

乌鲁木齐市中医医院

维保服务合同

甲方：乌鲁木齐市中医医院

乙方：乌鲁木齐凯瑞德通用电子有限公司

维保服务合同

甲方：乌鲁木齐市中医医院

乙方：乌鲁木齐凯瑞德通用电子有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》的规定，按照公平、公正、平等自愿和诚实信用、协商一致的原则，经甲、乙双方授权代表就所维保设备维保内容、范围、服务要求等事宜达成如下条款。

一、本合同有效期：2025年4月17日至2026年4月16日止，共计12个月；本项目服务期限：三年，合同一年一签，签至2028年4月16日止。

二、维保服务内容

序号	设备名称	型号	品牌	数量	单位	保养次数/年	金额(元)
1	CT（红山院区）	Definition AS 128	西门子	1	台	4	990000
2	1.5T 核磁共振 (红山院区)	Magnetom Avanto	西门子	1	台	4	350000
3	数字减影血管造影机 (红山院区)	Artis zee ceiling	西门子	1	台	4	400000
4	DR（红山院区）	Aristos VX Plus	西门子	1	台	4	25000
5	DR（红山院区）	SLD-3	日立	1	台	2	40000
6	彩超（红山院区）	飞利浦 Affinite 70W	飞利浦	1	台	4	65000

合同编号:

7	彩超(红山院区)	飞利浦 EPIQ7C	飞利浦	1	台	4	65000
8	彩超(红山院区)	GE LOGIQ E9	GE	1	台	4	65000
9	CT(南门院区)	Alexion TSX-034A	佳能	1	台	2	40000
10	供氧管路改造服务 (南门院区)	/	/	1	项	/	20000
11	电子胃镜	EG29-i10	宾得	1	条	4	25000
12	电子胃镜	EG29-i10	宾得	1	条	4	25000
13	电子胃镜	EG29-i10	宾得	1	条	4	25000
14	电子十二脂肠镜	ED34-i10T	宾得	1	条	4	25000
15	电子超声胃镜	EG-3270UK	宾得	1	条	4	25000
16	电子结肠镜	EC-3890Fi	宾得	1	条	4	25000
17	电子结肠镜	EC-3890Fi	宾得	1	条	4	25000
18	电子结肠镜	EC38-i10M	宾得	1	条	4	25000
19	电子结肠镜	EC38-i10M	宾得	1	条	4	25000
20	电子结肠镜	EC38-i10M	宾得	1	条	4	25000
21	电子结肠镜	EC38-i10M	宾得	1	条	4	25000
22	电子支气管镜	EB-1575K	宾得	1	条	4	25000
23	电子支气管镜	EB-1575K	宾得	1	条	4	25000
24	电子胃镜	EG29-i10	宾得	1	条	4	25000

25	电子结肠镜	EC38-i10M	宾得	1	条	4	25000
26	医用设备带、供氧系统、负压吸引系统 (全院)	/	/	1	项	2	85000
合计总金额:							
(含税)							2520000

1、维保范围:

- 1) CT (红山院区) Definition AS128: 保修类型: 全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件更换。
- 2) 1.5T 核磁共振 (红山院区) Magnetom Avanto: 保修类型: 全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件更换。
- 3) 数字减影血管造影机 (红山院区) Artis zee ceiling 保修类型: 全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件更换。
- 4) DR (红山院区) Aristos VX Plus 保修类型: 全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件更换。
- 5) DR (红山院区) SLD-3 保修类型: 技术保修, 保修期内无限次人工叫修服务, 所需更换的零配件另行计费。
- 6) 彩超 (红山院区) 飞利浦 Affinite 70W: 主机全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件更换。 (包含硬件系统、软件系统)
- 7) 彩超 (红山院区) 飞利浦 EPIQ7C: 主机全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件更换。 (包含硬件系统、软件系统)
- 8) 彩超 (红山院区) GE LOGIQ E9: 主机全保, 保修期内无限次人工叫修服务、备件

更换。（包含硬件系统、软件系统）

9) CT(南门院区) Alexion TSX-034A: 保修类型：技术保修，保修期内无限次人工叫修服务。

10) 供氧管路改造服务(南门院区)：按照招标文件技术参数要求提供服务。

11) 电子胃镜、电子结肠镜、电子支气管镜、电子十二脂肠镜、电子超声胃镜(本合同维保服务内容表格序号 11-25) 保修类型：全保，保修期内无限次人工报修、备件更换。

