酒钢集团东兴铝业公司嘉峪关分公司8030电工圆铝杆研发项目乳化液补水及冷却系统开发安装技术服务采购技术服务内容

围绕酒钢集团东兴铝业公司嘉峪关分公司8030电工圆铝杆研发项目技术需求，为东兴铝业公司嘉峪关分公司熔铸一作业区电工圆铝杆生产线提供乳化液补水及冷却系统开发安装等技术服务。项目涉及的乳化液和冷却水水质条件如表1所示。

表1项目涉及的冷却水水质

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | pH | 电导率μS/cm | 浊度ntu | 硬度mg/L | 碱度mg/L | 备注 |
| 冷却水  水质 | 8.8 | 2330 | 1.4 | 845 | 238 | 冷却水中含少量油污；乳化液中含有少量铝屑。 |

（2）项目技术要求如表2所示。

表2项目技术要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 技术要求 | 备注 |
| 1 | 乳化液补水系统开发安装 | 1套 | 1.水质要求：电导率5-20μS/cm；pH稳定在7左右；总溶解固体小于100mg/L；  2.产水量：1m3/h；  3.水源：铝锭铸造冷却水。 | 1.乳化液量：70m3；  2.轧制过程中乳化液循环流量25-30m3/h；  3.乳化液夏季最高温度：65-75℃；  4.乳化液主要成分是水、矿物油、防锈剂、抗菌剂、pH调节剂等。  5.冷却水硬度和碱度较高，含有杂质和悬浮物，需要通过介质过滤和钠床净化水质，降低硬度。  6.乳化液冷却系统与轧机乳化液循环系统各自独立运行。 |
| 2 | 乳化液冷却系统开发安装 | 1套 | 1.冷却水：铝锭铸造冷却水，水压0.3-0.5MPa；  2.乳化液入口水温：65-75℃；  3.乳化液出口水温：不大于35℃。 |
| 3 | 铝液流槽 | 1套 | 规格：5.7米×0.52米 |  |
| 4 | 乳化液循环水泵电机 | 2套 | 规格：7.5kW三相异步电动机 |  |

（2）系统涉及的计算机及软件配置要求（如有）

计算机品牌：研华科技

操作系统：正版windows11 pro或以上版本（包含KEY、安装U盘或光盘等永久授权书）

配置要求：Cpu：i3-10100或更高级别；Ram：8G ddr4或更高容量；系统盘：企业级128GSSD或更高级别及容量；数据盘：1T/7200 或更高容量；显示器≥24寸，主控室配备的显示器为27寸。

Office：WPS office（提供正版永久授权书）

其他相应软件应满足正版化要求，免费软件应出具允许商用的授权，自研软件提供开发公司的授权函。

（3）网络设备（如有）

防火墙：华三 Secpath F1000、Secpath F100 系列

交换机：H3C S5000、S3000、S2000、S1000系列

光纤收发设备：瑞斯康达

供应商出具软件正版保证书，相应软件出现侵权责任由供应商负责。

如甲方需要系统相关数据接口，供应商应永久免费提供帮助

所有密码应有三种或三种以上类型，长度应大于8位。

软件存在漏洞的，供应商提供永久修复工作。