### 采购项目一般技术和商务要求

1. **采购标的数量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 焊接机器人 | 套 | 1 |
| 2 | 小型工业机器人 | 套 | 2 |
| 3 | 工业机器人仿真控制软件 | 套 | 20 |

1. **详细技术指标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** | **备注** |
| **1** | 焊接机器人 | 1）★机器人自由度：≥6，有效荷重：≥5 kg ，地面安装，占地面积≤620×450，自重≥225kg。  2）机器人臂展≤1.44m，集成信号源上臂信号路数：≥10，集成气源上臂压力：≥7 bar。  3）机器人控制器： 380v控制器，尺寸≤970mm×725mm×710m，多处理器系统，大容量闪存盘，防掉电备用电源，usb接口，实时操作系统。  4）数字式直流24V 16进/16出，输入、输出信号板。  5）机器人本体到控制器之间的电缆长度≥7米，具有DeviceNet 通讯总线。具有机器人固定底板。  6）TCP最大速度：≥2.0m/s。  7）示教盘附带10米电缆,具中文操作界面，示教器彩色触摸屏尺寸不低于6寸，且有3D操纵杆，含键盘。  8）★弧焊软件包，防碰撞检测软件，工作空间区域定义软件。  9）焊接电源：额定输入电压3相380VAC， 冷却方式：强制风冷。焊枪：气冷式，焊丝直径： 实芯0.8/1.0/1.2mm，  10）★焊接台：万能焊接平台≤1000\*800mm，各型工装夹具。 |  |
| **2** | 小型工业机器人 | 1）★机器人本体：6 轴；最大负载：≥3kg；手臂最大工作半径：≤ 0.6m；重复定位精度：≤ 0.01mm；占地面积≤180×180mm；高度≤ 700mm；自重 ≤25kg。  2)机器人控制器：220v紧凑型控制器，尺寸≤320mm\*450mm\*490mm，重量≤28Kg，多处理器系统，大容量闪存盘，防掉电备用电源，usb接口，实时操作系统， DeviceNet 通讯总线。  3）★坐标标定工具，TCP标定模块，轨迹规划模块。  4) ★搬运堆垛软件包，防碰撞软件。  5）示教器：彩色触摸屏≥6.5寸，且有3D操纵杆。  6）机器人工作台：铝合金框架，尺寸≤1500mm\*1000mm\*800mm。  7）★机器人复合夹具：气动平行手爪，可搬运工件≥60mm\*60mm\*60mm。（含顶针夹头、搬运训夹头、写字训练夹头）  8）★视觉系统： mono,1600 x 1200,CMOS, 1/1.8", 4.5 μm。Global shutter ≥ 47 FPS，PoE GigE, CSMount，支持FlyCaptureSDK。  9）支持U盘和远程服务。 |  |
| **3** | 工业机器人仿真控制软件 | 仿真控制：能在实际构建机器人系统之前规划可行性，在PC机上编辑机器人程序及各种数据文件。能进行机器人的仿真控制。 |  |

注：★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝。

1. **商务要求**
2. 付款方式：

1.分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格，在中标人支付招标人5%的质保金后十个工作日内，招标人支付合同总额的40%；第三期，正常运行一年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税发票。

1. 履约时间：签订合同后30 日历天内交货。
2. 履约地点: 西南交通大学犀浦校区工程训练中心A座317
3. **服务要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **服务要求项目** | **服务要求标准** |
| 1 | 服务要求 | 1、技术文件：应提供全套、完整的书面技术资料，包括仪器说明书、操作手册、简单维修说明等。  2、设备安装、调试和验收：在合同生效后应向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询；在仪器到达前，供应商应通知用户水、电、气及其他仪器等必备辅助设施的具体要求，从而让用户提前做好仪器安装准备。仪器到达用户所在地，在接到用户通知后一周内进行安装调试，直至通过验收。  3、技术培训：在用户所在地对仪器使用者2-3人进行仪器操作和维护进行培训，使被培训人员达到能够熟练使用。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。  4、保修期：提供1年的免费保修,保修期自仪器验收签字之日起计算。保修期间维修及零件更换费用由供应商负担。  5、维修响应时间：保修期内，在收到用户的维修服务要求后4小时内做出回应，48小时内到达用户现场进行维修，除需进口仪器配件外，应使仪器恢复正常使用。  6、软件升级：应免费向用户提供在硬件许可条件下的软件升级服务。  7.延迟一天交货按总价的的1%扣款。 |
| 2 | 售后服务承诺 | 投标人提供完善的售后服务方案，对项目售后服务内容的合理性、全面性进行综合比较评分。 |
| 3 | 服务标准 | 投标产品质保：设备硬件质保期为1年，软件系统维护期为6年。 |
| 4 | 备品备件 | 投标人提供的备品备件方案完善、合理且具有针对性 |
| 5 | 服务体系 | 技术支持与服务体系健全，组织机构、管理和服务人员针对工程实际配置且合理。 |
| 6 | 响应速度 | 投标人故障现场服务时间要求：24小时内到达服务现场。服务现场2小时内解决技术故障，24小时内提供备品备件服务。 |
| 7 | 人员资格 | 投标人项目实施人员的学历、职称、资质认证等说明，并提供有效的证明材料； |
| 8 | 培训 | 投标人培训方案的完整性，包括内容、人员、时间、地点、频次等。 |
| 9 | 集成实施服务 | 投标人要根据本项目特点，提供集成实施和安装施工调试方案，负责本次所有投标产品的安装调试集成等服务工作，费用包含在投标总价中。 |