

医疗设备全生命周期管理服务合同

合同编号：

甲方（采购方）：漯河医学高等专科学校第二附属医院

乙方（供货方）：河南一粒米医疗科技有限公司

甲乙双方经过招标采购，项目名称：漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗设备全生命周期托管服务项目（招标编号：漯采公开采购-2025-118），并根据《中华人民共和国民法典》，在平等互利、协商一致的基础上，制定下列购销合同条款：

一、甲方向乙方购买以下医疗设备维保服务（技术参数及产品配置详见合同附件）：

产品名称	单价（元）	单位	数量	总价（元）
漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗设备全生命周期托管服务项目	2850000	年	2	5700000
合计	大写：伍佰柒拾万元整 小写：5700000.00 元			

二、服务期限：二年，从2025年09月21日至2027年09月20日。

三、服务内容

3.1、驻院维保工程师不少于8名。其中具有中华人民共和国特种设备安全管理员证（A）和压力容器作业人员证（R1）的维保工程师不少于2名。

3.2、派驻 1 名以上熟悉办公软件的工作人员，主要负责医疗设备全生命周期运维管理系统软件数据日常录入、系统维护、档案整理、工作电话接听等工作，遵照医院工作时间，服从医院工作安排。

3.3、提供医疗设备全生命周期管理软件，具有支持手机 APP 功能，能实现手机 APP 报修及查看维修进度功能；

3.4、完成以下服务内容：

3.4.1、提供资产全生命周期管理服务：记录设备的基本信息如型号、序列号、采购记录、安装调试、按照医院既定的条件自动产生巡检、强检、保养、报废等信息并及时提醒。

3.4.2、维修流程与服务管理：实现从保修到维修完毕的全过程管理，并记录设备维修中的各类信息，包括故障情况、维修备件、时间节点等，并可以通过系统对响应时间、维修效率等进行分析；

3.4.3、医疗设备质量控制管理：根据设备使用安全等级分析，制定设备定期校准计划，确保设备在正常使用范围内运行。

3.4.4、医疗设备预防性保养与安全巡查服务：根据设备生产厂家对设备保养要求制定保养计划，以及按照医院要求定期巡查设备。

3.4.5、临床培训服务：根据医院要求定期组织临床科室培训设备规范操作，正确日常保养，简单故障排除；每年不得少于 16 次临床科室技能操作、电气安全或者日常维修维护培训，其中 4 次为全院级培训，12 次单项目或单科室培训；所有培训按照要求要有培训记录、培训考核、考核评价。

3.5、响应时间保证：接到客户关于设备或其中部件的运行故障的保修电话，20 分钟内响应到达现场。

3.6、完成时间保证：24 小时内处理完成率 80%以上；72 小时内处理完成率 95%以上；超出 72 小时未完成事件需出具事件跟踪报告，实时与设备使用科室沟通反馈。

3.7、提供生命急救类备用机服务，提供监护仪一台，心电图机一台，输液泵一台，注射泵一台。

3.8、有相关设备的备件库存；

3.9、保证全院设备全年工作日的开机率达到 95%；

3.10、建立合理有效的 KPI 考核机制，根据相应机制实现对驻院人员以及医院方交付人员的管理；

3.11、医疗设备全生命周期管理软件要求：

3.11.1、为提高医院医学装备管理的精细化管理，便于医院的医疗设备的规范化管理，提高维修巡检保养的质量，实现医学装备智慧化管理。在院内部署服务器两台，将全院设备统一纳入管理。

3.11.2、乙方的信息化管理系统中应具设备管理、采购管理、安装管理、验收管理、维修管理、巡检管理、保养管理、不良事件管理、智慧医院（智慧物联网管理）、等级评审、分类信息化管理、设备培训管理、效益分析、资产分析、设备分类、报废管理等功能模块。

