

### 第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

#### 3.1、采购项目概况

为提高医院医疗服务水平，满足广大患者医疗需求，拟对“两专科一中心”相关设备进行采购。

#### 3.2、采购内容

##### 3.2.1 标的清单

采购包1：

采购包预算金额（元）：515,550.00

采购包最高限价（元）：515,550.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	冲击波治疗仪	2.00	256,000.00	台	工业	是	否	否	否
2	中药熏蒸机	5.00	99,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	电脑中频治疗仪	10.00	30,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	多功能牵引床	2.00	48,000.00	台	工业	否	否	否	是
5	TDP治疗仪	10.00	4,500.00	台	工业	否	否	否	否
6	电针治疗仪器	15.00	10,500.00	台	工业	否	否	否	否
7	PT凳	4.00	2,800.00	张	工业	否	否	否	是
8	一氧化氮呼吸测定仪	1.00	29,000.00	台	工业	否	否	否	否
9	红外线治疗仪	3.00	2,250.00	台	工业	否	否	否	否
10	震动排痰仪	1.00	32,000.00	台	工业	否	否	否	否
11	杵针	3.00	1,500.00	套	工业	否	否	否	否

#### 3.3、技术参数及要求

采购包1：

标的名称：冲击波治疗仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	<p>★1.工作压力：<math>1 \times 10^2 \text{kPa} \sim 5.0 \times 10^2 \text{kPa}</math>（1~5.0bar），调节步进值<math>0.1 \times 10^2 \text{kPa}</math>。</p> <p>★2.最大能量密度：<math>\geq 5 \text{mj/mm}^2</math>。</p> <p>★3.频率：1~22Hz，调节步进值0.5Hz。</p> <p>★4.冲击次数：100-9900次，调节步进值100次。</p> <p>★5.具有单次冲击模式和连续冲击模式。</p> <p>★6.单通道冲击治疗，标配1把冲击手枪。</p> <p>★7.治疗探头<math>\geq 5</math>个，包含标准、深层、变频、穴位、聚焦等。</p> <p>★8.带语音播报功能，治疗开始和结束有提示音。</p> <p>★9.过压安全装置，具有双重过压安全装置，防止空气压缩机在正常和单一故障状态下发生压力突然增大。</p> <p>★10.带有人体治疗部位选择图，可以根据身体部位选择相应的治疗处方，内置处方数量<math>\geq 100</math>个。</p>
	2	<p>11最大输出能量：<math>\geq 200 \text{mj}</math>。</p> <p>12.智能化管理系统，自动检测手枪连接状态。</p> <p>13.冲击波治疗枪具有减振功能，减少对操作人员手部后冲力。</p> <p>14.治疗头金属部分可以在高温<math>135^\circ\text{C}</math>高温高压消毒。</p> <p>15.机器自带分辨率<math>\geq 5</math>寸智能彩色触摸屏。</p> <p>16.输出压力波脉宽最小为<math>160 \mu\text{s}</math>，其误差不应超出<math>\pm 10\%</math>。</p> <p>17.气泵静音设计；输出能量稳定，电磁阀输出稳定性高。</p>

标的名称：中药熏蒸机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>★1.预加热时间：<math>\leq 15 \text{min}</math>(水量适中1.8L)。</p> <p>★2.具有三维立体喷头旋转方向,喷头水平旋转角度<math>360^\circ</math>，喷头上下旋转角度<math>110^\circ</math>，喷杆横向调节角度<math>110^\circ</math>。</p> <p>★3.治疗时间：1~99min内设定，允差<math>\pm 30\text{s}</math>；治疗时间达到设定时间时，有蜂鸣提示音，加热装置自动断电。</p> <p>★4.单锅最大加液量<math>\geq 3\text{L}</math>。</p> <p>★5.红外测温技术，在熏蒸过程中实时监测皮肤表面温度，防止烫伤。电动控制废液的排放，采用电磁方式控制，蒸汽量和温度都可以保证，不容易堵塞，不喷水。</p> <p>★6.压力值泄压三段调节（50kPa、80kPa、泄压），第二路120kPa安全阀保护。</p> <p>★7.耐高温熏蒸罩，采用旋转扣紧的方式，保证熏蒸安全距离。</p> <p>★8.滤气装置，防止堵塞。</p> <p>★9.具有自动漏电保护、自动防干烧功能。</p> <p>★10.配有专门的蒸汽凝结水回收盒。</p> <p>★11.自动控制废液的排放，蒸汽量和温度都可以保证，不容易堵塞，不喷水。</p>

