内蒙古天隆煤机维修有限责任公司  
关于购置二氧化碳保护焊机、等离子切割机、升降平台设备

技 术 要 求

使用方：内蒙古天隆煤机维修有限责任公司

审核方：内蒙古神东天隆集团股份有限公司机电动力部

2022年5月6日

**使用方：内蒙古天隆煤机维修有限责任公司**

**审核方：内蒙古神东天隆集团股份有限公司机电动力部**

一、基本信息：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 资金来源 | 交货 时间及也点 |
| 二氧化碳保护焊机（包含送丝装置） | NB500EM | 台 | 10 | 专项资金 | 待合同签订后30日送至天隆工业园区 |
| 等离子切割机 | LGK-160 | 台 | 1 | 专项资金 | 待合同签订后30日送至天隆工业园区 |
| 等离子切割机 | LGK-120PLUS | 台 | 1 | 专项资金 | 待合同签订后30日送至天隆工业园区 |
| 移动铝合金升降平台 | 200kg /12m | 台 | 1 | 专项资金 | 待合同签订后30日送至天隆工业园区 |

二、二氧化保护焊机基本要求：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 规格 |
| 电源 | 3 相 380V + 10% 50Hz |
| 额定输入容量＜KVA） | 27.5 |
| 额定负载持续率 | 60% |
| 100%负载电流（A） | 315 |
| 额定焊接电流 | 350 |
| 收弧电流（A） | 6O'35O |
| 收弧电压（V） | 1 7\*31.5 |
| 输出电流（A） | 60^350 |
| 输出电压“） | 17-44 |
| 冷却方式 | 风冷 |
| 送丝速度＜n/«in） | 1.5\*15 |
| 送丝机 | CS-401 |
| C02 气体流量(L/min) | 35 |
| 适用焊丝直径 | 0.8-1.6 |
| 外形尺寸（长乂宽X高） | 576X297X557mm |
| 重量＜Kg) | 41 |

三、基本要求

1. 焊机要求具有混合电子电抗器，采用独有的软件控制算法，实现焊接波形的全软件控制。
2. 焊机标配根焊功能，轻松实现打底焊和全位置焊接，根焊功能可通过对短路过渡的控制，有效降低燃弧能量，实现对焊缝的“编织”， 能适应薄板大间隙的焊接，可以应对碳钢2mm板厚、8mm间隙的立向上焊接。
3. 送丝电机能确保焊丝的精确送给即使电源电压、送丝阻力等外部因素发生变化，仍能保证送丝的稳定。2驱2从方式采用两点送丝，送丝力强劲，对不锈钢焊丝、药芯焊丝及加长焊枪都能实现稳定送丝即使40A小电流，也能实现稳定焊接，要有“轻飞溅”波形控制 技术，综合了高速电子电抗器控制技术、溶滴检测与控制技术，实现了全电流领域的舒畅焊接。
4. 具有电流显示、送丝速度、材质厚度显示切换， 具有回路自动补偿功能。
5. 具有设定电流电压上下限（百分比），超岀范围将输出报警信号， 用于焊接品质监控。
6. 具有电流电压显示补偿：对电流电压显示误差荘行调整，有100组焊接参数的存储调用。
7. 具有故障错误代码报警显示功能，方便诊断故障类型。
8. 具有以下安全防护措施，确保设备稳定可靠运行，缺相保护、一次过压保护、温度异常保护、引弧异常保护、 防雷击、一次欠压保护、焊枪异常保护、电流检出异常保护、电 机过流保护、二次过流保护。

四、其他或环境要求

1、提供外形图、用途和特点、规格、主要技术参数、结构概述、安 装与试车、故障与排除方法、维护保养、安全操作规程、易损件明细 表等文字说明部分。附图：电气原理图、电控等相关图纸，必须要求有中文版本的。设备元件明细表、电气易损件、备用件明细表（要有详细的 型号、规格及生产厂家名称、联系方式）2份。

2、外购件清单（包含生产厂家及联系方式，品牌限制上海沪工、奥泰、松下）。

3、厂家执行的最新制造及验收标准文件

4、随机附件

（1）通用工具及专用工具。

（2）易损件，如焊枪等。

（3）二氧化碳保护焊机的专用备品及随机附件表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 部件 | 数員 | 类型 | 备注 |
| 1 | 流量计 | 1 | 附件 | 单台焊机附件 |
| 2 | 送丝装置 | 1 | 附件 | 单台焊机附件 |
| 3 | 配套焊枪PANA-500-3M | 1 | 附件 | 单台焊机附件 |
| 4 | NB500 | 1 | 主机 | 单台焊机附件 |
| 5 | 成套电缆连接线 | 1 | 附件 | 单台焊机附件 |
| 6 | 3A保险管 | 1 | 附件 | 单台焊机附件 |

五、质量保证、付款方式及售后：

1、 二氧化碳保护焊接机的预验收

（1）出厂前整机进行严格的性能测试。

（2）到货调试合格后为预验收，买方使用一年后作为最终验收。

（3）由供方提供自己产品所执行的最新国标、行业标准文件资料， 作为验收资料，制造厂家内控指标高于上述标准时，可作为优选条件。

2、设备的安装调试：

供方必须免费派人员进行所购设备的安装调试与人员培训工作， 所派人员的一切费用由供方负责，在接到买方通知后四天内到达现场。

（1） 由供方免费负责设备的安装调试，并对调试的质量、技术方面的问题负全部责任。买方配合并提供方便。

（2） 设备在安装调试时，双方应密切配合。调试用的专用工具由供方负责。买方负责提供起重设备、辅料等。

（3） 设备在现场安装调试时，买方全过程派员参加，供方应积极配合，提供方便，供方技术人员必须专门讲课，介绍设备的的电气、机械结构原理以及操作、使用、维护保养等内容。

