

合同编号: SPDYY-117 2024-341

四平市第一人民医院  
射频脉冲治疗仪(进口)设备  
采购合同

甲方: 四平市第一人民医院

乙方: 吉林省集通商贸有限公司

签订日期: 2024.12.18

# 采购合同

甲方（采购方）：四平市第一人民医院

乙方（供货方）：吉林省集通商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》及有关法律法规，遵循公平、自愿、诚实、守信的原则，就下述医疗设备采购及有关事项协商一致，同意签署本合同，以共同遵守执行

## 一、产品名称、型号（规格）、数量、金额。

序号	产品名称	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	射频消融治疗仪 （射频脉冲治疗仪）（进口）	RFG-4 -220V	波士顿科学神经调控公司、美国（波士顿）	1	台	535000.00	535000.00
人民币（大写）：伍拾叁万伍仟圆整						小写：535000.00 元	
备注：本合同采购项目名称及发票以注册证名称为准。							

## 二、交货时间、地点、方式

1. 交货时间：合同签订后 30 天内。
2. 交货地点：甲方指定地点。
3. 交货方式：乙方负责将货物安全完好运抵交货地点、安装调试并保证验收合格。

三、1. 付款方式：合同签订后，付款 30%，即¥160,500.00 元（大写：壹拾陆万零伍佰圆整）；

货物验收合格调试安装完毕成功后付设备款的 30%，即¥160,500.00 元（大写：壹拾陆万零伍佰圆整）；



余款 40%，即¥214,000.00 元（大写：贰拾壹万肆仟圆整），一年后结清。

#### 四、售后服务

1. 乙方应提供整机保修期 2 年，保修期的期限应以甲乙双方验收合格之日起计算，保修期内免费更换零配件及工时费。乙方在保修期内应确保开机率为 95% 以上，如达不到此要求，即相应延长保修期。

2. 本设备发生故障时，乙方应在 2 小时内做出报修响应，并且在 24 小时内现场服务排除故障（不可抗力除外）。保修期内，设备维修每次停机维修时间不超过 2 天（如更换重要配件可按 2 个工作日计算）。

3. 保修期满后，乙方仅收取零配件费用并应继续提供优质的服务，储备足够的零配件备库。

#### 五、误期赔偿

1. 除不可抗力的情形外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，乙方应向甲方支付误期赔偿费。误期赔偿费每周按迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。一周按七天计算，不足七天按一周计算。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。

2. 收取误期赔偿费不影响甲方采取合同规定的其他补救措施的权利。

3. 在收取误期赔偿费期间，甲方有权解除合同。

4. 如果甲方违约，应承担相应的违约责任。

#### 六、产品安装

1. 乙方保证对标的物提供有关资料。

2. 乙方保证标的物到达甲方指定地点，由甲方相关人员在现场情况下开箱清点货物，乙方组织安装调试完毕，交由甲方验收。

3. 乙方保证：所购物资安装后，甲方按照招标及投标文件中技术参数要求验货。

4. 乙方保证提供现场技术培训，保证使用人员能够正确操作所购物资的各种功能，并熟悉了解其一般性能和技术参数。

5. 乙方保证该标的物质量符合国家标准，并按照甲方要求的样式、颜色等进行制作，其产品技术参数完全符合招标公告中提出的技术要求，所提供的货物（包括零部件）应为全新产品（详见附件）。附件所含的技术参数、质量要求、配置、规格、样式、尺寸、颜色、生产日期等等均属于本合同约定条款。

七、合同生效：本合同在甲乙双方法定代表人或其授权代理人签字、加盖双方公章或者合同专用章。

八、合同修改：除甲乙双方签署书面修改、补充协议外，本合同条件不得有任何变化或修改。

#### 九、争议解决

在执行本合同过程中，双方如若发生争议，应先协商解决，协商不成的，任何一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

十、本合同（包括附件）双方签字盖章后生效。本合同一式四份，甲方三份，乙方一份。技术说明以及其他有关合同项目的特定信息由本合同附件予以说明，本合同附件等均为本合同不可分割的一部分，具有与本合同同等的法律效力（传真件有效）。（以下无正文）



采购人（甲方）：



四平市中心人民医院

(公章或合同专用章)

法定代表人或授权

代理人签字：

*Handwritten signature*

开户银行：中国银行四平铁东支行

账号：157202337218

税号：12220300412704100E

联系电话：0434-3519188

签字日期：2024.12.18

供货方（乙方）：



吉林省集通商贸有限公司

(公章或合同专用章)