	2	<p>12.额定输入功率：1500W。</p> <p>13.微电脑控制操作系统，≥7寸液晶触摸屏。</p> <p>14.规格尺寸：（680mm*640mm*1250mm）±10%。</p> <p>15.工作温度功率设定范围：根据加热功率单区分550W~1050W，1~6档可调。</p> <p>16.设置预热温度，70~99℃可调。</p>
--	---	--

标的名称：电脑中频治疗仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>★1.输出通道：两路中频加透热输出、两路离子导入直流输出、一路干扰电输出。</p> <p>★2.中频载波波形：双向方波。</p> <p>★3.调制波形：正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、尖波、等幅波。</p> <p>★4.调制方式：连续、断续、间歇、变频、疏密和交替调制。</p> <p>★5.中频调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差±5%。</p> <p>★6.处方：不少于60个固定处方。</p> <p>★7.电极板温度可调，分至少5档，允差±3℃。</p> <p>★8.治疗时间：每个处方治疗时间为20min、30min，治疗时间到了有音响提示，并停止输出，时间允差±1min。</p>
	2	<p>9.中频频率：2kHz~10kHz，单一频率允差±10%。</p> <p>10.调制频率：0~150Hz，单一频率允差±10%或±1Hz取大值。</p> <p>11.脉宽：50μs~250μs，允差±10%。</p> <p>12.中频输出电流：在500Ω的负载下，每路输出电流不大于100mA。输出强度分0~99级可调。</p> <p>13.输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率应不大于10%。</p> <p>14.中频输出峰值电压：在开路条件下测量时，中频输出峰值电压不得超过500V。</p> <p>15.离子导入输出直流电流：在500Ω的负载下，每路输出电流不超过50mA，分0~99级可调。</p>

标的名称：多功能牵引床

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>★1.内置8种牵引模式（持续式牵引模式、持续式上阶梯牵引模式、间歇式牵引模式、间歇式上阶梯牵引模式、间歇式上下阶梯牵引模式、反复式牵引模式、反复式上阶梯牵引模式、反复式上下阶梯牵引模式）。</p> <p>★2.颈椎牵引力可调范围：0~300N，步长为1N，在牵引力调节至200N以上时，发出警告并要求操作者确认。</p> <p>★3.腰椎牵引力可调范围：0~990N，步长为1N。</p> <p>★4.设备具有牵引力实时监测功能，允差±30N。</p> <p>★5.治疗时间可调范围：0~99min，步长为1min。允差不大于30s。</p> <p>★6.牵引相时间可调范围：0~9min，步长为1min。允差不大于30s。</p> <p>★7.间歇相时间可调范围：0~9min，步长为1min。允差不大于30s。</p> <p>★8.设备具有紧急保护措施。在牵引治疗过程中，按下急退按键，可使牵引力松弛至初始状态。</p>

	2	9.颈椎牵引渐进期和渐退期平均牵引力变化速率为60N/s。 10.腰椎牵引渐进期和渐退期平均牵引力变化速率为90N/s。 11.设备具有加热功能，加热功能可单独开启或关闭。最高温度不超过45℃。
--	---	---

标的名称：TDP治疗仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	★1.计时方式：机械定时（0~60℃及常通）。 ★2.技术参数：电压220V、功率250W、频率50Hz。 ★3.辐射板使用寿命：≥2000h。 ★4.活动臂伸缩范围：0~350mm。 ★5.活动臂提升范围：0~300mm。 ★6.升降杆升降范围：0~300mm。 ★7.仰视角：270°。 ★8.转角：360°。
	2	9.产品样式：立式。 10.辐射板直径范围：150~200mm。 11.光谱波长范围：2~25μM。

标的名称：电针治疗仪器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	★1.输出脉冲路数：六路输出。 ★2.工作模式：连续波工作模式：连续；断续波工作模式：工作15s，停5s； 疏密波工作模式：疏波频率与密波频率之比是1:5，疏波工作5s，密波工作10s(断续波、疏密波时间允差为±15%)。
	2	3.输出脉冲波形：非对称双向脉冲波。 4.最大输出功率：0.3VA(250Ω负载阻抗下)。 5.输出脉冲频率：1-100Hz可调，允差为±15%。 6.输出电流的限制：≤10mA(250Ω负载阻抗下)。 7.输出脉冲宽度：0.2ms±30%。 8.重量：≤0.7kg。

