**许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心“示范区大徐小学教学设备”采购需求、评标标准等说明**

一、项目概况

（一）项目名称：许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心“示范区大徐小学教学设备”。

（二）采购方式：公开招标。

（三）主要内容、数量及要求：本次采购范围包括示范区大徐小学教学设备等。

（四）预算金额：

A包：678386.00元；最高限价： 678386.00元；

B包：173330.00元；最高限价： 173330.00元；

C包：817380.00元；最高限价： 817380.00元；

D包：261130.00元。最高限价： 261130.00元。

（五）交付（服务、完工）时间：合同签订后30日历天

（六）交付（服务、施工）地点：许昌市示范区大徐小学

（七）进口产品：不允许。

（八）分包：不允许。

二、需要落实的政府采购政策

本项目落实节能环保√、中小微型企业扶持√、支持监狱企业发展√、残疾人福利性单位扶持√（*选填*）等相关政府采购政策。

三、投标人资格要求

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定；

(二)未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；

（三）本次招标不接受联合体投标。

四、采购需求

（一）本项目需实现的功能或者目标

为了提高教学质量，规范学校的教学设施设备，发挥教育资源使用效益，美化校园环境，促进教育事业的健康发展。

（二）采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标段** | **序号** | **货物内容** | **数量**  **（单位）** |
| **电脑及电子设备等项目**  (见附件1） | 1 | 交互式电子白板 | 8 |
| 2 | 教师电脑 | 20 |
| 3 | 办公电脑 | 5 |
| 4 | A4打印机 | 5 |
| 5 | A3一体机 | 1 |
| 6 | 摄像机 | 1 |
| 7 | 无线校园系统 | 1 |
| 8 | 电子显示屏 | 2 |
| 9 | 校园播音设备 | 1 |
| **桌椅板凳等项目**  (见附件2） | 1 | 学生桌凳 | 360 |
| 2 | 学生书柜 | 40 |
| 3 | 讲桌 | 8 |
| 4 | 办公桌椅 | 25 |
| 5 | 档案柜 | 30 |
| **教室、器材室等项目**  (见附件3） | 1 | 计算机教室 | 1 |
| 2 | 体育器材室 | 1 |
| 3 | 音乐教室 | 1 |
| 4 | 美术教室 | 1 |
| 5 | 德育室 | 1 |
| 6 | 党建室、会议室 | 1 |
| 7 | 校园文化布置 | 1 |
| **图书室、阅览室等项目**  (见附件4） | 1 | 图书室、阅览室 | 1 |

（三） 设备技术要求

附件1：（1）

**交互式电子白板(多媒体参数)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **主要技术参数及规格** | **是否为核心产品** |
| 1 | 交互式触控一体机 | 一、硬件参数：  ★1.屏幕类型：LED背光，A规屏；显示尺寸：70”（对角线），显示比例：16：9（全屏）可视角度：≥178°，物理分辨率：1920\*1080；  2.边框采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起；屏幕防眩光、防划、防撞。  ★3.整机一体化设计；电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，操作便捷；  4.设备必须具备windows和Android双系统功能，全通道支持无驱动红外触控书写技术。采用红外触控技术，支持在Windows与安卓系统中进行十点触控及≥五点书写。  ★5.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器上有遮挡物或粉尘时，确保操作使用的流畅性，无遮挡物时，触摸书写流畅；  6.大屏内置2个≥10W的扬声器。  7.至少3路前置双通道USB接口,同一个USB接口可支持同时在Windows及Android系统下被读取，无需区分。其中至少有3路为USB3.0。  8.可根据外界环境光亮度的变化，大屏自动调整背光灯管亮度，实现优质画质和节电功能。  ★9.配备无线智能遥控：人性化设计具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows等快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键冻结屏幕、一键查看整机温度、一键黑屏等功能；  10.中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，方便老师识别。★11、内置非独立外扩展的摄像头，像素至少500万，支持二维码扫码识别功能，帮助用户调用在线资源；  ★12、内置非独立外扩展的拾音麦克风，拾音距离至少3米，方便录制老师人声；  ★13.无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，包括对硬盘、内存、触摸框、PC模块 、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修。  14.内置电脑：与屏为同一品牌，采用模块化设计，无需工具即可快速拆卸电脑模块；CPU i5及以上；DDR3内存≧4G；固态硬盘≧128G;100/1000M自适应网卡；自带有无线网卡及外置天线；  15.电脑模块接口：非扩展USB接口≥6个，其中至少2个为USB3.0接口；视频输出接口：VGA≥ 1个，HDMI ≥1个。  16.正版win7操作系统；具有一键还原系统功能；  17.教学软件具有备课和授课模式。且软件能在普通电脑上实现备课。  18.提供多种书写颜色笔形。手写可自动识别为标准输入字体功能。  ★19.支持windows和Android系统下通过手势识别擦除，能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小，方便教学；  20.白板软件可直接调用实物展台，使用展台的动、静态信号，实现手势实物图像缩放，可直接在屏幕上对展台信号进行批注和标识；  21.具有移动教学功能，教师可使用移动终端控制一体机，可实现打开电脑应用、屏幕批注书写、激光笔重点提醒、终端电子图片上传等功能；  ★22.支持在直接打开PPT播放状态下实现批注、擦除、局部内容放大、板中板、滑动翻页、页面浏览等。  23.内置中小学学科教学资源及中小学科学、物理、化学、生物等学科仿真实验资源。  24.软件功能须在同一套软件环境下实现，教学软件与一体机须为同一品牌 。 | 是 |
| 2 | 教师备授课软件 | 软件需要提供由省级以上软件测试中心出具的软件测试报告和由国家版权局出具的软件著作权证书。(复印件加盖投标产品生产厂家公章)  （一）后台管理：  (1)各学校用户可以维护本校的校本库资源；  (2)根据用户的账号权限，可以查看教师用户使用数据报告；  （二）备课模式：  (1)提供云端教育资源库，教师可在云端资源库找到大量丰富的公共课件及教学素材；  (2)提供校本库功能，老师可以上传教学素材到校本库中，也可以下载其他老师上传的教学素材；  (3) 教师可对授课教材版本、年级、学科、课程章节进行选择和切换，同时支持设置为默认选项，方便教师快速进入要上的课程；  (4)云端教育资源与教材目录相匹配，目录可匹配至年级、学科、教材版本、课程章节，教师备课时直接进入目录，无需搜索，云端教育资源库自动提供与当前课程相匹配的所有课件、教案、视频、图片、动画、音频和习题等教学素材；  (5)一键调用云端教育资源库中课件的所有页面，也可以选择直接插入课件中的指定页面；  (6)支持快速插入图片、视频、动画和音频等教学素材；  (7)需兼容PPT格式的课件资源，教师可直接调用PPT课件进入备课系统进行编辑；  (8)各类资源支持关键字模糊搜索查找；  (9)支持在编辑课件过程中预览、拖拽、插入所需的教学资源和素材；  (10)支持教师创建新题目，可编辑多种题型，并可对编辑好的试题进行预览和试做，提供的题目类型不少于35种，包括单项选择题、多项选择题、填空题、连线题、主观题等基础题型，连连看、猜词游戏题、记忆卡片等趣味题型；  (11)提供网盘功能，教师可以将课件、视频、图片、Flash、音频等教学资源上传到网盘；  (12)支持使用常用的第三方账号注册登录包括QQ、微信、微博、邮箱等；  （三）授课模式：  (1)教师编辑完课件后，可一键从备课模式切换到授课模式；  (2)需为教师提供不少于6种授课工具，包括学科工具、互动工具、画笔、橡皮擦、清除墨迹、返回桌面等功能；  (3)使用学科工具时，可运用的课时工具不少于70种，至少包括生字卡、绘制电路图、物理合力、天平、掷骰子、图形切割、植树工具、模拟时钟、立体展开还原工具、抽卡牌等常用工具，其中图形切割工具不少于16种几何图形，并支持教师讲解时对图形的移动和旋转，支持学科工具快速搜索和一键式插入；  (4)提供数学常用几何及教学工具，几何工具提供至少15种平面几何图形及10种立体几何图形，所有几何图形均可以旋转、缩放大小，其中教师使用平面几何图形讲解时，可随时显示图形边长长度、角度度数，以及可修改图形填充色和边框颜色，教学工具提供不少于6中，包括三角板、量角器、直尺等常用的工具；  (5)使用互动工具时，至少提供12种授课交互功能，需包括放大镜、黑板、聚光灯、计时器、花名册、百科、随机组队、随机点名、课堂总结、课堂评价、接龙活动、团队竞赛等；  (6)画笔工具需提供不少于6种颜色的画笔，包括红色、蓝色、黑色等常用颜色，方便老师授课时做标记；  (7)授课模式支持教师跨平台、多手机终端应用，提供二维码扫描的方式快速下载移动控制软件，实现教师课堂移动教学。移动控制软件需支持Android和iOS设备。  (8)使用手机移动设备进行移动授课时，需提供包括页面跳转、鼓励、画笔、黑屏、激光笔、计算器、图片快传、放大镜、黑板、聚光灯等10种及以上的远程控制功能  (1)教学资源内容包括小学教育、初中教育、高中教育等资源，资源应涵盖习题、课件、教案、多媒体、3D教学资源等。学校用户可根据云平台中提供的公共资源进行有选择的下载相应资源 ；  (2)提供主流教材版本的教材资源，包括人教版、北师大版、外研社等，提供小学、初中、高中全学段教材资源，其中学科覆盖语文、数学、英语、化学、物理、生物、历史、地理；  (3)提供覆盖小学教育、初中教育、高中教育的全学科课件，课件入库总量不少于90000个 ；  (4)教学资源库中的习题需涵盖人教版小学、初中、高中的全学科，入库总量不少于380000题。  (5)提供多媒体教学资源，总量不少于270000个；（现场查看）  (6)提供3D教学资源，总量不少于37000个；（现场查看）  （7）插入课件，图片，3D资源和习题并播放；可创建新题目类型数量，并制作单选题，连线题，猜词游戏，记忆卡片四种题型，并对试题进行预览和试做。现场演示学科工具总量，并演示生字卡，词汇卡，相遇问题，绘制电路图等学科工具。演示用手机扫描二维码控制PPT的页面跳转，图片快传功能，演示从手机端调用聚光灯工具的使用。 | 否 |
| 3 | 实物展台 | 1、有效像素：500万像素，分辨率：2592\*1944， A4幅面  2、带6颗补光灯设计，支持旋钮式无级调光，方便调节，保证光源的柔和。  3、自动光圈,自动白平衡，支持USB纯数字输出，支持幅面的90度旋转  4、USB 5V电源直接供电连接平板一体机，弱电环保无辐射。  5、软件有展台、扫描、对比、录像及桌面等功能模块，方便各个功能切换；软件支持快速抓图，方便老师制做教学课件。  6、实物展台具有白板批注工具，线条颜色及粗细可选，支持实物展示画面及批注内容同时放大缩小，动态即时旋转，支持一键锁屏冻结画面，方便教学展示。  7、图像扫描管理支持扫描图片进行OCR识别，支持对拍摄的图片进行一键装订成册或者解订，支持一键合成PDF课件。图片处理功能：骄正去黑边、水平翻转、垂直翻转、灰度、二值化、反相调节、浮雕及锐化功能等。支持对拍摄的图片进行左右合并及上下合并方便制做对比图。8、在扫描的子功能模块可新建二个白板框方便老师授课及学生操作，含图片二、四分屏的对比教学功能，支持调用镜头直接拍照。  9、软件支持16分屏对比教学功能，可以同时打开多个图像，调用本地图片或镜头拍照，单独对1个屏显内容进行缩放时不影响其它屏显内容，方便老师教学。  10、视频录制：可一键打开录像功能，录像画面大小及对象可选，可对教师课堂上白板及展台的操作过程进行录制。  11、需要提供展台生产厂家针对该项目的专项授权书、售后服务承诺函，技术参数证明函。  12、要求实物展台产品通过国家3C认证，且制造商与生产商为同一家企业。 | 否 |
| 4 | 推拉绿板 | 1.高强度工业电泳铝合金外框,左右推拉结构,边框与滑轨要一体化设计。选用高级亚光香槟色铝合金，不采用对视力有影响的亮光电泳铝型材；  基本尺寸：黑板长度≥4000mm宽度≥1200mm边框铝材厚度≥1mm,边框宽度≥100mm×57mm。需保证与一体机物理尺寸有效对接；并可根据学校实际情况进行调整；支持一体机居中安装，活动黑板保护一体机后可锁定位置；  2、书写面颜色：墨绿色；光泽度：光泽度≤12%，无明显眩光，不反光，有效保护学生视力；  3、书写面材质：材料采用进口优质烤漆书写板，基板厚度≥0.4mm；涂层硬度≥6H，粗糙度Ra:1.6um-3.2um,光泽度2.56%，符合GB28231-2011书写板安全卫生要求；表面附有保护膜，字迹清晰，易擦洗；  4、黑板滑轮：每块移动黑板上方必须采用正向吊装一体化优质滑轮两组,每组4个共8个滑轮；  5、清洁装置：规格：≥290mm×240mm×140mm（长宽厚）；材料：壳体为聚苯乙烯，模具一次成型，抗冲击，不易碎；颜色：套盒为乳白色；外观结构：压水和清水侧分开，设计有中间凸起压水篦子；和清水侧浮力板，使用方便；可拆装；解决了书写板湿擦的储水、用水、污水回收、板擦压水、清洗的问题，同时解决了粉笔、板擦等教具的存放问题；  6、板擦：外形尺寸≥200X50X35mm（长宽厚）采用高密度、存水效果好的乳胶海绵，擦拭效果好。板擦配有刮水条，海绵采用弧形沟槽设计，能在擦拭过程中刮除书写板的残留水渍，保证教师 后续的正常书写。确保在擦拭过程中100%无尘，避免了粉尘对师生健康的伤害，也避免了粉尘对电教设备的影响。  7、书写性：用水溶性粉笔，手感流畅、摩擦力适度，笔记均匀、线条明显，易写易擦；  8、擦拭性：用板擦往复擦拭两遍，无明显残留字迹，无粉尘飞扬；  使用寿命：正常使用寿命≥5年.  9、内芯采用高密度聚苯乙烯板，厚度≥15mm，保证板面的挺度，不变形；书写时，板面不颤动；  10、背板采用优质镀锌钢板，厚度≥0.20mm；流水线一次成型，每间隔8cm以内有加强凹槽  书写板板体由彩钢夹芯板复合机压制成，板体受压均匀，一次成形；不起泡，不变形。  11、包角抗疲劳ABS工程塑料，模具一次成型；  12、缓冲垫书写板边框内部两侧必须安装缓冲垫，每侧安装数目≥2个；  13、锁及拉手有安全锁，可锁定滑动板；拉手安装在滑动板边框上，方便推拉滑动板；  14、免费质保5年，质保服务7×24小时现场服务；  15、每套绿板配不少于100支水溶性粉笔。 | 否 |