法定代表人或授权

代理人签字：

*Handwritten signature*

开户银行：中国农业银行股份有限公司长春东环城支行

账号：07146201040001132

税号：P1220108MA172PPH2D

联系电话：18584396066

签字日期：2024.12.18

## 附件 1

## 技术性能及参数

序号	技术性能及参数
1	设备名称： 射频消融治疗仪
2	产品适用范围： 用于疼痛治疗的射频毁损手术或者用于功能神经外科手术的神组织毁损。
3	▲ 主机具备 4 路射频输出端口。持续射频模式和脉冲射频模式可以操控 1 支电极、2 支电极、3 支电极和 4 支电极。可以同时治疗多达 4 个靶点，在 >1 单极或者 >1 双极模式下，可以选择性开启或关闭任意一路输出。
4	▲ 具备单极射频模式和双极射频模式
5	▲ 主机持续射频模式和脉冲射频模式：设备具备递增升温、阶梯升温、电压升温三种模式
6	▲ 主机持续射频模式：1) 温度设定范围：37℃~90℃； 2) 连续射频时间设定：0:05~30min 脉冲射频模式：能量发放可以从温度、电压、脉宽、频率、时间上来进行调节：1) 温度范围：37-90℃； 2) 峰值电压：100v 3) 脉宽范围：2~50ms； 4) 时间范围：0:05~30min； 5) 频率：1-10Hz
7	▲ 主机持续射频模式和脉冲射频模式具备：1 对双极模式和 2 对双极模式。
8	主机持续射频模式和脉冲射频模式具备：手动输出模式和自动输出模式。
9	▲ 主机脉冲射频模式具备：E-does 电压变化自动调节模式。
10	▲ 主机为 12 寸彩色液晶显示屏，触摸式操作。2 种界面可选：数字式和图表式。具备：记录和导出信息功能、编辑功能、屏幕快照、系统设置。
11	阻抗测试 0-3000 欧姆，使用时可分别同时显示每一路的阻抗值
12	射频输出 射频输出频率 480KHz ± 1%。 最大输出功率 50W；工作电压：200V-240V
13	刺激 具有电流刺激模式、电压刺激模式。 幅度范围：电压刺激幅度 0.00-5.0V(包含)，步长精度 0.01V，连续可调，频率：2-200Hz，脉宽： 0.1-3ms 电流模式：电流刺激幅度 0.00-10mA(包含)，步长精度 0.1mA，连续可调，频率：2-200Hz，脉宽： 0.1-3ms 刺激频率：2-200Hz 刺激间期：0.1, 0.5, 1, 2, 3ms

14	<p>时间          设置范围：0:05min--30:00min          灵敏度： 1 s          精确度： ±1%</p>
15	<p>测量精度          功率：±5%， ±0.25W          阻抗：±1%， ±10 Ω（ 1000-3000 Ω ）          温度：±1℃                  ±1℃±1.5%          时间误差： ±1s/30min</p>
16	<p>可使用重复性电极，电极消毒灭菌方式：射频电极能接受的消毒灭菌方式包括不限于高温高压消毒灭菌方式</p>
17	<p>设备可以通过测试棒进行术前自检。设备可实时监控电极温度、阻抗、回路完整性，发生故障或超预设温度设定自动停机报警。</p>
18	<p>配备两根可使用重复性电极。</p>





