采购需求

1. **设备概况**
   1. 设备名称：数控卧式镗铣加工中心
   2. 数量： 1台
   3. 限定原装进口，投标商应提供原厂授权代理证，原产地证明。
   4. 使用环境：加工铸铁、铸钢等金属材料；环境温度-5～40℃；电源380V、50hz.
   5. 机床结构稳定可靠，采用高刚性铸铁床身，具有良好的静动态刚性、热稳定性和吸振性。机床防护性能良好。投标方应对机床结构、功能和防护作描述。

**二、技术参数**

2.1 镗杆直径130mm。

2.2 主轴锥孔7:24，BT50.

2.3 主轴最高转速3000rpm。

2.4 主轴传动：不少于两档，一体式是齿轮箱或德国ZF齿轮箱。

2.5 主轴功率：37/45kW。

2.6 主轴最大输出扭矩：2400Nm；主轴连续输出扭矩1900Nm。

2.7 XYZ轴行程：3500×2600×1400mm。

2.8 W轴行程：700mm。

2.9 B轴分度：0.001°。

2.10 工作台尺寸：1800×2200mm。

2.11 工作台最大载重：15吨。

2.12 T型槽尺寸：28mm。

2.13 XYZW轴滚珠丝杆规格：C3级，双螺母，直径80/63/80/40mm。

2.14 线轨宽度65mm，P级。

2.15 XYZW轴定位精度（VDI3441全行程）：0.015/0.015/0.015/0.02mm。

2.16 XYZW轴重复定位精度（VDI3441全行程）：0.012/0.012/0.012/0.01mm。

2.17 B轴定位精度/重复定位精度：15/±5″。

2.18 B轴4×90°定位精度/重复定位精度：±4/±2″。

2.19 刀库容量：40把。

2.20 最大刀具直径/邻空刀直径：125/245mm。

2.21 最大刀具长度：500mm。

2.22 最大刀具重量：25kg。

2.23 刀对刀换刀时间：16秒。

2.24 水箱容量：≥400L。

2.25 机床净重：≥48吨。

**三、产品配置**

3.1 控制器：FANUC 32i-MB Plus，10.4寸彩色显示器，主轴防震监测SVS功能。

3.2 XYZWB五轴四联动功能。

3.3 XYZ轴Heidenhain光栅尺闭环控制。

3.4 B轴Heidenhain角度编码器。

3.5 电气系统符合CE标准。

3.6 内装螺旋排屑机，外置链式排屑机和集屑小车。

3.7 主轴伸长支撑保护套筒（Φ190-L360mm）。

3.8 XYZ三轴滚柱线轨或XZ滚柱线轨/Y轴硬轨。

3.9 主轴中心出水20bar。

3.10 操作者防护装置。

3.11 切削水系统。

3.12 随机纸质资料：精度检测报告、功能部件说明书、机床说明书等。

3.13 随机U盘电子资料：精度报告、说明书、机床数据备份等。

3.14 随机附件：包括但不限于：地脚螺钉组件、包装机床保护套、主轴箱固定支架组件、吊环螺钉、运输时固定组件、随机工具箱、三色警示灯和照明灯等。

**四、主要功能部件品牌**

4.1 滚珠丝杆：NSK/THK/HIWIN。

4.2 线轨：INA/THK/HIWIN。

4.3 轴承：NSK/FAG。

4.4 水泵：华乐士。

**五、技术资料**

5.1 卖方提供下列资料，优先使用中文，纸质版和电子版各一套。

5.2 设备使用说明书、设备及主要部件装配图、传动系统图、液压图、电气图、润滑图及润滑说明。

5.3 设备电气原理图，电气布置图，电气使用说明书，CNC系统操作手册、编程手册、维修手册，伺服系统使用说明。

5.4 设备的备件及易损件清单、图纸。

5.5 外购装置有关资料。

5.6 合同签约后两周内，卖方向买方提交设备安装基础图纸及设备外形图、平面布置图纸。

**六、设备交付、安装调试与验收**

6.1 交货时间为合同签订后6个月内，交货地点为福建省三明市沙县区创新东路413号。

6.2 卖方负责设备在买方工厂安装调试。安装调试及终验收所用的专用工具、量具由卖方自备。

6.3 投标文件中要写明供货期及安装、调试直至完成终验收所需用的时间。

6.4 使用现场安装后进行验收，由买方组织进行，卖方代表参加。设备验收时按合同设备技术文件涉及的所有内容逐一检验。重点做好以下检验：

6.4.1 外观质量、规格型号、附件和工具。

6.4.2 关键零部件的检验。

6.4.3 参数检验：对合同设备主要技术参数进行检验。

6.4.4 精度检验：重点检验几何精度、定位精度、重复定位精度。几何精度按原厂出厂检测标准及国家标准，实测值不得高于公差上限的70%。定位精度重复定位精度按进行VDI3441标准检测、评定。验收时需要连续拷机48小时以上。

6.4.5 技术资料清点。

6.4.6 设备验收时若有不满足要求的情况，卖方需负全部责任。

6.5 卖方负责买方相关人员的培训，包括并不限于操作、编程、安全、保养、维护等内容。

**七、售后服务**

7.1 设备整机质保期为终验收合格之日起一年。

7.2 在质保期内，若因机床故障造成停工，卖方应在4小时内进行答复，24小时内到达用户现场。

7.3 卖方应明确提出设备运行所需的配套风、水、气、电等设施及相应条件，如动力电源、空气压力和用量以及供给口等具体要求。

7.4 卖方应保证用户方在使用卖方提供的货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果有第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

**八、其他要求**

8.1 投标方应对以上条款进行逐条响应，如有偏离须注明。

8.2 本招标文件中涉及产品的品牌、型号，仅为供应商提供报价产品的技术指标、产品质量的客观参考，帮助供应商准确理解采购人的需求，其建议产品的品牌、型号具有可替代性，但必须明确说明。

8.3 本文件中甲方、用户、需方、买方等泛指采购人，乙方、供方、卖方等泛指供应商。

8.4 投标方应另附独立章节详细说明设备结构特点、技术参数、配置等。

8.5 投标方应另附独立章节详细说明原厂商规模实力、技术服务能力，卖方规模实力、技术服务能力。