# 附件1：（2-6）

办公设备（电子类）清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数** | **数量** | **是否为核心产品** |
| 1 | 教师电脑 | CPU I3 内存 4G 硬盘1T  显卡 集成 DVD 22寸液晶 | 20 | 否 |
| 2 | 办公电脑 | CPU I3 内存 4G 硬盘1T  显卡独立2G DVD 22寸液晶 | 5 | 否 |
| 3 | A4打印机 | A4幅面  打印 复印 扫描 | 5 | 否 |
| 4 | A3打印机 | 打印 复印 扫描  自动双面复印、打印，带自动输稿器 | 1 | 否 |
| 5 | 摄像机 | 功能：夜摄，触摸屏，WIFI，高音质  存储介质：闪存/硬盘双存储式  类型：轻巧便携，高端专业  机身容量：64GB  像素：601万以上  清晰度：4K  变焦：15倍-30倍 | 1 | 否 |

**附件1：（7）**

**无线校园系统**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **无线校园系统** | | |  | **数量** | **是否为核心产品** | |
| 1 | 无线控制器 | 固化千兆电口数≥6；固化千兆光电复用口数≥2个；本次配置要求可管理AP≥48个，最大可支持管理200个AP  802.11转发性能≥6G；  支持本地认证功能，无需通过外置Portal服务器和Radius服务器认证；  对Wall AP可支持的容量翻倍；  无线控制器具备虚拟化功能，多台无线控制器可以被虚拟化成一台控制器，实现虚拟控制器对所有成员AC的统一管理、在成员AC间共享License、统一将AP 接入虚拟AC中；  为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。不同虚拟 AP之间数据隔离，虚拟AP在AC上不占用AP License；  为提高网络安全，应支持实现基于用户的PSK认证，实现用户之间不能共享WiFi密钥；  支持无线dos攻击检测，可以检测攻击源所在的位置、 攻击类型、 攻击次数、攻击源厂商、攻击时间等；  支持MAC认证、WEB认证、802.1X认证、WAPI认证 ，认证后能实现IP、MAC、WLAN等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络；  支持实时频谱防护,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响。 | 台 | 1 | | 否 |
| 2 | 高性能放装AP | 支持标准的802.11ac wave2协议,采用双路双频设计，可同时工作在802.11ac和802.11a/b/g/n模式；  支持2条空间流,单频最大接入速率800Mbps,整机最大接入速率1100Mbps；支持mu-mimo特性；  1个10/100/1000Base-T以太网口，支持PoE供电；  在高密度场景下，设备仍可以保证高时延业务的需求，可支持不小于110台终端流畅播放视频；  双终端传输时，MU-MIMO功能对吞吐量的增益大于1.5倍。；  为保证在干扰源较多的2.4G频段下的性能，设备应具备较好的抗同频干扰能力。10米内，AP在同频干扰下性能不小于极限性能的50%；在邻频干扰下性能不小于极限性能的80%。  设备与无线控制器配合，支持iOS、安卓和windows等主流智能终端操作系统自动识别，提供适应屏幕比例与尺寸的认证页面，实现轻松访问。  支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信；  支持IPv6技术，包括IPv6报文透传 ,IPv6终端接入认证，保留测试权利；  支持mac认证、Web认证、802.1X认证、WAPI认证；  支持无线频谱分析,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响； | 个 | 34 | | 否 |
| 3 | 室外AP | 支持标准的802.11ac wave2协议,支持mu-mimo采用双路双频设计，可同时工作在802.11a/n/ac和802.11b/g/n模式；内置定向智能天线 2.4G&5.8G；  天线工作模式：同时具备内置天线和外置天线接口，可通过软件切换两种天线；  外置天线接口：具备4个N-K型射频接口；  整机支持6条空间流,2.4GHz单频最大接入速率≥800Mbps,5.8GHz单频最大接入速率≥1700Mbps，整机最大接入速率≥2500Mbps；  提供1个标准的RJ45 console管理口；1标准的个SFP上联光口；1个标准的10/100/1000Base-T以太网上联接口与SFP复用，支持PoE受电； 1个标准的10/100/1000Base-T以太网下联接口；  蓝牙串口管理：具备蓝牙模块用于远距离登录控制台。提供设备操作手册和登录界面截图；  防护等级：IP68；  支持标准的802.3at协议进行PoE供电，每台提供1个单端口以太网供电适配器；  支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信；  支持实时频谱防护,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响；  支持IPv6技术，包括IPv6报文透传 ,IPv6终端接入认证，保留测试权利；  配置同品牌的单端口以太网供电适配器1块（千兆端口、支持802.3at协议标准供电） | 个 | 2 | | 否 |
| 4 | 面板AP | 支持标准的802.11ac Wave2协议,采用双路双频设计，可同时工作在802.11ac Wave2和802.11 b/g/n模式 ，支持mu-mimo；  支持2条空间流,2.4GHz单频最大接入速率300Mbps,5GHz单频最大接入速率800Mbps,整机最大接入速率1100Mbps；  HT80@5G 最高吞吐性能600Mbps；  以不同颜色区分WAN口和Passthrough口；提供 Console管理口与硬件复位按键，对硬件复位按键应予以遮盖保护，防止误操作；  具备RJ45形式有线逃生口，可兼容RJ11电话口；  支持独立的4 GE LAN口+ 1个有线逃生口，总计5个下行口；  为保证用电安全与电源的易获得性，提供DC5V本地电源供电接口；  支持PoE以太网供电（支持802.3af/802.3at兼容供电），整机功耗小于8w；  设备的外壳可以更换颜色，并提供不少于2种的颜色方案选择；  内置双极化高增益天线3.5dBi，发射功率≤20dBm；  设备与无线控制器配合，支持iOS、安卓和windows等主流智能终端操作系统自动识别，提供适应屏幕比例与尺寸的认证页面，实现轻松访问；  支持胖/瘦AP两种工作模式的切换 ，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信； | 只 | 5 | | 否 |
| 5 | POE交换机 | 交换容量≥300Gbps；转发性能≥50Mpps；  10/100/1000M以太网端口≥24，SFP非复用口≥4个；  要求所投设备MAC地址≥16K，ARP表项≥1000条,FIB表项≥500；  要求所投产品支持防雷等级≥8KV；  为提升设备适应恶劣环境能力，要求所投产品必须涂装三防漆，充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能；  投标产品支持单端口POE输出功率≥60W；  投标产品支持≥24个电口均支持POE和POE+远程供电，POE+同时可供电端口数≥12个，整机POE功率输出≥360W；  支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；  要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的本地、远程镜像；且支持RSPAN和ERSPAN；  支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行；  要求所投产品支持软件定义网络SDN，符合OpenFlow 1.3协议标准； | 台 | 4 | | 否 |
| 6 | 系统集成 | 含机柜、超五类网线、线槽等辅材。 | 批 | 1 | | 否 |

