学生体质健康测试仪采购用户需求书

1. **采购范围**

1、在东区体育馆需采购一批学生体质健康测试仪用于教育部规定的每一学年需对在校学生进行体质健康测试的需要。

2、项目已纳入体育教学中心2023年度教学仪器设备预算，预算合计\*\*\*\*元，明细如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备(货物)名称 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价(元) |
| 1 | 身高体重测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 2 | 肺活量测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 3 | 立定跳远测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 4 | 坐位体前屈测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 5 | 中长跑跑步测试仪 | 10 | 台 | \*\*\* | \*\*\* |
| 6 | 短跑跑步测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 7 | 引体向上测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 8 | 1分钟仰卧起坐测试仪 | 2 | 套 | \*\*\* | \*\*\* |
| 合计(元) | | | | | \*\*\* |

3、供应商需完成如下事项：

（1）本项目合同需规定供应商于合同签订后20天内完成项目设备的配送、安装、测试及验收工作。

（2）供应商报价需包括设备及相关附件的采购、试验、包装、送货、安装、验收、培训、税费、技术服务（包括技术资料的提供）、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：具有履行合同所必需的专业技术能力；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；

2、设备厂家出具的针对本项目的授权原件；

3、提供免费上门进行系统安装调试及技术培训服务；

4、提供2小时内快速响应的电话技术支持。所有软硬件三年上门保修，7\*24\*2响应，最迟第二个工作日上门；

5、供货方提供7天/周×24小时全天候客户技术支持咨询服务；

6、货物质量保证期为1年，质量保证期届满后，免费保修期为3年，货物如发生质量问题，供货方提供备件并派员更换以保证本系统能正常工作，全部费用由供货方承担；

7、在设备的使用寿命期内，所购设备提供终身有偿服务，供货方及时以成本价供应所需的设备零、配件并提供相关维护服务；

8、合同签字生效后，以甲方发出书面通知之日起，20个日历天内将货物运达目的地并安装完毕；

9、付款方式：

（1）在合同签订后，乙方接到甲方的书面订货通知之日起10个工作日内，甲方向乙方支付该批订货价款的10％作为定金。

（2）供货安装完工后，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%；

（3）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、项目技术要求（**设备技术参数/性能要求，带“★”的为必须满足的选项）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术参数/性能要求** |
| 1 | 身高体重测试仪 | 1、自动测量人体身高和体重参数，根据测量结果计算出身高体重比的BMI指数评分和BMI指数评价。  2、采用机械接触测试者头部最高处的测量方式，测试结果不受环境影响。  3、主机与外设蓝牙组网通讯。  4、可以扩展到8人同时测试。  5、外设配置一体式（非外接）中文液晶LCD显示屏，可与主机同步显示测试者编号和姓名以及测试成绩。  6、★外设可独立完成身高体重测试。  7、★外设具有单独语音播报功能，多人多次测试无需统一发令，测试者随到随测。  8、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件。  9、★提供配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  10、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  11、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  12、主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  13、主机内置教育部规定的全部学生体质健康测试项目测试程序。  14、★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  15、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  16、单机存储数据不小于100万条。  17、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  18、身高测量范围：50cm—220cm /分度值：0.1cm/误差：±0.1%。体重测量范围：0—200kg/分度值：0.1kg /误差：±0.2%。 |
| 2 | 肺活量测试仪 | 1、主机与外设蓝牙组网通讯。  2、主机同时具有有线网络及无线网络两种通讯方式，满足用户各种组网要求。  3、2人同时测试，可以扩展到8人同时测试。  4、外设配置一体式（非外接）中文液晶LCD显示屏，可与主机同步显示测试者编号和姓名以及测试成绩。  5、★外设可独立完成肺活量测试。  6、★外设具有单独语音播报功能，多人多次测试无需统一发令，测试者随到随测。  7、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件；  8、★配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  9、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，主机使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  10、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  11、测试主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  12、主机内置教育部规定的全部学生体质健康测试项目测试程序。  13、★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  14、测试主机内置备份固态存储单元，独立闭环操作系统，测试数据永久保存，多种电源保护措施，防静电，防高压，防反接，确保数据安全，确保在主机测试管理系统出故障时可以完整提取历史测试数据。  15、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  16、单机存储数据不小于100万条。  17、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  18、参数性能：测试量程：0～9999ml、 测试分辨率：1ml、 测试误差：±1%FS。 |
