轨道小车物流传输系统维保服务项目合同

甲方：常州市金坛第一人民医院

乙方：苏州法德轨道高新技术股份有限公司

签订时间：2025 年 11 月 17 日

签订地点：常州市金坛第一人民医院

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》以及轨道小车物流传输系统维保服务项目《招标文件》、乙方《投标文件》，遵循平等、自愿、公平和诚实信用等原则，经甲乙双方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

一、采购标的

1、标的名称：轨道小车物流传输系统维保服务项目

2、标的质量：合格，满足甲方要求、符合行业及国家规定标准。

3、履行时间（期限）：1 年。

自2025年11月20日 至2026年11月19日

4、履行地点：常州市金坛第一人民医院

5、履行方式：现场服务

二、合同总价

1、本合同总价为：￥750000 元（人民币柒拾伍万元整）。

2、合同价格形式： 固定总价

3、合同价包含但不限于各类人工、机械、材料、工具、人员保险费用、税金及其他不可预见等相关费用。甲方不再支付报价以外的任何费用。

三、维保服务要

（一）项目清单

产品名称	品牌	型号	数量
轨道小车物流传输系统维保服务	warrenwell	Telesys-H235	53 站点

（二）维保服务概述

基本原则：本项目采购维修保养全包合同，包括技术人员费用和技术服务费用，包括系统配件定期维护维修费用。

（三）服务内容

1、基础内容响应时间：派驻一名工程师，法定工作日每天八个小时驻点医院，其余时间甲方通知后十五分钟以内响应，2 小时内维修人员到场，24 小时内排除故障，若 24 小时内无法排除故障，乙方应在 4 小时内提供同等功能的代用设备以确保系统运行，同时继续排查原故障直至解决。如确无代用设备可供，乙方提出的解决方案须经甲方书面同意，甲方应在收到方

案后2个工作日内予以回复，但甲方的同意不视为免除乙方逾期完成服务的违约责任。

2、培训：每年由资深专家对驻场服务工程师进行不定期培训考核，同步专业技能。驻点工程师定期巡检，规范科室人员操作流程，避免因医院使用科室人员更迭，导致不规范操作情况(根据使用需求，可不定时对医院护理部新员工培训)。

3、预防性维保：根据系统内设备与部件的实际状况制定设备预防性维保计划，对各部件进行定期定量保养检查（**包括但不限于附件1内容**），根据附件的内容，进行专业知识判断，在技术上需要的情况下对所有的控制设备进行清扫和调校等维护保养工作，保养后，均应对现场做好清扫、清洁工作，保持现场干净、整洁。

4、服务报告：报告由三部分组成，系统运行报告、系统保养维修报告、系统配件使用报告。

5、技术支持：如系统在维保服务过程中，驻场服务工程师无法解决，需由厂家指派资深技术人员现场解决，确保系统能够正常稳定运行。

6、系统评估：在服务期限内安排高级工程师对物流系统整体运行状态、核心设备设施进行一次评估；评估发现的问题将给出针对性的维修或改善方案。

7、现场管理：每次系统、设备进行维修、保养后，均应对现场做好清扫、清洁工作，保持现场干净、整洁。

8、增值服务：服务内容包括系统软件升级服务。

（四）其他需求

1、为保持轨道物流系统后续运行的稳定性和安全性，所有零配件更换和维修服务均需满足原厂技术服务要求。

2、三级技术保障：技术人员专人跟踪，系统远程支持，原厂工程师技术支持。

3、人员资质：技术服务人员获得厂家全面培训并获取相关技术能力资格证书，现场服务工程师具备有低压电工作业证书，确保现场服务的能力符合系统需求，确保系统维护的质量。

四、付款方式

双方合同签订后，甲方每半年支付一次全年维保服务费的 50%。若经考核有处罚的，在当次服务费中进行扣减。

注：考核评分 80 分及以上的支付尾款的 100%；考核评分 70 分（含）-80 分的支付尾款的 90%；考核评分 60 分（含）-70 分的支付尾款的 70%；考核结果不合格不予支付尾款，具体详见合同附件 2：服务考核评分表。

五、违约责任

1. 甲方违约责任及违约金支付：

(1)在合同生效后，甲方无理由要求终止服务的，应向乙方偿付合同总价款的 5%，作为违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

(2)合同生效后，如甲方逾期付款，按每日合同金额的 5‰向乙方支付违约金。但累计违

约金总额不超过欠款总额的 5% 。

2、乙方违约责任及违约金支付：

(1)乙方不能按约定提供服务的，或服务不合格从而影响甲方按期正常使用的，应向甲方偿付合同总价款 5%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

