|  |
| --- |
| **贵州航天医院竞争性磋商公告** |
| **一、项目基本情况：** |
|  项目名称：贵州航天医院儿科婴幼儿肺功能仪采购项目 |
|  采购方式：竞争性磋商 |
|  预算金额：见附件1 |
|  最高限价：见附件1 |
| 采购需求：婴幼儿肺功能仪1台，评分方法见附件2、详细参数要求见附件3 |
|  合同履行期限：合同签订之日起15个工作日内履行 |
|  交货地点或服务地点：贵州航天医院 |
| **二、投标人资格要求：** |
|  提供独立承担民事责任的能力，如营业执照、自然人身份证明等 |
|  具有良好的商业信誉和健全的财务制度，具体要求（如财务报表等） |
|  具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（资料或承诺） |
|  具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录 |
|  参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（书面证明） |
|  不是失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为人等的承诺或资料 |
|  是否接受联合体投标：否 |
| **三、获取采购文件** |
|  时间：自本公告发布之日起5个工作日内 |
|  获取采购文件的地点或方式：挂网公告 |
|  是否交纳投标保证金（交纳方式）：否 |
| **四、响应文件提交** |
|  截止时间：自本公告发布之日起5个工作日内 |
|  地点：贵州航天医院外科综合楼一楼医学装备部赵老师收，联系电话：0851-27677989 |
|  开启：（是否见面、纸质或电子）纸质版密封 |
| **五、联系人及联系方式：**采购办陈老师，联系电话：0851-27677989 |

**附件1：采购设备名称及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **科室** | **申请设备名称** | **单位** | **申请数量** | **拦标价****(万元）** |
| 儿科 | 婴幼儿肺功能仪 | 台 | 1 | 30 |

**附件2：评分方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 投标单位分值 | XXX公司 | XXX公司 | XXX公司 |
|  代理品牌或型号 |  |  |  |
| 商务分15分 | 公司业绩（满分3分)每提供一条相同产品业绩得一分，满分3分 |  |   |  |
| 保修时效（满分12分)在基础保修一年的基础上每增加一年得3分，满分12分 |  |  |  |
| 价格分35分 | 产品报价（满分35分)报价最低得满分35分，按报价高低依次递减3分 |  |  |  |
| 设备性能满意度50分 | 满足技术参数（满分40分)每一条参数不满足扣2分扣完为止 |  |  |  |
| 服务方案满意度（满分10分)优10~7分、良6~4分、一般3~0分 |  |  |  |
| 备注 |  |  |  |

# **附件3：**

儿童肺功能仪技术参数

一、设备用途：用于2公斤以上婴幼儿，儿童等的心肺功能检测，可满足临床诊断及科研需求（提供证明文件）

二、功能描述：

1、主要测试项目：慢通气功能、流量容积环和用力时间肺活量、每分最大通气量、气道反应性测试、婴幼儿潮气呼吸环、呼吸阻抗。

三、主要测试参数：

1、慢通气功能：最大肺活量VCmax、潮气量VT、呼吸频率BF、每分通气量MV、补呼气量ERV、深吸气量IC等。

▲2、流量容积环和用力时间肺活量：用力肺活量FVC、0.75秒量FEV.75、一秒量FEV1、峰流量PEF、25%呼气流量FEF25、FEF50、FEF75、中段呼气流量MMEF、一秒率FEV1%M等。

3、每分最大通气量：最大通气量MVV、FEV1\*30、BF-MVV、VR等。

4、婴幼儿潮气呼吸环可测试以下参数值：潮气量VT、分钟通气量MV、公斤潮气量VT/Kg、达峰时间比TPTEF/TE、达峰容积比VPEF/VE、呼气峰流量PTEF、呼出75%流量TEF75、呼出50%流量TEF50、呼出25%流TEF25、吸气峰流量PTIF、吸呼50%流量TEF50/TIF50、Ti吸气时间、Te呼气时间、吸呼总时间Ttot、呼吸节率RR等。