12) 医用设备带、供氧系统、负压吸引系统(全院) 保修类型：全保。

2、服务要求：

1)、根据保修类型进行维护，乙方在接到甲方保修电话后 1 小时内响应，24 小时内到达现场解决问题，节假日必须无条件响应。乙方保证故障所需备品到现场时间为国内≤48 小时，国外≤120 小时。

2)、乙方保证在维修保养期间内为甲方最终用户提供 7*24 小时技术服务热线，负责中文解答用户在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。

3)、维保期内乙方无条件免费提供软件升级服务，并保证为最新版本，以便甲方查询设备运行情况。维修、保养时需提前通知甲方维修工程师，每年对设备进行不少于 4 次 的保养，保养及维修记录单必须三方（乙方、甲方的使用科室和设备科）签字并交予甲方设备科备案。

4)、乙方提供包括质控培训在内的技术支持。无论维修保养期内外，协助甲方建立医疗器械维修保养管理制度。并按照产品说明书的要求进行检查、检验、校准、保养、维修并记录；确保升级设备处于良好状态。

5)、维保期内乙方保证设备开机率不低于 95%（按全年 365 天计算），即累计故障停机不超过 18 个工作日，每超过 1 天保修期按 1:2 顺延；开机率低于 90%（按工作日计算）甲方有权解除合同，乙方返还合同预付款。

- 6)、乙方必须保证甲方在维修配件、服务及其任何一部分时出现配件纠纷或其他侵权的指控，由乙方负责交涉并承担发生的一切经济费用和法律责任。
- 7)、乙方所提供的维保服务，不得破坏、变更设备的结构和电气设计的基础。
- 8)、设备故障提供设备维修过程中所需的全部备品备件，更换备件须为来自原厂通过合法途径获得，原厂认证合格的，未经使用的零配件，特殊状况若无甲方同意不接受旧货品或翻新货品，提供所供备品配件若为进口的，必须提供海关报关单，配件清单及维修记录单必须三方（乙方、甲方的使用科室和设备科）签字并汇总备件合格证、海关报关单、出厂证明等交予甲方设备科备案。
- 9)、乙方在维修保养期内安装的任何零配件，必须是设备生产厂家原产的或是经其认可的或是在国家标准或国际标准中可以达到替换要求的，其质量和性能等同于或高于原厂替换件质量和性能的；维修保养后的设备应是可正常使用的，符合临床要求的合格设备；更换核心部件，有规定需要计量检测，必须提供检测合格报告。符合《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械使用质量监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 18 号）。
- 10)、乙方按照附件一执行。

三、甲方责任

- 1、甲方应按机器使用手册的要求进行操作及日常保养，并保证机器所需电源、附属设备的正常供应及开启和关闭以及环境温湿度的要求。
- 2、对于乙方在提供服务期间所提供的信息，甲方应该保密。乙方对该信息拥有所有权，未经乙方书面同意，甲方不得擅自使用或泄露给外界。
- 3、甲方应按合同约定的方式按时向乙方支付服务费用。
- 4、对于合同项目下的零备件，如无特殊说明甲方需在更换后将原备件退还给乙方。

四、乙方责任

- 1) 乙方在预期保养时间之前一周内通知甲方保养时间，如因甲方原因导致不能执行保养，乙方应顺延保养时间。计划性定期的维修服务检测包括机器清洁、性能测试及校准、必要的机械或电气的检查，以及非紧急性质的补救性维修，和确保系统能按照制造商的产品规格运行的维修。此项定期维护服务间隔进行。
- 2) 乙方为甲方提供在线派工、现场检修及零备件更换。
 - 2.1) 在线派工，根据甲方问题派遣合适工程师到场。
 - 2.2) 现场检修，乙方在接到甲方报修电话后派遣工程师前往维修有关设备。工程师最多不超过 48 小时到达现场。认证合格的专业工程师维修队伍将提供快速优质的现场服务。
 - 2.3) 零备件更换：本合同服务范围内的机器在合同有效期内进行约定维修所发生的费用（更换零部件费，乙方人工费和出差费等），由乙方承担。
- 3) 在维保服务期内，乙方安排有相应资质的工程师到医院场地维修维护设备，工程师到达现场后，严格落实医院安全生产管理条例，做好人员和设备的安全防护工作，严格执行安全操作规程，坚决杜绝发生违规作业和意外事故。
- 4) 乙方应对维保期内更换的设备配件在该配件的原厂质保期内承担质保责任。