3.11.3、设备智能定位模块：

（1）支持实现单台医疗设备高精度定位功能。

（2）支持蓝牙基站自定义配置，支持按照蓝牙基站选择当前基站设备列表。

3.11.4、设备能耗监测模块：

(1) 支持单相/三相电能计量，电流/电压/功率测量误差 $\leq 1\%$ ，实现医疗设备的能耗监测。

(2) 支持数据采集：能耗数据上传频率可调（默认 2 分钟/次），支持历史数据本地存储 ≥ 30 天。

(3) 支持异常预警：设备超负荷运行、非工作时间启动等异常行为自动触发报警。

(4) 支持实现生成设备能耗趋势报告，支持按科室、设备类型分类统计。

3.12、协助医院等级评审工作要求：

3.12.1、协助医院按照《医院评审标准实施细则》相关条款解读内容，做好支撑资料的整理，以 PDCA 为准线：维修、巡检、保养、计量、考核、培训、风险管理、应急调配、事故预案及演练、三级安全教育等支撑资料的完善及整理。

3.12.2、按照相关规定及要求协助医院做好等级评审及验证工作，提供设备维修记录、历史维修汇总分析、巡检保养执行及汇总分析、科室培训及考核监管、应急事件及应急调配处理及预案、现场及工作环境符合 6S 相关规定。

3.12.3、在甲方三甲复审期间，乙方需额外增派有创建经验的工作人员协助甲方三甲复审工作，协助时长不低于 20 个工作日。

四、付款方式：电汇。

五、付款期限：

1、每年的维保服务费用大写：贰佰捌拾伍万元整，小写：2850000 元，服务期限 2 年。合同总金额大写：伍佰柒拾万元整，小写：5700000.00 元。在本合同有效期内维保服务费标准不再调整。

2、付款方式：

(1) 甲乙双方签订合同 3 个月后, 维保服务满足甲方要求, 甲方向乙方支付合同金额的 15%, 即人民币大写: 捌拾伍万伍仟元整, 小写: 855000.00 元。

(2) 第二期费用: 甲乙双方签订合同 6 个月后, 甲方支付合同总价的 20%, 即人民币大写: 壹佰壹拾肆万元整, 小写: 1140000.00 元;

(3) 第三期费用: 甲乙双方签订合同 12 个月后, 甲方支付合同总价的 15%, 即人民币大写: 捌拾伍万伍仟元整, 小写: 855000.00 元。

(4) 第四期费用: 甲乙双方签订合同 15 个月后, 甲方支付合同总价的 15%, 即人民币大写: 捌拾伍万伍仟元整, 小写: 855000.00 元。

(5) 第五期费用: 甲乙双方签订合同 18 个月后, 甲方支付合同总价的 20%, 即人民币大写: 壹佰壹拾肆万元整, 小写: 1140000.00 元;

(6) 第六期费用: 甲乙双方签订合同 24 个月后, 甲方支付合同总价的 15%, 即人民币大写: 捌拾伍万伍仟元整, 小写: 855000.00 元。

(7) 如乙方出现违约行为, 应按照本合同约定向甲方支付违约金, 违约金从甲方待付款项中直接扣除。

六、合同履行地: 为甲方所在地。

七、质量保证及售后服务

7.1 乙方保证质量要求符合国家及行业相关标准。

7.2 乙方提供服务期限: 2 年, 提供医疗设备全生命周期管理软件的本院服务器, 协助本院进行三甲复审工作。乙方在质保期内应确保设备开机率为 95% 以上, 如达不到此要求, 即应延长保修期。设备一年停机不超过 18 天, 每超过 1 日, 维保期应延长 1 个月。

7.3 报修响应时间 20 分钟。

7.4 乙方负责设备的维修并应继续提供优质的服务,储备足够的零配件库,质保期满后,以优惠价供应维修零配件,消耗品的供应应由双方另行协议决定。

7.5 维保绩效按月进行考核,考核分95分以上(含95分),发当月维保服务费100%。考核分低于95分,每低一个0.5分,当月维保服务费扣0.5%作为违约金。考核分数低于90分,当月维保服务费扣除10%。

八、违约责任:如乙方违约,经甲方催告后未在规定期限内纠正违约行为,甲方有权解除合同,乙方应向甲方支付合同总金额20%的违约金,并赔偿因此造成的损失。

九、解决纠纷地点和方式:双方协商解决,协商不成时向甲方住所地人民法院起诉。

十、法律适用:本合同未尽事宜,按《中华人民共和国民法典》和中国有关法律法规执行。

十一、本合同一式肆份,具有同等效力,自双方签字盖章之日起生效,甲方执叁份,乙方执壹份。其他事宜:甲乙双方协商解决。以下无内容。

(此页为签署页)