| 3 | 立定跳远测试仪 | 1、红外线非接触测量立定跳远数值。  2、单一起跳线全量程测试，在折叠部分无盲区测试,能够智能判断踩线、踮脚、连跳等犯规动作。  3、★外设测试杆之间无线连接。  4、★测试杆自带中文显示屏，与主机同步显示测试者姓名编号及成绩以及工作状态。  5、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件；  6、★配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联 网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  7、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，主机使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  8、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  9、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  10、单机存储数据不小于100万条。  11、可以扩展到8人同时测试。  12、测试主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  13、主机内置教育部规定的全部学生体质健康测试项目测试程序。  14、★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  15、测试主机内置备份固态存储单元，独立闭环操作系统，测试数据永久保存，多种电源保护措施，防静电，防高压，防反接，确保数据安全，确保在主机测试管理系统出故障时可以完整提取历史测试数据。  16、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  17、单机存储数据不小于100万条。  18、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  19、参数性能：测试量程：70cm—310cm、测试分辨率：1cm、测试测量误差：±1cm。 |
| 4 | 坐位体前屈测试仪 | 1、主机与外设无线连接,蓝牙组网通讯。  2、2人同时测试，可以扩展到8人同时测试。  3、外设配置一体式（非外接）中文液晶LCD显示屏，可与主机同步显示测试者编号和姓名以及测试成绩。  4、★外设可独立完成坐位体前屈测试。  5、★外设具有单独语音播报功能。多人多次测试无需统一发令，测试者随到随测，循环使用，提高测试效率（提供清晰实物照片并加盖投标人公章）。  6、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件。  7、★配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联 网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  8、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，主机使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  9、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  10、主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  11、主机内置教育部规定的全部学生体质健康测试项目测试程序。  12、★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  13、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  14、单机存储数据不小于100万条。  15、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  16、参数性能：测试量程：-20cm～40cm、 测试分辨率：0.1cm、 测试误差：±0.1cm。 |
| 5 | 中长跑测试手持机 | 1、★身份证读取功能，内置公安部二代证加密模块，采集和识别二代身份证，进行身份识别。  2、基本参数  显示屏：5.5寸IPS高清屏，分辨率720\*1280  触控屏：三代工业级 多点触控电容屏  扩展插槽：1个sim卡槽，2个PSAM卡槽  通讯接口：高速USB2.0设备端接口 3.5棍插充电口  键盘：扫描键、功能键  摄像头：后置800万像素摄像头，带闪光灯、 自动对焦功能  GPS：导航内置GPS全球定位系统， 误差范围±5m  3、★性能参数  CPU：四核64位Coretex-A53，主频1.3GHz  内存容量：RAM：2GB ROM：16GB  扩展内存：支持128GB Micro Sd卡  操作系统：Android 7.0  数据通讯：4G:TD-LTE Band38/39/40/41 FDD-LTE Band 1,2,3,4,7,17,20；3G:WCDMA( 850/1900/2100MHz)；2G:GSM/GPRS/Edge（850/900/1800/1900MHz）  WIFI：2.4G/5G双频， 符合IEEE802.11a/b/g/n，Bluetooth：符合Bluetooth 4.0  4、工作环境  操作温度：-20℃～50℃  存储温度：-20℃～70℃  相对湿度：5%～95%不凝结  防护等级：主机IP65  5、电池性能  电池容量：4500mAh锂聚合物电池  待机时间：关闭无线通讯等功能可待机360小时  充电时间：小于4小时  工作时间：12小时以上（一次充满电）  6、★数据采集：  测试结果能够直接上传到学校正在使用的体适能“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看单项及总成绩。 |
