**武 汉 工 商 学 院**

**招（议）标文件**



**招标项目名称:** **激光切割、3D打印及中走丝线切割实训室设备采购项目**

**编   号**:**G2024-22**

**武汉工商学院招投标办公室**

**二○二四年七月**

**第一部分   招（议）标邀请**

根据我校实际需求，现面向社会邀请具有实力的单位进行我校的激光切割、3D打印及中走丝线切割实训室设备采购项目招标，欢迎能满足标书要求的厂家前来投标。

**一、招标项目名称：**激光切割、3D打印及中走丝线切割实训室设备采购

2024年7月22日下午5:00前，请有意向的单位将法人授权委托书、被委托人身份证、营业执照副本等上述资料彩色扫描件（全部资料扫描为一个PDF文件）发送至331678357@qq.com邮箱，待招标方审查无误后，将联系供应商进行线上缴纳文件费，每份招标文件 500元（该费用收取后概不退还）。

递交标书费的账户信息:

支付宝账号：13995699032 户名：杜丹丹

**（请备注清楚单位名称及所投项目名称）**

每个投标单位在递交投标书之前,需交纳投标保证金 叁万 元，开标后未中标单位的保证金在十个工作日内不计息全额退还,中标单位的保证金则转为合同履约保证金。

递交投标保证金的账户信息：

户 名：武汉工商学院

开户行及账号：建行武汉洪福支行42001237044050001270

**二、投标截止时间：**

投标单位于2024年 月 日，将投标文件交到武汉工商学院招投标办公室。如有延误，视为废标；中标单位应在我校规定的时间内来签订合同，逾期视中标单位放弃中标，我校有权扣留保证金。

