**（一）. 项目概述**

1.项目概况：本项目共3个包，采购X线双能骨密度仪等医疗设备一批。

2.标的名称及所属行业：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 品目号 | 标的名称 | 所属行业 |
| 01 | 1-1 | X线双能骨密度仪 | 工业 |
| 02 | 2-1 | 内窥镜系统 |
| 03 | 3-1 | 纯音测听仪（听力计+隔音室+声阻抗仪） |

**\*（二）.商务要求**

1．交货期及地点

1.1 交货期：合同签订生效，接到采购人正式通知后在45个工作日内完成全部货物的送货，并交付采购人验收、使用。税费、运输费和完成本项目的一切费用均由投标人自行承担。

1.2 交货地点: 采购人指定地点

2．付款方法和条件：全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，采购人接到中标人通知与票据凭证资料以后的30日内，按照财政性资金支付有关规定，向中标人支付合同价款93%；余7％货物质保期满后支付。

3.质保期：质保期内供应商应负责设备维修及抢修。质保期内供应商应负责设备的维修及抢修以及及时提供所更换的零部件，维修更换的材料和配件以及供应商技术服务人员等均含在本次项目报价内。

**（三）.技术、服务要求**

**01包：双能X线骨密度仪 允许采购进口产品**

一、性能要求：

1.K缘过滤；

2.探测器通道数量：≥16个；

3.中国大陆人数据库；

**\***4.稳恒电压，K缘过滤，同时产生高低双能X线。

5.光子计数探测器，探测器材质LYSO。

★6.适用于全身的扫描床，长度：≥260cm，宽度：≥108cm

★7.腰椎：≤10秒，股骨：≤10秒 。

8.MVIR多视角影像重建技术；具备ScanCheck功能。

★9.可进行全身肌肉/脂肪成分分析，具备中国人体成分参考数据库。数据库全国多点采集，样本量≥11,000。

10.CoreScan内脏脂肪组织（VAT）分析，可以定量检测分析腹部内脏脂肪组织（VAT）的质量和体积。

11.肌少症功能。

12.双能脊柱评估功能：双能脊柱正侧位影像评估。同屏显示正位及侧位脊柱影像并定性对比评估。AFF非典型股骨骨折功能，针对长期使用双膦酸盐可能导致的非典型股骨骨折，可定量测量皮质骨病灶的厚度。

★13.一次定位，自动完成腰椎、双侧股骨扫描检测功能。

14.骨密度仪中文操作软件及骨密度结果中文影像数据检测报告（非第三方汉化）；骨密度计算软件包；自动确定骨边缘软件；与前一次扫描结果对比分析；异常骨密度区域或金属自动排除软件；屏幕上扫描部位调整（可以通过软件，在屏幕上对扫描部位做精细调整，保证测量的精确性）；体重/种族差异校正软件；T值和Z值分析软件；检测质量控制系统（含质量检测程序，QA态势分析）；检测结果趋势分析功能；自动化报告编辑书写软件、多部位集成报告软件-多部位集成报告系统，将所有检测结果打印在一张报告上进行联合评估；DICOM 、HL7协议接口。

15.自动质控测试程序、自动质控趋势分析。

16.质控模块（含大、中、小三种骨密度及肌肉脂肪校准，适合不同人群,提供检测报告六点校准软件界面及报告）

★17.全身骨密度扫描，并可进行四肢、躯干等部位的单独分析测量。

二、配置要求

1.基本配置

1.1正位腰椎测量、单侧股骨测量、双侧股骨测量

1.2前臂测量

1.3 骨折风险评估

1.4 one scan 一键多扫

1.5 10秒快扫

2.全身分析功能

2.1全身骨密度测量

2.2高级全身体成分分析

2.3内脏脂肪(VAT)分析

2.4肌少症分析

3.高级骨科软件

3.1 DVA双能椎体评估（包括侧位脊柱、正位脊柱，以及侧位腰椎骨密度测量）

3.2 骨科髋关节测量

3.3高级髋关节分析

3.4 骨科膝关节测量

4.其他高级功能

4.1 手部测量

4.2 儿科软件（包含儿科正位脊柱、髋关节和全身测量）

三、其他要求

1.出现故障报修后，1小时之内响应，48小时之内到达现场

★2.投标人承诺中标后在四川设置办事处，有专业工程师负责售后服务

\*3.质保期≧3年；每年至少2次维护；系统升级；系统丢失安装。

4.要求对科室所有技术及诊断人员进行培训；

**02包：内窥镜系统 允许采购进口产品**

一、高清摄像系统

★1、摄像系统主机可兼容电子胆道镜、电子膀胱镜、电子胃肠镜、电子支气管镜、光学视管、纤维镜等；

★2、摄像系统主机最高支持全高清输出；

3、主机光源一体化设计，长寿命LED灯泡；

4、高清信号支持HD-SDI、DVI、RGB、YPbPr等，支持多种标清信号；

5、可实现多种色彩调节，红色调节±8档，蓝色调节±8档，色度调节±8档；

6、具备冻结、预冻结功能、自动增益功能、电子化图象轮廓增强功能；

★7、支持窄带光技术，能够观察黏膜表面的毛细血管和其他微结构

8、具备多种测光模式及自动调光模式

9、可将对比度设定为N、H、L中的一种；N为普通图像；H与普通图像相比，暗的区域更暗，亮的区域更亮；L亮的区域变暗，暗的区域变亮；

10、具有降噪功能，图像处理过程中自动降噪；

11、图像的形态和边缘可以被电子增强，增加图像的锐度；根据用户的设定，可以选择构造强调或者轮廓强调。图像强调模式有1、2、3三种模式可以选择。

二、高清电子胆道镜

★1、先端部外径≤4.9mm；

2、插入部外径: ≤5.2mm；

3、景深距离:3-50mm；

4、视野角度≥120度；

5、弯曲部角度：向上160度；向下130度；

6、钳子管道内径≥2.0mm；

7、最小可视距离距先端部3mm

★8、工作长度≥380mm

9、操作手柄上具有不低于3个遥控按键，可任意设置功能于不同的遥控按钮上；

三、配置清单

高清摄像系统1台、高清电子胆道镜1条、仪器专用台车1台、21寸以上医用液晶监视器1台、测漏器1台

四、其他要求

\*1、投标人承诺中标后在四川设置办事处，协调市场推广、销售、售后服务等工作;

