# 2022年康复实训实验室设备

# 新增项目用户需求书

**一、采购范围**

1、云康医学与健康学院需采购实验器材一批，用于建设康复实训实验室，满足云康医学与健康学院教学需要。

2、项目从2022年设备预算列支，原预算\*\*\*元，明细如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 弹力环 | 10 | 个 |  |
| 2 | 矫形器工作台 | 1 | 台 |  |
| 3 | 缝纫机 | 1 | 台 |  |
| 4 | 包缝机 | 1 | 台 |  |
| 5 | 恒温水箱（大） | 1 | 台 |  |
| 6 | 恒温水箱（小） | 1 | 台 |  |
| 7 | 专用台钳 | 1 | 台 |  |
| 8 | 矫形器制作工具 | 1 | 套 |  |
| 9 | 低温板材 | 1 | 块 |  |
| 10 | 附件材料 | 1 | 批 |  |
| 11 | 压力衣材料 | 1 | 批 |  |
| 12 | 大浴巾 | 3 | 个 |  |
| 13 | 轮椅 | 2 | 辆 |  |
| 14 | 辅助器具 | 1 | 台 |  |
| 15 | 韦氏智力测试套装 | 1 | 套 |  |
| 16 | 神经行为认知状况测试（NCSE） | 1 | 套 |  |
| 17 | 药球蹦床 | 1 | 个 |  |
| 18 | 健身踏板 | 2 | 个 |  |
| 19 | 敏捷训练环 | 10 | 个 |  |
| 20 | 滑行板 配尼龙鞋套 | 4 | 个 |  |
| 21 | 滑盘 | 4 | 个 |  |
| 22 | 儿童梯椅 | 1 | 个 |  |
| 23 | 可调式砂磨板及附件(（儿童） | 1 | 套 |  |
| 24 | 爬行架 | 1 | 个 |  |
| 25 | 平衡步道 | 1 | 套 |  |
| 26 | 平衡踩踏车 | 1 | 台 |  |
| 27 | 跳袋 | 2 | 个 |  |
| 28 | 拼装地垫 | 1 | 套 |  |
| 29 | 仿真水果 | 1 | 套 |  |
| 30 | 儿童图形认知组件 | 1 | 套 |  |
| 31 | 儿童玩具 | 1 | 套 |  |
| 32 | 彩虹伞 | 1 | 套 |  |
| 33 | 吞咽障碍治疗仪 | 1 | 台 |  |
| 34 | 构音评估与训练系统 | 1 | 台 |  |
| 35 | 语音评估与训练系统 | 1 | 台 |  |
| 36 | 认知训练卡片 | 1 | 套 |  |
| 37 | 节拍器 | 1 | 个 |  |
| 38 | 吞咽训练小工具 | 1 | 批 |  |

3、供应商报价需包括货物及相关附件的设计、采购、制造、检测、试验、包装、送货、安装、验收、培训、税费、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、保修期保障、其它费用等一切支出。

**二、商务需求**

1、对供应商的资格要求：国内注册（指按国家有关规定要求注册）注册资金100万元（含100万元）以上，具备独立法人资格，注册生产或经营本次采购货物的合格供应商，同时需要提供近三年业绩清单。

2、采购样板：投标方于投标同时，需根据“设备技术参数”的要求提供以下样板运送到评标现场，作为评标评分依据。供应商提供样板、样材，根据甲方确认的样板进行生产。样板清单如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 设备名称 | 送样数量（单位） |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