标的名称：PT凳

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	★1.规格尺寸：600mm*600mm*420mm~560mm，允差±50mm。 ★2.升降功能：升降轻便灵活，无噪音。 ★3.椅面载荷：静载荷≥120kg。 ★4.功能适用：对患者进行手法治疗时可移动式的坐具。

标的名称：一氧化氮呼吸测定仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	<p>★1.呼出气一氧化氮准确性：当测定值<math>\leq 50</math>ppb时，误差<math>&lt; 2.5</math>ppb；当测定值<math>&gt; 50</math>ppb时，误差<math>&lt; 5.0\%</math>。</p> <p>★2.呼出气一氧化氮重复性：当测量值<math>\leq 50</math> ppb时，标准偏差（SD）<math>&lt; 1.5</math> ppb；测量值<math>&gt; 50</math> ppb，变异系数（CV）<math>&lt; 3.0\%</math>。</p> <p>★3.采用分离式单向阀气道设计，无公用气道回路，避免交叉感染风险。</p> <p>★4.一个病人可连续做3次测试（非训练模式），且只消耗一次检测数据，临床使用人员可根据病人3次检测情况选取最优的一次测试出具报告，设备也可自动选择最佳的一次测试结果出具报告，保证结果更加精确。</p> <p>★5.呼出气一氧化氮测定范围：0~4000ppb。</p> <p>★6.呼出气一氧化氮检测低限：1.0ppb。</p> <p>★7.呼出气一氧化氮测量时间：<math>&lt; 60</math>秒。</p> <p>★8.可实施呼出气一氧化氮/一氧化碳联检测定功能，一口气测定一氧化氮/一氧化碳指标（一氧化碳为选配）。</p> <p>★9.流量质控功能：系统自动提醒判断呼吸过程流量控制过强或过弱、吸气超时、呼气超时等错误。</p> <p>★10.环境因素质控功能：设备内部具有温度、湿度、大气压标定及调节校准功能，具备一氧化氮（NO）标准气检验与校准，一氧化氮（NO）环境气检验。</p> <p>★11.支持临床表单信息可配置设计，从年龄、性别、症状、肺功能、用药情况等多维度进行智能分析。</p> <p>★12.内置高性能锂电池，方便使用。</p> <p>★13.支持连接打印机打印A4报告，方便不同工作场景。</p>
	2	<p>14.呼出气一氧化氮呼气流速：<math>50\text{ml/s} \pm 10\%</math>、<math>200\text{ml/s} \pm 10\%</math>。</p> <p>15.呼出气一氧化氮测定：FeNO50在线口呼气测量，FeNO200在线口呼气测量，FnNO在线鼻呼气测量，sNO离线样品气测量。</p> <p>16.呼出气一氧化碳测定：FeCO在线口呼气测量，sCO离线样品气测量。</p> <p>17.动态测试曲线，有效呈现测试过程细节，体现一氧化氮测量值的流速依赖特性。</p> <p>18.具备在线测试模式，离线测试模式、训练模式等多种测试训练方式，有效保证患者正式测量时的成功率。</p> <p>19.<math>\geq 10</math>英寸电容触摸屏。</p> <p>20.图形化交互界面设计，测试时有动态流量、呼气时间等实时提醒，方便临床质控。</p> <p>21.系统可以根据需求与医院HIS系统对接互联。</p>

标的名称：红外线治疗仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>★1.重量：<math>\leq 5</math>kg。</p> <p>★2.体积：<math>(300\text{mm} \times 210\text{mm} \times 450\text{mm}) \pm 5\%</math>。</p> <p>★3.灯泡最佳有效使用时间300小时，定时范围：0min~60min。</p> <p>★4.照射头旋转范围：<math>360^\circ</math>。</p> <p>★5.稳定度：不小于<math>10^\circ</math>。</p>
	2	6.额定功率：150W/100W。