附件1：（8）电子显示屏

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 电子显示屏 | | | | | 是否为核心产品 |
| 1 | 全彩显示屏 | 1R1G1B 15625点/㎡ 1/4扫恒流，4.096m（W）×2.944 m（H）=12.06㎡。 | 平方 | 12.06 | 否 |
| 专用电源 | ≥200W/5V/40A， | 个 | 64 | 否 |
| 接收卡 | 全彩接收卡， | 张 | 8 | 否 |
| 箱体 | 专用烤漆防锈箱体 | 平方 | 12.06 | 否 |
| 空调 | 2匹 | 台 | 2 | 否 |
| 电脑 | 主板：Intel B250以上芯片组；  显示屏：≥21.5寸LED 低蓝光显示器，可一键开启护眼功能，与主机同一品牌CPU：≥英特尔酷睿I3-7100处理器；  内存：≥4GB DDR4 2400MHZ，≥2个内存插槽；  硬盘：≥ 1000GB SATA3 HDD；  显卡：≥英特尔 HD630显卡；  声卡：集成5.1声道，提供前置2个后置3个音频接口；  网卡：集成10/100/1000MB自适应网卡；  键鼠：USB抗菌键鼠套装（提供键盘和鼠标的抗菌检验报告）  机箱：标准立式机箱，顶置提手及开关，散热良好体积不小于18L；  IO接口：前置USB 3.0接口≥4个，后置USB接口≥4个（8个USB口中USB3.0≥6个）；HIDMI接口≥1个，VGA接口≥1个, PS2≥2个，COM口≥1个，M.2固态硬盘接口≥1个，全高PCI接口≥1个（必备接口，方便接驳专业设备）；  系统：预装正版windows操作系统及0ffice2016办公软件，原厂同品牌一键恢复操作系统 | 台 | 1 | 否 |
|  | 辅材 | 网络连接线，发送卡，控制软件，视频处理器，配电柜及排线调试。 | 批 | 1 | 否 |
| **2** | 单色电子屏 | 颜色：单红  像素点间距10.0mm，模组分辨率：32\*16=512Dots  单元板尺寸：320\*160 最佳视距：≥10.0m  盲点率：小于万分之三 使用环境：户外  含辅材 | 平方 | 5 | 否 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件1：(9) | | | | | | |
| 校园播音建设方案概算 | | | | | | |
| （数字校园广播设备清单） | | | | | |  |
| **序号** | **型号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **是否核心产品** |
|  |  |  | **中心机房控制室设备清单** |  |  |  |
| 1 | SPR-S12 | IP网络广播工控主机 | 1.工业级机箱，良好的内部散热设计， 2.配置12寸高清触摸显示屏， 3.高效低耗的Intel i3 CPU处理器(I5/I7可选）， 4.192G 大容量固态硬盘， 5.4G内存，超薄DVD光驱， 6.内置千兆网卡， 7.★可扩展WIFI功能, 8.★暗藏式物理键盘、触摸板，使操作更加方便直观。 9.6个USB接口（前面板带2个USB接口，后面板带4个USB接口）， 10.2个9针串口，1个VGA接口可外接显示设备， 11.★定时自动开关机维护功能。 12.1路话筒输入，一路线路输入，一路线路输出。 13.铝合金拉丝前面板，高档上档次。可上标准机柜。 14.电源：AC 220V； 15.尺寸：484×340×325（mm）； 16.功耗：200W； 17.重量：15kg。 | 1 | 台 | 否 |
| 2 | SPD-RT03 | IP网络广播控制软件包 | 服务器控制软件是数字IP网络广播系统的核心，负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能。管理节目库资源，为所有数字网络节能型解码终端提供定时播放和实时点播服务，响应各播控器的播放请求。为工作站提供数据接口服务。 1.统一管理系统内所有IP内通设备，包括寻呼话筒，对讲终端，广播终端和接口设备； 2.即时显示各类终端运行状态，如登录IP地址、音量、任务状态，可远程调节所有终端音量； 3.配置各类终端参数：终端名称、广播权限（操作范围、优先级)、对讲权限（呼叫范围、优先级)、监听权限（监听范围）等； 4.具有实时采播和定时采播功能，可通过声卡向指定终端广播音乐或通知； 5.文件广播，将服务器中音频文件，向指定终端播放（支持任意多路文件同时广播）； 6.定时任务，在设定的时间，向预设的终端播放文件列表内容； 7.消防广播，当服务器收到终端的触发信号，向指定区域的终端播放紧急疏散语音； 8.节目管理，维护系统所需的广播音频文件，便于工作站或终端调用； 9.为工作站软件提供数据接口，根据账户授予相应操作权限； 10.日志功能，每次呼叫、通话和广播操作均有记录供查询； 11.单台服务器容量1000台终端，支持64台服务器互联； 12.支持主服务器和备用服务器热切换，提升系统可靠性； 13.支持操作系统Windows7/10/Server 2003/Server 2008/Server 2012。 14.★具有中华人民共和国国家版权局计算机软件著作权登记证书 | 1 | 套 | 否 |
| 3 | SP-388 | 智能电源控制管理器 | 1.★2寸彩色液晶智能显示屏,可实时显示当前电压,日期时间,通道开关状态 2.★8路开关通道输出,每路延时开户和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒） 3.每通道独立设有Bypass设置，可ALL Bypass或单独Bypass 4.支持面板LOCK锁定功能，防止误操作 5.内置时仲芯片,可根据日期时间定时设置自动开关机,智能化不须人为操作 6.支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置 7.配置232接口，支持外部中控设备控制 8.每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集中控制 9.10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷 10.欠压、超压检测及报警，总功率6000W 单路最大承受2000W电压30A 11.尺寸：52\*400\*85mm 12.净重：5.5kg 13.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 4 | SPR-215B | 数字网络监听音箱 | 1.★内置双备份音频信号输入模块，支持定压100V信号输入，当设备检测到网络音频信号无输入或网络系统设备断电时，自动切换到备份广播信号系统，切换时间≤0.5秒，当切换到备份广播信号时网络音箱断电源仍正常工作，真正实现双系统备份。 2.★内置蓝牙无线话筒实现无线移动讲话，无线传输频率：2.400-2.483 GHz，蓝牙信号功率增强设计，红外、蓝牙两种对频方式选择避免教室之间的串频现象； 3.★一体化3寸显示屏,配置红外遥控器，可点播服务器的音频文件； 4.高密度木质箱体，喷专业点状喷漆，防水防潮，网罩采用ABS材质开模骨架外加成型铁网； 5.两分频设计，内置1个5寸低音喇叭和1个1寸高音喇叭，播放语音节目清晰动听，为听力考试提供高质量的音质； 6.采用高速工业双核（ARM+DSP）芯片，启动时间≤1秒； 7.采用高保真的D类功放，功耗低失真小； 8.多路音频接口：1路6.5mm话筒输入口、1路双莲花AUX线路输入口、1路3.5mm线路输入口、1路3.5mm线路输出口、9.15W（8Ω）输出接口； 10.1路话筒音量调节、1路AUX线路输音量调节、1路整体高音调节； 11.显示屏：3寸 LCD； 12.输出功率：功率：15W(可外接1个15W副箱，整体功率达到30W）； 13.接口：1路3.5mm线路输入，1路3.5mm线路输出； 14.电源：AC 220V； 15.功耗：≤37W； 16.网络通讯协议：TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP； 17.尺寸：305\*190\*225mm； 18.重量：4.9kg 19★（支持蓝牙话筒讲课；支持定时打铃；支持模拟音频输入自动播放；支持语音点播播放）须提供该参数功能演示视频刻录U盘随投标文件同时递交进行验证 20★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 5 | SPD-32U | 承重型广播机柜 | 1.尺寸：600\*600\*1600毫米，19" 2.颜色：黑色 3.正面玻璃门、背面网孔门 | 1 | 台 | 否 |
|  |  |  | **校长室、政教处设备清单** |  |  |  |
| 6 | SPR-S8532 | 7寸屏网络寻呼话筒 | 1.全金属机身,全金属机身,美学设计，美观耐用； 2.嵌入式可触摸7寸电容彩屏，分辨率800\*480；  3.内置3W扬声器和鹅颈式话筒，用于免提通话、接收广播和监听(数字降噪)；  4.可对全区、分区、个别终端进行喊话广播；  5.文件广播和预录音广播功能，可将本地音频文件或录音广播给指定终端；  6.★具有红色紧急按键，支持一键广播到预设分区；  7.★支持来/去电显示功能，具有常用通信电话薄查询功能；  8.★支持USB和TF卡插入，点播音频文件广播到前端； 9.内置Flash存储，可以存储音频、配置信息及备份，支持远程修改和升级 ； 10.标准RJ45接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 11.★显示屏：7寸（800\*480）； 12.★内置喇叭：3W； 13.接口：1路网口，1路USB，1路 micro TF卡，1路报警输入，1路报警输出，1路线路输入，1路线路输出，1路话筒14.输入，1路耳机输出； 15.支持协议 TCP/IP，UDP，IGMP（组播）； 16.音频格式 MP3； 17.采样率 8K～44KHz； 18.传输速率 10/100Mbps； 19.音频模式 16位立体声CD音质； 20.输出频率 20Hz～16KHz； 21.谐波失真 ≤3%； 22.信噪比 ＞70dB； 23.工作温度 -10℃～+55℃； 24.工作湿度 10%～90%； 25.功耗 ≤20W； 26.输入电源 DC24V； 27.尺寸 254\*134\*32.5mm； 28.净重 1.3Kg。 | 2 | 台 | 否 |
|  |  |  | **校园播音站设备清单** |  |  |  |
| 7 | SPD-6607 | 工业级CD/MP3播放器 | 1.兼容DVD、CD、MP3等多种音频格式 ； 2.荧光数码显示 ； 3.轻触式控制键；实现顺序播放、单曲循环，全曲循环等功能，U盘、光盘播放模式一键切换； 4.断电记忆功能，再通电后自动续播功能； 5.可外接U盘播放MP3歌曲；最大支持16G； 6.技术参数: 7.电源: AC 220-240V/50-60Hz 8.功耗: 30W 9.机器尺寸: 482\*375\*88mm 10.净重: 3.5Kg  11.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 8 | SPR-6608A | 数字调谐器 | 1.荧光数码显示 ； 2.FM 电台模式选择； 3.轻触式控制键；自动搜台功能； 4.操作灵活，频道存储功能； 5.电源: AC 220-240V/50-60Hz 6.功耗: 25W 7.机器尺寸: 482\*375\*88mm 8.净重: 3.5Kg 9.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 9 | CM-20 | 带钟声广播有线话筒 | 1.换能方式: 电容式 2.频率响应 40Hz-16KHz 3.指向性: 心型指向 4.输出阻抗（欧姆） : 200Ω 5.灵敏度 : -45dB±2dB 6.供电电压(V): DC9V/AC220V 7.带前凑音(开启时，有前奏音乐放出),灯环提示 8.咪管长度：390mm 9.咪线长度、配置：10米单芯、卡龙母+6.35单声道插嘴 10.输出、指示：不平衡、座灯、管灯 11.开关：电子轻触 12.抗手机、电磁、高频干扰 13.单支话筒重量：0.72KG 14.底座规格（宽\*深\*高）mm ：183\*112\*43 | 1 | 只 | 否 |
| 10 | SPA-H124 | 机架式十二路调音台 | 1.输入电压：AC220V/50Hz额定功率：35W ； 2.输入方式：8路话筒卡龙母，4路线路莲花 ； 3.输出方式：主声道双声道平衡、6.35插座。SUB 双声道6.35插座；  4.功能：高中低音调节，话筒48V供电选择，录音输出，2编组输出，2路辅助输出，数码混响；  5.低噪声电源设计 ； 6.备有录音输入输出功能；  7.最大输出电平:19dBm(1KHz,THD=0.5%)；  8.剩余噪声：-75dB ； 9.信噪比：71dB ； 10.等效噪声源输入电动势：-12dBm；  11.重量：5.57KG ； 12.均衡：低频：80Hz±15dB；  13.中频：2.5KHz±15dB ； 14.高频：12KHz±15dB ； 15.增益控制：单声道：-55dB～0 dB。立体声：-10dB～0dB；  16.频率响应：20Hz～20KHz ； 17.规格（长\*宽\*高）mm：437mm\*200mm\*300mm；  18.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 11 | SPR-01A | 数字网络广播工作站 | 1.工业级2U机箱，良好的内部散热设计， 2.高效低耗的Intel CPU处理器， 3.120G大容量固态硬盘， 4.4G内存， 5.6个USB接口（前面板带2个USB接口，后面板带4个USB接口）， 6.1个VGA接口,一个HDMI接口可外接显示设备， 7.★定时自动开关机维护功能。 8.电源：AC 220V； 9.尺寸：482\*390\*89MM 10.功耗：200W 11.重量：7.2kg 12.配套显示器、鼠标、键盘 | 1 | 台 | 否 |
| 12 | SP-388 | 智能电源控制管理器 | 1.★2寸彩色液晶智能显示屏,可实时显示当前电压,日期时间,通道开关状态 2.★8路开关通道输出,每路延时开户和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒） 3.每通道独立设有Bypass设置，可ALL Bypass或单独Bypass 4.支持面板LOCK锁定功能，防止误操作 5.内置时仲芯片,可根据日期时间定时设置自动开关机,智能化不须人为操作 6.支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置 7.配置232接口，支持外部中控设备控制 8.每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集中控制 9.10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷 10.欠压、超压检测及报警，总功率6000W 单路最大承受2000W电压30A 11.尺寸：52\*400\*85mm 12.净重：5.5kg 13.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 13 | SPD-32U | 承重型广播机柜 | 1.尺寸：600\*600\*1600毫米，19" 2.颜色：黑色 3.正面玻璃门、背面网孔门 | 1 | 台 | 否 |
|  |  |  | **教室部分(共27个教室)** |  |  |  |
| 14 | SPD-RT03C | IP网络音频终端 | 1.机架式设计(2U)，防蚀铝拉丝面板，配备3寸液晶屏(128x64)及红外遥控器； 2.采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 3.音频线路输出，可接外部功放扩音； 4.根据声音自动开关外部功放(自动或常开)，受控电源最大输出功率1000W； 5.带1路短路输出；另可选配24V强切模块(70W)，最多能驱动150个四线制音控器； 6.可点播服务器节目内容，从本地线路输出； 7.标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 8.电源：AC 220V； 9.功耗：≤10W； 10.网络通讯协议：TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP； 11.显示屏：3寸； 12.接口：1路6.35mm话筒输入，1路线路输出，1路短路输出，1路电源输出； 13.尺寸：483\*256\*88mm； 14.重量：4.2kg。 15★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 15 | SPR-6611A | 前置放大器 | 1.10路输入（5路话筒、3路线路，2路紧急输入）； 2.每路可独立音量控制，紧急输入默设为最高音量； 3.高音和低音总控制调节； 4.总音量控制调节； 5.信号LED电平指示； 6.★选配：内置100V广播信号转换正常音频信号功能 7.电源: AC 220-240V/50-60Hz 8.功耗: 20W 9.机器尺寸: 482\*375\*88mm 10.净重: 5.8Kg  ★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 16 | SPD-9120P | 1200W纯后级节能功放 | 1.★自带节能检测模块，自动通过信号输入控制功放状态； 2.★当有信号输入时功放处于工作状态， 3.★无信号1分钟，功放处于待机状态，待机状态下功耗仅为6W； 4.提供RCA插口和XLR插口并接 5.额定功率：1200W 6.100V、70V定压输出或8欧定阻输出 7.采用先进高效功率放大电路 8.多种保护和警告功能 9.输出短路、过流、过载保护告警 10.输入灵敏度：1V 0dBV； 11.等效输入噪声：-95dB； 12.阻尼系数：200：1； 13.共模抑制：不小于92dB； 14.频响：90Hz-20KHz±3 dB； 15.总谐波失真:4/1KHz＜0.3%； 16.上升速率:＞15V/microsecond； 17.冷却方式:由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇; 18.指示灯:电源,削峰,信号,保护； 19.电源:AC 220V/50Hz； 20.尺寸(长,高，宽): 482ⅹ448ⅹ142mm； 21.净重:30Kg 22★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 17 | SPD-9121P | 1201W纯后级节能功放 | 1.★自带节能检测模块，自动通过信号输入控制功放状态； 2.★当有信号输入时功放处于工作状态， 3.★无信号1分钟，功放处于待机状态，待机状态下功耗仅为6W； 4.提供RCA插口和XLR插口并接 5.额定功率：1200W 6.100V、70V定压输出或8欧定阻输出 7.采用先进高效功率放大电路 8.多种保护和警告功能 9.输出短路、过流、过载保护告警 10.输入灵敏度：1V 0dBV； 11.等效输入噪声：-95dB； 12.阻尼系数：200：1； 13.共模抑制：不小于92dB； 14.频响：90Hz-20KHz±3 dB； 15.总谐波失真:4/1KHz＜0.3%； 16.上升速率:＞15V/microsecond； 17.冷却方式:由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇; 18.指示灯:电源,削峰,信号,保护； 19.电源:AC 220V/50Hz； 20.尺寸(长,高，宽): 482ⅹ448ⅹ142mm； 21.净重:30Kg 22★具有4C认证证书 | 2 | 台 | 否 |
