**宁波第二技师学院**

**3D打印项目采购需求**

**一、项目采购清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 桌面双头FDM实训打印机（品牌型号：弘瑞H2） | 4 | 套 |  |
| 2 | 竞赛光固化实训打印机（品牌型号：志杭ZH-DS-11） | 6 | 套 |  |

**二、具体功能参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **技术参数等要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 桌面双头FDM实训打印机（品牌型号：弘瑞H2） | 1. 框架：钣金结构 2. 机器尺寸：400\*358\*518mm 3. 机器重量：18kg 4. 包装尺寸：430\*430\*520mm 5. 包装重量： 30kg 6. 平台温度： 70℃ 7. 平台材质：玻璃 8. 喷嘴直径： 0.4mm（0.2-0.5mm可选） 9. 喷嘴温度：170-260℃ 10. ▲喷头数量：2个，具有多色打印喷头装置技术 11. 电源：24V 12. 输入电压： 110 V/ 220V 50HZ 13. 控制面板： 4.3寸全彩中/英/文触摸屏 14. 环境要求：5-50℃，湿度5-50% 15. 打印技术：FDM 16. ★具有FDM工艺3D打印机控制技术 17. 打印尺寸：200\*180\*255mm 18. 层高精度：0.05-0.4mm 19. ★内置有正版3D模型FDM工艺切片软件 20. XY轴定位精度：0.0011mm 21. Z轴定位精度：0.0025mm 22. 打印速度：10-300mm/s 23. XY轴运动速度：18000 24. ★具有外部接料装置及其实现方法 25. Z轴运动速度：1700 26. 打印方式：支持USB连接或SD卡脱机打印 27. 配套3D打印软件： 28. 提供3D模型Hori数据处理软件（以下软件功能签订合同前演示），功能如下：   （1）★由打印机厂家自主研发的切片软件，正版软件；  （2）使用者可以检索到自己使用的产品型号，智能软件及固件升级；  （3）★软件内置云平台，可实现3D模型的云下载和云服务，可以注册登录个人账号，选择多种模型，如建筑类、人像类、动物类、艺术类、玩具类、生活类、工业类、动漫类等，并可一键搜索自己感兴趣的模型。  （4）软件设置了私人助理及教学向导功能，为使用者提供全方位的教程指导，快速熟悉软件的各项功能，相关参数也配置了详尽的注解，为使用者提供专业知识和经验支持，尽快进入工作状态；  （5）按指定顺序，逐个打印平台上多个模型的功能；  （6）★打印轨迹模拟动画演示功能；  （7）软件内即可生成字母、数字、文字，可设置模型字体、厚度、曲率、仰角等，实现快速建模打印功能；  （8）提供断层续接的功能，控制打印头的层高起始点，实现在断层模型上续打；  （9）★可缩放3D模型至所需的尺寸；软件有自动装配和自动分割模型功能；具备X轴、Y轴、Z轴和自由切割功能；  （10）软件系统允许用户手动添加支撑，同时在必须加入支撑的部分由系统自动添加，通过双重保障提升模型打印的成功率；  （11）★系统配备了手动切割功能，使模型的摆放方式及切片灵活度更高，同时可实现灵活的装配功能，按照内部封闭结构，将模型切割成多个独立单元，实现特定部分的模型打印；  （12）★软件内嵌照片自动转换3D模型打印的功能；  （13）★软件在联网状态下实现版本在线升级以及远程打印机的固件升级；  （14）同一模型不同高度设置不同切片参数，可以方便的为同一个模型不同的高度，设置层高、填充率、打印头温度、打印速度等不同的切片参数；  （15）★提供自动装配、模型拆分功能，自动完成模型的拼接组合，实现模型组装后的整体打印，一次打印嵌套结构；  （16）系统允许用户自定义切片的开始和结束代码；  （17）同时支持3种联机打印模式，即USB联机、局域网联机和广域网联机；  （18）软件提供“接缝过渡距离”的设置，让模型接缝更自然；  （19）系统同时包含熔融沉积工艺和光固化工艺的切片，用户可随时切换。  29、★打印机硬件、打印机主板控制软件、打印机切片软件均具备自主产权证书，确保产品自主研发, 可提供持续升级和服务。 | 4 | 套 |
| 2 | 竞赛光固化实训打印机（品牌型号：志杭ZH-DS-11） | 1、成型原理：LCD光固化成型；  2、光源：UV LED 120W平行光源；  3、像素尺寸：0.05\*0.05mm；  4、打印尺寸：≥190\*120\*220；  5、分辨率：3840\*2440mm；  6、分成厚度：0.025-0.1mm之间可选；  7、打印速度：10-20秒/层；  8、打印精度:±10μm；  9、机器电压：AC220V；  10、打印方式：U盘  11、★触控系统：不小于 4.3寸全彩触控屏。系统包括模块：基础功能/调平位移/预览打印。具有3D可视化模型打印实时进度的功能；  12、打印材料：标准刚性树脂、耐高温压膜树脂、牙科树脂、导板树脂、高韧性树脂、弹性树脂等；  13、成型平台：侧悬臂平台升降式打印； | 6 | 套 |

带“★”为重要的性能指标及技术参数，需提供相关证明材料，“▲”标记系指必须满足不能负偏离且必须应答的实质性条款。

产品质保: 1年, 到货验收合格之日起。

**其他要求：**

**1、中标单位需与使用部门进行充分沟通，确保已有3D打印设备建设衔接吻合。**

**2、中标通知书签发之日起尽快完成签订合同工作，合同签订之日起十天内完成供货任务，交货地点为学校指定地点；**

**3、▲投标单位必须承诺在中标后签订合同前提供招标文件要求提供的证书原件、现场演示，如不满足上述条件且恶意投标导致影响校方采购进度及流程的，中标无效，同时提交上级主管部门列入不良行为记录名单。**