标的名称：震动排痰仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>★1.结构形式：便捷式兼备台式功能（配置台车）、主机重量≤15kg。</p> <p>★2.显示方式：≥5寸彩色液晶触摸屏，配合旋钮或按钮调节，操作方便。</p> <p>★3.导气方式：采用二级导气软管同步向充气背心充、放气。每个背心同时连接2根导气软管，使背心充气均匀。</p> <p>★4.排痰机振动频率范围：5Hz~20Hz，频率连续可调，步距增量为1Hz，误差为±20。</p> <p>★5.工作模式：治疗仪具有手动模式、不低于五种自动程序模式及用户自定义模式。</p> <p>★6.排痰机工作噪声：正常工作的整机噪音≤50dB。</p> <p>★7.排痰机手动释压：治疗仪提供在各种状态下手动释放加压装置气压的措施。</p> <p>★8.充气背心：背心由外套及气囊两部分组成，可以拆卸，外套可按普通衣物的方式随时进行清洗和消毒。可选配一次性充气背心及胸带。</p> <p>★9.背心尺寸（尺寸可供选配），标配：标准全胸充气背心3个、简易半胸充气带3个。</p>
	2	<p>10.治疗过程中的压强：治疗仪具有压强指示装置，压力调节范围分为5-10档，压强为0.5Kpa~3.5 Kpa，误差±15%，步距0.3kpa~0.5 Kpa。</p> <p>11.自动模式按体型不同而分级定制，共有至少5种自动程序模式</p> <p>12.定时功能：自动模式定时时间5min~20min，手动模式定时时间1min~99min，步距为1min。</p>

标的名称：杵针

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>★1.四种规格：七曜混元杵（长≥10cm，一头圆弧形、一头为平行的七个钝爪）、五星三台杵（长≥12cm，一头为三角并排、一头为梅花形五脚）、金刚杵（长≥10cm，一头为圆弧形、一头为钝锥形）、奎星笔（长≥8cm，一头为圆弧形、一头为钝锥形）。</p>
	2	<p>2.纯铜材质。</p>

### 3.4、商务要求

#### 3.4.1 交货时间

采购包1:

自合同签订之日起60日

#### 3.4.2 交货地点和方式

采购包1:

自流井区中医院

#### 3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

#### 3.4.4 支付约定

采购包1：付款条件说明：签订合同后10日内，采购人支付合同金额的40%作为预付款，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的40.00%。

采购包1：付款条件说明：全套设备运送到采购人指定地点，产品无任何质量问题，验收合格后10日内，采购人支付合同剩余款项，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的60.00%。

#### 3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)的要求,采购文件的要求和各级主管部门的指标、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

### **3.4.6包装方式及运输**

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装,均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求,包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸,以确保货物安全无损运抵指定地点。

### **3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1:

★1、质保期:验收合格后≥2年。★2、质量要求:供应商所供产品必须是符合响应产品品牌、规格型号、数量要求、正规渠道生产的全新原装正品(未曾销售或使用过的、未返修过的原装整机),所有货物质量应符合相关行业标准及生产厂商的质量要求。货物(含零部件、配件等)表面无划伤、无碰撞痕迹,且权属清楚,不存在侵害他人的知识产权。供应商须提供完整的质量合格证、说明书、维修保养手册及其它配套的技术资料。★3、售后服务:(1)在设备使用期间,保证零配件送达时间不超过7日,如果设备停产,其备件的供应期可达到6年及以上。(2)整机终身维修,成交供应商提供配件价格清单。(3)成交供应商须安排对采购人技术人员进行现场培训,直至操作人员能独立操作使用,同时能完成一般常见故障的维修工作。(4)成交供应商提供有24小时售后服务维修咨询电话,提供售后服务人员名单、联系方式、通讯地址。(5)无论质保期是否届满,如设备出现故障时,成交供应商接到采购人通知后2小时内作出响应,24小时内给予技术支持或安排专业技术人员到达现场维修排除故障,若返厂维修需提供备用设备。

### **3.4.8违约责任及解决争议的方法**

采购包1:

1、违约责任:签订合同约定;2、解决争议的方法:合同在履约过程中发生争议,由双方当事人协商解决,协商未果的则向甲方所在地人民法院提起诉讼。

### **3.5其他要求**

采购包1:

除商务和技术、服务要求外,供应商还应当为落实本项目提供相应的服务方案。包括但不限于以下内容:“保障方案(产品备货组织计划、运输配送方案、安装调试方案、产品质量保证措施)”、“售后服务方案(售后服务体系、售后人员配备及分工、产品使用和基本维护培训方案)”等内容。