|  |  |  | **餐厅** |  |  |  |
| 18 | SPD-RT9360S | 360W智能网络数字功放 | 1.★带一键飞梭操作键，可视化操作界面； 2.★5路输入：2路话筒输入、2路线路输入、1路紧急线路输入；2路输出：1路音频输出、1路网络输出； 3.采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 4.嵌入式系统程序固化，不会受到病毒感染； 5.★快捷键操作：静音、主音量、通道音量、分区； 6.★节能管理：1-10分钟节能模式可调，当功放空闲时，自动进入节能省电模式，待机功耗仅为6W；  7. ★带自锁保护，防止误操作。 8.可选配：六分区模块（本地控制）； 9.输出方式：定压（100V、70V）、定阻（4-16Ω）； 10.输入：MIC1、2:600Ω 2.0mv；AUX1、2，MP3 :15KΩ450mv 非平衡； 11.频响：100HZ－20KHZ； 12.总谐波失真：小于0.1% at 1KHz，1/3 rated power； 13.接口：5路输入：2路话筒输入、2路线路输入、1路紧急线路输入；2路输出：1路音频输出、1路网络输出； 14. ★功率：360W； 16.保护：短路、过热、过载自动保护； 16.默音功能：各路输入默音可调； 17.电源：AC 220V/50-60Hz； 18.外型尺寸：482\*448\*88mm； 19.净重：25.5kg。 20.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 19 | SPD-115 | 15W高保真木质壁挂音箱 | 1.一体化壁挂安装设计，外观为灰白色； 2.木质箱体，表面贴PVC膜，网罩采用ABS材质骨架外加易冲洗的绦纶网布； 3.喇叭单元: 同轴喇叭 4.输入电压：100V 5.灵敏度：93dB 6.频率响应：90-18KHZ 7.接线端子：弹簧卡扣 8.音箱功率:15W 9.尺寸：300\*180\*152mm； 10.重量：1.5kg | 12 | 台 | 否 |
| 20 | SPD-9U | 室内壁挂机柜 | 尺寸：600\*600\*600毫米，19” 颜色：乳白色 固定：用"7"字型支架托装 预留：**预留局域网网口1个、预留AC220V电源口1个** | 1 | 台 | 否 |
|  |  |  | **体育运动场部分(足球场篮球场)** |  |  |  |
| 21 | SPR-S8902 | U段无线双手持话筒 | 1.★智能光环：时沿个性的智能光环，麦克风静止时，光环自动关闭。 2.★人体感应、自动静音、离手静音：离开人手三秒，话筒自动静音，进入节能省电的休眠模式。可以有效防止啸叫，防止音响烧坏。 3.★智能唤醒：当人手拿起话筒时，话筒从休眠中无延时自动唤醒，无需担心刚开始说话的第一个没有声音。 4.节能省电：麦克风不使用时进入了休眠模式，耗电量比正常使用时便低，电池使用的时间更久。 5.时尚外观，独特造型，外观都非常时尚，造型非常独特、立体感极强。 6.分集接收：采用天线分集接收，信号更稳定，有效距离内无死点，防止断音掉字。单边采用双天线接收，系统自7.动判定两根天线中那个信号较好，无间断地切换致信号较好的天线接收。 接收机： 8.振荡模式：PLL相位锁定频率合成 9.频率稳定度：±0.005%(-10～40℃) 10.频率范围：UHF740-790MHz 11.射频带宽：50MHz 12.通道数：200个 13.通道间隔：250KH 14.动态范围：100dBz 15.频率回应：50Hz18KHz±1dB 16.最大频偏：±45HMz 17.信噪比：〉105dB 18.失真：≤0.5% 19.工作温度：-10℃ - +40℃ 20.灵敏度：12dBμV 21.最大输出电平：+10dBV 22.面板显示：LCD液晶显示 23.接收方式：二次变频外差 24.无线接头：BNC/50Ω 25.供电电源:DC11-16V(额定12V) 26.音讯输出：非平衡式：+0dB(1V)/5KΩ 27.平衡：+4dB(1.25V)/600 发射机 28.显示：LCD液晶 29.频率调整：IR红外 30.天线：内置天线 31.输出功率：高功率30mW,低功率3mＷ 32.杂声抑制：-60dB 33.供电：2节AA DC1.5V电池 34.音头：动圈式 35.★具有3C认证 | 1 | 套 | 否 |
| 22 | SPD-RT03C | IP网络音频终端 | 1.机架式设计(2U)，防蚀铝拉丝面板，配备3寸液晶屏(128x64)及红外遥控器； 2.采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 3.音频线路输出，可接外部功放扩音； 4.根据声音自动开关外部功放(自动或常开)，受控电源最大输出功率1000W； 5.带1路短路输出；另可选配24V强切模块(70W)，最多能驱动150个四线制音控器； 6.可点播服务器节目内容，从本地线路输出； 7.标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 8.电源：AC 220V； 9.功耗：≤10W； 10.网络通讯协议：TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP； 11.显示屏：3寸； 12.接口：1路6.35mm话筒输入，1路线路输出，1路短路输出，1路电源输出； 13.尺寸：483\*256\*88mm； 14.重量：4.2kg。 15★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 23 | SPR-6611A | 前置放大器 | 1.10路输入（5路话筒、3路线路，2路紧急输入）； 2.每路可独立音量控制，紧急输入默设为最高音量； 3.高音和低音总控制调节； 4.总音量控制调节； 5.信号LED电平指示； 6.★选配：内置100V广播信号转换正常音频信号功能 7.电源: AC 220-240V/50-60Hz 8.功耗: 20W 9.机器尺寸: 482\*375\*88mm 10.净重: 5.8Kg  ★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 24 | SPD-9120P | 1200W纯后级节能功放 | 1.★自带节能检测模块，自动通过信号输入控制功放状态； 2.★当有信号输入时功放处于工作状态， 3.★无信号1分钟，功放处于待机状态，待机状态下功耗仅为6W； 4.提供RCA插口和XLR插口并接 5.额定功率：1200W 6.100V、70V定压输出或8欧定阻输出 7.采用先进高效功率放大电路 8.多种保护和警告功能 9.输出短路、过流、过载保护告警 10.输入灵敏度：1V 0dBV； 11.等效输入噪声：-95dB； 12.阻尼系数：200：1； 13.共模抑制：不小于92dB； 14.频响：90Hz-20KHz±3 dB； 15.总谐波失真:4/1KHz＜0.3%； 16.上升速率:＞15V/microsecond； 17.冷却方式:由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇; 18.指示灯:电源,削峰,信号,保护； 19.电源:AC 220V/50Hz； 20.尺寸(长,高，宽): 482ⅹ448ⅹ142mm； 21.净重:30Kg 22★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 25 | SP-388 | 智能电源控制管理器 | 1.★2寸彩色液晶智能显示屏,可实时显示当前电压,日期时间,通道开关状态 2.★8路开关通道输出,每路延时开户和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒） 3.每通道独立设有Bypass设置，可ALL Bypass或单独Bypass 4.支持面板LOCK锁定功能，防止误操作 5.内置时仲芯片,可根据日期时间定时设置自动开关机,智能化不须人为操作 6.支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置 7.配置232接口，支持外部中控设备控制 8.每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集中控制 9.10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷 10.欠压、超压检测及报警，总功率6000W 单路最大承受2000W电压30A 11.尺寸：52\*400\*85mm 12.净重：5.5kg 13.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 26 | SPD-490 | 80W大功率室外防雨音柱 | 1.雨天室外全天候大功率防水使用设计，采用大功率喇叭传送距离远，满足在车站、码头、体育馆、广场和公共场所等广播要求。 2.以确保箱体提供出平滑的频响、高效的输出和出色的音乐和话声再现；超凡的音质，真实还原人声及乐曲。 3.使用高强度的金属材质网罩技术，使它具有实用使用寿命长和优秀的防雨性能。 4.附带安装支架，安装极其简便,可调整安装角度。 5.后罩: 金属材质 6.喇叭单元:6″\*4单元 7.功率:80W 8.输入电压：100V 9.灵敏度 96dB±3 dB 10.频率响应 140-15KHz 11.成品面罩：金属外壳：网罩：金属网 12.安装方式: 壁挂或立杆安装,配有螺丝固定支架 13.尺寸：227\*125\*952mm | 10 | 只 | 否 |
| 27 | SPD-FS19U | 落地防水机柜（电信标准） | 1.尺寸：600\*800\*1000毫米，19” 2.防水标准：电信类标准 3.**机柜内预留1个网络口、一个220V电源口** | 1 | 个 | 否 |
|  |  |  | **校园升旗区及园区道路部分** |  |  |  |
| 28 | SPR-S8902 | U段无线双手持话筒 | 1.★智能光环：时沿个性的智能光环，麦克风静止时，光环自动关闭。 2.★人体感应、自动静音、离手静音：离开人手三秒，话筒自动静音，进入节能省电的休眠模式。可以有效防止啸叫，防止音响烧坏。 3.★智能唤醒：当人手拿起话筒时，话筒从休眠中无延时自动唤醒，无需担心刚开始说话的第一个没有声音。 4.节能省电：麦克风不使用时进入了休眠模式，耗电量比正常使用时便低，电池使用的时间更久。 5.时尚外观，独特造型，外观都非常时尚，造型非常独特、立体感极强。 6.分集接收：采用天线分集接收，信号更稳定，有效距离内无死点，防止断音掉字。单边采用双天线接收，系统自7.动判定两根天线中那个信号较好，无间断地切换致信号较好的天线接收。 接收机： 8.振荡模式：PLL相位锁定频率合成 9.频率稳定度：±0.005%(-10～40℃) 10.频率范围：UHF740-790MHz 11.射频带宽：50MHz 12.通道数：200个 13.通道间隔：250KH 14.动态范围：100dBz 15.频率回应：50Hz18KHz±1dB 16.最大频偏：±45HMz 17.信噪比：〉105dB 18.失真：≤0.5% 19.工作温度：-10℃ - +40℃ 20.灵敏度：12dBμV 21.最大输出电平：+10dBV 22.面板显示：LCD液晶显示 23.接收方式：二次变频外差 24.无线接头：BNC/50Ω 25.供电电源:DC11-16V(额定12V) 26.音讯输出：非平衡式：+0dB(1V)/5KΩ 27.平衡：+4dB(1.25V)/600 发射机 28.显示：LCD液晶 29.频率调整：IR红外 30.天线：内置天线 31.输出功率：高功率30mW,低功率3mＷ 32.杂声抑制：-60dB 33.供电：2节AA DC1.5V电池 34.音头：动圈式 35.★具有3C认证 | 1 | 套 | 否 |
| 29 | SPD-RT03C | IP网络音频终端 | 1.机架式设计(2U)，防蚀铝拉丝面板，配备3寸液晶屏(128x64)及红外遥控器； 2.采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 3.音频线路输出，可接外部功放扩音； 4.根据声音自动开关外部功放(自动或常开)，受控电源最大输出功率1000W； 5.带1路短路输出；另可选配24V强切模块(70W)，最多能驱动150个四线制音控器； 6.可点播服务器节目内容，从本地线路输出； 7.标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 8.电源：AC 220V； 9.功耗：≤10W； 10.网络通讯协议：TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP； 11.显示屏：3寸； 12.接口：1路6.35mm话筒输入，1路线路输出，1路短路输出，1路电源输出； 13.尺寸：483\*256\*88mm； 14.重量：4.2kg。 15★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 30 | SPR-6611A | 前置放大器 | 1.10路输入（5路话筒、3路线路，2路紧急输入）； 2.每路可独立音量控制，紧急输入默设为最高音量； 3.高音和低音总控制调节； 4.总音量控制调节； 5.信号LED电平指示； 6.★选配：内置100V广播信号转换正常音频信号功能 7.电源: AC 220-240V/50-60Hz 8.功耗: 20W 9.机器尺寸: 482\*375\*88mm 10.净重: 5.8Kg  ★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 31 | SPD-9120P | 1200W纯后级节能功放 | 1.★自带节能检测模块，自动通过信号输入控制功放状态； 2.★当有信号输入时功放处于工作状态， 3.★无信号1分钟，功放处于待机状态，待机状态下功耗仅为6W； 4.提供RCA插口和XLR插口并接 5.额定功率：1200W 6.100V、70V定压输出或8欧定阻输出 7.采用先进高效功率放大电路 8.多种保护和警告功能 9.输出短路、过流、过载保护告警 10.输入灵敏度：1V 0dBV； 11.等效输入噪声：-95dB； 12.阻尼系数：200：1； 13.共模抑制：不小于92dB； 14.频响：90Hz-20KHz±3 dB； 15.总谐波失真:4/1KHz＜0.3%； 16.上升速率:＞15V/microsecond； 17.冷却方式:由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇; 18.指示灯:电源,削峰,信号,保护； 19.电源:AC 220V/50Hz； 20.尺寸(长,高，宽): 482ⅹ448ⅹ142mm； 21.净重:30Kg 22★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 32 | SP-388 | 智能电源控制管理器 | 1.★2寸彩色液晶智能显示屏,可实时显示当前电压,日期时间,通道开关状态 2.★8路开关通道输出,每路延时开户和关闭时间可自由设置（范围0-999秒，单位为秒） 3.每通道独立设有Bypass设置，可ALL Bypass或单独Bypass 4.支持面板LOCK锁定功能，防止误操作 5.内置时仲芯片,可根据日期时间定时设置自动开关机,智能化不须人为操作 6.支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置 7.配置232接口，支持外部中控设备控制 8.每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集中控制 9.10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷 10.欠压、超压检测及报警，总功率6000W 单路最大承受2000W电压30A 11.尺寸：52\*400\*85mm 12.净重：5.5kg 13.★具有3C认证证书 | 1 | 台 | 否 |
| 33 | SPD-418 | 40W室外防雨音柱 | 1.雨天室外全天候防水使用设计，满足在车站、码头、体育馆、广场和公共场所等广播要求。 2.以确保箱体提供出平滑的频响、高效的输出和出色的音乐和话声再现；超凡的音质，真实还原人声及乐曲。 3.使用高强度的铝合金材质，使它具有实用使用寿命长和优秀的防雨性能。 4.附带安装支架，安装极其简便,可调整安装角度。 5.后罩：铝合金材质 6.喇叭单元：5″\*4单元 7.功率：40W 8.输入电压：100V 9.灵敏度：94dB 10.频率响应：100-15KHz 11.成品面罩：铝合金外壳：网罩：金属网 12.安装方式：壁挂或立杆安装,配有螺丝固定支架 13.尺寸：145\*120\*625mm 14.★具有防水认证证书 | 16 | 只 | 否 |
| 34 | SPD-FS19U | 落地防水机柜（电信标准） | 1.尺寸：600\*800\*1000毫米，19” 2.防水标准：电信类标准 3.**机柜内预留1个网络口、一个220V电源口** | 1 | 个 | 否 |
|  |  |  | **线材辅料设备** |  |  |  |
| 35 | RVV2\*1.0 | 音箱线 | 1.国标纯铜、多股软铜 2.规格：RVV2\*1.0 | 4000 | 米 | 否 |
| 36 | 网线 | 国标 | 无氧铜，超五类 | 1800 | 米 | 否 |
| 37 | 其他辅材 |  | PVC线管 胶布 ，接头 水晶头，插座等 | 1 | 批 | 否 |