五、合同价款

本合同有效期 12 个月，年合同金额：2520000.00 元/年（含税），总价款：人民币：
贰佰伍拾贰万元整（¥：2520000.00 元）；

六、付款方式

甲方应按约定时间、方式将当期维保服务款项付至乙方指定账号。

合同签订后，乙方提交与合同金额一致的正规发票后，甲方支付 40% 的合同款项即

1008000 元整（人民币大写：壹佰万零捌仟元整），合同执行届满 6 个月，甲方支付 30% 的合同款项即 756000 元整（人民币大写：柒拾伍万陆仟元整），剩余 30% 款，即 756000 元整（人民币大写：柒拾伍万陆仟元整）于本合同保修期结束甲方验收合格后 30 日内付至乙方账号。

户 名：乌鲁木齐凯瑞德通用电子有限公司

帐 号：0000020000110025296551

开户行：乌鲁木齐银行股份有限公司乌鲁木齐沙依巴克区支行

开户行号：313881000051

七、验收：

1、乙方在更换核心部件、设备调试结束后，由甲、乙双方共同组织验收，乙方提供自治区计量测试研究院、特种设备检验研究院、卫生监督所或原厂质量认证等相关检测单位出具的合格的检测证明，进口配件提供相关资料（资质文件、合格证、部件详细信息、海关报关单等）及必须三方（乙方、甲方的使用科室和设备科）签字的维修记录单，汇总后交予甲方设备科备案。

2、乙方按照维保要求每次进行的维保工作结束后，需经甲方使用科室工作及设备科工作人员签署验收合格证明，并交设备科留存备案，每次维保工作的验收合格证明将作为乙方履约情况的考核标准，甲方有权依据考核情况的优劣决定是否续签下一年度维保合同。

八、廉洁公约：乙方承诺不得给予甲方相关领导及工作人员回扣、佣金、有价证券、实物或其它形式的利益，否则不论数额大小，乙方应按本合同总额的 10% 向甲方支付违约金，如合同尚未履行终结，甲方有权解除合同。甲方承诺相关人员不得以任何理由向乙方索要钱、物，一经核实立即终止合同，违反规定的交由甲方纪检监察部门或相关部门调查处理。

本条款对双方具有永久约束力，不因合同其他条款无效或失效而丧失效力。

九、合同变更和转让

合同有效期内，任何一方不得擅自变更合同的权利和义务，除非双方的授权代表以书面的方式确认。

十、豁免及限制

1) 本合同不包括下列服务项目（甲方如果要求乙方提供下列服务，则按照乙方“付费维修服务”计费）

1.1) 该机器因迁移、搬动导致拆机、翻新、重装及相应的费用及保险费用。

1.2) 非乙方指派或甲方在乙方非拒绝或拖延履行合同情况下请第三方修理调整机器、换装零件、改装机器及配件造成机器损坏而需乙方维护。

1.3) 甲方或其代表未遵照保养及操作手册上的程序所进行操作所引起的设备故障。

2) 在本合同内所包含的设备配置的外周设备，如激光相机、洗片机、高压注射器、病人监护仪、定位仪、稳压器等等，经双方协商，乙方将另外提供有偿维修服务。

十一、违约责任

a) 由于公认的不可抗力事件造成的损坏（如自然灾害、爆炸、房屋倒塌、暴乱、坠机及蓄意破坏、缺乏燃料或水电、罢工等），乙方根据实际情况部分或全部免除责任，但应及时通知甲方。

b) 因为乙方不履行合同或者履行合同不符合约定，应按照合同总价的1%向甲方支付违约金。给甲方造成损失的，乙方负责赔偿。但因不可抗力导致的情形除外。

c) 在执行维修合同期间，甲方由于非乙方的原因而终止本合同，甲方需付清至终止合同日期前应付的款项，并承担此价款的1%的违约金。

d) 如果甲方超过本合同期限30天还未付款，乙方有权解除合同，并有权追索解除日前已到期的应付款包括违约金（违约金率为每7天合同总价款的千分之三）。在解除合同的前10天，乙方将书面通知甲方解除日期。

e) 如果乙方未按本合同规定的履行期限提供服务超过7日，甲方有权解除合同，并有权追索约定履行期日至合同解除之日的维保费用包括违约金（违约金率为每2天合同总价款的千分之三）。在解除合同的前10天，甲方将书面通知乙方解除日期。

