

采购项目技术、服务、商务及其他要求

一、采购项目名称：德阳市旌阳区中医院经颅磁治疗等医疗设备采购项目

二、项目编号：N5106032023000160

三、采购技术要求

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	超声波清创仪	<p>1. 适用范围：适用于医疗机构对人体部分可直接接触的污染与感染部位的超声清创、冲洗治疗与负压引流。如：</p> <p>（1）各类外伤、手术切口、污染或者感染伤口/创面，如烧伤创面、化脓性伤口/创面、窦道、瘘道等；</p> <p>（2）难愈伤口，如糖尿病伤口、褥疮、神经营养溃疡、外伤性溃疡等；</p> <p>（3）软组织创伤、开放性骨折清创冲洗等；</p> <p>2. 技术要求</p> <p>（1）主机超声频率输出范围：36~44（kHz）。</p> <p>（2）有效超声工作频率（超声手柄工作频率）：40kHz±1kHz。</p> <p>（3）自动扫频时间少于5秒钟，频率自动跟踪使超声手柄始终稳定工作在最佳状态。超声手柄前端振幅：≥60 μm。</p> <p>（4）有效超声输出功率：<60W。</p> <p>（5）超声清创时液体流量：≥50mL/min，连续可调。</p> <p>（6）具有液体控温功能，可设定的温度范围为20~35（℃），误差±2℃。正常工作条件下出液温度均<37℃。</p> <p>（7）具有负压吸引功能，能将清创时产生的废液集中回收到废液瓶中避免环境污染。负压值在0~-0.09（MPa）范围内连续可调（高负压），抽气速度<20L/min（低流量）。</p> <p>（8）储液瓶容量：≥2.5L，带溢流保护器。</p> <p>（9）具有高压冲洗功能，可对大面积新鲜伤口进行快速清创。高压冲洗流量≥400mL/min，连续可调。</p> <p>（10）具有定时功能，定时范围0~60（min），误差<±1min，治疗结束时会有声音提示。</p>	台	1

		<p>(11) 超声清创、负压吸引和高压冲洗功能可分别使用也可两两配合使用。正常工作时整机噪声不大于 70dB (A)。</p> <p>3. 功能及说明</p> <p>(1) 主机配有触摸液晶屏，大部分工作可通过操作触摸屏完成；所有的运行状态、参数和帮助信息均可在屏幕上显示。</p> <p>(2) 超声手柄采用 TC4 钛合金材质，前端刀头可单独拆卸，方便更换与消毒。</p> <p>(3) ▲超声刀头经过生物相容性试验（提供检验报告），可直接接触伤口/创面。</p> <p>(4) 超声手柄标配三种不同形状的刀头，并可选配加长型刀头，满足各种创面与部位的清创需要。</p> <p>(5) 手柄采用水电分离式设计，水路采用医用硅胶管或一次性输液器；电路采用耐高温线缆可高温高压消毒。</p> <p>(6) 配备脚踏开关，防水等级 IP68（符合 YY 91057-1999《医用脚踏开关通用技术条件》的要求）。清创时可用脚踏开启和停止超声。</p> <p>4. ★主要配置</p> <p>(1) 多功能清创主机 1 台</p> <p>(2) 台车 1 台</p> <p>(3) 超声清创手柄 2 支</p> <p>(4) 超声刀头配置 10 把，要求为球形 2 把、压舌型 4 把、马蹄形 4 把</p> <p>(5) 超声手柄线缆 2 根</p> <p>(6) 高压冲洗手柄 1 支</p> <p>(7) 负压吸引管和吸引头 5 套</p> <p>(8) 脚踏开关 1 个</p> <p>注：具体配置详见产品配置清单或装箱单。</p> <p>5. 正常工作条件</p> <p>(1) 环境温度：+5℃~+40℃；相对湿度：≤80%；</p> <p>(2) 大气压力：700~1060hPa；</p> <p>(3) 电源条件：a. c. 220V ± 10%，50Hz。</p> <p>6、★质保年限≥3 年（提供承诺函并加盖公章）</p>		
--	--	---	--	--