甲方:(盖章)漯河医学高等专科学校第二

附属医院

法定代表人(或授权人):

日期:2025年9月20日

地址:漯河市郾城区海河路西段

乙方:(盖章)河南一粒米医疗科技

公司

法定代表人(或授权人):

日期:2025年9月20日

地址:河南自贸试验区郑州片区(经开第二大

街58号创业大厦5层505号

联系人：曹丰裘

电话：155 0395 8255

联系人：李建辉

电话：0371-57115791

开户行： 中国银行郑州经开区支行

账号：253397618127

医疗器械廉洁购销承诺书

为规范医疗器械、医用耗材购销行为，纠正医疗器械流通领域的不正之风，维护招标采购秩序，防止不良商业竞争，预防商业贿赂，保障人民群众的切身利益，促进医院的行风廉洁建设，结合漯河医学高等专科学校第二附属医院的实际情况，制定本承诺书。供货企业在签订合同前需进行以下承诺：

1、医疗器械及医用耗材经销企业和人员凡在我院经销的产品应做到符合《医疗器械监督管理条例》及《医疗卫生机构医学装备管理办法》的规定，认真执行价格政策，保证产品质量、产品供应、优质服务及经销医疗产品的合法性。

2、进入医院的新品种的医疗器械、医用耗材要有齐全的手续，严格执行医疗器械招标采购政策。

3、医疗器械供应商不得派促销人员进入门诊、病房等诊疗区域同医务人员单独接触，推销产品。

4、医疗器械供应商不得以推销产品为借口向医院工作人员赠送现金、有价证券和其他物品等、或给予其他不正当利益。

5、经销人员不得向医院工作人员查询医疗器械的进、销、存量和使用情况；如有业务洽谈，可直接到医院招标办和相关部门联系，按照有关程序办理。

6、各经销单位要严格遵守以上承诺，如有违反上述承诺者，医院将移交本院纪检监察室处理，直至停止业务往来。

承诺单位：河南一粒米医疗科技有限公司

承诺人：

李建坤



合同附件：

技术参数

一、项目概况

项目名称：漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗设备全生命周期托管服务项目；

预算金额：6000000.00 元。

二、技术服务要求

2.1、投标人驻院维保工程师 ≥ 8 名。驻医院的医疗设备专业维修人员必须有人具有特种设备作业人员资格证书，证书包括特种设备安全管理证（A）或压力容器作业人员证（R1），其中具有压力容器作业人员证（R1）的维保工程师不少于2名。

人数、工程师的学历要求根据医院的实际需求制定要求即可；

本项目所有维保工程师必须是生物医学工程或机械，电子仪器等相关专业毕业，至少有三年以上设备维保经验，需提供人员的毕业证书。所有维保工程师需提供2025年以来近三个月在本单位的参保证明。

2.2、投标人须派驻1名以上熟悉办公软件的工作人员，主要负责医疗设备全生命周期运维管理系统软件数据日常录入、系统维护、档案整理、工作电话接听等工作，遵照医院工作时间，服从医院工作安排。（2025年以来近三个月在本单位的参保证明）

2.3、需提供医疗设备全生命周期管理软件，具有支持手机APP功能能实现手机APP报修及查看维修进度功能；

2.4、投标人须完成以下服务内容：

2.4.1、提供资产全生命周期管理服务：记录设备的基本信息如型号、序列号、采购记录、安装调试、按照医院既定的条件自动产生巡检、强检、保养、报废等信息并及时提醒。

2.4.2、维修流程与服务管理：实现从保修到维修完毕的全过程管理，并记录设备维修中的各类信息，包括故障情况、维修备件、时间节点等，并可以通过系统对响应时间、维修效率等进行分析；