3、包装要求：内用防磨泡沫，外用硬纸，包装带捆绑，按类型堆放。

4、运输要求：采用全国性专业货运公司或铁路运输部门承运，能确保产品安全，准时到达目的地。

5、安装要求：安装人员必须是经过专业培训的专业人员，安装过程将严格按照规范的程序实施，确保安装货物和周边设施的安全。

6、合同签字生效后，以甲方发出书面通知之日起，55个日历天内将货物运达目的地并安装完毕。

7、付款方式：

（1）工程安装完工后，甲乙双方办理正式竣工验收及结算手续后，甲方于10个工作日内支付结算款的95%。

（2）余款5%作为质量保证金，甲方在1年产品质量保证期满后10个工作日内无息向乙方结清余下货款。

**三、技术需求**

1、设备数量及技术参数需求：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格/型号/技术指标 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 弹力环 | 1、天然乳胶制成,对人体无毒无害  2,可以有效改善肌力、身体活动能力和灵活性。有效提高运动成绩,帮助治疗多种慢性疾病。  3、弹力带有5重阻力级别,由轻至重级别颜色为渐变加深。渐进式训练系统的最大的优势在于训练难度,即产品阻力的大小,可以随着患者康复情况的改善与力量增加而逐渐增加。从而为使用者提供积极反馈。 | 10 | 个 |  |
| 2 | 矫形器工作台 | 用于支具制作操作  1、材质：实木+钢；  2、规格尺寸：长\*宽\*高：150\*80\*80cm，总高130cm；  3、有5个抽屉，10个挂钩。 | 1 | 台 |  |
| 3 | 缝纫机 | 功能：钉扣，缝纫，自动穿线，锁眼，锁边  尺寸:385mm\*140mm\*315mm  电压:220v 功率:51w  缝纫速度:800转/分钟，锁扣眼:1步 针迹数:27种，具有双针模式 | 1 | 台 |  |
| 4 | 包缝机 | 功能：控速，缝纫，锁边，包缝额定电压:220~240V  线支数:2/3/4线包缝宽度:3.0~7.7mm  线迹长度:1~4mm  差动送料比:1:0.7~1:2 | 1 | 台 |  |
| 5 | 恒温水箱（大） | 外尺寸：720\*570\*200mm  内尺寸：650\*500\*100mm | 1 | 台 |  |
| 6 | 恒温水箱（小） | 外尺寸：690\*470\*200 mm  内尺寸：620\*400\*100 mm | 1 | 台 |  |
| 7 | 专用台钳 | 用于各种辅助产品  如钢丝、铝型条加工 | 1 | 台 |  |
| 8 | 矫形器制作工具 | 热风枪、大力剪、手术剪、切割剪、美工刀、打孔器等 | 1 | 套 |  |
| 9 | 低温板材 | 1.6,2.4,3.2mm厚度, 不同网眼密度 | 1 | 块 |  |
| 10 | 附件材料 | 魔术带（背胶）、D环、橡皮筋、鱼线、衬垫、支条等 | 1 | 批 |  |
| 11 | 压力衣材料 | 压力布、拉链、缝线等 | 1 | 批 |  |
| 12 | 大浴巾 | 65\*135cm | 3 | 个 |  |
| 13 | 轮椅 | 手动轮椅，扶手、脚踏板可拆除 | 2 | 辆 |  |
| 14 | 辅助器具 | 助行器，沐浴椅,各种拐杖，环境控制系统 | 1 | 台 |  |
| 15 | 韦氏智力测试套装 | 1. 识别学习困难、智力天赋、认知优势和弱点 2. 指导治疗计划金额安置决策 3. 为学术和神经心理学评估提供临床信息 4. 为研究目的提供可靠有效的数据   包括：使用指南手册、刺激物手册、响应手册、量表、符号搜索要诀、取消评分模板等 | 1 | 套 |  |
| 16 | 神经行为认知状况测试（NCSE） | 主要用于筛选五个领域的认知能力：语言、空间感知、记忆、计算和推理  一包25本4页的测试手册，每本都包含一份认知状态档案  一本16页的刺激手册  一组8个带有标志的代币 | 1 | 套 |  |
| 17 | 药球蹦床 | 主要技术指标和参数：  外形尺寸（直径×高）：Φ970mm×230mm | 1 | 个 |  |
| 18 | 健身踏板 | 1、尺寸：不小于110cm＊40cm＊10cm  2、采用工程塑料，使用简单，无安装技术难度。  3、具有很好的灵活性，可随意增高、降低；正面有防滑的纵向条纹，具有可靠的安全性、防滑、抗压性能好。  4、重点运动于腿、腰、腹等部位，是一种强健肌肉，健美体型的优质产品。 | 2 | 个 |  |
| 19 | 敏捷训练环 | 1、用于提高脚步移动的速度，身体的灵活性，平衡性，以及协调性。  2、采用安全工程塑料12个一套 (4 红, 4 蓝 & 4 黄)。 | 10 | 个 |  |