2	全 自 动 电 子 血 压 计	<p>1、适用范围：测量成人血压、脉率和脉搏波波形；</p> <p>2、技术参数</p> <p>(1) 测量原理：示波法，放气过程测量血压；</p> <p>(2) 测量范围： 血压：0mmHg~300mmHg； 脉率：35 bpm~185 bpm</p> <p>(3) 测量精准度： 血压测量精度：±3mmHg； 脉率测量精度：35bpm~100bpm 范围内，误差≤±2bpm； 100bpm~185bpm 范围内，误差≤±3bpm；</p> <p>(4) 测量分辨率： 压力测量分辨率：1mmHg； 脉率测量分辨率：1bpm；</p> <p>(5) 适用臂围：16cm~43cm；</p> <p>▲(6) 病例存储容量：≥2000 例；</p> <p>(7) 触控液晶屏： 液晶屏动画演示操作流程及注意事项； 根据《中国高血压防治指南》自动对测量结果进行评估并显示，脉搏波波形显示，病例显示，测量可信度的显示； 人机交互式操作；</p> <p>▲(8) 袖带驱动方式：电机自动裹袖带，模拟人工绑袖带，提高测量精准度和受检者舒适度；</p> <p>(9) 血压计工作模式：智能充气、线性放气；</p> <p>▲(10) 臂姿确认功能：通过臂姿检测按钮和红外传感器可使人体臂姿和位置处于最佳检测状态，提高测量结果准确度；</p> <p>(11) 数据联网功能：USB 接口、WIFI 联网(选配)、有线联网(选配)、移动网络模块(选配)联网；</p> <p>(12) 语音提示功能：真人语音对操作指导、注意事项、测量结果进行播报以及血压计异常状态进行提示；</p> <p>(13) 生理参数管理功能(选配)：通过病例管理可管理主机上传的生理参数。包括：身高、体重、BMI、ABI、血氧、体温、中心动脉压、内皮功能、呼吸频率、人体成分、骨密度、视力、肺功能、生化指标；</p> <p>(14) 病例管理功能 可直接在液晶显示屏对存储的病例进行管理； 可通过配套数据管理软件上对存储的病例进行管理；</p> <p>▲(15) 云服务功能(选配) 可通过微信扫码完成登记； 检测结果直接传输至受检者微信；</p> <p>(16) 卷筒角度可调：可适应不同高度的人群以及修正不同坐</p>	1	台
---	--------------------------------------	--	---	---

		<p>姿带来的测量影响；</p> <p>(17) 多外置接口开放：可外接扫码枪(选配)、身份证读卡器(选配)，实现病人信息快速录入；</p> <p>▲(18) 电磁兼容性：射频发射水平达到B类标准，满足可直接连接家用电网使用的要求（A类标准不满足直接连接家用电网使用的要求）；（需提供权威机构的检测报告）</p> <p>3. ▲≥3年保修期（提供承诺函并加盖公章）；</p> <p>4. 免费提供软件升级；</p>		
3	微波治疗机（理疗）	<p>1、工作频率为2450MHz。</p> <p>2、功率控制设定、数字显示。</p> <p>微波输出功率：0-99（W），连续可调。慢进、慢降，步进1W，快进、快降，步进10W。</p> <p>3、时间控制设定、数字显示。</p> <p>时间设置键用于设置微波理疗机运行的时间0~30（分），连续可调。慢进、慢降，步进1分，快进、快降，步进10分。并可循环调节；</p> <p>4、显示方式：数码显示；</p> <p>5、微波理疗辐照器：圆形≥Φ160mm、马鞍形≥360mmX120mmX60mm，±10mm。</p> <p>6、安全性：无用辐射<10mw/cm²；外壳辐射<1mw/cm²；</p> <p>具有自动保护装置：过载、闭锁、误操作保护功能。</p> <p>超温报警，超温再升高，停止微波输出，机器回到开机初始状态。</p> <p>7、具有功率调整自适应功能，输出功率稳定，大小不能随电网电压波动。</p> <p>8、具有功率异常实时自检功能和故障代码显示；并采用加强保护，设备一旦出现异常，设备主机面板上可显示故障状态。</p> <p>9、适用范围：适用于妇科、皮肤科、口腔科、耳鼻咽喉科、肛肠科、康复理疗科、泌尿外科等表浅部位疾病及部分炎症的治疗。适用范围以注册证为准。</p>	台	1