## 附件 2

## 参数偏离表

功能配置和技术参数(招标产品)	功能配置和技术参数(投标产品)	功能配置和技术参数偏离情况
<p>一、项目技术要求</p> <p>设备名称：射频脉冲治疗仪（以医疗器械产品注册证为准）</p> <p>设备用途说明：用于疼痛治疗的射频毁损手术或者用于功能神经外科手术神经组织毁损等。</p>	<p>设备名称：射频消融治疗仪</p> <p>产品适用范围：用于疼痛治疗的射频毁损手术或者用于功能神经外科手术神经组织毁损。</p>	无偏离
<p>二、功能需求与技术参数</p> <p>*1、基本功能：具备实时阻抗显示、感觉/运动刺激模式，热凝射频模式，脉冲射频模式及类似功能。</p>	<p>主机具备实时阻抗显示、感觉/运动刺激模式，热凝射频模式，脉冲射频模式及类似功能。</p>	无偏离
<p>*2、可使用重复性电极，电极消毒灭菌方式：射频电极能接受的消毒灭菌方式包括不限于高温高压消毒灭菌方式</p>	<p>可使用重复性电极，电极消毒灭菌方式：射频电极能接受的消毒灭菌方式包括不限于高温高压消毒灭菌方式</p>	无偏离
<p>3、支持4路输出，可以同时治疗多达4个靶点，在&gt;1单极或者&gt;1双极模式下，可以选择性开启或关闭任意一路输出。</p>	<p>主机具备4路射频输出端口。持续射频模式和脉冲射频模式可以操控1支电极、2支电极、3支电极和4支电极。可以同时治疗多达4个靶点，在&gt;1单极或者&gt;1双极模式下，可以选择性开启或关闭任意一路输出。</p>	无偏离
<p>4、具备单极射频模式和双极射频模式。</p>	<p>具备单极射频模式和双极射频模式</p>	无偏离
<p>5、设备具备包括不限于递增升温、阶梯升温、电压升温三种模式，可实现自动升温速率控制</p>	<p>主机持续射频模式和脉冲射频模式：设备具备递增升温、阶梯升温、电压升温三种模式</p>	无偏离
<p>6、具有脉冲射频模式和连续射频模式。</p>	<p>具有脉冲射频模式和连续射频模式。</p>	无偏离
<p>7、连续射频模式：温度设定范围：<math>\geq 50^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}</math>；连续射频最长工作时间<math>\geq 5\text{min}</math></p>	<p>主机持续射频模式：1) 温度设定范围：<math>37^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}</math>；2) 连续射频时间设定：<math>0:05 \sim 30\text{min}</math></p>	正偏离
<p>8、脉冲射频模式：可实现温度、电压、时间、脉宽、频率的调节；温度范围：<math>\geq 37 \sim 90^{\circ}\text{C}</math>；脉冲宽度范围：<math>\geq 2 \sim 50\text{ms}</math>；时间范围：<math>\geq 0:05 \sim 30\text{min}</math>；频率：<math>\geq 1 \sim 10\text{Hz}</math>；峰值电压：<math>\leq 100\text{v}</math></p>	<p>脉冲射频模式：能量发放可以从温度、电压、脉宽、频率、时间上来进行调节；1) 温度范围：<math>37 \sim 90^{\circ}\text{C}</math>；2) 峰值电压：<math>100\text{v}</math> 3) 脉宽范围：<math>2 \sim 50\text{ms}</math>；4) 时间范围：<math>0:05 \sim 30\text{min}</math>；5) 频率：<math>1 \sim 10\text{Hz}</math></p>	无偏离



9、主机为≥8寸彩色液晶显示屏，支持触摸式操作或旋钮操作。	主机为12寸彩色液晶显示屏，触摸式操作。2种界面可选：数字式和图表式。具备：记录和导出信息功能、编辑功能、屏幕快照、系统设置。	正偏离
10、具有电流刺激模式、电压刺激模式。	具有电流刺激模式、电压刺激模式。	无偏离
11、电阻检测：≥10欧姆	0-3000欧姆，使用时可分别同时显示每一路的阻抗值	正偏离
12、射频输出频率≥460KHz±1%；最大输出功率≤50W。	射频输出频率480KHz±1%。 最大输出功率50W；工作电压：200V-240V	正偏离
13、刺激模式：幅度范围：电压模式：≥0.01~3V，步进调节精度：≤0.01V；电流模式：≥0.01~10mA，步进调节精度：≤0.01mA；刺激频率：≥2~200Hz。	幅度范围：电压刺激幅度0.00-5.0V(包含)，步长精度0.01V，连续可调，频率：2-200Hz，脉宽：0.1-3ms 电流模式：电流刺激幅度0.00-10mA(包含)，步长精度0.1mA，连续可调，频率：2-200Hz，脉宽：0.1-3ms 刺激频率：2-200Hz 刺激间期：0.1, 0.5, 1, 2, 3ms	无偏离
14、时间：单次最长治疗时间≥30min；灵敏度：≤1s；精确度：≤±1%。	时间 设置范围：0:05min—30:00min 灵敏度：1s 精确度：±1%	无偏离
15、设备可以通过测试棒进行术前自检。	设备可以通过测试棒进行术前自检。	无偏离
16、设备可实时监控电极温度、阻抗、回路完整性，发生故障或超预设温度设定自动停机报警。	设备可实时监控电极温度、阻抗、回路完整性，发生故障或超预设温度设定自动停机报警。	无偏离
17、配备两根可使用重复性电极。	配备两根可使用重复性电极。	无偏离

### 附件 3 配置清单

品名	规格	单位	数量
射频消融治疗仪	RFG-G4-220V	台	1
电源线	C118	条	1
电极连接线	CB112-TC	根	2
CSK 热偶电极	CSK-TC10	根	1
CSK 电极消毒盒	CSK-CASE	个	2
鳄鱼夹	鳄鱼夹	根	1
CSK 热偶电极	CSK-TC15	根	1
用户手册（中英文）	Cosman	套	1
一次性使用射频套管	CC15520	根	20
一次性使用射频套管	CC10521	根	10