**附件2：**

**座椅板凳等项目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **技术要求** | **数量** | **是否为核心产品** |
| 1 | 学生桌凳 | 桌子：  600mm×400mm×670mm至760mm  凳子：  345mm×245mm×16mm | 1、桌面规格：600mm（长）×400mm（宽）×16mm（厚）。采用高密度板，三聚氰胺双面贴，模具成型环保材料一次性注塑封边，桌面带有笔槽。  2、桌斗：内净尺寸490mm（长）×300mm（宽）×150mm（高）。采用0.6mm厚度的钢板一次冲压成型，边沿卷不小于R3mm圆形加强筋，上沿宽度最低限值不小于10mm。桌斗下加20mm×20mm×1.0mm方管拉筋。  3、桌子立腿及底管管材采用45mm×25mm×1.5mm椭圆管；升降管及拉筋采用40mm×20mm×1.5mm厚椭圆管；升降接口有塑制封头；桌面托撑采用≥2mm厚的一次冲压件；脚套采用纯聚氨酯注塑成型，厚度能使桌架离地8mm～10㎜；材料符合国家相关环保标准。  4、工艺：钢材焊接采用CO2保护焊方式，保证强度，表面经喷砂抛丸去油除锈，静电喷涂。  二、凳子规格：  1、凳面规格345mm（长）×245mm（宽）×16mm（厚度），凳面托撑采用专用托铁，厚度≥2.5mm，升降高度440mm～380mm。  2、凳架：  2.1 立腿管材采用45mm×25mm×1.5mm椭圆管，底管管材采用45mm×25mm×1.5mm椭圆管。  2.2 升降管采用40mm×20mm×1.5mm椭圆管。  2.3 升降接口有塑制封头，缩小结合部位缝隙间距，减少壁管摩擦，保护外部封面。接口处理安全、牢固、科学、合理、美观。  3、脚套：纯聚氨酯注塑成型，厚度能使椅架离地8mm～10mm，脚垫固定安全牢固。  4、工艺：钢材焊接采用CO2保护焊方式，保证强度，表面经喷砂抛丸去油除锈，静电喷涂。  5、整体做工精细，材料符合国家相关环保标准。 | 360套 | 是 |
| 2 | 学生书柜 | 1.2m×0.37（左右）×0.9m | 1．采用E1级三聚氰胺面板。外观亮丽，纹理细腻，硬度高，有防水、耐腐蚀、耐磨、耐划、耐热、耐污染、 防静电、易于清洁等性能。专业定制PVC封边，厚度≥1mm。  2.环保达到 GB18584-2001E1级标准， 甲醛≤1.5mg/L。环保指标:游离甲醛量≤1.5mg/L (符合国家标准)。  3.基材采用E1级优质实木颗粒板，有良好的吸音和隔音功能， 内部为交叉错落的颗粒状结构，承重力好，表面平整，纹理逼真，容重均匀，厚度误差小，耐污染，耐老化，用胶量小，环保系数高。家具配件全部三合一扣件，能使板材之间加固锁紧，外边看不到配件。  4.封边：采用2.0mm优质PVC封边条，使用高温封边机自动封边。  5.内部结构设计合理，规格以实际测量为准。 | 40组 | 否 |
| 3 | 讲桌 | 1.2m×0.5m×0.85m | 1、基材：采用E1级优质环保实木颗粒板，甲醛释放量≤1.5mg/100g；密度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤8.1%，经高压、高温、防蛀处理、手感好、无色差，有良好的吸音和隔音性能，承重力好(符合国家标准)。  2、板面：饰面采用E1级三聚氰胺饰面板。表面平整，纹理逼真，硬度高，有防水、耐腐蚀、耐磨、耐划、耐热、耐污染、防静电、无污染、无气味、易于清洁。  3、封边：采用2.0mm优质PVC封边条，使用高温封边机自动封边。 | 8个 | 否 |
| 4 | 办公桌椅（教师用） | 桌子：1.4m×0.6m×0.75m  椅子：0.55m×0.54m×0.9m | 1、基材：采用E1级优质环保实木颗粒板，甲醛释放量≤1.5mg/100g；密度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤8.1%，经高压、高温、防蛀处理、手感好、无色差，有良好的吸音和隔音性能，承重力好(符合国家标准)。  2、板面：饰面采用E1级三聚氰胺饰面板。表面平整，纹理逼真，硬度高，有防水、耐腐蚀、耐磨、耐划、耐热、耐污染、防静电、无污染、无气味、易于清洁。  3、封边：采用2.0mm优质PVC封边条，使用高温封边机自动封边。  4、椅子:采用优质仿真皮，海绵采用优质高回弹一次成型海棉，座面密度≥35KG/m³,背面密度≥ 30KG/m³，回弹力90%， 手感好、韧性好、耐磨程度高。底座采用优质弓形钢架、光泽好、承重力好、稳定性好。 | 25套 | 否 |
| 5 | 档案柜 | 0.85m×0.40m×1.8m | 采用优质冷轧钢板冲压成型，表面经过酸洗磷化处理,环保静电喷塑，环保无异味，内部结构设计合理，可调节隔板,给您带来更灵活的办公空间。 | 30个 | 否 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |  | | 附件3：（1）  **计算机教室建设方案** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **计算机教室** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **序号** | | | | **设备名称** | | | | | | **规格型号** | **产品描述** | | | | | **数量** | | | | |  | **单位** | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | | 云服务器主机及虚拟化软件 | | | | | | RG-RCD4500 V3 | 云课堂三代云主机，使用Xeon E5-26XX V4 CPU，主板经防氧化处理，内置云课堂虚拟化平台软件，能够为教学机房提供多虚拟化桌面教学环境，并支持集群部署、多教室集中管理、多教学环境切换等功能。 | | | | | 1 | | | | |  | 台 | | | 否 | | | | |
| 2 | | | | 机房教学管理软件 | | | | | | RG-ClassManager Rainbow-License70 | 云课堂多媒体教学管理软件彩虹版，全新架构设计，包含作业空间授权，支持屏幕广播、学生监控、文件分发等。 | | | | | 1 | | | | |  | 套 | | | 否 | | | | |
| 3 | | | | 云终端 | | | | | | RG-Rain200C | 云课堂一体机，内置云课堂学生客户端，ARM Cortex A9 四核 1.6GHz 低功耗处理器，19.5寸液晶显示器，支持上电自启动、远程唤醒、一键还原。 | | | | | 45 | | | | |  | 台 | | | 否 | | | | |
| 4 | | | | 教师机 | | | | | | 品牌机 | CPU:Intel CORE I3 3.3GHz 3M缓存；内存：4G；硬盘：500G，SATA3接口，7200rpm；显示器：21.5寸宽屏液晶，光驱：DVD，电源：220V 180W电源，鼠标：PS2防水抗菌键盘，1000DPI USB光电鼠标，前2后4USB，20L机箱。 | | | | | 1 | | | | |  | 台 | | | 否 | | | | |
| 5 | | | | 鼠标键盘 | | | | | | 品牌 | PS2防水抗菌键盘，1000DPI USB光电鼠标 | | | | | 45 | | | | |  | 套 | | | 否 | | | | |
| 6 | | | | 交换机 | | | | | | RG-S2952G-E V3 | 48口10/100/1000M自适应端口，4个SFP光口，固化单交流电源和风扇。 | | | | | 1 | | | | |  | 台 | | | 否 | | | | |
| 7 | | | | 机柜 | | | | | |  | 全钢1000MM服务器机柜，厚度：1.0mm | | | | | 1 | | | | |  | 台 | | | 否 | | | | |
| 8 | | | | 配套桌椅 | | | | | | 定制 | 含学生及老师座椅。 | | | | | 24 | | | | |  | 个 | | | 否 | | | | |
| 9 | | | | 系统集成 | | | | | | 含布线、瓷砖铺设等 | 网线：超六类网线。各种线路，接插件，分配器，排线插座等要符合国家行业标准；地面采用60CM\*60CM静面品牌瓷砖铺设；设备如有必须但未列出的辅助配套设备、工具或线材等附件，投标人应自己提供，包含在投标报价中，招标人不再承担任何费用。 | | | | | 1 | | | | |  | 套 | | | 否 | | | | |
|  | 附件3：（2） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | **小学体育器材配备目录** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | 田径类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| **序号** | | | | | | **名称** | | | | | | **规格** | **数量** | |  | | | **单位** | | | | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | | | | 计时器 | | | | | | 电子秒表 | 5 | |  | | | 块 | | | | | | 否 | | | | |
| 2 | | | | | | 发令枪 | | | | | | 双发式或多发式 | 2 | |  | | | 把 | | | | | | 否 | | | | |
| 3 | | | | | | 发令台 | | | | | | 可移动 | 1 | |  | | | 副 | | | | | | 否 | | | | |
| 4 | | | | | | 起跑器 | | | | | |  | 6 | |  | | | 副 | | | | | | 否 | | | | |
| 5 | | | | | | 接力棒 | | | | | |  | 25 | |  | | | 根 | | | | | | 否 | | | | |
| 6 | | | | | | 小沙包 | | | | | |  | 150 | |  | | | 只 | | | | | | 否 | | | | |
| 7 | | | | | | 钢卷米尺 | | | | | | 50m、20m | 2 | |  | | | 卷 | | | | | | 否 | | | | |
| 8 | | | | | | 钢卷米尺 | | | | | | 5 m | 2 | |  | | | 卷 | | | | | | 否 | | | | |
| 9 | | | | | | 皮尺 | | | | | | 50m、10m | 2 | |  | | | 卷 | | | | | | 否 | | | | |
| 10 | | | | | | 跳高丈量尺 | | | | | | 2.5m | 2 | |  | | | 根 | | | | | | 否 | | | | |
| 11 | | | | | | 垒球 | | | | | |  | 50 | |  | | | 只 | | | | | | 否 | | | | |
| 12 | | | | | | 跳高架 | | | | | |  | 2 | |  | | | 副 | | | | | | 否 | | | | |
| 13 | | | | | | 跳高海绵包 | | | | | |  | 2 | |  | | | 张 | | | | | | 否 | | | | |
| 14 | | | | | | 横竿 | | | | | |  | 4 | |  | | | 根 | | | | | | 否 | | | | |
| 15 | | | | | | 摸高器 | | | | | |  | 1 | |  | | | 副 | | | | | | 否 | | | | |
| 16 | | | | | | 起跳垫 | | | | | |  | 4 | |  | | | 块 | | | | | | 否 | | | | |
| 17 | | | | | | 海绵垫 | | | | | |  | 3 | |  | | | 块 | | | | | | 否 | | | | |
| 18 | | | | | | 信号旗 | | | | | |  | 10 | |  | | | 面 | | | | | | 否 | | | | |
| 19 | | | | | | 计时台与终点裁判台 | | | | | |  | 1 | |  | | | 副 | | | | | | 否 | | | | |
| 20 | | | | | | 实心球 | | | | | | 1~2Kg | 40 | |  | | | 只 | | | | | | 否 | | | | |
| 21 | | | | | | 铅球 | | | | | | 3 Kg | 10 | |  | | | 只 | | | | | | 否 | | | | |
|  | 球类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | | | | 名称 | | | | | | 规格 | | 数量 | | |  | | 单位 | | | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | | | | 小篮球 | | | | | |  | | 70 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 2 | | | | | | 小型篮球架 | | | | | |  | | 6 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 3 | | | | | | 篮球网 | | | | | |  | | 6 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 4 | | | | | | 篮球记录牌 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 套 | | | | | 否 | | | | |
| 5 | | | | | | 软式排球 | | | | | |  | | 40 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 6 | | | | | | 小型排球架 | | | | | |  | | 2 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 7 | | | | | | 排球网 | | | | | |  | | 2 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 8 | | | | | | 标志杆 | | | | | |  | | 2 | | |  | | 根 | | | | | 否 | | | | |
| 9 | | | | | | 裁判台 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 10 | | | | | | 小足球 | | | | | | 3号 | | 40 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 11 | | | | | | 小型足球门 | | | | | |  | | 4 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 12 | | | | | | 小足球网 | | | | | |  | | 4 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 13 | | | | | | 小皮球 | | | | | |  | | 100 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 14 | | | | | | 气筒 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 15 | | | | | | 气泵 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 16 | | | | | | 乒兵球台 | | | | | |  | | 5 | | |  | | 张 | | | | | 否 | | | | |
| 17 | | | | | | 乒兵球拍 | | | | | |  | | 20 | | |  | | 块 | | | | | 否 | | | | |
| 18 | | | | | | 乒兵球网 | | | | | |  | | 5 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 19 | | | | | | 乒乓球计分牌 | | | | | |  | | 2 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 20 | | | | | | 乒乓球 | | | | | |  | | 60 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 21 | | | | | | 羽毛球拍 | | | | | |  | | 40 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 22 | | | | | | 羽毛球 | | | | | |  | | 100 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 23 | | | | | | 球类推车 | | | | | |  | | 3 | | |  | | 辆 | | | | | 否 | | | | |
|  | 健身、体操类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | | | | 名称 | | | | | | 规格 | | 数量 | | |  | | 单位 | | | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | | | | 体操棒 | | | | | |  | | 60 | | |  | | 根 | | | | | 否 | | | | |
| 2 | | | | | | 体操凳 | | | | | |  | | 6 | | |  | | 张 | | | | | 否 | | | | |
| 3 | | | | | | 小哑铃 | | | | | |  | | 30 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 4 | | | | | | 短跳绳 | | | | | | 220—250cm | | 200 | | |  | | 根 | | | | | 否 | | | | |
| 5 | | | | | | 长跳绳 | | | | | | 450—500cm | | 15 | | |  | | 根 | | | | | 否 | | | | |
| 6 | | | | | | 拔河绳 | | | | | | 14—15m | | 2 | | |  | | 根 | | | | | 否 | | | | |
| 7 | | | | | | 爬绳爬竿 | | | | | | 小学型 | | 1 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 8 | | | | | | 肋木 | | | | | | 小学型 | | 4 | | |  | | 间 | | | | | 否 | | | | |
| 9 | | | | | | 平梯 | | | | | | 小学型 | | 2 | | |  | | 架 | | | | | 否 | | | | |
| 10 | | | | | | 软梯 | | | | | | 小学型 | | 2 | | |  | | 架 | | | | | 否 | | | | |
| 11 | | | | | | 攀网 | | | | | | 小学型 | | 1 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 12 | | | | | | 单杠 | | | | | | 小学型 | | 1 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 13 | | | | | | 双杠 | | | | | | 小学型 | | 5 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 14 | | | | | | 室内引体双杠器 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 15 | | | | | | 小体操垫 | | | | | | 60×60折叠 | | 120 | | |  | | 块 | | | | | 否 | | | | |
| 16 | | | | | | 大体操垫 | | | | | |  | | 16 | | |  | | 块 | | | | | 否 | | | | |
| 17 | | | | | | 彩带 | | | | | |  | | 15 | | |  | | 条 | | | | | 否 | | | | |
|  | 体质健康测试类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | | | | 名称 | | | | | | 规格 | | 数量 | | |  | | 单位 | | | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | | | | 计算机 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 2 | | | | | | 打印机 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 3 | | | | | | 身高、体重测试仪 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 4 | | | | | | 台阶试验测试仪 | | | | | | 简易型 | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 5 | | | | | | 肺活量测试仪 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 6 | | | | | | 立定跳远测试仪 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 7 | | | | | | 握力测试仪 | | | | | |  | | 2 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 8 | | | | | | 坐位体前屈测试仪 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 其他及仪器类 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | | | | | 名称 | | | | | | 规格 | | 数量 | | |  | | 单位 | | | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | | | | 联合训练器 | | | | | | 多功能 | | 1 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 2 | | | | | | 拉力器 | | | | | | 弹簧式 | | 2 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 3 | | | | | | 呼啦圈 | | | | | |  | | 60 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 4 | | | | | | 毽子 | | | | | |  | | 120 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 5 | | | | | | 飞盘 | | | | | |  | | 50 | | |  | | 只 | | | | | 否 | | | | |
| 6 | | | | | | 剑(刀) | | | | | | 木、竹制品 | | 60 | | |  | | 把 | | | | | 否 | | | | |
| 7 | | | | | | 武术棍 | | | | | | 木制品 | | 100 | | |  | | 把 | | | | | 否 | | | | |
| 8 | | | | | | 划线器 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 9 | | | | | | 收音机 | | | | | |  | | 2 | | |  | | 台 | | | | | 否 | | | | |