2.4.3、医疗设备质量控制管理：根据设备使用安全等级分析，制定设备定期校准计划，确保设备在正常使用范围内运行；投标人可提供至少包含医用超声诊断仪、监护仪，婴儿培养箱、呼吸机、麻醉机、透析、内镜、放射类、输液泵、注射泵电气安全检测设备

的质量检测设备。

2.4.4、医疗设备预防性保养与安全巡查方案：根据设备生产厂家对设备保养要求制定保养计划，及按照医院要求定期巡查设备；

2.4.5、临床培训方案：根据医院要求定期组织临床科室培训设备规范操作，正确日常保养，简单故障排除；每年不得少于16次临床科室技能操作、电气安全或者日常维修维护培训，其中4次为全院级培训，12次单项目或单科室培训；所有培训按照要求要有培训记录、培训考核、考核评价。

2.5、响应时间保证：接到客户关于设备或其中部件的运行故障的保修电话，将在正常工作时间的20分钟内响应达到现场。

2.6、完成时间保证：24小时内处理完成率80%以上；72小时内处理完成率95%以上；超出72小时未完成事件需出具事件跟踪报告，实时与设备使用科室沟通反馈；

2.7、投标人须提供生命急救类备用机服务，根据医院需求协商处理；

2.8、投标人必须有相关设备的备件库存，提供备件库照片；

2.9、保证全院设备全年工作日的开机率达到95%；

2.10、建立合理有效的KPI考核机制，根据相应机制实现对驻院人员以及医院方交付人员的管理；

3、医疗设备全生命周期管理软件要求：

▲3.1、为提高医院医学装备管理的精细化管理，便于医院的医疗设备的规范化管理，实现便捷高效服务，提高维修巡检保养的质量，实现医学装备智慧化管理。

在院内部署服务器一台，将设备统一纳入管理。

▲3.2、投标人的信息化管理系统中应具设备管理、采购管理、安装管理、验收管理、维修管理、巡检管理、保养管理、不良事件管理、智慧医院（智慧物联管理）、等级评审、分类信息化管理、设备培训管理、效益分析、资产分析、设备分类、报废管理等功能模块。

3.3、设备智能定位模块：

（1）支持实现单台医疗设备高精度定位功能。

（2）支持蓝牙基站自定义配置，支持按照蓝牙基站选择当前基站设备列表。

（3）定位设备 ≥ 100 个

3.4、设备能耗监测模块：

(1) 支持单相/三相电能计量，电流/电压/功率测量误差 $\leq 1\%$ ，实现医疗设备的能耗监测。

(2) 支持数据采集：能耗数据上传频率可调（默认 2 分钟/次），支持历史数据本地存储 ≥ 30 天。

(3) 支持异常预警：设备超负荷运行、非工作时间启动等异常行为自动触发报警。

(4) 支持实现生成设备能耗趋势报告，支持按科室、设备类型分类统计。

(5) 能耗设备检测数量 ≥ 200 个

4、协助医院等级评审工作要求

4.1、协助医院按照《医院评审标准实施细则》相关条款解读内容，做好支撑资料的整理，以 PDCA 为准线：维修、巡检、保养、计量、考核、培训、风险管理、应急调配、事故预案及 演练、三级安全教育等支撑资料的完善及整理。

4.2、按照相关规定及要求协助医院做好等级评审及验证工作，提供设备维修记录、历史维修汇总分析、巡检保养执行及汇总分析、科室培训及考核监管、应急事件及应急调配处理及 预案、现场及工作环境符合 6S 相关规定。