| 20 | 滑行板 配尼龙鞋套 | 1、采用高品质PP材料。  2、它可以在一定的区间内提供动态平衡能力的锻炼。  3、可以促进臀部的稳定性，增强臀部力量，促进臀部的耐力，减少髋关节受伤的风险，增强平衡能力，燃烧多余脂肪，增强心肺功能。 | 4 | 个 |  |
| 21 | 滑盘 | 1、材料：ABS+EVA。  2、双面用，可与滑行板配套使用，也可在其它表面使用。在地毯上用蓝色光滑的一面。在木地板或其它硬地面使用另一面。 | 4 | 个 |  |
| 22 | 儿童梯椅 | 1) 外形尺寸（长×宽×高）：650mm×420mm×1000mm  2) 凳面宽度：410mm  3) 凳面高度：270mm  4) 爬行高度：690mm  5) 额定承载：1200N | 1 | 个 |  |
| 23 | 可调式砂磨板及附件(（儿童） | 1）外形尺寸（长×宽×高）：900mm×700mm×650mm  2）砂磨板台面尺寸：900mm×700mm  3）砂磨板角度调节范围：0°～75°  附件：砂磨斗、摇磨具、单手推板、单手磨具，各1件 | 1 | 套 |  |
| 24 | 爬行架 | 1）外形尺寸：790mm×430mm×（470～620）mm  2）调节杆可调高度：150mm  3）额定承载：500N | 1 | 个 |  |
| 25 | 平衡步道 | 单片外形尺寸（长×宽×高）：：1470mm×300mm×30mm | 1 | 套 |  |
| 26 | 平衡踩踏车 | 1）外形尺寸（长×宽×高）：400mm×350mm×570mm  2）踏板长度≥350mm  3）扶手高度≥450mm  4）扶手可拆卸  5）额定载荷：50kg | 1 | 台 |  |
| 27 | 跳袋 | 外形尺寸（直径×高度）：Φ500mm×950mm | 2 | 个 |  |
| 28 | 拼装地垫 | 泡沫拼图爬行垫，每块尺寸：60\*60\*1cm | 1 | 套 |  |
| 29 | 仿真水果 | 材质: 塑料  诸多逼真的水果，蔬菜 | 1 | 套 |  |
| 30 | 儿童图形认知组件 | 1）外形尺寸（长×宽×高）：500mm×370mm×360mm  2）组件：  a）木制配件8种，每种5件  b）C-XPN橡皮泥1套  c）C-PZM认知拼装积木1套  d）C-RZP认知拼装图片4张/套  e）C-PTR儿童图形认知组件5盒/套 | 1 | 套 |  |
| 31 | 儿童玩具 | 1）外形尺寸（长×宽×高）：300mm×300mm×300mm  2）配三角形、正方形、长方形、圆柱形各5个。 | 1 | 套 |  |
| 32 | 彩虹伞 | 用于改善上肢的活动范围、增强躯干伸展力和提升心肺机能 | 1 | 套 |  |
| 33 | 吞咽障碍治疗仪 | 吞咽障碍是由于下颌、双唇、舌、软腭、喉、食道上括约肌或食道功能受损所致的进食障碍。将主电极放置于患者的颈喉部，对喉返神经、舌下神经、舌咽神经等吞咽神经与吞咽功能相关的神经进行电刺激，实现吞咽和言语反射弧的恢复与重建，提高患者吞咽及构音肌群的活动能力，进而提高吞咽及语言的活动能力。 | 1 | 台 |  |
| 34 | 构音评估与训练系统 | 一、产品组成  ▲主要由单通道低通滤波器、隔离变压器（内置）、麦克风、电脑主机（内置）、触摸式显示器、宽屏显示器、打印机、摄像头、音箱、键盘、鼠标、工作台和通讯电缆线组成。  二、产品特性  系统可提供主客观相结合的构音功能评估，包含构音器官评估、运动评估、发音评估和交谈评估，能分析出下颌距、舌距、舌域距、口腔轮替运动速率、浊音起始时间、音征长度、走势、送气时间比率、清浊音比率、语音类型和构音清晰度等语音学参数及相关的舌位图、声位图等。系统提供异常构音矫治、构音器官运动、构音运动训练、语音训练和绕口令5个有针对性的训练模块，设计了不同难度、灵敏度的趣味康复训练内容。此外系统提供语音库管理，便于收集管理不同方言人群的语音学参数，提高评估的准确度和训练的精准度。  1) 双屏显示技术：系统依据独特的分屏功能设计，通过软件多窗口交互控制机制，实现了不同屏幕显示不同内容的双屏功能；其中老师为主控屏，受训者为带触摸功能的操控制屏。主控屏上提供监控窗口，可通过摄像头实时采集图像，方便老师实时观察受训者的反应并控制评估过程的进行，同时也可避免受训者因目光注视或观看到评估结果等产生的各种不利于评估进行的情绪，又可清楚地了解受训者的实时评估情况。  2) 评估模块：分为器官评估、运动评估、发音评估和交谈评估四种不同层次主观和客观结合的评估模式，方便老师对受训者的实际水平进行选择性评估。  ▲3) 康复训练能开展异常构音矫治、构音器官运动、构音运动训练、语音训练、绕口令五个训练模块。