八、日常维护及保养介绍及交流：乙方负责对甲方维修人员和使用人员进行日常维护及保养介绍。使甲方维修人员能对设备的日常维护和一般性能故障的查找及故障的排除，并能及时准确的报修”

十二、保修设备在保修期内，停止使用或报废，甲方有权终止合同，并按照已保修的时间按月（超过 15 天以一个月计算）支付保修费，该情形不以违约处理。由甲方自身原因、意外事件及天灾等不可抗拒因素导致设备无法正常运行时，甲、乙双方协商解决。

十三、维保期内，因设备质量问题产生的医疗纠纷由乙方承担，因甲方原因造成的医疗纠纷乙方不承担责任。由甲方自身原因、意外事件及天灾等不可抗拒因素导致设备无法正常运行时，甲、乙双方协商解决。

十四、争议解决

双方应本着友好协商的原则解决争议。如协商不成，应提交甲方所在地法院诉讼解决。

十五、合同效力及其他

1. 本合同自双方法定代表人或其授权代理人签字并盖公章之日起生效。本合同履行期满后，甲方根据乙方本年度履约情况签订下一年度合同。
2. 本合同一式四份，甲方执三份，乙方执一份，经双方法定代表人或授权代理人签字并加盖公章生效。
3. 本项目《招标文件》《投标文件》中明确的服务内容和服务要求视为本合同的组成部分。

4. 合同附件一：服务内容和要求。

甲 方：
(盖章)

法定代表人或
授权代理人：

(签字) 

日 期: 2025.4.21

乙 方:
(盖章)

法定代表人或
授权代理人：

(签字) 

日 期: 2025.4.21

附件一 服务内容和要求

一、CT Definition AS 128 设备维保服务要求（红山院区）

1. 服务期间，保证后台服务中心 365 天×24 小时人工电话响应和远程网络支持。远程网络具备维修以及诊断系统能力。
2. 我公司承诺服务期内，对 CT 设备 Definition AS 设备每年按照原厂要求，每年度提供 4 次定期维护、保养，计划性定期的维修服务检测。包括设备清洁、性能测试及校准、必要的机械或电气的检查，以及非紧急性质的补救性维修，确保系统能按照制造商的产品规格运行的标准来维修。具备图像质量保证测试，保养耗材不计费。
3. 网络不中断前提下提供 365 天×24 小时远程网络服务，随时监测球管等核心部件，提前预防未知故障。
4. 备件要求：我公司为确保设备宕机后恢复的效率，所有非人为因素损坏的备件（CT 整机所有原厂配件及保养耗材，包含但不限于：球管、探测器、高压油箱等）直接更换，旧件退回。备件到货周期：国内常规备件 48 小时内，进口备件 5 个工作日内。
5. 合同期内保证每年（365 天）开机率≥95%，若低于 95% 的每一个百分点，维修合同期限将顺延 7 个日历日。
6. 合同期内免费工时，包括不限次数人工叫修服务，安全检查；质量保证、安全升级等服务。
7. 我公司具备合法获得原厂全新球管的能力，能提供原厂全新球管，并且在安装时能提供原厂球管相关资质文件。
8. 我公司承诺若设备的球管损坏，自报修至球管运输到科室，不超过 72 小时。球管为原厂全新件，拒绝二手翻新和违反国内法律法规的走私球管，球管到货时一并提供原厂球管资料、球管的进口报关单和报关单真伪查询文件以供备案。
9. CT 使用剂量安全：我公司具有专用计量检测工具用以检测 CT 输出剂量，保证其