2、拥有备品,设备故障时能及时应对;

3、出现故障报修后，2小时之内响应，48小时之内到达现场

\*4、质保期≧3年

**03包：纯音测听仪（听力计+隔音室+声阻抗仪）**

**（一）听力计 允许采购进口产品**

一、性能要求

★1.测试功能：具备（气导/骨导、带掩蔽的气导/骨导）纯 音听阈测试、双耳响度平衡ABLB测试、伪聋测试Stenger测试、自动阈值Autotest测试、短增量灵敏度SISI测试、声场FF测试，言语测试。

★2.设备主机需内置言语音频材料。

★3.步进：至少具备1,2，5dB，3个电平步进。

★4.给声方式：具备触摸式信号发射。

5.内存：机器内置存储不少于500个患者数据，具有内置的预录制言语材料。

6.气导、骨导频率范围均不小于125Hz-8,000Hz。

7.气导输出强度不小于-10dB-120dB HL；骨导输出强度不小于-10dB-80dB HL。

8.可升级噪声下的言语功能测试、助听器模拟测试。

9.机器需内置通话麦克风，可通过面板上的旋钮进行至少0-110dB的连续调节。

10.显示：可调节，不低于5.7英寸彩色显示屏，内置听力图测试界面。全中文彩色大屏显示，同步显示双耳听力图。

11.通讯：具有麦克风可授话、回话并进行监听，实现医生与患者的双向交流

12.打印：设备主机直接连接打印机打印报告。

二、配置要求

主机1 台、气导耳机1 副、骨导耳机1 副、监听耳机1副、患者应答器 1个、带工作站。

**（二）隔音室**

一、性能要求

★1.多元化技术处理：隔声、消声、吸声三大技术；

★2.可拆卸：方便移动搬迁；

★3.本底噪声A计权声压级：在通风系统等工作状态下测听隔音室和电生理检查室内环境噪声≤25dB（A）。本底噪声A计权声压级：在通风系统等工作状态下测听隔音室和电生理检查室内环境噪声≤25dB（A）。

4.结构：钢板模块组合式结构，填充隔音材料；

5.隔音墙：要求双墙体；

6.隔音门：双隔音门；磁浮门锁，方便安全；

7.隔振：采用双悬浮结构，更有效的隔离振动；

8.多元化技术处理：可隔声、消声、吸声；

9.通风换气：房间空调系统消声处理，具有通气换气装置，可和医院的中央空调系统对接；

10.房间尺寸：要求根据医院提供的场所实施，面积≥2m\*2m；

11.材料：采用全环保材料，无毒无味无辐射；

12.隔音窗：真空隔音技术；

13.通风、消声设计要求：换气量应达到：10次/ h，室内温度以（18~25℃）±3℃，相对湿度（40%~70%）为宜。

二、配置要求

主机1套、通风换气装置1套、照明系统1套、玻璃视窗1套、双层隔音门1套、吸音地毯1套、设备配件挂钩1套

**（三）声阻抗仪 允许采购进口产品**

一、性能要求

★1.测试功能：226Hz、1000Hz鼓室图、同侧/对侧声反射、咽鼓管功能、气导纯音测听功能。

★2.完好鼓膜和穿孔鼓膜均可完成咽鼓管功能。

★3.声反射给声方式：连续音和脉冲音。

★4.声顺值范围：226hz鼓室图最大声顺值≧7.5ml 。

5.内存：主机内存可存储双耳的测试结果大约10000个。

6.接口：具备USB、HDMI接口，USB接口直接连接打印机，打印报告，HDMI接口可外接显示器，方便与患者沟通和临床教学。

7.打印方式：无需通过电脑直接外接打印机，即可打印测试报告。

8.探头音频率：226hz、1000hz。

9.增益控制：具备自动增益AGC控制。

10.同侧声反射测试声：包含纯音（0.5、1、2、4KHZ）、窄带噪声、宽频噪声、低频噪声。

11.对侧声反射测试声：包含纯音（0.25、0.5、1、2、4、6、8KHZ）、窄带噪声、宽频噪声、低频噪声。

12.对侧耳机：单侧气导耳机，最大声强：120dB HL。

13.纯音听阈测试：气导听阈测试包含不低于125－8000Hz、强度不低于-10－120dBHL。

14.具备彩色大屏幕显示：屏幕不小于10英寸，可同时显示双耳所有测试结果。

15.自定义测试项目：可根据实际情况对测试项目和序列进行自定义。

二、配置要求

主机1台、探头1个、侧听耳机1副、耳膜头1盒

**（四）其他要求**

1.售后服务要求：设备出现故障报修时，2小时之内响应，24小时内到达现场，负责产品终身维修，保证维修品到达中标人处十日内修理完毕，返还用户。电器主机设备在维修期间，提供备用机。

\*2.质保期≧3年

3.操作要求; 全中文界面