| 10 | | | | | | 扩音器 | | | | | | 手提式 | | 2 | | |  | | 副 | | | | | 否 | | | | |
| 11 | | | | | | 标志筒 | | | | | |  | | 10 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
| 12 | | | | | | 保健箱 | | | | | |  | | 1 | | |  | | 个 | | | | | 否 | | | | |
|  | | | | | 附件3：（3） | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | | | | **音乐教室建设方案** | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 序号 | | | 产品名称 | | | | | 技术规格及配置 | | | | | | | 单位 | | | | | 数量 | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | | 五线谱电教板 | | | | | 128种GM音色，12种调式，12种节奏，和弦，MIDI输入、输出，储存有中小学音乐课本中的乐曲、练习曲，双扬声器发音，双教鞭演示，音符临时升降功能，线路输入麦克输出，录音功能，可录制乐曲、和弦及节奏，随时暂停、保留、显示声光同步，高音谱表，具有简谱显示功能。 | | | | | | | 块 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 2 | | | 五线谱教学黑板 | | | | | 2m×1m镀锌板基材，防腐防锈，光滑均匀平整，无反光，字迹清晰，墨绿色，电泳铝材边框。 | | | | | | | 块 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 3 | | | 电钢琴 | | | | | 88键钢琴手感键盘；带MIDI合成音源，具有双音色和键盘分离音色功能，节奏100种。具有混响，合唱以及和声、颤音效果。 | | | | | | | 台 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 4 | | | 电子琴 | | | | | 61仿钢琴琴键。100种音色以上，包含中国民乐音色。10种或以上混响效果。配琴架。 | | | | | | | 架 | | | | | 21 | | | 否 | | | | |
| 5 | | | 收录机 | | | | | 带CD播放，录音，收放功能，具备USB功能。 | | | | | | | 台 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 6 | | | 音响系统 | | | | | 由一台DVD、一台卡座、一个立体声功放，二只音箱（含支架）和两只高品质动圈话筒组成。 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 7 | | | 小学音乐教学挂图 | | | | | 与使用教材配套。纸质挂图≥110张，其中有声挂图不少于10幅。彩色胶印，对开，≥128g铜版纸。内容体现教育性、科学性、艺术性原则。画面色彩柔和，构图应严谨，布局合理，主次分明。符合GB/T 7705-2008 《平版装潢印刷品》的有关规定。 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 8 | | | 音乐教学用品柜 | | | | | 规格：长1000mmΧ宽400mmΧ高2000mm(误差不大于20mm)，材料：优质钢板，表面喷塑，四开门、上玻下铁。特性：板材厚度不小于0.6mm，表面经酸洗磷化，全封闭静电喷塑。 | | | | | | | 个 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 9 | | | 手风琴 | | | | | 律制：十二平均律 标准音：小字一组a音为440Hz，应符合GB3451的要求 音准误差：极限偏差为+17 -8音分；八度要纯，四度，五度要均匀。音色明亮，浑厚：音量丰富，发音良好。波动音应均匀，推拉一致。手风琴的气压应能充分满足演奏要求 键盘：防刮划材料，键盘宽度及间隔应符合GB12107的要求。琴键的运动应灵活，无阻滞。低音键钮高度应符合QB∕T1298-96的要求。低音按钮的中心距应为14-18mm，在同一琴上应一致。 风箱：风向应能推拉自如，与琴箱结合紧密，不得漏气。风箱包角整齐，表面覆盖条两端一致，折叠层边棱平整 变音器：变音器应灵敏，无阻滞。变音器的传动装置应保证音孔充分启闭。变音器键或变音器框条上，应有音列组合标志。电镀件表面光滑，镀层完整：氧化膜应色泽均匀，无浮色；赛璐珞粘合平整，线条流畅，无气泡，瘢痕，接口严密，色泽协调；背带应牢固，能调节长度。 贝司机：采用先进意大利工艺。 手风琴主要材质：为保证使用中不变形，牢固耐用，主要材质使用飞机制造用的合金铝板，铝材。 | | | | | | | 台 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 10 | | | 小学音像教学资料 | | | | | 适用于小学音乐欣赏教学用，光盘内容为世界著名音乐家的作品。 | | | | | | | 盘 | | | | | 100 | | | 否 | | | | |
| 11 | | | 音乐教学软件 | | | | | 符合中小学音乐教学需要。 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 12 | | | 自制教具材料 | | | | | 头饰、彩纸、彩绸、吹塑纸等 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 13 | | | 多用划线规 | | | | | 等宽、等厚两直条脚，有分刻度及直尺刻度 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 14 | | | 成套打击乐器 | | | | | 响板、双响筒、碰钟、串铃、三角铁、沙锤、小锣、小堂鼓、小钹、吊钹等十四件 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 15 | | | 大锣 | | | | | 青铜材料铸造，由1个锣面和击锤组成。外观直径不小于290mm，厚度不小于1mm。大锣边应有穿吊绳的孔2个。 | | | | | | | 付 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 16 | | | 小锣 | | | | | 青铜材料铸造，由1个锣面和击锤组成。小锣外观直径不小于220mm，厚度不小于1mm ，小锣边应有穿吊绳的孔2个 | | | | | | | 付 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 17 | | | 大钹 | | | | | 响铜制，钵形，两面为一副。 | | | | | | | 付 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 18 | | | 小钹 | | | | | 响铜制，钵形，两面为一副。 | | | | | | | 付 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 19 | | | 小堂鼓 | | | | | 1. 供中小学音乐教学用，由鼓及击槌组成。2. 鼓面用牛皮蒙制。 鼓体直径不小于300mm，高度不小于200mm。 | | | | | | | 付 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 20 | | | 大军鼓 | | | | | 鼓腔：七层桦木或金属材料 鼓圈：9mm桦木超强铝合金背架压轴铝合金鼓耳 | | | | | | | 面 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 21 | | | 小军鼓 | | | | | 双面白皮不锈钢；鼓面直径：34cm；高度：14.5cm；配背带、鼓棒、鼓钥匙 | | | | | | | 面 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 22 | | | 爵士鼓（架子鼓） | | | | | 大鼓、军鼓、中鼓（初中5个以上，小学3个以上）、脚踏钹、吊钹（2面以上） | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 23 | | | 铝板琴 | | | | | 供小学音乐教学用，25音，由铝合金配木质音箱构成。音锤用优质杂木制成. 用音锤敲击铝板时，符合音阶要求，无噪音。 | | | | | | | 架 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 24 | | | 木琴 | | | | | 1. 供中小学音乐教学用。2.应具有低、中、高三组音阶。 | | | | | | | 架 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 25 | | | 音乐凳 | | | | | 1. 供中小学音乐教学用。 2. 美术凳为升降结构，升降范围0-200mm。 3. 凳面支承架采用φ10-15mm的普通碳素钢管制作。 4. 脚座采用普通碳素钢板静电喷涂，性能优于Q235，厚度≥1mm。 5. 面板与支永架采用螺栓连接。 6. 脚座应安装脚套，且着地平稳，无摇晃现象。 7. 在垂直受力大于980N时，无变形、扭曲。 | | | | | | | 个 | | | | | 50 | | | 否 | | | | |
| 26 | | | 音乐教室墙体文化 | | | | | 优质铜版纸，音乐相关内容，每套不少于8幅 | | | | | | | 套 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
| 27 | | | 投影壁画 | | | | | 光源：LED灯或卤素灯，壁画为美术相关内容，投影内容可根据需求定制。 | | | | | | | 套 | | | | | 2 | | | 否 | | | | |
| 28 | | | 音乐教室装修 | | | | | 提供定制三维效果图、平面布局图、需要改造说明文件、电布线图等。学校教室需满足通电、网络等实验室建设环境基本要求。教室装修包括：造型实施，综合布线以及顶面吊装、木地板、教室内照明系统改造、粉刷墙面（以现场勘查及效果图为准），灯具处理，垃圾清运，货物搬运等基础施工。 | | | | | | | 室 | | | | | 1 | | | 否 | | | | |
|  | | | | |  | | 附件3：(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | **美术教室建设方案** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 名称 | | | | | | | 规格 | | | | | | | 单位 | | | | |  | 数量 | | | | 是否为核心产品 | | | | |
| 1 | | 衬布 | | | | | | | 材料有棉质、麻、丝、绒等。要求染色均匀，经水洗不脱色、缩水、变形。长1500mm：宽1300mm。 | | | | | | | 块 | | | | |  | 32 | | | | 否 | | | | |
| 2 | | 遮光窗帘 | | | | | | | 材料由双层布构成里面是黑色或深色绒布组成。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 4 | | | | 否 | | | | |
| 3 | | 绘图仪器 | | | | | | | 教师用 1. 产品每套五件，由大圆规、小圆规、大分规、直线墨笔等组成。　 2. 产品应符合QB/T3902的相关要求。 3. 包装为硬塑盒或木盒，每件工具在盒内均有定位装置。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 4 | | 大圆规 | | | | | | | 教师用 1. 圆规用塑料制作，或硬质杂木材制作，表面涂油漆。 2. 圆规臂长≥400mm，臂粗≥13mm。 3. 圆规角度调节方便，定位牢靠，粉笔加持方便可靠。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 5 | | 直尺 | | | | | | | 1000mm，教师用 1. 中小学美术教学用，合成树脂制作。 2. 产品应符合QB/T1474.1的相关要求。 | | | | | | | 把 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 6 | | 丁字尺 | | | | | | | 600mm，教师用 1. 中小学美术教学用，合成树脂制作。 2. 产品应符合QB/T1474.4的相关要求。 | | | | | | | 把 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 7 | | 曲线板 | | | | | | | 250mm，教师用1. 外形尺寸≥250mm，厚度≥1mm。 2. 曲线板为有机玻璃制品，板面平整、光洁、透明、无划痕、不变形。3. 曲线数量≥9条 | | | | | | | 块 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 8 | | 三角板 | | | | | | | 教师用1. 有等腰直角板和不等边直角板各一块。等腰直角三角板斜边有效长度≥250mm，三角分别为90°、45°、45°。不等边直角三角板斜边有效长度≥250mm，三角分别为90°、60°、30°。 2. 三角板木制或合成树脂制作，表面涂浅色漆。分度刻线应均匀、清晰、无断线，全长累计误差≤2mm。 3. 三角板角度误差≤0.5°，平面度误差≤0.5°，刻度边直线度误差≤0.8°。 | | | | | | | 副 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 9 | | 大三角板 | | | | | | | 教师用1. 大三角板由两块直角三角板组成，其中一块为等腰直角三角板。 2. 大三角板经干燥处理的木材制作或合成树脂制作，刻线边长≥500mm，板厚≥8mm，边宽≥35mm。3. 大三角板0～500mm刻度线，每小格分度值10mm，每100mm处有数字标 注。4. 不等腰直角三角板刻线在长直角边上，其一内角为30°，等腰直角三角板刻线在斜边上。5. 三角板角度误差±1°，全长分度值误差≤2mm。6. 三角板刻线均匀、清晰、无断线。 | | | | | | | 副 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 10 | | 写生凳 | | | | | | | 1. 供中小学美术教学用。 2. 美术凳为升降结构，升降范围0-200mm。 3. 凳面支承架采用φ10-15mm的普通碳素钢管制作。 4. 脚座采用普通碳素钢板静电喷涂，性能优于Q235，厚度≥1mm。 5. 面板与支永架采用螺栓连接。 6. 脚座应安装脚套，且着地平稳，无摇晃现象。 7. 在垂直受力大于980N时，无变形、扭曲。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 50 | | | | 否 | | | | |
| 11 | | 写生灯 | | | | | | | 高度：1500-2600mm，照射角度：0°-120°可调，材质：灯罩金属漆、灯杆钢管镀鉻，特点：两节升降，三角底座。 | | | | | | | 台 | | | | |  | 4 | | | | 否 | | | | |
| 12 | | 工作台 | | | | | | | 供中小学美术教学用，1. 外形尺寸：2400mm×1200mm×750mm2. 面板：三聚氰胺双饰面中纤板。3. 支撑用静电喷涂钢管。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 8 | | | | 否 | | | | |
| 13 | | 磁性白黑板 | | | | | | | 规格：600mm\*900mm，锌背白板，表面PET覆膜，优质厚铝合金包框，附带磁扣板刷专用笔,易写易擦，不留痕迹。 | | | | | | | 块 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 14 | | 写生画板 | | | | | | | 一、适用范围：适用于中小学美术教学用 二、技术要求： 1、规格：450mm×320mm×15mm； 2、材质：双面椴木三合板，四周实木边框；按压没有下陷感。 3、要求：边框宽≥10mm、45度割角拼接，对角线平面误差小于2mm，四边直角误差小于2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。 三、产品应符合JY0001-2003《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 55 | | | | 否 | | | | |
| 15 | | 写生画箱 | | | | | | | 教师用 1. 供中小学美术教学用。 2. 品种：由水彩画笔1套、水彩颜料1盒、水粉颜料1盒、调色盘(八格式)1个、水具(笔洗器具)1个、毛笔2支、墨汁1瓶、图画纸20张。3. 有内包装，各种器具定位于箱内，容取容放，不得窜动、滑动。4. 写生箱采用优质木材制作，面板采用三层板，表面作油漆处理。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 16 | | 写生教具（1） | | | | | | | 配备不少于七种人物石膏像，石膏像大小应符合中小学美术教学需要，比例适当。石膏像:符合CNS5079-1979模型用熟石膏的要求，洁白光滑，无杂质，塑形准确、色泽均匀一致，无明显的流挂、疙瘩、露底、裂痕等缺陷，石膏像外形准确、比例适当、分形面线条清晰。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 17 | | 写生教具（2） | | | | | | | 配备不少于二十种几何石膏形体。石膏形体应符合中小学美术教学需要，比例适当。符合CNS5079-1979模型用熟石膏的要求，洁白光滑，无杂质，塑形准确、色泽均匀一致，无明显的流挂、疙瘩、露底、裂痕等缺陷石膏.  几何形体外形准确、比例适当、分形面线条清晰。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
|  | | 写生教具(3) | | | | | | | 大陶罐6件、小陶罐6件、蜡果6件、禽鸟标本1件等写生用品 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 18 | | 画架 | | | | | | | 材质为优质樟子松, 可折叠；符合GB/T 1741-2007表面色泽均匀、平整、光滑应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。要求倾斜角度可调，画板托板高度可调。梯形画架外观尺寸：高1400mm； 边框宽40mm；边框厚20mm。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 45 | | | | 否 | | | | |
| 19 | | 画板 | | | | | | | 一、适用范围：适用于中学美术教学用 二、技术要求： 1、规格：450mm×600mm×18mm； 2、材质：双面椴木三合板，四周实木边框；按压没有下陷感。 3、要求：边框宽≥10mm、45度割角拼接，对角线平面误差小于2mm，四边直角误差小于2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。 三、产品应符合JY0001-2003《教学仪器产品一般质量要求》的有关规定。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 30 | | | | 否 | | | | |
| 20 | | 版画工具 | | | | | | | 教师用 塑料中空吹塑定位包装；材质要求采用一级HDPE制作，无毒、无味。工具箱内包含（1）油石：120-240目氧化铝制成、上下面粗细双色磨料；尺寸：10\*4\*2cm。(2)木蘑托：木柄长9cm，木柄光滑无毛刺，圆头直径为4cm。(3)胶辊：应符合HG/T 2287-2008印刷胶辊的要求。木柄长10.5cm、胶辊纯天然硅胶材质长10cm、胶辊直径3cm。(4)木刻刀：木柄光滑无毛刺，刀口锋利应采用优质高碳钢。齿口应有平齿、斜齿、半圆齿、三角齿、U形齿等。木柄长10cm,直径1cm，刀口长2cm。(5)石刻刀：长13m, 。(6)马莲：材质应采用一级HIPS原料，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起，便于版画磨压，直径10cm。(7)底纹笔：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质应整齐均匀。毛头2寸，手柄长15cm、宽3cm, ±0.2cm。(8)笔刀：特质钢材、刀口锋利。手柄应采用一级铝合金制成手柄长8.6cm刀片，刀口锋利。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 21 | | 绘画工具 | | | | | | | 1. 供中小学美术教学用。 2.本产品包括的工具如下表： 塑料中空吹塑定位包装；材质要求采用一级HDPE制作，无毒、无味。工具箱内包含  (1)水粉画笔: 1、3、5、7、9、11号各一支。舌峰，笔杆采用木制、光滑、平整、无毛刺、色泽鲜艳、均匀。笔峰选用优质狼毫，羊毫，紫毫等制作  (2)油画笔: 2、4、6、8、10、12号各一支，平峰，笔杆采用木制、光滑、平整、无毛刺、色泽鲜艳、均匀。笔峰选用优质狼毫，羊毫，紫毫等制作，制作精细，书写作画流畅。  (3)调色盒规格为：1个，24格，带盖，采用优质HIPS材料，符合环保要求，无毒、无味。尺寸（22\*10\*2cm）。  (4)调色板规格为：1个，9格, 采用优质HIPS材料，符合环保要求，无毒、无味斗笔 。  (5)提斗2支（大提斗、小提斗）笔杆采用木制、光滑、平整、无毛刺、色泽鲜艳、均匀。笔峰选用优质狼毫，羊毫，紫毫等制作。  (6)大白云、小白云：各1支；笔杆采用木制、光滑、平整、无毛刺、色泽鲜艳、均匀。笔峰选用优质狼毫，羊毫，紫毫等制作。  (7)小依纹：1支，笔杆采用木制、光滑、平整、无毛刺、色泽鲜艳、均匀。笔峰选用优质狼毫，羊毫，紫毫等制作，制作精细，书写作画流畅。  (8)花枝俏：1支，笔杆采用木制、光滑、平整、无毛刺、色泽鲜艳、均匀。笔峰选用优质狼毫，羊毫，紫毫等制作，制作精细，书写作画流畅。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 22 | | 泥工工具 | | | | | | | 塑料中空吹塑定位包装；材质要求采用一级HDPE制作，无毒、无味。工具箱内包含  (1)切割线：1条 ,材质：采用不锈钢细钢丝制成。切割线长度30cm。手柄采用优质丝绵木，表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。手柄长度6cm；直径1cm。 切割线长度30cm，手柄长度6cm, 直径1cm   （2）海绵：1个，圆形；直径7cm,厚度3cm 。  （3）转台：1个，材质应采用一级PVC塑料材质，双面、中间带轴承，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起，直径18cm，高度30mm。 直径18 cm。  （4）木刮刀：1片，采用优质丝绵木，表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。  （5）环形刀： 1把，采用优质丝绵木手柄两端有环形刀头、表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。刀长15cm。 （6）喷壶：1个，采用优质一级PE材质,扳手式喷嘴.可调整喷雾效果，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。高15cm，宽6cm，厚度4cm。  （7）拍板：1个，木质，硬质槐木，表面光滑，色泽均匀、平整、弧形背板、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。长19cm，宽7cm，高3cm。 （8）不锈钢刮板：2个，不锈钢材质，两头圆，长10cm，宽5cm,厚0.1c；一圆一尖，长12cm，宽5cm,厚0.1cm。 （9）大头刀：1把，手柄光滑，前有环形刀头表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，手柄长度10cm。 （10）板刷：1个，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽5cm装配牢固，不易脱毛手柄光滑，表面色泽均匀、平整，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽5cm。 （11）刮泥铲：塑料质：材质应采用一级ABS原料，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。手柄长18cm，宽5.5cm，厚2mm。 （12）泥塑刀：5支，其中8寸三只（13# 14# 20#）6寸俩只（11# 22#）采用优质丝绵木、表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，刀身长度20cm。 （13）平铲针：木柄两端分别有尖锐针形头和斜铲刀头，便于修饰细处纹饰。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