		<p>10、主机采用一体化推车机柜。</p> <p>11、采用医疗专用JY耐磨脚轮与全自动重力支架。</p> <p>12、治疗探头要求为大面积方型理疗治疗探头。</p> <p>13、★质保年限≥3年。</p>		
4	内热针	<p>1、设备适用于医疗单位对患者进行颈肩腰腿痛的治疗；</p> <p>▲2、采用单通道数控内热针，每个通道都有控制显示，温控更精准；</p> <p>▲3、整机采用电源输入插座双保险，内部电路板独立保险，单通道输出隔离耦合保护，即电压之间不直接接触，共四层保险，更符合安全要求；</p> <p>4、连接导线双头安全护套方式，5线一束，共4束20通道；</p> <p>5、整机工作无噪音设计，自然散热；</p> <p>▲6、一键启动操作有效控制内热针的治疗温度，自动检测并显示当前治疗温度；</p> <p>7、温度时间采用数码LED数字化分屏显示，可根据治疗需要，任意设置所需治疗时间及治疗温度；</p> <p>▲8、输入功率：整机≤100VA；单通道≤1.5W，输入电压：AC220V 50HZ & AC110V 60HZ；</p> <p>9、工作时间设定范围：00.00~99.00min，加热温度设置范围：38~60（℃）；</p> <p>10、产品安全性要求符合GB9706.1-2007要求，电击的保护形式和程度：I类BF型；</p> <p>11、电磁兼容要求：产品按GB4824分类属1组A类，符合YY0505-2012的要求；</p> <p>▲12、内热针具含：内热针、内热小针刀、内热刃针；</p> <p>▲13、内热针具有标准刻度，能精准治疗；</p> <p>▲14、内热针具有一次性使用无菌和未灭菌内热针具，未灭菌内热针具可反复灭菌用；</p>	1	台

		<p>▲15、可提供内热针具：Φ0.35mm，Φ0.4mm，Φ0.5mm，Φ0.7mm，Φ1.1mm 等；</p> <p>▲16、内热针具配合内热式针灸治疗仪，用于人体体表穴位（含耳穴）不同深度的侵入式刺激及供软组织损伤性病变和骨关节病变非直视下松解术用。（提供相关证明材料）；</p> <p>17、内热针具针体全段恒温发热，对浅层及深层病灶炎症兼顾治疗；</p> <p>▲18、设备和内热针具都通过国家食品药品监督管理局省级以上医疗器械质量监督检验中心检测合格。（提供检测报告）</p> <p>★19、质保年限≥3 年</p> <p>★配置：</p> <p>1、主机控制器：K 型（1 台）</p> <p>2、连接导线：1.5M（21 根）</p> <p>3、电源线：1.5M（1 根）</p> <p>4、内热针具（JK-I 内热针）：Φ1.1mm×80mm，Φ1.1mm×100mm，Φ0.7mm×60mm，Φ0.7mm×80mm，Φ0.7mm×100mm，共 50 支（型号规格可选）</p> <p>5、一次性无菌内热针具（JK-I 内热针）：Φ0.7mm×60mm，Φ0.7mm×80mm，Φ0.5mm×60mm Φ0.4mm×40mm 共 50 支（型号规格可选）</p>		
5	痉 挛 肌 治 疗 仪	<p>1、▲台式机型，≥7 英寸彩色触摸屏加选择编码器显示操作。</p> <p>2、具有四组针插式电极输出。</p> <p>3、时间设定：时间范围为 0~99(min)可调，单步长 1min。</p> <p>4、定时提醒：定时时间到后有声音提示功能。</p> <p>5、输出波形：每通道包含 I、II 两组输出，输出波形为方波与指数波的组合波。</p> <p>6、波形参数</p>	台	1