(2)乙方逾期完成项目的，乙方应按合同价每日 5‰向甲方支付违约金，由甲方从待付款项中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能完成项目的，甲方可解除本合同。乙方因逾期完成项目或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 10%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任，甲方不支付乙方已完成服务量的费用。

（3）乙方提供的服务连续两个月或累计三个月考核评分低于 60 分，或出现其他导致系统连续停机超过 24 小时的违约情形，视为乙方根本违约，应向甲方支付合同总价款 10% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应继续赔偿。

六、延迟履行

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、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履行的具体时间。否则，视为乙方违约。

七、不可抗力

1、如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方不能预见、不能避免、不能克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

3、在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达往上成进一步履行合同。

八、 合同中止、解除

1、 出现下列情形之一的，甲方有权单方解除本合同，自甲方的书面通知到达乙方之日合同解除，甲方有权要求乙方支付合同总价款 10%的违约金，并赔偿甲方全部损失：

(1) 乙方在任一季度服务考核中评分低于 60 分，经甲方书面通知后 30 日内仍未改善的；

(2) 因乙方原因导致系统在单个自然月内累计停机超过 5 个工作日，或单次停机超过 48 小时的；

(3) 乙方擅自将本合同项下服务分包或转包的。

2、双方当事人不得无故擅自中止或者终止合同。

3、若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。

4、有权解除合同的一方，应当在违约事实或不可抗力发生之后三十天内书面通知对方提出解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

5、合同的部分和全部都不得擅自转让。

6、如出现不如实反映情况，提供虚假材料、未按承诺的价格提供服务的，甲方可以解除合同。

7、乙方在任何情况下都不得用任何不正当行为影响、干扰委托单位。一经发现可立即解除合同，同时提请有关部门追究有关当事人的责任。

九、履约保证金：不收取

十、合同争议的解决

本合同在履行过程中发生争议，双方协商解决，协商不成，双方均可向常州市金坛区人民法院起诉。

十一、合同生效及其他

1、本合同经甲乙双方签字盖章后生效。合同执行期内，双方均不得随意变更或解除合同。如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。本合同及补充协议一式肆份，甲方执贰份、乙方执壹份，采购代理机构执壹份。

2、其他未尽事宜，参照相关法律，双方协商解决。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）

联系人：

联系电话：

开户银行：工行常州市金坛支行

开户名称：常州市金坛第一人民医院

帐号：1105027109000094715

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）

联系人：郭辉

联系电话：18551205695

开户银行：中国银行苏州科技城支行

开户名称：苏州沃伦韦尔高新技术股份有限公司

帐号：479360348206

见证方（盖章）：

附件1：医用轨道小车物流运输系统保养内容

1）周保养工作

部位	周	保养内容	核对标准
站点	●	清洁重点科室（药房与检验科）站台（包括弯轨）	无灰尘，无异物
运载车	●	检查小车车盖	电子锁工作正常、车盖旋转时无明显阻力
	●	检查小车缓冲器	限位开关闭合时，小车能立即停止运行
	●	检查小车驱动轮、导向轮组外观及安装	无灰尘，无裂痕，无变形，转动灵活
	●	测量小车触点	无灰尘，无异物，无断裂，无变形，伸缩良好，铜线固定良好，无晃动和脱落，厚度大于 1mm
转轨器	●	检查转轨器位置码	无灰尘，无异物，无损伤，无卷曲和脱落

2）月保养工作

部位	月	保养内容	核对标准
轨道	●	检查水平轨道、曲轨	轨道间隙正常，弯轨齿条、曲轨橡胶条无损伤
	●	检查弯轨及垂直部分齿条，听小车过轨道的声音	齿条紧固，间隙正常，齿牙无损伤，小车经过时无异响
	●	检查轨道安装及间隙	固定良好，无晃动和脱落，无过大间隙
	●	清洁轨道及 RFID 芯片	无明显可视灰尘，无异物，
站点	●	清洁常规科室（病区等）站台（包括弯轨）	无灰尘，无异物
	●	清洁轨道及 RFID	无灰尘，无异物，无损伤，无卷曲和脱落
	●	检查站点显示和操作	显示屏清晰，反应灵敏
	●	检查齿条/小车经过时是否有较大的震动声	齿条紧固，间隙正常，齿牙无损伤
运载车	●	检查小车车盖	电子锁工作正常、车盖旋转时无明显阻力
	●	检查小车缓冲器	限位开关闭合时，小车能立即停止运行
	●	检查小车驱动轮、导向轮组外观及安装	无灰尘，无裂痕，无变形，转动灵活
	●	测量小车触点	无灰尘，无异物，无断裂，无变形，伸缩良好，铜线固定良好，无晃动和脱落，厚度大于 1mm
	●	测量小车垂直段最大驱动电流	10A- 22A
	●	检查转轨器轨道与轨道间隙	1mm（冬天）-3mm（夏天）
	●	检查转轨器遮挡布外观及安装	无损伤，固定良好
	●	检查安全挡轮是否完好	固定良好，能够灵活摆动
	●	检查转轨器与轨道对齐度	无落差，基本同一平面
	●	清洁并润滑燕尾槽	转轨器轨道移位正常
	●	检查转轨器齿轮和编码器齿针	无松动，配合编码器转动正常
防火门	●	检查防火门前区域安全	防火门断电后，所有随后区域电源停电
	●	检查磁铁是否正常	通电后，吸力正常