|  |
| 23 | | 纸工工具 | | | | | | | 教师用 1. 供中小学美术制作用。 塑料中空吹塑定位包装；材质要求采用一级HDPE制作，无毒、无味。工具箱内包含：  （1）美工刀：手柄应采用一级ABS制成，色彩鲜艳，表面平整，无突起，无气泡，要求刀口锋利、不卷刀、刀片有手动可调刀片并有锁位，刀口高碳钢、切割锋利。表面平整无锈斑、裂缝。  （2）纸工白乳胶：是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯制成，要求使用安全、无毒、不燃、清洗方便，常温固化，对木材、纸张和织物有很好的黏着力，胶接强度高，固化后的胶层无色透明，韧性好，不污染被粘接物。容量：40ml。  （3）钢制直尺：要求刻度清晰、准确。长30cm，宽：2.5cm。  （4）剪刀：手柄应采用一级ABS制成，色彩鲜艳，表面平整，无突起，无气泡，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳。要求刀口锋利、不卷刀、表面平整无锈斑、裂缝，长14cm。  （5）花边剪:手柄应采用一级ABS制成，色彩鲜艳，表面平整，无突起，无气泡，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳。要求刀口锋利、不卷刀、表面平整无锈斑、裂缝，能剪出波浪花纹。长15cm。  （6）刻纸刀：手柄长8.5cm，手柄应采用一级铝合金制成。刀口锋利、合金钢材质，不卷刀、表面平整无锈斑。表面平整无锈斑、裂缝。  （7）割圆刀: 优质塑料，刀片采用优质SK5高碳钢，用于纸张的切割切除不同规格的园型，要求刻度清晰、准确。，割圆直径10-300mm。  （8）切割垫板: 尺寸A4，主要用于刀片切割及雕刻，美观耐用恢复能力强，有刻度。材料采用一级PVC，符合环保要求，无毒、无味。长30cm；宽22cm；厚3mm。  （9）订书机：长10cm，宽2.5cm，高3.5cm。  （10）蛇形尺：采用优质PE材料制成，符合环保要求、无毒、无味。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 24 | | 木工制作工具 | | | | | | | 塑料中空定位包装，材质要求采用一级高密度HDPE制作，色彩鲜艳，表面平整，无突起，无气泡。符合环保要求，无毒、无味。 1、2M卷尺：橡胶护套，双层外壳设计美观，握感舒适，强磁活动尺钩，精确测量内外径，自动锁扣设计。 2、木柄手工锯：采用超薄锰钢锯片，双刃磨齿，高频淬火。手柄采用优质木材制成，手感舒适。 3、0.25KG钢管柄羊角锤：锤头采用优质钢精工锻造，镜面抛光处理，纤维柄包塑手柄，舒适省力。 4、6"半圆木工锉：采用T12特殊钢制造，淬火处理，软塑橡胶手柄，舒适防滑。 5、6"圆形木工锉：采用T12特殊钢制造，淬火处理，软塑橡胶手柄，舒适防滑。 6、一字螺丝刀6\*100 ：刀杆采用CRV合金钢制造，硬度高，韧性好，耐磨性强，软胶手柄，手感舒适，有效防滑，磁性刀头。 7、十字螺丝刀6\*100 ：刀杆采用CRV合金钢制造，硬度高，韧性好，耐磨性强，软胶手柄，手感舒适，有效防滑，磁性刀头。 8、3/8"木工凿：刀杆采用65#锰钢制造。 9、200mm钢角尺：不锈钢尺杆，锌合金尺座，雷射刻度，精确度高。 10、手推刨：刨身采用优质硬木制作而成，刀片采用优质高碳钢制成。 11、油石：材质氧化铝，上下面粗细双色磨料。 12、木柄斧头：斧头采用优质钢精工锻造，表面拉丝处理，手柄采用优质木材造，表面光滑无毛刺，舒适省力。 13、手摇钻：采用优质高碳钢制成。 14、八字头：采用45号钢制成。 15、墨斗。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 5 | | | | 否 | | | | |
| 25 | | 金属制作工具 | | | | | | | 塑料中空定位包装，材质要求采用一级高密度HDPE制作，色彩鲜艳，表面平整，无突起，无气泡。符合环保要求，无毒、无味。 1、0.45KG木柄圆头锤：锤头采用优质钢精工锻造，镜面抛光处理，优质木手柄，舒适省力制。 2、2M卷尺：橡胶护套，双层外壳设计美观，握感舒适，强磁活动尺钩，精确测量内外径，自动锁扣设计。 3、一字螺丝刀6\*100 ：刀杆采用CRV合金钢制造，硬度高，韧性好，耐磨性强，软胶手柄，手感舒适，有效防滑，磁性刀头。 4、十字螺丝刀6\*100 ：刀杆采用CRV合金钢制造，硬度高，韧性好，耐磨性强，软胶手柄，手感舒适，有效防滑，磁性刀头。 5、6"半圆锉：采用T12特殊钢制造，淬火处理，软塑橡胶手柄，舒适防滑。 6、6"圆形锉：采用T12特殊钢制造，淬火处理，软塑橡胶手柄，舒适防滑。 7、6"方锉：采用T12特殊钢制造，淬火处理，软塑橡胶手柄，舒适防滑。 8、200mm钢角尺：不锈钢尺杆，锌合金尺座，雷射刻度，精确度高。 9、铁皮活动钢锯架：采用优质合金制造，美观，轻便，握感舒适。强劲锁定装置，使用安全。 10、透明美工刀：手柄采用一级ABS材质制成，应无毒、无味，光滑无毛刺，刀片采用65号优质锰钢制成，刀刃锋利。 11、6"活扳手：电溶漆处理，更加耐腐蚀。TPR手柄，使用更舒适。 12、6"黄黑柄钢丝钳：采用60号铬钒合金钢锻造，PP+TPR环保材料手柄。 13、台虎钳：采用浇铸钢制成。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 26 | | 影像资料 | | | | | | | 1.供小学美术教学用，光盘内容为中小学美术欣赏教学用。 2.光盘数据面不有划痕，播放图像清晰，无卡滞现象。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 27 | | 云台 | | | | | | | 规格：上盘面d=295mm，下盘面d=250mm , 高;h=170mm,表面喷漆处理，光洁、无毛刺，转动平稳灵活，可两面用。 | | | | | | | 台 | | | | |  | 45 | | | | 否 | | | | |
| 28 | | 小学美术教学挂图 | | | | | | | 不少于130张。挂图规格：彩色胶印，对开，铜版纸≥128g。内容必须体现教育性、科学性、艺术性原则。画面色彩柔和，构图应严谨，布局合理，主次分明。符合GB/T 7705-2008 《平版装潢印刷品》的有关规定。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 2 | | | | 否 | | | | |
| 29 | | 拉坯机 | | | | | | | 规格:额定电压:AC220V 额定功率:450w,托盘转速:0~300r/min,托盘直径:30cm.无级调速,带有漏电保护装置;用于拉制各种陶坯。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 6 | | | | 否 | | | | |
| 30 | | 电窑 | | | | | | | 规格:额定电压:AC220V,额定电流17A,额定功率:3740w,室内容积:0.06立方米（0.4×0.4×0.4）,最高温度1260摄氏度. 50Hz自动适应，电脑控温,带有漏电保护装置 | | | | | | | 个 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 31 | | 泥扳机 | | | | | | | 升降手轮提升高度尺寸：0-60mm，手柄摇动的最大工作行程0-580mm。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 32 | | 练泥机 | | | | | | | 规格：额定电压AC220v，额定电流8A，额定功率1200w。工作状态出泥量60kg/h。 | | | | | | | 个 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 33 | | 数码相机 | | | | | | | 数码相机类型 长焦相机， 10倍以上光学变焦，总像素可达 1600-1800万，支持连拍：内置闪光灯类型内置操作模式 全自动。 | | | | | | | 台 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |
| 34 | | 美术教学用品柜 | | | | | | | 规格：长1000mmΧ宽400mmΧ高2000mm(误差不大于20mm)，材料：优质钢板，表面喷塑，四开门、上玻下铁。特性：板材厚度不小于0.6mm，表面经酸洗磷化，全封闭静电喷塑。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 4 | | | | 否 | | | | |
| 36 | | 美术教室墙体文化 | | | | | | | 优质铜版纸，美术相关内容，每套不少于8幅。 | | | | | | | 套 | | | | |  | 1 | | | | 否 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件3：(5) | | | | | | | | | | |  | |
| **德育室建设方案** | | | | | | | | | | |  | |
| **序号** | **名称** | | | **规格** | | **技术要求** | **单位** | | **数量** | | **是否为核心产品** | |
| 1 | 电视机 | | | 品牌55英寸LED电视 | | 1、品牌4K超清电视，最佳观看距离(米)2.5m-3m，能效等级二级能效 2、显示参数：屏幕尺寸55英寸，屏幕分辨率超高清4K（3840x2160），屏幕比例16:9背光源LED背光方式直下式。 3、外观设计：曲面否， 4、端口参数USB2.0接口1USB3.0接口1HDMI1.3接口1HDMI1.4接口1HDMI2.0接口。 5、功耗参数：电源功率（w）150W待机功率（w）0.5工作电压（v）220v 6、网络参数：网络连接支持 |  | | 1台 | | 否 | |
| 2 | 会议桌椅 | | | 会议桌: 6m×1.5m×0.75m  椅子: 0.55m×0.5m×1m | | 1、基材：采用E1级优质环保实木颗粒板，甲醛释放量≤1.5mg/100g；密度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤8.1%，经高压、高温、防蛀处理、手感好、无色差，有良好的吸音和隔音性能，承重力好(符合国家标准)。  2、板面：饰面采用E1级三聚氰胺饰面板。表面平整，纹理逼真，硬度高，有防水、耐腐蚀、耐磨、耐划、耐热、耐污染、防静电、无污染、无气味、易于清洁。  3、封边：采用2.0mm优质PVC封边条，使用高温封边机自动封边。  4、椅子:采用优质仿真皮，海绵采用优质高回弹一次成型海棉，座面密度≥35KG/m³,背面密度≥ 30KG/m³，回弹力90%， 手感好、韧性好、耐磨程度高。底座采用优质弓形钢架、光泽好、承重力好、稳定性好。 | 套 | | 套 | | 否 | |
| 3 | 展柜 | | | 1.2m×0.4m×2m | | 1、采用E1级三聚氰胺面板。外观亮丽，纹理细腻，硬度高，有防水、耐腐蚀、耐磨、耐划、耐热、耐污染、防静电、易于清洁等性能。专业定制PVC封边，厚度≥1mm。  2、环保达到GB18584-2001E1级标准，甲醛≤1.5mg/L。环保指标:游离甲醛量≤1.5mg/L (符合国家标准)。  3、基材采用E1级优质实木颗粒板，有良好的吸音和隔音功能，内部为交叉错落的颗粒状结构，承重力好、表面平整、纹理逼真、容重均匀、厚度误差小、耐污染、耐老化、用胶量小、环保系数高。家具配件全部三合一扣件，能使板材之间加固锁紧，外边看不到配件。 | 组 | | 9 | | 否 | |
| 4 | 德育挂图 | | |  | |  |  | | 1套 | | 否 | |
| 5 | 电脑 | | | 品牌电脑 | | 联想 CPU I3 内存 4G 硬盘1T 显卡 集成 DVD 22寸液晶 |  | | 1台 | | 否 | |
|  | | **附件3：(6)**  **党建室、会议室建设方案** | | | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | | **规格** | | **技术要求** | | | **单位** | | **数量** | | **是否为核心产品** | |
| 1 | 会议长条桌 | | 1.2m×0.4m× 0.75m | | 1、桌面采用E1级三聚氰胺面板。外观亮丽、纹理细腻、硬度高、有防水、耐腐蚀、耐磨、耐划、耐热、耐污染、防静电、易于清洁等性能。专业定制PVC封边，厚度≥1mm。 2、环保达到GB18584- 2001E1级标准，甲醛≤1.5mg/L。环保指标:游离甲醛量≤1.5mg/L (符合国家标准)。 3、基材采用E1级优质实木颗粒板，有良好的吸音和隔音功能，内部为交叉错落的颗粒状结构，承重力好、表面平整、纹理逼真、容重均匀、厚度误差小、耐污染、耐老化、美观、用胶量小、环保系数高、全部五金链接、易拆装。 4、家具配件全部三合一扣件，能使板材之间加固锁紧，外表看不到配件。 | | | 个 | | 30 | | 否 | |
| 2 | 长条桌椅子 | | 0.52m×0.55m×0.9m | | 采用优质棉网面料、海绵采用优质高回弹一次成型海棉，座面密度≥35KG/m³,回弹力90%手感好、韧性好、耐磨程度高。底座采用优质弓形钢架、外贸电镀工艺、光泽好、承重力好、稳定性好。 | | | 个 | | 60 | | 否 | |
| 3 | 墙体党建布置挂图 | |  | |  | | |  | | 1批 | | 否 | |
| 4 | 音响系统 | |  | |  | | |  | | 1套 | | 否 | |
|  | | | | | | | | | |  | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 附件3：(7) | | | | | | | |  | | **校园文化布置建设方案** | | | | | | | |  | | **序号** | **类 别** | **名 称** | **规格（mm）** | **材质** | **服务类型** | **数量** | **单位** | **是否为核心产品** | | 1 |  | 学校总平面图指引立招 | 2000\*2200 | 镀锌板剪板、折弯、焊接造型，内置方钢骨架，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 套 | 否 | | 2 | 建筑物名牌 | 1200\*4500 | 不锈钢焊接精工立体字，整体烤漆 | 设计、制作、安装 | 2 | 套 | 否 | | 3 | 办公楼楼层总指引 | 1500\*2800 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 套 | 否 | | 4 | 教学楼楼层总指引 | 1200\*2400 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 套 | 否 | | 5 | 步梯楼层指引 | 400\*400 | PVC雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 30 | 个 | 否 | | 6 | 教室门牌 | 150\*260 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 24 | 个 | 否 | | 7 | 办公室、功能室门牌 | 150\*260 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 40 | 个 | 否 | | 8 | 物料间门牌 | 150\*260 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 5 | 个 | 否 | | 9 | 开水间 | 150\*260 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 10 | 个 | 否 | | 10 | 卫生间 | 150\*260 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 20 | 个 | 否 | | 11 | 消防疏散牌 | 600\*900 | PVC雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 20 | 个 | 否 | | 12 | 车辆进出口指示牌 | 600\*1200 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 13 | 停车场指示牌 | 600\*1200 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 14 | 机动车停放指示牌 | 600\*1200 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 15 | 非机动车停放指示牌 | 600\*1200 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 16 | 特殊车辆停放指示牌 | 600\*1200 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 17 | 管理导视系统 | 各类车辆使用、停放管理规章制度牌 | 600\*1200 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴 | 设计、制作、安装 | 5 | 块 | 否 | | 18 | 教师职业道德规范宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 19 | 教职工问责条例宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 20 | 校务公开公告栏宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 2 | 个 | 否 | | 21 | 小学生行为规范宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 22 | 小学生文明公约宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 个 | 否 | | 23 | 安全警示及禁止系统 | 禁鸣、禁停、限速、限高（楼体牌） | 600\*600 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴，圆钢立柱 | 设计、制作、安装 | 8 | 个 | 否 | | 24 | 禁鸣、禁停、限速（立牌） | 600\*2000 | 铝板剪板、折弯、内容反光膜粘贴，圆钢立柱 | 设计、制作、安装 | 6 | 套 | 否 | | 25 | 禁止烟火警示牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 20 | 个 | 否 | | 26 | 禁止打闹喧哗警示牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 10 | 个 | 否 | | 27 | 禁止攀爬栏杆警示牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 10 | 个 | 否 | | 28 | 小心楼梯警示牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 20 | 个 | 否 | | 29 | 小心地滑警示牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 12 | 个 | 否 | | 30 | 垃圾不要随处乱丢警示牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 20 | 个 | 否 | | 31 | 公益导视系统 | 珍惜资源、节约用水公约牌 | 400\*600 | 亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 20 | 个 | 否 | | 32 | 园林绿化，爱护花草公约牌 | 900\*650 | 镀锌板剪板、折弯、焊接造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 10 | 个 | 否 | | 33 | 爱护公共设施公约牌 | 900\*650 | 镀锌板剪板、折弯、焊接造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 5 | 个 | 否 | | 34 |  | 教师风采文化墙 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 2 | 套 | 否 | | 35 | 学生成长文化墙 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 12 | 套 | 否 | | 36 | 班级文化墙 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷、亚克力 | 设计、制作、安装 | 12 | 套 | 否 | | 37 | 办公室、功能室各项制度牌 | 600\*900 | 铝合金（专业标识型材），亚克力激光雕刻造型，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 120 | 个 | 否 | | 38 | 校园动态宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 2 | 套 | 否 | | 39 | 党建宣传栏 | 2200\*2500 | 铝合金（专业标识型材），文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 2 | 套 | 否 | | 40 | 社会主义核心价值观宣传栏 | 2200\*5500 | 镀锌板剪板、折弯、焊接造型，内置方钢骨架，整体烤漆，文字内容丝网印刷 | 设计、制作、安装 | 1 | 套 | 否 | | | | | | | | | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件4： | | | | |  |
| **图书室、阅览室建设方案** | | | | |  |
| **序号** | **名称** | **规格** | **单位** | **数量** | **是否为核心产品** |
| **1** | 图书 | 生均图书不低于20册，复本率不超过10本 | 册 | 9850 | 是 |
| **2** | 图书架 | 规格：长1000mm宽450mm高2000mm(误差不大于20mm)，材料：优质钢板，表面喷塑，特性：板材厚度0.8~1.2mm，表面经酸洗磷化，全封闭静电喷塑。连接标准确件（镀锌），支撑加固辅件耐磨耐压，硬度满足承重要求。 | 个 | 80 | 否 |
| **3** | 阅览桌 | 阅览桌规格1100mm×1800mm,上面中间为双面两层书架；每桌6座。按学生总数1/20 设座（且满足最大班额）， 适当补充阅览桌。 | 张 | 10 | 否 |
| **4** | 阅览凳 | 1. 供中小学生使用。 2. 阅览凳为升降结构，升降范围0-200mm。 3. 凳面支承架采用φ10-15mm的普通碳素钢管制作。 4. 脚座采用普通碳素钢板静电喷涂，性能优于Q235，厚度≥1mm。 5. 面板与支永架采用螺栓连接。 6. 脚座应安装脚套，且着地平稳，无摇晃现象 7. 在垂直受力大于980N时，无变形、扭曲。 | 个 | 45 | 否 |
| **5** | 期刊架 | 1、规格：0.85m×0.40m×1.8m 2、采用优质冷轧钢板冲压成型，表面经过酸洗磷化处理,环保静电喷塑，环保无异味，上下共5层、内部结构设计合理，可调节隔板。 | 个 | 2 | 否 |
| **6** | 报刊架 |  | 个 | 2 | 否 |

