

宝鸡钛业股份有限公司粗轧主电机高压软启柜国产化购置招标公告

(招标编号：2022133)

项目所在地区：陕西省

一、招标条件

本宝鸡钛业股份有限公司粗轧主电机高压软启柜国产化购置招标公告已由项目审批/核准/备案机关批准，项目资金来源为其他资金自筹资金，招标人为宝鸡钛业股份有限公司。

本项目已具备招标条件，现招标方式为公开招标。

二、项目概况和招标范围

规模：宝鸡钛业股份有限公司粗轧主电机高压软启柜国产化购置

范围：本招标项目划分为1个标段，本次招标为其中的：

(001)宝鸡钛业股份有限公司粗轧主电机高压软启柜国产化购置；

三、投标人资格要求

(001 宝鸡钛业股份有限公司粗轧主电机高压软启柜国产化购置)的投标人资格能力要求：投标人为中华人民共和国境内注册的法人，具有独立企业法人资格；近三年内财务状况良好，无不良资金记录；有良好的履约能力，投标厂家为投标产品的设计、制造商，具有电机及控制系统装置相关业绩。；

本项目不允许联合体投标。

四、招标文件的获取

获取时间：从2022年07月13日08时00分到2022年07月20日17时30分

获取方式：电子邮件形式发送

五、投标文件的递交

递交截止时间：2022年07月27日09时00分

递交方式：宝鸡市高新大道88号宝钛办公楼十五楼资产设备部纸质文件递交

六、开标时间及地点

开标时间：2022年07月27日09时00分

开标地点：宝鸡市高新大道88号宝钛办公楼十五楼资产设备部

七、其他

(一)项目概况：

一、项目情况：

线材厂现有粗轧主电机高压软启动柜为美国品牌,由于使用年限较长,内部控制元器件老化,备件生产厂家停产,现提出国产化改造。原粗轧软启柜用于粗轧主电机 YRKS900-12 动力柜,与高压电机启动电阻柜配套使用,电机负荷侧为粗轧轧机机组,用于轧制 $\Phi 150\text{mm}$ 金属坯料。

二: 技术参数:

1. 整体技术要求: 粗轧软启柜适用于环境温度: $-20\sim+50^{\circ}\text{C}$, 相对湿度: $5\%\sim95\%$ 无凝露, 海拔小于 1500m (大于 1500m 可降容使用); 地震烈度: 不超过 7 度, 按 8 度设防; 与现场电气控制匹配, 实现粗轧主电机启、停电气控制。电机运行过程中, 软起装置对电机状态能实现实时跟踪, 并提供各种故障保护功能。
2. 主回路电源: $6\text{ kV}\pm 15\%$;
3. 额定频率: $50\text{Hz}\pm 2\text{Hz}$;
4. 控制电源: $220\text{V AC}/50\text{Hz}$;
5. 负载: 绕线式异步电动机, 型号 YRKS900-12; 额定功率, 2500KW ; 额定工作电流, 3116A
6. 控制方式: 采用一拖一控制方式;
7. 功率器件: 选用大功率可控硅元件, 元件耐压为 6500V , 每组晶闸管组件均具有独立的过压保护单元;
8. 进出线方式: 下进下出 ;
9. 相关参数设置:
 - a. 初始电压: $10\text{-}80\%$ 可设定;
 - b. 软起时间: $0\text{-}120\text{S}$ 可设定;
 - c. 限流倍数: $100\text{-}500\%$ 可设定;
 - d. 软停时间: $0\text{-}60\text{S}$ 可设定;
 - e. 突跳时间: $0\text{-}10\text{S}$ 可设定; 。
10. 参数校准: 电压值可设定, 电流值可设定;
11. 停车方式: 自由停车、软停车 (可设定);
12. 起动控制: 多种起动控制 (斜坡电压控制、限流控制、恒压控制、突跳控制);
13. 参数设置: 界面操作、菜单化、中文语言、大屏 LCD 显示;
14. 每小时起动次数锁定: 可根据现场工况情况进行设定;
15. 通讯接口及通讯协议: RS485-Modbus 或 RS485-Profibus ;
16. 参数显示: 显示电压、电流、起动时间及各种故障状态;
17. 接地方式: 三相, 中性点不接地