能根据构音功能评估提供动态、难度不同、灵敏度不同的个体化康复计划。  4) 语音库管理：用户可自定义添加、修改、删除语音库的语音，亦可查看某一个人的语音特征原始参数信息和某一个子语音库的原始参数信息；该语音库还根据年龄和性别分为了四大语音字库：男成年、女成年、男儿童、女儿童。每个语音子库的语音又分别由四大部分组成：核心韵母、复韵母、鼻韵母和辅音。  ▲5) 通过采集正常人的各种语音的特征，记录元音和辅音的语音特征的均值，标准差，均值加1.96标准差、均值减1.96标准差，为筛查评估和康复训练部分评估和训练提供标准的语音识别特征参数。  6）精细化用户管理系统，统一用户基础属性、形成结构化管理框架，包含管理员、医生、治疗师、患者四种用户角色，实现系统数据分层管理； | 1 | 台 |  |
| 35 | 语音评估与训练系统 | 一、产品组成  主要由单通道低通滤波器、▲隔离变压器（内置）、麦克风、电脑主机（内置）、触摸式显示器、打印机、摄像头、音箱、键盘、鼠标、工作台和通讯电缆线组成。  二、产品特性  系统可提供超音段音位和音段音位评估，其中超音段音位评估包括音调评估、音强评估、音长评估和音质评估；音段音位评估包括发音方式评估、发音部位评估和语音清晰度评估。同时，系统提供了相应的超音段音位和音段音位训练，其中超音段音位训练包括升调训练、降调训练和升降调训练；音段音位包括语音重复、语音巩固、语音轮替和语音强化训练。训练设有难度、灵敏度调节，可结合评估结果对个体提供个性化训练。此外系统提供语音库管理，便于收集管理不同方言人群的语音学参数，提高评估的准确度和训练的精准度。  1) 双屏显示技术：系统依据独特的分屏功能设计，通过软件多窗口交互控制机制，实现了不同屏幕显示不同内容的双屏功能；其中老师为主控屏，受训者为带触摸功能的操控制屏。主控屏上提供监控窗口，可通过摄像头实时采集图像，方便老师实时观察受训者的反应并控制评估过程的进行，同时也可避免受训者因目光注视或观看到评估结果等产生的各种不利于评估进行的情绪，又可清楚地了解受训者的实时评估情况。  2) 提供超音段音位和音段音位评估。其中超音段音位评估包括：音调评估、音强评估、音长评估和音质评估；音段音位评估包括：发音方式评估、发音部位评估和语音清晰度评估。  ▲3) 康复训练可进行超音段音位（升调训练、降调训练和升降调训练）、音段音位（语音重复、语音巩固、语音轮替和语音强化训练）和绕口令（声母、韵母）训练。  4) 语音库管理：用户可自定义添加、修改、删除语音库的语音，亦可查看某一个人的语音特征原始参数信息和某一个子语音库的原始参数信息；该语音库还根据年龄和性别分为了四大语音字库：男成年、女成年、男儿童、女儿童。每个语音子库的语音又分别由四大部分组成：核心韵母、复韵母、鼻韵母和辅音。  ▲5）通过采集正常人的各种语音的特征，记录元音和辅音的语音特征的均值，标准差，均值加1.96标准差、均值减1.96标准差，为筛查评估和康复训练部分评估和训练提供标准的语音识别特征参数。为筛查评估和康复训练部分评估和训练提供标准的语音识别特征参数。  6）精细化用户管理系统，统一用户基础属性、形成结构化管理框架，包含管理员、医生、治疗师、患者四种用户角色，实现系统数据分层管理；  三、适用人群  适用于听障引起的言语障碍、构音障碍、发声障碍、脑瘫、语言发育迟缓等疾病儿童，可用于各级医院康复科、儿童医院、各级残联康复机构、各级特殊教育机构、各类儿童康复训练机构等。 | 1 | 台 |  |
| 36 | 认知训练卡片 | 一、产品组成  主要由言语训练彩色卡片A、B、C各1盒，共3盒、造（1）训练卡片30张、造（2）训练卡片33张、100单词分类卡片20张、100单词未分类卡片20张、失语检查图43张、手绢1块、梳子1把、镜子1面等组成。  二、主要技术指标和参数  外形尺寸（长×宽×高）：500mm×330mm×180mm | 1 | 套 |  |
| 37 | 节拍器 | 1. 节拍速度范围：40-208bpm 2. 拍子：0、2、3、4、6 | 1 | 个 |  |
| 38 | 吞咽训练小工具 | 1. 可调节吸附力 2. 双阀门设计，增强吸附力，防脱落 3. 易握曲线，操作轻松，自己可独立完成 4. 优美弧形设计，更加贴合舌型，减轻不适感 5. 环保硅胶材质 | 1 | 批 |  |

**四、服务需求**

1、乙方交付的产品质量保证期为1年，自该产品经甲方验收合格签字之日起算。

2、自质量保证期到期之日起，由供应商提供不少于3年免费保修服务（另有特别说明的，按其要求执行）。免费保修期届满后，如甲方需要乙方继续提供维护服务，由甲乙双方另行协商。

云康医学与健康学院

2022年6月14日