（四）验收标准

**A、C包：**

1、由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。

2、由采购人和供货商共同委托具有验收资质的第三方机构验收，验收费用由中标人承担，验收费用不超过合同价2％。

3、验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。

4、验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

5、本项目采用现场运行、测试验收方式验收。投标人完成的项目应达到的质量标准应符合国家和履约地相关安全质量标准；行业技术规范标准；环保节能标准；强制认证相关标准。

**B包**

1、由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

**D包**

1、项目完成后，中标人提出验收申请，由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定验收图书的质量、数量、分类、标引、技术加工、图书上架等。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署验收报告。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

3、为避免资源重复，中标人供货前对所供图书应和学校库存的图书进行查重。

五、评标方法和评标标准

（一）评标方法：综合评标法

**A包 评标标准:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值构成  (总分100分) | 价格分值： 35 分  商务部分：28 分  技术部分： 37 分 | |
| **一、价格部分（满分35分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| 投标报价  评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×35 | 35分 |
| **二、商务部分（满分 28分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **信誉** |  |  |
| 售后服务 | 1、投标人所投附件1：（1） 中序号1、“交互式触控一体机”的，提供厂家最低三年整机上门服务承诺函的得4分，没有不得分。  2、投标人所投附件1：（1）中序号2、“教师备授课软件”的，提供由省级以上软件测试中心出具的软件测试报告和由国家版权局出具的软件著作权证书的得4分。  3、投标人所投附件1：（2-6） 序号1、“教师电脑”及附件1：（2-6） 序号2“办公电脑”的，提供生产厂商主机主要部件三年保修及三年第二自然日上门服务的得4分；售后服务通过CCCS钻石五星级认证并具备安全工程类一级或以上的信息安全服务资质的得4分。 | 16分 |
| 厂家资质 | 1、投标人所投附件1：（7）序号2“高性能放装AP”的厂商为国家工信部认可的ITSS工作组专业组成员单位（非应用推广工作组）的得4分，没有不得分。（ITSS工作组专业组成员须提供官网查询链接及截图加盖原厂公章）。  2、投标人所投附件1：（7）序号3“室外AP”的厂商受国家工商行政管理总局认可，被评选为国家级“守合同重信用企业”的，得4分；被评选为省级“守合同重信用企业”的得3分；本项最高得4分。（提供证书复印件并加盖原厂公章）  3、投标人所投附件1：（7）序号5“POE交换机”的厂商有国家发改委授予的“企业技术中心”认证的，得 4分，没有不得分。  （提供相关证明资料复印件并加盖原厂公章） | 12分 |
| **三、技术部分（满分37分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| 对招标文件的响应程度 | 1、生产厂家出具附件1：（1）中序号1“交互式触控一体机”技术参数证明文件的得基本分1分。  2、投标人所投附件1：（1）中 序号1“交互式触控一体机”产品标注有★号的条款，投标人提供相关检测（验）报告的每份得4分，本项最高得36分。  （提供复印件并加盖厂商公章） | 37分 |

**B包 评标标准:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **分值构成**  **(总分100分)** | 价格分值：30分  商务部分：50分  技术部分：20分 | |
| **一、价格部分（满分30分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **投标报价**  **评分标准** | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 | 30分 |
| **二、商务部分（满分50分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **信誉** | 根据投标人在本项目以前行政事业单位或社会对其认可度或对其评定，基本分0.5分，每提供一份加0.5分，最多得1分。 | 1分 |
| **业绩** | 投标人2018年以来完成类似项目（办公家具）业绩，单项合同金额在 20万以上（含20万），中标通知书及合同齐全者每个得3分，满分6分。 | 6分 |
| **产品企业实力** | 1.厂家具有省级及以上家具质检所（院、中心）合格检测报告,检测结果的得10分，缺项不得分；  2.厂家具有中国环境标志产品认证证书，得5分；（由中华人民共和国环境保护部授权认证）  3.厂家具有质量管理体系认证证书，得2分；  4.厂家具有环境管理体系认证证书，得2分；  5.厂家具有职业健康安全体系认证证书，得2分；  注：1、以上证书投标文件中须提供证书复印件并加盖生产厂商公章后的扫描件（或图片），否则不得分。  2、以上所有厂家均指核心产品生产厂家。 | 21分 |
| **售后服务承诺** | 1.响应招标文件中的售后服务要求，得2分；  2.售后服务承诺优于招标文件要求，售后服务体系完整、售后服务方案完善的得8分；售后服务体系较完整、售后服务方案较完善的得5分；售后服务体系一般、售后服务方案一般的得2分。  3.投标人在许昌市设有常驻售后服务机构的得5分，否则不得分（证明材料需提供原件扫描件在评标时审验，未提供不得分）  4.有专职售后服务技术人员的，得2分。  5.根据投标人对问题响应时间、解决问题时间进行横向比较、综合评价，时间短得2分，一般得1分，没有相关描述不得分。  6.投标人提供生产厂家针对本项目的3年及以上免费质保承诺函，每提供一种产品质保函的得1分，满分3分。  以上项目各项分值已经由招标人在招标文件中明确，若有缺项，该小项为0分。 | 22分 |
| **三、技术部分（满分20分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **对招标文件响应程度** | 1.根据投标人实施方案的完整性、可行性，评委会进行综合评定，好的13-16分、较好的10-12分、一般的7-9分、差3-6分；  2.装订规范、文字清晰、无差错,所提供资料准确完整得2分、一般得1分。  3.标书制作水平高的得2分、一般得1分。 | 20分 |

**C包 评标标准：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **分值构成**  **(总分100分)** | 价格分值：30分  商务部分：50分  技术部分：20分 | |
| **一、价格部分（满分30分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **投标报价**  **评分标准** | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 | 30分 |
| **二、商务部分（满分50分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **信誉** | 企业所在地税务主管部门出具的纳税情况证明等信用情况（加盖企业所在地税务主管部门公章），无不良信息者每项2分，满分2分。 | 2分 |
| **企业实力** | 企业被评为重合同守信用企业的：A级得1分；AA级得1.5分；AAA级及以上得3分；  企业被评为诚信经营示范单位的：A级得1分；AA级得1.5分；AAA级及以上得3分；  企业被评为质量服务信誉企业的得3分：A级得1分；AA级得1.5分；AAA级及以上得3分；  企业有信用等级证书的：A级得1分；AA级得1.5分；AAA级及以上得3分；  企业有资信等级证书的：A级得1分；AA级得1.5分；AAA级及以上得3分；  注：以上证书投标文件中须提供证书复印件并加盖投标单位公章后的扫描件（或图片），否则不得分。 | 15分 |
| **负责人** | 项目负责人曾荣获诚信企业家、诚信经理人的，每个得1.5分，最高得4分。  注：以上证书投标文件中须提供证书复印件并加盖投标单位公章后的扫描件（或图片），否则不得分。 | 3分 |
| 售后服务承诺 | 1.响应招标文件中的售后服务要求，得2分；  2.售后服务承诺优于招标文件要求，根据售后服务体系完整性、售后服务方案是否完善可行进行排序并合理打分：优良8-10分，合格5-7分，一般2-4分，较差1分。  3.投标人在许昌市设有常驻售后服务机构的得5分，否则不得分（证明材料需提供原件扫描件在评标时审验，未提供不得分）  4.有专职售后服务技术人员的，得3分。  5.根据投标人对质保期限、售后服务计划售后服务队伍、人员到达现场时间、问题响应时间、解决问题时间进行横向比较、综合评价:优良6-10分，合格2-5分，只有相关描述的得1分。没有相关描述不得分。  以上项目各项分值已经由招标人在招标文件中明确，若有缺项，该小项为0分。 | 30分 |
| **三、技术部分（满分20分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **对招标文件响应程度** | 装订规范、文字清晰、无差错,所提供资料准确完整的得2分。 | 2分 |
| **实施方案** | 根据投标人对安装及实施方案进行横向比较、综合评价:方案全面科学且最合理的8-12分，方案有缺陷或有不合理内容的2-7分，只有相关描述的得1分。没有相关描述不得分。 | 12分 |
| **制度与措施** | 1、资料管理措施完整、可行情况（2分）  非常完整、可行的得2分，基本完整、可行的得1分，不完整、可行性难以实现或缺项得0分。本项最高得2分  2、规章制度是否健全（4分）  非常健全的得4分，比较健全的得3分，基本健全的得1分，不  完整或缺项得0分。本项最高得3分 | 6分 |

**D包 评标标准：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **分值构成**  **(总分100分)** | 价格分值：30分  商务部分：64分  技术部分：6分 | |
| **一、价格部分（满分30分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| **投标报价**  **评分标准** | 本标段采用无标底评标，评标办法如下： 评标基础价的确定：为各投标单位有效投标报价的最低报价。 投标报价等于评标基础价的，投标报价得分为满分30分。 投标报价高于评标基础价的，投标报价得分 =（评标基准价/投标报价）×价格权值。(为保证供货质量，投标供应商投标报价不得低于预算价格的80%，不得高于预算价，否则为无效投标。） | 30分 |
| **二、商务部分（满分64分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| 企业专业化程度 | 1、提供中级以上出版物发行员证书的（证书须附网上核验查询截图）及发行员2017年度，在本单位缴纳社保的证明材料，每有一个得2分，最多得6分。  2、能提供质量监督检验机构出具的产品（图书）质量检验报告得6分。 3、能提供投标人本单位具有自主知识产权的互联网版图书文献管理系统的，以计算机软件著作权登记证书为准，得12分，不满足条件者不得分。计算机软件著作权登记证书须提供网上查询，查询网址：中国版权保护中心[www.ccopyright.com.cn](http://www.ccopyright.com.cn)。  4、投标人具有省级以上新闻出版主管部门颁发的出版物经营许可证的，以证书为准，得2分。 | 26分 |
| 企业体系认证 | 投标单位通过质量管理体系认证、环境管理体系认证，职业安全体系认证的，每有一项得2分，最多得6分，没有不得分。 | 6分 |
| 企业会员单位证书 | 投标单位为中国教育装备行业协会会员单位以及中国书刊发行行业协会会员单位的，每有一项得2分，最多得4分，不满足条件者不得分。 | 4分 |
| 企业信誉 | 投标企业提供3A级信用等级认证证书及企业信用报告的，得6分，不齐全不得分。 | 6分 |
| 企业业绩 | 提供近三年的投标企业已完成类似业绩，合同金额在50 万元及以上的业绩，每个业绩得1分，合同金额在100万元及以上的业绩，每个业绩得2分，每个业绩需提供中标通知书及合同，此项最多得10分，不满足条件者不得分。 | 10分 |
| 售后服务 | 1、售后服务：根据售后服务方案的优化程度，从售后服务承诺书、免费保修期限，图书馆建设优化方案等方面综合评定，分别得1-5分。 2、其他优惠条件：投标人能提供除招标文件范围以外有利于采购方的优惠条件的，根据优惠的条件、幅度、价值等，分别得1-4分。 3、投标文件：根据投标文件编制的完整性、规范性、精确程度及质量等综合评定，分别得1-3分。 | 12分 |
| 备注：以上所有提供材料必须真实，有弄虚作假者，取消其投标资格，没收保证金并拉入政府采购黑名单 | | |
| **三、技术部分（满分**6**分）** | | |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| 供货率 | 承诺供货率99%得4分，97%（含97%）以上得3分，95%（含95%）以上得1分，低于95%不得分 | 4分 |
| 承诺图书质量 | 图书为正规渠道正版图书，无脱页、漏页、破损、缩版书等图书质量问题的得2分 | 2分 |

六、采购资金支付

（一）支付方式：银行转帐

（二）支付时间及条件：验收合格后支付中标金额的95%，一年内无质量问题支付剩余的5%。

七、联系方式

采购单位：许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心

地 址：许昌市城乡一体化示范区

联 系 人：李先生 联系电话：13733689616

单位全称：许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心2018年11月9日