符合国家标准，在设备维修保养后进行输出剂量校正，保障患者安全。

10. 我公司所提供的维保服务，不得破坏、变更设备的结构和电气设计的基础

11. 设备发生故障我方无法修复，采购方有权邀请设备原厂家进行维修，由此产生的相关费用由我方承担。

二、MR Magnetom Avanto 设备维保服务要求（红山院区）

1. 服务期间，我公司保证后台服务中心 365 天×24 小时人工电话响应和远程网络支持。远程网络具备维修以及诊断系统能力。

2. 服务期内，对 MR 设备 Avanto 每年按照原厂要求，每年度提供 4 次定期维护、保养，计划性定期的维修服务检测，并出具专业保养报告。

3. 我公司具备智能远程系统监测全系统状态，能通过智能远程系统，检查和报告液氦水平、磁体 腔压力、磁体温度等重要磁体实时运行参数，并对异常情况自动报警。

4. 备件要求：我公司为确保设备宕机后恢复的效率，所有非人为因素损坏的备件（磁共振整机所有原厂配件及保养耗材，包含但不限于：线圈、重建计算机、梯度功率放大器）直接更换原品牌备件，不接受任何线路板级别维修。备件到货周期（不可抗因素除外）：国内常规备件 48 小时内，进口备件 5 个工作日内。

5. 合同期内保障液氦安全水平 $\geq 72\%$ （人为因素造成的液氦损失除外），并提供实时在线 显示液氦及磁体状态界面照片。

6. 合同期内保证每年（365 天）开机率 $\geq 95\%$ ，若低于 95% 的每一个百分点，维修合同期限 将顺延 7 个日历日。

7. 合同期内免费工时，不限次数人工叫修服务，具有以下工具：无磁力矩扳手；梯度线圈安装工具；励磁电源；匀场架；磁体检漏仪；失超检测和专用保养箱。

三、数字减影血管造影机 Artis zee ceiling 维保服务要求（红山院区）

1. 服务期内热线响应时间：24 小时全天人工电话服务，接到用户报修通知响应时间：2

小时内通过电话或者远程协助的方式。本地到现场时间：48 小时(节假日照常服务)不可抗力除外。

2.服务期间，保证后台服务中心 365 天×24 小时人工电话响应和远程网络支持。远程网络具备维修以及诊断系统能力。

3.服务期内，对血管机设备 Artis zee III ceiling 每年按照原厂要求，每年度提供 4 次定期维护、保养，计划性定期的维修服务检测包括设备清洁、性能测试及校准、必要的机械或电气的检查，以及非紧急性质的补救性维修，确保系统能按照制造商的产品规格运行的标准 来维修，保养耗材不计费。

4.备件要求：为确保设备宕机后恢复的效率，所有非人为因素损坏的备件（整机所有原厂配件及保养耗材，直接更换原厂备件，不接受任何线路板级别维修。

5.合同期内正常工作日保证每年（365 天）开机率≥95%，若低于 95%的每一个百分点，维修 合同期限将顺延 7 个日历日。

6.合同期内不限次数人工叫修服务。

7.提供质量保证；制定检查计划，确保图像质量效果，记录质量报告。

5.我公司承诺具备合法获得原厂全新球管、平板探测器的能力，能提供原厂全新球管，并且我公司在安装时能提供原厂球管相关资质文件。

9.我公司承诺若设备的球管损坏，自报修至球管运输到科室，不超过 72 小时。球管为原厂全新件，我公司拒绝二手翻新和违反国内法律法规的走私球管，球管到货时一并提供原厂球管资料、球管 的进口报关单和报关单真伪查询文件以供备案。

四、DR Aristos VX Plus 设备维保服务要求（红山院区）

1.服务期内热线响应时间：24 小时全天人工电话服务，接到用户报修通知响应时间：2 小时内通过电话或者远程协助的方式。本地到现场时间：48 小时(节假日照常服务)不可抗力除外。

2.服务期间，我公司保证后台服务中心 365 天×24 小时人工电话响应和远程网络支持。远程网络具备维修以及诊断系统能力。

3.服务期内，对 DR 设备 Aristos VX Plus 每年按照原厂要求，每年度提供 4 次定期维护、保养，计划性定期的维修服务检测包括设备清洁、性能测试及校准、必要的机械或电气的检查，以及非紧急性质的补救性维修，确保系统能按照制造商的产品规格运行的标准来维修，保养 耗材不计费。