| 6 | 跑步测试仪/短跑 | 1、红外线非接触测量。  2、6人同时测试；  3、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件；  4、★配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联 网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  5、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，多点电容触摸屏幕与机械按键多重输入功能，内置读卡功能，同时读取二代身份证及非接触测试卡，具有人脸识别功能，测试外设双频有源测试卡及地毯感应方式。（(提供国家体育用品质量监督检验中心出具的《检验检测报告》复印件并加盖生产厂家公章)。  6、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，主机使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  7、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  8、★主机屏幕采用阳光可视屏，在室外10000LUX光照下屏幕内容清晰可见。  9、主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  10、主机内置教育部规定的全部学生体质健康测试项目测试程序。  11、★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  12、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能  13、单机存储数据不小于100万条。  14、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  15、参数性能：测试量程：0～9999.9s、 分辨率：0.01s、误差：±0.01s。 |
| 7 | 引体向上测试仪 | 1、自动测量引体向上个数，自动判断测试结束，并停止测试；测试者全身无需佩戴任何装置，节省佩戴装置的时间，提高测试效率。  2、2人同时测试，可以扩展到8人同时测试。  3、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件；  4、★配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联 网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  5、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，主机使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  6、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  7、主机屏幕采用阳光可视屏，在室外10000LUX光照下屏幕内容清晰可见。  8、测试主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  9、同一主机可以兼容所有项目测试程序。  10、★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  11、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  12、单机存储数据不小于100万条。  13、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  14、测试量程：1个——999个 分辨率：1个 测试误差：±1个测试分辨率：1次  测试误差：±1次 |
| 8 | 1分钟仰卧起坐测试仪 | 1、自动测试规定时间内完成仰卧起坐的次数，可反映人体的腹部肌群力量。  2、★外设配置一体式非外接中文液晶LCD显示屏，可与主机同步显示测试者编号和姓名以及测试成绩，外设可独立完成仰卧起坐测试。  3、采用陀螺传感器测量测试者上肢躯干动作角度，能够避免身体大幅度振动动作对测试结果的影响，测试难度等级可调，内置可充电锂电池，可持续工作10小时。  4、主机与外设无线连接,蓝牙组网通讯。  5、★测试结果能够使用TCP协议直接上传至学校正在使用的“体质健康管理系统”，实时生成学生体质健康测试成绩，学生通过体质健康管理系统实时查看不同校区单项及总成绩；管理员可以通过体质健康管理系统直接汇总不同校区所有学生的测试成绩并生成报表，直接生成教育部上报文件；  6、★配套的体质测试管理系统须具备在教育部“教育移动互联 网应用程序备案管理平台”具有ICP备案和信息系统网络安全等级保护备案证明。  7、主机采用不小于10.1吋彩色液晶显示器，主机使用智能安卓操作系统，4核及以上CPU，主频1.5GHZ以上，内存2GB及以上，FLASH存储16GB及以上。  8、主机运算系统具有1:1及1：N的人脸识别算力，可扩展内置一体式双目人脸识别功能。  9、主机具有外接摄像机接口，可以通过摄像机同步拍摄测试者的测试照片及录像，在测试主机上输入编号可以查看测试者的测试照片。  10、主机内置教育部规定的全部学生体质健康测试项目测试程序。  11.★主机具有触摸屏输入和一体式（非外接）机械数字按键输入双重输入功能。  12、主机内置大功率环保可充电锂电池，电池容量大于10000mAH,可在无交流电源时提供10小时的持续电能。  13、单机存储数据不小于100万条。  14、投标产品具有有效期内的国体认证（NSCC）产品认证。  15、测试量程：1个——999个 分辨率：1个、 测试误差：±1个 |

**四、项目服务要求**

1、提供原厂商对本项目的三年免费上门售后服务和服务承诺函及软件升级服务。

2、供应商提供两年现场服务（每年9-11月校内进行体质健康测试期间，供应商需提供现场技术支持，技术服务期约为20天/年），费用包含在报价中（需要供应商盖章的承诺书）

3、供应商需为本项目管理人员提供设备维护及管理的培训服务。

4、供应商报价需包括设备及相关附件的采购、试验、包装、送货、安装、验收、培训、税费、技术服务（包括技术资料的提供）、保修期保障、其它费用等一切支出。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。

体育教学中心

2023年3月13日