18. 界面采用大型液晶中文显示;
19. 整机可进行低压 380V 测试;
20. 冷却方式: 自然风冷;
21. 防护等级: IP40;
22. 测量控制精度要求:
 - a. 电流: 0-额定电流 \pm 3%;
 - b. 电压: 0-额定电压 \pm 3%;
 - c. 瓦特每小时: 0-10, 000MWh \pm 5%;
 - d. 运行时间: 每小时 24 小时 \pm 3 秒;
 - e. 模拟输出: 精度 \pm 2%;

三、高压软起动装置技术要求:

1. 核心控制单元需满足电机平稳启停、高效、安全、稳定、可靠;
2. 高压软起动装置具有 RS-485 (Modbus) 等通讯, 可与上位机或集中控制中心进行通信;
3. 高压软起动装置具备最完善的保护功能, 具有缺相、过/欠压、过/欠流、速断、过载、晶闸管故障、起动超时等保护;
4. 高压软起动装置具备自检功能, 能实时高效地判断软启系统是否正常;
5. 通过改变晶闸管的导通角来控制电动机输入电压的平稳升降来实现电动机的平稳起停。
6. 串联晶闸管设有可靠的静态、动态均压以及瞬时过压快速导通等保护措施, 使得串联晶闸管的稳定性进一步的提高;
7. 采用信号多级处理及隔离技术, 使得系统具有很强的抗干扰能力;
8. 软起的控制回路能满足设计需要, 通过转换开关可顺利在“软起动/直接起动”之间切换。
9. 控制系统能实时准确的采集高压主回路的同步信号和电流信号, 快速有效的实现闭环控制;
10. 高压软起动装置的起停控制可由集中控制中心 PLC 系统进行远程控制;
11. 高压软起动装置的控制方式具有斜坡电压控制、斜坡电流控制、限流控制、限压控制、软停控制等, 起动方式具有现场按钮起动、上位机遥控起动、触摸屏键盘按键起动、组合起动等, 软起动曲线和软停车曲线可以根据实际工况进行设定;
12. 高压软起动装置装置具有旁路功能, 起动线性平稳, 对机械设备无冲击, 起动过程完成后自动发旁路信号, 平稳地切换到旁路运行;
13. 高压软起动装置预留系统信号接点:

14. 显示屏为 LCD，具有背光、屏幕保护功能；采用中/英文菜单显示，人机界面良好，具有事件记录功能，保存最近发生的事件，可通过显示屏显示每个事件发生的时间；

15. 软起动柜能即时显示电源电压、电机电流等参数；

16. 软起动装置具有如下功能 显示功能、操作功能、 开关量输入输出功能、在线控制、监测、诊断功能、通信功能、 就地控制和远程控制功能。

（二）报名方式：

（1）报名时间：自公告发布之日起到 2022.7.8 17:30 止

（2）报名确认信息（以下信息以电子邮件发送）：

A. 参加招标项目名称、公司名称、联系人及方式请标注在邮件首页；B 公司简介及业绩（电子版）以附件形式发送。（不接受超大附件）

（3）宝鸡钛业股份有限公司设备部

联系人：刘女士 电话&传真：0917—3382130 电子邮箱：sbb@baoti.com

（4）技术洽谈联系人：娄小红 电话： 0917-3382130

八、监督部门

本招标项目的监督部门为宝钛集团有限公司纪委综合室。

九、联系方式

招标人：宝鸡钛业股份有限公司

地址：宝鸡市高新大道 88 号

联系人：娄小红

电话：09173382130

电子邮件：sbb@baoti.com

招标代理机构：

地址：

联系人：

电话：

电子邮件：