4.备件要求：我公司为确保设备宕机后恢复的效率，所有非人为因素损坏的备件（整机所有原厂配件及保养耗材，直接更换原品牌备件，不接受任何线路板级别维修。

5.合同期内不限次数人工叫修服务。

6.提供质量保证；制定检查计划，确保图像质量效果，记录质量报告。

7.我公司承诺具备合法获得原厂全新球管的能力，能提供原厂全新球管，并且我公司在安装时能提供原厂球管相关资质文件。

8.我公司承诺若设备的球管损坏，自报修至球管运输到科室，不超过 72 小时。球管为原品牌全新件，拒绝二手翻新和违反国内法律法规的走私球管，球管到货时一并提供原厂球管证书、球管的进口报关单和报关单真伪查询文件以供备案。

五、DR SLD-3 设备维保服务要求（红山院区）

1.服务期内热线响应时间：24 小时全天人工电话服务，接到用户报修通知响应时间：2 小时内通过电话或者远程协助的方式。本地到现场时间：48 小时(节假日照常服务)不可抗力除外。

2.服务期间，我公司保证后台服务中心 365 天×24 小时人工电话响应和远程网络支持。远程网络具备维修以及诊断系统能力。

3.服务期内，对 DR 设备每年按照原厂要求，每年度提供 2 次定期维护、保养，计划性定期的维修服务检测包括设备清洁、性能测试及校准、必要的机械或电气的检查，以及非

紧急性质的补救性维修，确保系统能按照制造商的产品规格运行的标准来维修，保养耗材不计费。

4.合同期内不限次数人工叫修服务。

5.提供质量保证；制定检查计划，确保图像质量效果，记录质量报告。

六、彩超维保服务要求（红山院区）

1.提供彩超主机全保（包含硬件系统、软件系统）

2.提供 24 小时免费维修服务热线，提供在线技术咨询和维修诊断。

3.具有专业资深的技术支持团队，有多名工程师持有设备厂家培训合格的服务资质。

4.维修服务期内属于本项目保修范围内的所有彩超设备开机率保证 $\geq 95\%$ （一年按 365 天 计算），每拖延一天售后服务期无条件延长三天；

5.每年不少于 4 次保养(保养服务包括：机器清洁、性能测试及校准、预防性维护和确
保 系统能按照制造商的产品规格运行的其他维护)，定期巡检、远程服务、现场服务；

6.设备发生故障时，响应时间： ≤ 2 小时，并提供电话技术支持，到达现场时间： ≤ 8 小时，个别特殊配件由于运输情况允许时间延长，但不超过 7 个工作日完成仪器维修以保证正常运作。

7.维修用件为全新备件，并保证维修后对设备进行相关的技术检测，以保证技术参数与原机数据相同。

8.每年每台设备有一把探头免费维修名额（维修期间提供同型号备用探头）术中探头，食道探头、X 探头、腹腔镜及特殊探头除外；

9.保修期内如果所保设备有软件升级，或因系统安全必需升级软件的，我公司免费为该设备做软件升级服务。

10.每年度服务结束后提交年度服务报告，包括维修情况、服务总结、设备运行情况分析、设备存在问题及建议等。

七、CT Alexion TSX-034A 设备维保服务要求（南门院区）

1. 服务期间，我公司保证后台服务中心 365 天×24 小时人工电话响应和远程网络支持。远程网络具备维修以及诊断系统能力。
2. 服务期内，对 CT 设备每年按照原厂要求，每年度提供 2 次定期维护、保养，计划性定期的维修服务检测，保养耗材不计费。
3. 网络不中断前提下提供 365 天×24 小时远程网络服务，随时监测球管等核心部件，提前预防未知故障。
4. 我公司承诺合同期内免费工时，包括不限次数人工叫修服务，安全检查；质量保证、安全升级等 服务。
5. 我公司承诺 CT 使用剂量安全：具有专用计量检测工具用以检测 CT 输出剂量，保证其符合国家标准，在设备维修保养后进行输出剂量校正，保障患者安全。
6. CT 图像质量控制：具有检验与校正图像质量的工具和能力，在设备维修保养后进行图像质量控制，保证 CT 图像达到出厂标准。
7. 所提供的维保服务，不得破坏、变更设备的结构和电气设计的基础。