		<p>(1) ▲脉冲周期从 0.5s~2s 可调, 单步长为 0.1s, 允差±10%。</p> <p>(2) ▲脉冲宽度从 0.1ms~2.0ms 可调, 单步长为 0.05ms, 允差±10%。</p> <p>(3) ▲延时时间: II 路输出脉冲比 I 路输出脉冲延时出现, 延时时间从 0.1s~1.5s 可调, 单步长为 0.1s, 允差±10%。</p> <p>(4) ▲输出强度: I、II 两路输出脉冲电流峰峰值 I_{p-p} 从 0mA~99mA 可调, 单步长为 1 mA, 最大输出值允差±15%。</p> <p>7、▲处方选择: 治疗仪具有 10 个默认处方和 10 个自定义处方。</p> <p>8、配设备移动推车</p> <p>★质保年限须≥5年</p>		
6	经 颅 磁 刺 激 仪	<p>1、适应症: 用于人体中枢神经刺激和外周神经刺激, 可用于神经电生理检查、康复科神经功能评定和神经科运动功能评定及治疗研究; 配合药物, 进行神经疾病引起的心境低落、失眠、性症状的辅助治疗。</p> <p>2、技术参数</p> <p>a. 硬件</p> <p>(1) ▲标配儿童 8 字型线圈和圆形线圈, 后期可增配其他线圈, 如圆形线圈、深部线圈、动物线圈、儿童线圈、伪线圈等等 (需提供证明材料)。</p> <p>(2) 冷却系统: 高效变频智能液冷一体式散热系统, 冷却液应无渗漏、无挥发现象。</p> <p>(3) ▲设备支持 24h 持续刺激输出, 当冷却系统发生故障时, 有提示或停止磁场输出 (需提供检验报告)。</p> <p>(4) ▲刺激线圈具备温度、磁场强度和磁场上升率 3 种显示功能, 温度显示精度±0.5° C, 方便治疗师实时了解线圈温度与</p>	1	台

	<p>磁场强度，确保治疗安全性（需提供实物图）。</p> <p>(5) ▲磁刺激线圈表面温度$\leq 40^{\circ}\text{C}$，当刺激线圈温度超过该温度，磁刺激仪应自动停止刺激输出（需提供检验报告）。</p> <p>(6) ▲提供快速切换线圈功能：无需插拔线圈，长按线圈按钮即可完成线圈快速切换（需提供证明材料）。</p> <p>(7) 标配运动诱发电位检查模块：可实时同步记录多靶肌 MEP，可用于在治疗中进行电生理安全监测。</p> <p>(8) ▲运动诱发电位检查模块支持无线传输功能，减少束缚，便于临床操作（需提供检验报告）。</p> <p>(9) 标配触控式一体机（触摸屏），操作简单，一体机与工作站紧密固定，非笔记本直接放置在台面上，无跌落风险。支持一键断电关机。</p> <p>(10) ▲一体机符合 YY 0505-2012 医用设备 EMC 要求更安全（需提供检验报告）。</p> <p>(11) ▲恒定电容，可支持设备使用年限（或使用寿命）≥ 8 年（需提供铭牌或说明书）。</p> <p>(12) ★质保年限≥ 5 年</p> <p>b 主机技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、最大磁感应强度：1-6（T）。 2、▲最大磁感应强度允差$\leq \pm 5\%$（需提供检验报告）。 3、▲输出脉冲重复频率：0.01Hz~80Hz 可调；1Hz 以下步长 0.01Hz, 1Hz 以上步长 1Hz；允差$\pm 3\%$（需提供检验报告），允差越小，磁场输出频率越稳定。 4、脉冲上升时间：$50\ \mu\text{s} \pm 10\ \mu\text{s}$。 5、脉冲持续时间：$340\ \mu\text{s} \pm 20\ \mu\text{s}$。 6、▲磁感应强度最大变化率范围：60kT/s~90kT/s，允差：$\pm 5\%$（需提供检测报告）。 <p>c 运动诱发电位监测模块技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、通道数≥ 2 通道。 		
--	---	--	--