**付款方式：**施工完毕经验收合格后支付总货款的90%，验收合格满一年后付清余款。

**工期：**以招标方要求时间为准。

**开标时间及地点：**另行通知。

**招标单位：**武汉工商学院

**执行单位：**武汉工商学院招投标办公室

**地  址：**武汉市洪山区黄家湖西路3号

**联 系 人：**商务部分：胡老师　027-88147040/15871758771

技术部分：陈老师 17622603218

**第二部分   投标须知**

**一、招标方式：邀请招标、议评开标。**

**二、投标者要求及相关说明：**

1、投标者具有独立法人资格，具有相应的经营资质和一定经营规模，具有良好的经营业绩，坚持诚信经营，有良好的服务保障。

2、投标价均按人民币报价，且为含制作、运输、安装、验收及税价。

**三、投标费用：**无论投标结果如何,投标者自行承担投标发生的所有费用。

**四、投标书内容：**

1、投标书正本一份，副本伍份。如副本内容与正本内容不符，则以正本为准（投标完后，标书概不退还）；

2、产品详细报价，投标保证金缴纳凭证；

3、故障响应时间及服务承诺细则；

4、投标公司简介、企业法人营业执照、法人代表人身份证复印件和委托代理人身份证复印件、法人授权委托书、税务登记证、主要业绩、针对此次项目的原厂授权证明等。

5、投标公司须列举近三年来在相近高校的经营业绩，包含联系人及联系方式，供货日期，合同金额等，至少列举3例以上，用表格形式。（务必真实）

6、请投标方严格按照我方拟定的标书文件的顺序报价，并注明商品规格，产地等。

**五、开标与评标：**

1、开标时间和地点：另行通知。

2、属于下列情况之一者视为废标：

2.1投标文件送达招标单位的时间超过规定的投标截止时间。

2.2投标文件未经法定代表人或委托代理人签字。

2.3开标后发现招标文件内容有虚假材料或信息。

3、在开标之前，不允许投标方人员与评标成员接触，如果投标方试图在投标书审查、澄清、比较及签合同时向投标方人员施加不良影响，其投标将被视为无效投标或取消投标资格。

4、本次招投标采取评标员集中议标方式，对未中标的单位我方不负责解释。

5、投标单位不得相互串通损害招标单位的利益，一旦发现各投标单位之间串通作弊、哄抬标价，招标单位将取消所有参与串通的投标单位的投标资格并没收投标保证金。

**六、中标与签订合同**

1、自开标之日起7日内，招标单位向符合条件的单位进行考察，最后商议定标。

2、中标单位如果未按招标单位规定的日期签订合同，或故意拖延签订合同，则招标单位可以扣除其投标保证金并取消其中标资格，另选中标单位。

3、中标单位的投标保证金转为合同履约金。

4、本招标文件未尽事宜，以合同为准。

**七、投标单位如有任何疑问，可以向我方招标负责人进行咨询。**

**八、武汉工商学院招投标办公室保留此招标文件的解释权。**

**第三部分 技术要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **技术参数** | **使用地点** |
| 1 | 激光切割机 | 台 | 2 | 1、最大线切割速度：0-800mm/s； 2、最大刻线深度30mm； 3、最大切割尺寸：1300mm\*900mm； 4、机器尺寸：1900mm\*1400mm\*110mm尺寸； 5、雕刻精度：0.01mm； 6、电流：交流； 7、电源电压：220V； 8、动力方式：激光； 9、激光管类型：CO2式； 10、功率：1.5Kw； 11、控制方式：自动； 12、适合材料：非金属材料； 13、切割头：单头； 14、冷却方式：水冷； 15、排废气方式：风机抽气； 16、定位精度:0.01/300； 17、类型:切割机； 18、适用材质:亚克力板、木制品、皮革、布料、纸张、海绵等； 19、用途:切割； 20、作用对象:塑料； 21、快进速度:0-400； 22、线割速度:300mm/s； 23.刻线深度:30mm。 | 工程训练中心1#112 |
| 2 | 3D打印机 | 套 | 15 | 1、成型技术：熔融沉积成型； 2、打印尺寸（长×宽×高）不低于256\*256\*256mm³； 3、热床：机器自带双面纹理PEI打印面板，可选低温打印面板、高温打印面板、工程材料打印面板，热床最高温度不低于100℃； 4、打印速度：工具头最大移动速度不低于500mm/s，工具头最大移动加速度不低于20m/s²， 5、耗材类型：可支持打印PLA,PETG,TPU,ASA,PVA,PET，尼龙线材（PA),聚碳酸酯线材（PC),ABS材料； 6、冷却系统：内置冷却风扇系统，通过闭环控制来确保打印模型、打印机箱和主板的散热； 7、传感器：内置机箱监控摄像头，支持延时摄影；支持挤出机断料检测，支持断电续打； 8、电子器件：机器自带屏幕显示屏，支持Wi-Fi、Bluetooth通信，操作界面支持按键、手机端APP、电脑端应用三种形式；可通过APP和电脑端应用远程操控打印机和观看打印机视频； 9、自动供料系统： 1）配有湿度传感器和密封外壳，显示自动供料系统内部的湿度状态； 2）自动识别耗材的信息，估算耗材余量； 3）支持4台自动供料系统同时使用，实现16色打印； 4）自动续料功能，，当一个槽用完耗材会自动切换到下一个槽的耗材打印。 | 工程训练中心3#204 |
| 3 | 中走丝线切割机床 | 台 | 3 | (1)工作台尺寸（L×W）≥730×490mm ▲(2)工作台行程≥400×320mm（提供产品官方网站查询技术参数截图并注明查询网址链接佐证，或提供产品彩页佐证）； (3)加工锥度:≥±3° （4）机床重量≥1750Kg （5）最大工件重量≥500Kg （6）最大加工厚度≥400mm ▲（7）丝速:0-11m/s（提供产品官方网站查询技术参数截图并注明查询网址链接佐证，或提供产品彩页佐证）； （8）过滤系统:自动过滤 （9）水箱容量≥120L （10）脉宽可调范围:1—250μs （11）标准电源:220V±10%50Hz （12）加工精度≤±0.005mm ▲（13）最大切割效率:≥200mm2/min（非瞬间值）,最佳切割表面粗糙度:Ra≤0.8um（多次切割）（提供产品官方网站查询技术参数截图并注明查询网址链接佐证，或提供产品彩页佐证） （14）提供润滑装置。 ▲（15）具有半自动上丝功能（提供产品官方网站查询技术参数截图并注明查询网址链接佐证，或提供产品彩页佐证） 2、软件系统技术要求 （1）工控电脑： 1）采用工业控制计算机。 ▲（2）系统需要自带正版自动编程软件，支持Windows7及以上操作系统：具有CAD/CAM及螺距补偿功能等。（提供产品官方网站查询技术参数截图并注明查询网址链接佐证，或提供产品彩页佐证）。 （3）软件具有以下功能： 1）断丝保护（断丝后丝筒立即停机） 2）显示功能（加工图形显示，加工轨迹实时跟踪） 3）停电坐标记忆，来电恢复加工 4）短路自动回退 5）自动找边、自动找中心 6）自动编程（自动补偿） 7）多次切割 8）四轴联动，可实现上、下异形加工 9）输出/输入DWG/DXF格式图形文件 （4）控制柜具有放电参数工艺库（条件号），可根据不同材料及材料的不同厚度选用条件号自动调用数据库中放电参数，并满足下列要求： 1）数据库中的放电参数用户可维护 2）放电参数可实时修改（加工过程中可修改） （5）脉冲电源采用先进的数字电源，能稳定产生矩形波、分组脉冲、高压脉冲、梳状波、前阶梯波、后阶梯波等脉宽，脉冲宽度调节范围：1-250us （6）拐角过渡方式：线性/圆弧 （7）最小进给增量：0.001mm （8）代码方式：ISO代码,兼容3B格式 （9）CAD/CAM自动编程系统，自动编程、比例缩放、加工轨迹二维显示；编程、控制一体化完成 （10）具有独立的机床坐标系统 ★（11）线切割机床仿真软件具备功能要求及演示内容（以下内容需提供演示视频）： 1、机床准备工作的示教与部分操作的练习：打开电源、检查机床、检查钼丝垂直度、钼丝上端调整（含垂直度及线加高度调整）、更换钼丝演示（绕丝路径指示）。 2、5种具体零件加工案例示教与部分操作练习：装夹工件、打开并加载加工文件、确定加工原点、加工参数的设置、执行加工、取出工件。 3、机械功能要求如下 （1）采用HT250全铸造机床床身（热处理），保证不易变形；机床配套件采用国内外知名品牌保证其使用寿命。 （2）X、Y轴采用高精度的直线导轨，电机与滚珠丝杠直联，采用闭环控制；同时采用P3级精密滚珠丝杆，保证运动精度。 （3）U、V轴采用步进电机控制。 （4）具有双向恒张力自动紧丝机构，并且张力大小可调。 （5）立柱采用电动升降结构，可调节加工厚度。 （6）X、Y轴具有极限限位开关。 （7）配有手控盒和电子手轮，方便移动机床、对刀操作等。 ▲（8）X、Y轴采用伺服电机驱动，具有螺距补偿功能（提供产品官方网站查询技术参数截图并注明查询网址链接佐证，或提供产品彩页佐证）。 ▲（9）机床精度需提供具有权威机构的第三方近一年的检测报告。 | 工程训练中心3#102 |