|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 报价单位 |  | | | |
| 联系人 |  | 电话 |  | |
| 名称 | 规格型号及要求 | 数量 | 单价（元） | 备注 |
| 除铜渣直射炉纯氧燃烧系统装置 | 1、天然气系统包括（管架、阀组、燃烧器2台 每台约100m3/h(结合厂商待定)、在炉上的固定装置、控制系统等，还包括直射炉与阀组连接的金属软管等），燃烧器的外管采用耐温及耐冲刷的不锈钢材质，满足14m2直射炉上用，制作安装周期20天。  2、燃烧器控制过程中，随着负荷变化及工艺要求，氧气、燃料流量可进行比例调节、火焰长度调节，最终达到燃料与氧气的理想混合与燃烧。  3、氧气和天然气仪表阀件采用不锈钢主材，氧气阀为专用阀，氧气管上设阻火器。氮气阀件采用碳钢。燃烧器上天然气及氧气入口均为快速接头的方式连接。  4、管路系统严格按照氧气、天然气相关规范进行设计，所有现场仪表均为防爆型。管路系统包括手阀、过滤器、减压阀、流量计、流量调节阀、压力变送器、气动快切阀等设备。  5、燃烧器上设置有紫外火焰检测器对其进行检测，若没点着，火检显示无火，立即关断点火进气管路；点着，火检显示有火，燃烧器可投入运行，通过流量调节阀来调整火焰的大小及天然气、氧气的流量比例，且火焰检测器对燃烧器火焰进行实时监测。  6、现场阀组上设置一台 PLC 控制箱将所有设备所需电缆集中方便设备的接线及维护，转运等。  7、PLC和控柜，由 PLC 根据输入信号进行逻辑判断处理，然后向外部发出指令。系统同时具有参数同步化和自诊断等功能。  8、PLC 通过组态与触摸屏进行连接，燃烧及保护系统所有的操作在触摸屏上实现。整套控制系统能够独立完成燃烧系统的点火；灭火保护；自动吹扫；压力联锁保护；天然气、氧气流量的比例调节及自动跟踪。  9、服务范围包括：根据提供技术参数及图纸进行系统设计；供货范围内所有设备的供货、运输、装卸、安装、调试、人员培训等交付需方使用之前的所有工作。还包括售后服务等。 | 1套 |  |  |
| 现有条件 | 1、天然气压力0.55MPa，管径DN100，碳钢无缝管。  2、甲方提供电源引至距直射炉30米内的区域范围或双方结合；氧气天然气已通至炉前。 |  |  |  |

备注：

1：质保期限：12个月。

2：含出厂合格证、材质报告书，试验报告。

3：需方安装后，供方需要到达现场进行调试及培训。

4：**要求报价里应包含13%增值税发票及到厂运费。**

5:不得造成直射炉耐火砖寿命较原来寿命超出10%的缩短。

6：付款方式为银行电子承兑（半年期）