		<p>2、工频陷波器：有 50Hz 陷波滤波器，衰减后幅值应不大于 5 μV（峰-谷值）。</p> <p>d 软件</p> <p>1、可实现单脉冲刺激、重复脉冲刺激和模式化刺激（含 TBS 模式）、成对脉冲刺激、调频调幅等常见磁刺激模式。</p> <p>2、内置多种专家方案，支持自定义编辑方案，支持组合方案，供临床医生选择。</p> <p>3、▲提供自动阈值检测功能：设备可自动调节刺激强度，分析由运动诱发模块采集到的肌电信号，确定运动阈值（需提供检验报告），减轻临床工作难度，提升治疗效率。</p> <p>4、支持多种神经电生理检测项目：MT 阈值检测、MEP 评估、CMCT。</p> <p>5、▲治疗界面能够实时采集运动诱发电位，并提供大脑解剖定位图辅助定位。</p> <p>6、患者基本信息、临床方案、诊疗记录等信息海量存储，并可实时查询、编辑及导出数据备份保存；配置病员管理云系统：多台设备病员信息局域网内共享。</p>		
7	脑 功 能 治 疗 仪	<p>1、▲双通道柜式机型，双液晶显示屏显示加一键飞梭操作；</p> <p>2、▲仪器双通道具 4 路电疗输出，2 路磁疗输出，电疗和磁疗可独立操作；</p> <p>3、电疗输出有两组主极输出和四组辅极输出，主极采用脑电仿生低频电输出，辅极采用肢体调制中频电输出，主、辅极独立控制；</p> <p>4、▲主极基本频率：23.81Hz 、 15.87Hz 、 15.87Hz、 11.90Hz；</p> <p>辅极基本频率：4000Hz \pm 10%；</p> <p>5、主极在标准模式下，强度最大时的输出电流峰</p>	台	1

	<p>值 I_{p-p} 以 $80mAp-p$ 为参照, 实测值可在 $70\sim90$ ($mAp-p$) 范围内变化;</p> <p>辅极在模式 01~10 下, 强度最大时的输出电流峰值 I_{p-p} 以 $72mAp-p$ 为参照, 实测值可在 $62\sim82$ ($mAp-p$) 范围内变化;</p> <p>6、▲输出模式: 常规模式、连续模式、脉冲模式、夜间模式;</p> <p>7、输出处方: 11 种治疗, 分别对应 11 种不同电刺激模式, 无需对频率、脉宽、电压进行调节;</p> <p>8、治疗强度显示及设定范围为 $0\sim80$, 辅级 $0\sim90$ 可调, 调节步长为 1;</p> <p>9、定时精度: 连续模式是 $0-99$ (min), 常规、夜间、脉冲模式下是 $0-30$ (min), 工作时间大于 8H;</p> <p>10、磁场强度: 治疗强度分为 2 档, 强度范围 $3mT\sim9mT$, $10mT\sim17mT$;</p> <p>11、磁场频率为 $50Hz\pm 2\%$;</p> <p>12、振动按摩强度四档可调: $0V, 10V, 16V, 27V$;</p> <p>13、振动按摩频率四档可调: $0Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz$;</p> <p>14、磁疗帽有成人款和儿童款供选择;</p> <p>15、磁疗发生器数: 成人款磁疗帽有 7 个磁疗器; 儿童款磁疗帽有 5 个磁疗器。</p> <p>★质保年限 ≥ 3 年</p>	
--	--	--

四、商务要求:

1. 交货期限: 合同签订后 15 天内交货。
2. 交货地点: 采购人指定地点。
3. 付款方式: 合同签订后中标人出具有效票据后十个日历天内一次性付款。

资金在设备验收前由双方委托银行暂时冻结，验收合格后解冻。大型设备如中标人需向厂家预付资金，可向采购人申请适当比例的资金。

★4. 供应商须承诺设备为全新产品，且产品来源合法。采购人依据相关标准及合同约定进行验收，发现与承诺不符的，有作权退货处理。（单独提供承诺函，格式自拟，未提供的其投标文件作为无效处理）