3）季保养工作

部位	季	保养内容	核对标准
轨道	●	检查 RFID	无损伤，无卷曲和脱落
运载小车	●	检查安全控制开关	开关控制正常
	●	检查控制电缆及接线	接线正常，无松动
	●	检查驱动齿轮磨损	磨损严重更换
	●	检查驱动摩擦轮磨损	磨损严重更换
	●	测量小车水平移动电流	2.5A- 3A
	●	检查电机碳刷磨损	不超过极限位置
	●	转轨器马达正常工作	转轨器轨道移位正常
防火门	●	检查防火门装置运动关联区域	无异物阻挡，空间合适，间隙适中
	●	检查防火门锁紧装置触发	在防火门开启状态可以手动触发
	●	检查小车紧急状态通过防火门	命令小车通过的同时，关闭防火门命令不可执行
	●	紧急状况电力供应	常用电源断电后，备用电源可以驱动小车

附件 2：服务考核评分表

服务考核评分表						
服务项目名称			服务期限：			
服务供应商名称：				联系电话：		
考核内容		分值	评分标准	临床评分（70%）	后保评分（30%）	总评分（100%）
故障处理（35分）	故障响应	10	接到报修电话后做到 1 小时内电话响应，从对故障响应的及时性进行评价： 1、对故障响应 1 小时内，得 10 分； 2、对故障响应 1-12 小时，5-9 分； 3、对故障响应超过 12 小时，得 0-4 分。			
	故障现场到达	10	如需派遣工程师前往现场维修有关设备，工程师最多不超过 12 小时到达现场。从故障发生后到达现场的及时性进行评价： 1、到达现场不超过 12 小时，得 10 分； 2、到达现场不超过 24 小时，得 6-9 分； 3、到达现场超过 24 小时，得 0-5 分。			
	故障恢复与解决	15	从故障恢复与解决的及时性进行评价： 1、故障恢复与解决及时，得 12-15 分； 2、故障恢复与解决比较及时，得 6-11 分； 3、故障恢复与解决不够及时，得 0-5 分。			
服务质量（35）	服务保障	5	从服务保障体系的完备性进行评价： 1、服务保障体系健全，能确保服务提供的及时性和连续性，得 4-5 分； 2、服务保障体系比较健全，基本能保证服务提供的及时性和连续性，得 3-4 分； 3、服务保障体系不够健全，不能确保服务提供的及时性和连续性，得 0-2 分。			
	维保单材料	10	设备巡检为每个月进行一次，设备保养为每三个月一次，维保单据双方签字确认，在服务期结束后提供服务期限内所有维保报告并整理成册。 1、维保单齐全，内容全面完整，质量高得 10 分； 2、维保单基本齐全，内容基本完整，质量较高，得 5-9 分； 3、维保单不齐全，内容不完整，质量不高，得 0-4 分。			
	服务人员	10	从服务人员的工作态度、综合能力和水平等方面进行评价： 1、服务人员工作主动积极，认真细致，体现出较好的综合能力和水平，得 9-10 分； 2、服务人员工作比较积极认真，体现出一定的综			

			合能力和水平，得 6-8 分； 3、服务人员工作态度一般，综合能力和水平一般，得 0-5 分。			
	培训及产品技术支持和技术咨询	10	从对用户的培训和知识的传递，产品技术支持和技术咨询等方面进行评价： 1、对用户的培训方式和手段丰富，能有效进行知识传递，及时提供产品技术支持和技术咨询得 9-10 分； 2、对用户的培训方式和手段较为丰富，能进行知识传递，对产品技术支持和技术咨询能反馈结果得 6-8 分； 3、对用户的培训方式和手段较为单一，不能有效地进行知识传递，对于产品技术支持和技术咨询没有反馈得 0-5 分。			
全年工作日的开机率（30 分）	工作日开机率	30	全年工作日的开机率达到 95%，按照一年 250 个工作日计算，正常开机达到 238 个工作日，每停机 1 个工作日，扣 2 分，工作日停机不超过 12 个工作日，超过全部 30 分扣完。			
临床评分签字：		后保评分签字：		评分汇总：		