理物资入、出、退管理，并提供一键出库功能；
- (3) 提供物资库存限量设置功能，提供物资库库存报警功能；
- (4) 提供物资库库存盘点功能，支持合并汇总功能；并生成与财务对账的物资盘点汇总表；
- (5) 支持相关业务查询统计，具备对应报表。

二、电子病历系统

1、住院电子病历系统

- (1) 电子病历必须具备完整的信息：支持全部住院医疗文书的规范处理；
- (2) 实现住院电子病历结构化，病历记录可按照病历书写基本规范列出的基本内容项目进行结构化存储、有可定义的病历格式和选项；
- (3) 电子病历文书书写
 - a. 支持病程记录的连续书写，支持病历整页打印、病历续打、自定义位置打印等；
 - b. 书写便捷化：插入：病历支持插入医嘱、检查、检验报告结果、ICD-10编码库、电子签名等，引用：支持在病历中完整的引用另一病历的内容；收藏重用：支持对整个病历模板进行收藏，以及部分段落的重用；
 - c. 支持病历恢复，如有误删病历的情况，医务人员可在病历回收站恢复，可直接预览误删病历，避免错误恢复病历。
- (4) 病历模板
 - a. 级联模板：支持嵌套级联模版，支持多选级联模版功能，可按选择展开或隐藏病历内容；
 - b. 支持电子病历模板管理，可按照个人、科室、全院三级维护病历模板和使用；
 - c. 支持病历模板收藏和复用。
- (5) 其他功能要求

a. 历次就诊查询：支持借阅患者以往就诊信息、住院病历、检验检查报告结果，支持对已归档病历按姓名、住院号、科室等多种条件进行借阅查询。

b. 数据互通：支持住院病历、护理文书互相查阅。

2、结构化护理文书系统

(1) 与护士站高度集成，支持全部护理病历文书的规范处理，包括能完成护理管理、护理记录、护理计划、护理评价单等护理电子病历书写；

(2) 护理文书书写

a. 电子病历的录入和修改需要对完成进行确认，以完整记录各次修改的变动；

b. 图形化三测单管理，表格式录入方式，完全符合三测单绘制规范；

c. 批量录入：三测单、血糖单、护理文书均支持批量录入；

d. 支持病历整页打印、病历续打、自定义位置打印等；

e. 书写便捷化：插入：病历支持插入医嘱、检查、检验报告结果、ICD-10编码库、电子签名等，引用：支持在病历中完整的引用另一病历的内容，收藏重用：支持对整个病历模板进行收藏，以及部分段落的重用；

f. 病历内容通过数据元拆分，支持病历书写点选操作，医生也可对数据元内容直接编辑；

g. 多种数据元类别，支持自由录入、日期选择控件、值域选择、自动抓取数据等；

h. 支持病历恢复，如有误删病历的情况，医务人员可在病历回收站恢复，可直接预览误删病历，避免错误恢复病历。

(3) 病历模板

a. 系统内置大量各科室基础模板及常见病种模板，采用全结构化的病历模板设计，即装即用；

b. 支持电子病历模板管理，可按照个人、科室、全院三级维护病历模板

和使用；

c. 支持病历模板收藏和复用。

(4) 其他功能要求

a. 历次就诊查询：支持借阅患者以往就诊信息、住院病历、检验检查报告结果，支持对已归档病历按姓名、住院号、科室等多种条件进行借阅查询；

b. 数据互通：支持住院病历、护理文书互相查阅。

3、结构化门诊病历系统

(1) 与门诊医生医生工作站一体化集成，与LIS、PACS、心电、病理等系统无缝对接；

(2) 实现门诊电子病历结构化，病历记录可按照病历书写基本规范列出的基本内容项目进行结构化存储、有可定义的病历格式和选项；

(3) 支持书写首诊病历及复诊病历，支持查询病人历次病历信息；

(4) 病历模板管理：支持电子病历模板管理，可按照个人、科室、全院三级维护病历模板和使用，支持病历模板收藏和复用；

(5) 支持病程记录的连续书写，支持病历整页打印、病历续打、自定义位置打印等；

(6) 书写便捷化：插入：病历支持插入医嘱、检查、检验报告结果、ICD-10 编码库、电子签名等；引用：支持在病历中完整的引用另一病历的内容；收藏重用：支持对整个病历模板进行收藏，以及部分段落的重用；

(7) 病历内容通过数据元拆分，支持病历书写点选操作，医生也可对数据元内容直接编辑；

(8) 电子病历导入导出：在授权下，可以将电子病历导出和将指定格式的电子文档转换到入本系统，实现电子病历的传递。

三、电子病历质控系统

1、具有质控消息、待书写病历提醒、运行病历监控、病历质控、超时病历管理、终末病历评分、统计查询、基础信息维护功能；

产品（设备）22：服务器（医院管理信息系统配套产品）

- 1、外观：标准 2U 机架式服务器；
- 2、处理器：配置 2 个 Intel Xeon Silver 4310(2.1GHz/12 核)；
- 3、内存：配置 128G DDR4 内存；
- 4、Raid 卡：配置独立 SAS 阵列卡，支持 0/1/5/10；
- 5、硬盘：配置 ≥ 3 块 1.2T 10K SAS 硬盘；
- 6、网卡：配置 4 个千兆电口；
- 7、扩展插槽：支持 ≥ 14 个 PCIe 4.0 标准插槽和 1 个 OCP3.0 插槽(Pcie4.0 速率)；
- 8、电源：配置 2 块热插拔交流电源模块，并提供配套的电源连接线；