▲5、潮气呼吸环曲线拟合功能和质量控制：支持多次潮气测试，每次测试结果通过计算机拟合出一条曲线，数据结果采用3-5次有效测试的平均值。

6、气道反应性测试：舒张试验CHG%;

7、连续脉冲振荡法呼吸阻抗测试：ZRS、R5、R10、R15、R25、R30、R35、X5

四、技术参数：

▲1、传感器：数字超声流量传感器，不受呼出气体成分、密度、粘性、湿度和温度等参数的影响，传感器中间没有任何阻力筛网等障碍物，呼吸阻力为0。传感器超声时间分辨率≤10纳秒，流量分辨率≤0.6毫升/秒；只使用一个流量传感器即可全部覆盖从新生儿至成人的呼吸功能检测，不需要更换，避免重复定标的问题。

2、连接管路规格提供三种，规格如下

1）小号管路1.9毫升：(适合体重6Kg以下早产儿和小婴儿)

2）中号管路7.2毫升：(适合体重6-12Kg婴幼儿)

3）标准管路28毫升：(适合体重12Kg以上幼儿和儿童)

3、婴幼儿测试面罩：配置带气垫的大中小规格的婴儿面罩。

4、呼吸阻抗测试：

▲4.1、该功能不需要受试者配合，覆盖平静呼吸所有年龄阶段，能够鉴别诊断中心或周边阻力，采用多频连续脉冲方式，非单点脉冲发送模式。在20-30秒内同时快速测试出呼吸总阻抗、总气道阻力、中心气道阻力、周边弹性阻力、周边粘性阻力等临床参数(提供证明文件)。

▲4.2、实时显示测试数据，测试结果具有连续频谱图（非频率断续），阻抗容积图和测试质控，具有多项测试参数如Zrs、R5、R10、R15、R25、R30、R35、X5、Fres、AX。

5、全自动环境参数定标和自动流量标正；

5.1传感器外置温度、湿度及大气压传感器，实时测量口腔处的环境参数，BTPS校正数据更准确；

▲5.2 全自动、免定标，自动环境校正，容量免定标，同时具备三流速手动定标的3L定标通，以及三流速定标所需的测试软件功能。（提供机器端三流速定标实测界面证明文件）

6、软件采用SQL数据库系统，全中文化操控界面，全中文报告结论，提供数据库查询、分析功能，测试报告可以BMP或JPG的形式输出，测试数据以Excel格式输出，方便用户后续的数学统计和科学分析研究。

7、重复性：通气功能测试需同一个界面上支持不少于1条FV曲线和用力时间肺活量曲线的叠加，并显示每条测试曲线的具体测试参数。

8、数据组合：能从不同的用力流量容积环测试曲线上分别选取最佳的吸气环和呼气环，重新组成一个新的最好用力流量容积环和测试数据。

▲9、质量控制：肺功能规范化要求的质控参数EV及EV%、FVC，报告格式为全国规范化培训的要求（可同时显示3组以上病人数据及3组以上图形）。严格按照ATS和ERS的质控要求，对测试结果自动分析每条测试数据是否满足其质控要求，并标记出哪一点没达到质控要求，方便受试者后续改进。（提供机器端实测界面证明文件）

10、中文的自动诊断功能：中文肺功能参数报告打印，能够对潮气、通气、呼吸阻抗等测试结果进行自动分析，给出中文的诊断意见和中文的测试报告，内容包括测试质控情况，是否正常，是否存在肺功能障碍，是什么类型的障碍、严重程度如何等.

▲11、原机可升级选配模块：弥散残气功能、体积箱模块、运动心肺、气道反应性测试等检测功能，所有升级模块为同一品牌同一注册证（提供证明文件）。

12、信息化接口：免费开放端口，可与医院信息化系统连接，支持读卡器输入病人信息资料。