▲4.3、在我院三甲复审期间，中标公司需额外增派至少两名有创建经验的工作人员协助我院三甲复审工作，协助时长不低于 20 个工作日（需提供承诺函）。

附表：医疗设备维保绩效考核评分表

被考核公司： <u>河南一粒米医疗科技有限公司</u> 考核时间： <u> </u> 年 <u> </u> 月					
序号	考核项目	考核标准	分值	得分	扣分原因
1	设备管理 30 分	1、每月出具医疗设备资产管理总结与计划报表，包括申购、验收、培训、质控、巡检、保养、维修、报废等，报表内容每项出现一个差错扣 1 分，本项扣完为止。			
		2、根据每月设备申购、验收、培训、质控、报废五项资产管理总结与计划报表，考核其执行情况，每小项分值 3 分，每小项出现一个差错扣 1 分，小项扣完为止，本项扣完为止。			
		3、根据每月设备保养总结与计划报表，考核其执行情况，保养任务完成率每降低 5 个百分点扣 1 分，本项扣完为止。			
		4、根据每月巡检总结与计划报表，考核其执行情况，巡检任务完成率每降低 5 个百分点扣 1 分，本项扣完为止。			
2	设备维修 40 分	1、单个维修事件响应时间不得超过 15 分钟，每出现一次扣 1 分，本项扣完为止。			
		注：月平均响应时间低于 15 分钟奖 1 分（总响应事件不得低于 30 件）。			
		2、按要求填写维修工单，每出现一张不合工单扣 1 分，本项扣完为止。			
		注：维修工单合格率 100% 奖 1 分（总响应事件不得低于 30 件）。			
		3、维修事件 24 小时内完成率不得低于 80%，每降低 1 个百分点扣 1 分，本项扣完为止。			
		注：维修事件 24 小时内完成率高于 95% 奖 1 分（总响应			

		事件不得低于 30 件)。			
		4、维修事件 72 小时内完成率不得低于 95%，每降低 1 个百分点扣 1 分，本项扣完为止。			
		5、维修事件 72 小时内未完成，以后每天出具维修跟踪日志，并向临床反馈，单个维修事件每出现 1 个差错扣 1 分，本项扣完为止。			
		6、提供备用机服务的维修时限为 15 天，每超过 1 天扣 0.5 分，本项扣完为止。			
		7、同一维修故障两个月内返修事件比例不得超过 5%，每降低 1 个百分点扣 1 分，本项扣完为止。			
		8、所有维修事件完成后，三天内必须回访，每少一件扣 1 分，本项扣完为止。			
3	服务质量 20 分	1、每月进行临床满意度调查，由临床科室考评（总响应事件高于 10 件以上有资格参与考评），考评分为四个层次：非常满意、满意、一般、差，科室考评每出现一次“一般”扣 1 分，“差”扣 2 分，本项扣完为止。（附临床科室满意度调查表）			
		注：在不扣分的情况下，科室评分结果“非常满意”超过 50%，奖 2 分。			
		2、值班电话每出现一次未接且半小时内未回复，扣 1 分，本项扣完为止。			
		3、所有服务未按相关规章制度执行，每出现一次，扣 1 分，本项扣完为止。			
		4、严禁酗酒后上岗（一经发现直接开除当事人），违反一次扣 1 分，本项扣完为止。			
		5、强化服务意识，不能与临床科室发生争吵，违反一次扣 1 分，本项扣完为止。			
4	其它 10	1、维保办公场所“6S”管理，根据整洁程度进行评分，			

分	评分分为四个层次：非常好、好、一般、差，一般扣 1 分，差扣 2 分，本项扣完为止。			
	注：非常好奖励 1 分。			
	2、每月考核团队出勤情况，团队成员每累计迟到或早退 1 个五次扣 1 分，每个成员每旷工半天扣 0.5 分，本项扣完为止。			
	3、按时完成上级交办的指令性任务，出现一次未完成情况扣 1 分，本项扣完为止。			
考核分数合计：				
1、本考核表按百分考核，满分 100 分，为了鼓励维保服务公司把每项工作做得更好，有额外 6 分奖励，可计入当月百分考核，总分超过一百分按一百分计。 2、当月考核分 95 分以上（含 95 分）发当月维保服务费 100%，考核分低于 95 分，每低一个 0.5 分，当月维保服务费扣 0.5%。考核分数低于 90 分，当月维保服务费扣 10%。 3、考核分数低于 85 分，甲方将有权约谈乙方负责人，有两个月考核分数低于 85 分，甲方有权单方面解除设备维保外包服务合同。				
被考核公司签字：		日期：	年	月 日
医学装备科签字：		日期：	年	月 日
主管院长签字：		日期：	年	月 日

二. 产品配置

序号	货品规格型号	单位	数量
1	漯河医学高等专科学校第二附属医院医疗设备全生命周期管理服务	年	二

以下空白，无内容。