五、其他要求

1. 本次报价是供应商全部完成本项目所有内容的全部工作，本项目的综合最终报价包括中标人履约过程中的人工、机具、差旅、保险、税金、运输、安装、调试、验收、后期服务（如有）、招投标费用、利润、与相关的可以预见及不可预见的所需要的其他所有费用。采购人在项目结算时不再向成交人支付其他任何费用。如出现在投标报价估算错误等引起的损失由中标人自行承担。

2. 验收标准：采购人应严格按照四川省财政厅《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）的要求进行验收，同时按国家有关规定、采购文件的质量要求和技术指标、中标人的响应文件及承诺与合同约定进行验收。

3. 验收要求：中标人将货物全部送到采购单位指定地点后通知采购人，采购人组织相关人员，按合同规定内容和国家有关标准进行验收，对于配件、原始资料、使用说明、操作手册等资料逐一清点、整理归档，确认无误后双方代表人在《设备验收单》上签字确认。

4. 质量要求：中标人提供的设备及附件必须为全新货物（包含零部件、配件等），表面无划痕、无碰撞痕迹且权属清楚，不得侵害他人的知识产权，货物必须符合或优于国家（行业）规定标准以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。为了保证达到采购方提出的技术参数要求，供应商交货时，提供生产厂家技术参数证明材料，如有必要可以组织相关专家对技术参数进行逐条验收。

★5. 安全责任：在整个供货、运输、安装、售后维修期间，所有安全责任均由中标人自行负责。（单独提供承诺函，格式自拟）

★6. 若设备在运输途中或搬运等过程中受损，由中标人负责。（单独提供承诺函，格式自拟）

★7. 所有设备验收合格并试运行1个月后开始计算质保期；在质保期内产品出现故障或其他问题（除易耗品、人为因素和地震等不可抗拒因素外），由中标人免费维修（包含材料费、维修费、运费）；质保期外产品出现故障或其他问题，中标人须配合采购人维修，中标人仅收取材料成本费、人工费。

8. 售后服务:

一、售后技术培训方案: 包含但不限于培训目标、培训内容、培训形式、培训周期、培训方法、培训考核等;

二、售后服务计划: 包含但不限于售后服务人员安排、售后服务管理体系、用户回访制度、效率管理等;

三、应急方案: 包含但不限于应急处理人员配置、建立应急预案、安全生产应急预案、项目应急供货预案、医疗设备故障应急预案等

四、质量保障方案: 包含但不限于产品标准管理、各级质量责任制、质量跟踪和不良反应报告制度、质量验收制度等;

五、送货及安装方案: 包含但不限于设备打包要求、设备装卸要点、设备搬运服务、运输服务计划、设备安装要求、设备试运行、设备调试运行后的工作、技术支持要求等。

★9. 其他服务要求:

一、培训要求

1. 供应商需提供专业技术培训, 确保采购方操作人员能够正确、有效操作和维护设备。

2. 培训内容应涵盖医疗设备的操作、维护、故障排除等相关技术知识, 并根据采购人的具体需求进行个性化定制。

3. 培训应由供应商提供专业技术人员进行, 确保培训质量和效果。

4. 培训应根据采购方的要求和标准进行教学, 对操作人员掌握情况进行评估及考核, 以确保培训达到采购方要求的水平, 并将培训的质量纳入验收评估标准中。

二、合同解约

1. 若供应商未能按照约定提供符合采购方要求的培训, 采购方有权解除合同, 并要求供应商承担相应的违约责任。

2. 采购方解除合同后, 供应商应返还已支付的款项, 并承担由此造成的一切损失和费用。

3. 其他未尽事宜由采购人与中标人在采购合同中另行约定。

注: “★”为本次采购项目的实质性要求, 不允许负偏离, 否则响应文件作无效处理。

注意：本章的要求不能作为资格性条件要求评审，如存在资格性条件要求，应当认定谈判文件编制存在重大缺陷，谈判小组应当停止评审。