八、供氧管路改造服务（南门院区）

一、名称：供氧管路改造

售后服务质保期限：1 年

二、国别：国产

三、数量：14 个房间，每个房间包含 3 张床位

四、预算金额：21000 元

五、技术参数：

（一）、治疗带要求：

1、规格： 表面二角倒圆；铝材面板，厚度≥1.5mm；底座厚度≥1.4mm；

2、切割口：切割后两板拼齐缝隙小于 0.5mm；纵向抗剪特征值（室温） $\geq 24\text{N/mm}$ ，横向抗拉特征值（室温） $\geq 24\text{N/mm}$ ；

3、结构：三腔结构（强电 气体 弱电 分开）；

（二）、电气要求：

4、插座要求：每床位配置 10A 五眼插座一个，16A 三眼插座一个，床头灯开关一个；（均符合 3C 认证）

5、床头灯要求：每床位配置 LED 床头灯一个；

6、每床位配置呼叫机分机及手柄一个；

（三）、气体管路要求：

7、氧气主管直径 $\geq 20\text{mm}$ ，分管直径 $\geq 10\text{mm}$,材质为紫铜管；

8、气体管路设置：氧气管路一条，每房间配置气体阀门 1 个，氧气终端 3 个；

9、气体终端：氧气终端配置标准接口；抗压强度： $\geq 1000\text{MPa}$ ；材质：黄铜；使用环境：温度 0–40 摄氏度；承受压力范围：0.4MPa–0.8MPa，在突然承受 1.2MPa 时，不应出现变形；气体终端当拔出插头时，终端立即自动关闭；终端连接铜管；终端应持久清晰的标识相关气体符号和颜色；

10、气体阀门：材质：不锈钢；直径： $\geq 0.8\text{cm}$ ；承受压力范围：0.4MPa–0.8MPa，在突然承受 1.2MPa 时，不应出现变形；

11、二级减压箱：根据场地要求需求配置氧气二级减压箱；

12、其他：合格证、第三方质检报告；安装完毕后进行耐压检测

九、胃肠支气管镜维保服务要求（全院）

1 维修保养项目内容：胃镜和肠镜（包括超声镜及十二指肠镜、支气管镜）共 15 条全保； 包括每季度一次（每年共 4 次）的预防性保养，每季度一次的预防性保养由我公司派有资质的工程师进院进行现场保养。

2.我公司指定具有资质的专业工程师专门负责采购人的内镜维修和清洗保养培训工作，如指定工程师有变更，我公司另行通知采购人相关变更情况。提供每周 24 小时×7 天的电话服务，我公司指定具有资质的专业工程师为采购人提供到院到科室的现场每季度 1 次巡回，每季度 1 次定检，定检过程中产生的耗材及费用由我公司承担。

3.我公司免费为采购人所保设备提供每年 4 次的到院到科室的现场设备维护，除尘清洁服务包括主机、胃镜、肠镜内部电子元件的除尘。在本保修期内，我公司根据采购人的需求，对所保修设备的使用、清洗和保养方法为采购人提供院内培训，频次不低于每季度 1 次。

4.维修时长超过 24 小时的，提供可正常使用的备用镜（所提供的备用镜需保证功能完好）。

5.保修期内维修、更换配件产生的所有配件费、易损耗件费、维修费、人工出差费等费用由我公司承担。

6.脚踏板、防水帽、送气送水按钮、活检通道防水帽等所有配件费、易损耗件费、维修费、人工出差费等费用由我公司承担。

十、医用设备带、供氧系统、负压吸引系统维保服务要求（全院）

1、（包含重症多功能吊塔和手术室墙面氧气、负压终端），参照国家有关规定对设备提供维修保养及更换配件服务。

2、接到报修电话后，30 分钟内响应，工程师 4 小时内赶到维修现场，实行不间断的维修工作，保证设备的正常使用。

3、因维修不到位或工作人员违章作业、违法犯纪行为造成医院方损失时，付赔偿责任。

4、工作人员在维修、保养过程中发生的安全事故或意外伤亡事故由我方负责。

5、维保期内如设备损坏，或设备不具维修价值，更换设备及配件费单价金额≤1000 元的由我方自行承担。

6、在国家规定节假日及周末休息日，派遣专人对贵院维保的场所及项目，进行安全巡检工作，并填报巡检记录单。