产品（设备）23：防火墙（医院管理信息系统配套产品）

- 1、采用非 X86 多核架构，1U 机架式设备；
- 2、千兆电口 ≥ 10 个(含 1 个管理电口)，千兆光口 ≥ 2 个，Console 口 ≥ 1 个，内置单交流电源；
- 3、七层吞吐量 $\geq 1\text{Gbps}$ ，三层吞吐量 $\geq 2\text{Gbps}$ ；并发连接数 ≥ 100 万，每秒新建连接数(HTTP) ≥ 1.5 万；IPS 吞吐量 $\geq 400\text{M}$ ，AV 吞吐量 $\geq 400\text{M}$ ，全威胁吞吐量 $\geq 250\text{M}$ ；
- 4、功能：支持路由、透明、混合模式部署，支持 U 盘零配置上线，支持基于 AI 的策略冗余分析、策

略命中分析以及应用风险调优等能力，支持资产扫描、加密流量检测、应用审计、数据安全、网页过滤、带宽管理、IPS、AV 等应用层安全功能，支持链路负载，支持 SSL VPN \IPSEC VPN 等多种 VPN 功能，支持国密算法，支持 IPV6 协议，支持网页诊断功能等；

5、特征库：含三年入侵防御、防病毒、应用识别、URL 过滤特征库，15 个 SSL VPN 用户授权，链路负载不限制链路数量；

产品（设备）24：交换机（医院管理信息系统配套产品）

1、千兆电口 ≥ 24 个，万兆 SFP+光口 ≥ 4 个；Console 口 ≥ 1 个；交换性能 $\geq 300\text{Gbps}/3\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 108\text{Mpps}/126\text{Mpps}$ ；支持 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ ，支持 MAC 地址自动学习，支持源 MAC 地址过滤，支持接口 MAC 地址学习个数限制；支持静态路由，路由表 ≥ 512 ；组播条目 $\geq 1\text{k}$ ，支持 IGMP Snooping V1, V2, V3；

2、支持 DHCP Server；支持 4K 个 VLAN；ARP 表 $\geq 1\text{K}$ ；支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 WEB 网管特性；支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能；

产品（设备）25：台式电脑（医院管理信息系统配套产品）

1、处理器： $\geq \text{i5-13500}$ ；内存： $\geq 16\text{G}$ ；硬盘： $\geq 512\text{G}$ 固态；

2、操作系统：Win11H；显示设备： ≥ 23.8 寸显示器；

产品（设备）26：办公桌（医院管理信息系统配套产品）

1、灰白色，表面静电喷涂；桌长： $\geq 1400\text{mm}$ ，四抽屉带主机位、带键盘托；

产品（设备）27：椅子（医院管理信息系统配套产品）

1、中背网眼，靠背符合人体工学设计；配备 PU 转向轮，可 360 度旋转，移动无噪音且不会划伤地板，最大承重可达 220 公斤；

产品（设备）28：激光打印机（医院管理信息系统配套产品）

1、A4 幅面黑白打印机；支持打印、复印、扫描一体化；支持有线网络；打印速度： ≥ 34 页/分钟；

产品（设备）29：机柜

1、表面处理：静电粉末喷涂（黑色）；板材厚度：框架 1.2-1.5mm，门板 $\geq 0.8\text{mm}$ 冷轧钢常规厚度；基材：冷轧钢板（SPCC 材质）；防护等级 IP20（通风型），防止大于 12.5mm 的固体异物侵入，兼顾通风与防尘；附加结构：顶部/底部理线孔、接地螺栓，方便线缆整理；

产品（设备）30：综合布线

1、布线符合《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2016 的规定；耐久性与防火：线缆需采用低烟无卤阻燃等级；强电弱电隔离：必须与医疗设备电源、大功率射线设备保持安全距离或做屏蔽处理；防感染设计：走廊吊顶内布线需密闭，穿墙孔洞必须防火泥封堵；标识清晰：所有线缆、配线架应有清晰、永久的标签；

三、其他要求

1、售后服务：

响应时间：要求供应商在接到问题通知后 2 小时内首次响应。

到场时间：根据问题紧急程度分级：

紧急故障（如系统瘫痪）：4 小时内抵达现场。

一般故障：1 个工作日内抵达现场。

故障解决时限：要求供应商承诺在到场后 8 小时内解决或提供临时解决方案。

2. 备品备件与技术支持

要求供应商承诺提供 5×24 小时技术热线支持，并指定固定的项目经理和技术接口人，保证备品备件库充足，明确常用备件的供货周期。

3. 定期巡检与预防性维护

要求供应商在质保期内提供每年 2 次的免费定期巡检服务，并提交详细的巡检报告。

4、技术培训：确保使用人员掌握技能

培训对象与内容：明确对采购方的管理员和普通使用者分别提供培训。管理员培训应侧重系统原理、管理软件操作、故障诊断；使用者培训侧重基本操作和注意事项。

培训效果：可要求培训方在培训结束后提供考核记录，确保关键岗位人员真正掌握技能。

女
冠
三
分

九
四
二