（4） 设备到买方现场安装调试时，由供方对买方操作人员、机电维修人员进行培训，培训教材由供方为学员提供。主要在现场培训， 结合设备的调试过程穿插进行，培训内容如下：

1） 操作培训：设备的操作和维修保养方法。

2） 设备的电气培训：设备的电气原理图讲解，电气主要部件工作原理、维护和维修方法。

重点是对操作人员的培训，直至能够独立操作使用二氧化碳保护焊机。

3、 设备的包装及运输要求

（1） 设备的包装由供方按国标和行业标准所要求执行，因此造成 的损失由供方负全部责任。

（2） 设备的运输由供方负责，免费运送到需方指定公司生产车间。

4、 售后服务及质量承诺

（1） 产品达到优质、可靠，做到在厂内消除早期故障。

（2） 产品在使用过程中，发现质量问题，在接到用户通知后，4 小时内作岀答复，24小时内派出服务人员，并做到故障不排除，维修 人员不撤离现场。

（3） 严格实行验收制度，由买方进行最终验收。

（4） 保证长期提供由生产厂家生产的维修备件。

（5） 产品“三包”期限为1年（从买方最终验收合格之日起计， 供方提供“三包”详细内容）。

（6） 产品“三包”期后，对维修中需更换的零件价格及维修服务费，均给予优惠。对外购件，则应提供生产厂家，便于买方联系。

# 等离子切割机技术要求

一、等离子切割机基本要求：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 规格 |
| 等离子切割机 | LGK-160 |
| 电源 | 3 相 380V + 10% 50Hz |
| 10min/40度负载持续率 | 100%160A |
| 额定输入容量＜KVA） | 26.9 |
| 输出空载电压（V） | 325 |
| 输入电流（A） | 41A |
| 电流调节范围 | 20-160 |
| 冷却方式 | 风冷 |
| 切割厚度 | 碳钢、不锈钢 50mm |
| 外形尺寸（长乂宽X高） | 639X322X671mm |
| 重量＜Kg) | 60 |

二、等离子切割机基本要求：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 规格 |
| 等离子切割机 | LGK-120PLUS |
| 电源 | 3 相 380V + 10% 50Hz |
| 10min/40度负载持续率 | 100%120A |
| 额定输入容量＜KVA） | 16.8 |
| 输出空载电压（V） | 325 |
| 输入电流（A） | 30A |
| 电流调节范围 | 20-120 |
| 冷却方式 | 风冷 |
| 切割厚度 | 碳钢、不锈钢 30mm |
| 外形尺寸（长乂宽X高） | 610X320X440mm |
| 重量＜Kg) | 56 |

三、附件明细：

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 规格/数量 |
| 空气调压阀 | 每台机器2套 |
| 接电线全套 | 3.5米25平方 |
| 气管 | 每台机器1套 |
| 喉箍管件 | 8个 |
| 减压阀接头件 | 4件（每台2件） |
| 保险 | 10个 |
| 十字槽盼头组合螺钉 | 10个 |
| 割枪 | 加长线10米2根 每台 |
| 割嘴 | 8个 |
| 成套电缆连接线 | 2整套 |

以上附件明细为2台切割机附件

四、质量保证、供方式及售后：

1、 等离子切割机的预验收

（1）出厂前整机进行严格的性能测试。

（2）到货调试合格后为预验收，买方使用一年后作为最终验收。

（3）由供方提供自己产品所执行的最新国标、行业标准文件资料， 作为验收资料，制造厂家内控指标高于上述标准时，可作为优选条件。

2、设备的安装调试：

供方必须免费派人员进行所购设备的安装调试与人员培训工作， 所派人员的一切费用由供方负责，在接到买方通知后四天内到达现场。

（1） 由供方免费负责设备的安装调试，并对调试的质量、技术方面的问题负全部责任。买方配合并提供方便。

（2） 设备在安装调试时，双方应密切配合。调试用的专用工具由供方负责。买方负责提供起重设备、辅料等。

（3） 设备在现场安装调试时，买方全过程派员参加，供方应积极配合，提供方便，供方技术人员必须专门讲课，介绍设备的的电气、机械结构原理以及操作、使用、维护保养等内容。

（4） 设备到买方现场安装调试时，由供方对买方操作人员、机电维修人员进行培训，培训教材由供方为学员提供。主要在现场培训， 结合设备的调试过程穿插进行，培训内容如下：

1） 操作培训：设备的操作和维修保养方法。

2） 设备的电气培训：设备的电气原理图讲解，电气主要部件工作原理、维护和维修方法。

重点是对操作人员的培训，直至能够独立操作使用等离子切割机。

# **移动铝合金升降平台**

一、 移动式铝合金升降平台的基本技术参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | 技 术 参 数 | | 1111 |
| 双  桅  式  铝  合  金  升  降  机 | 型 号 | GTWY12-200S |
| 额定载荷 | 200kg |
| 净 重 | 740kg |
| 基 本  尺 寸 | 最大平台作业高度：13.7m |
| 最大平台高度：12m |
| 台面长度：1.42m |
| 台面宽度：0.60m |
| 外型尺寸：1.66\*0.97\*1.98m |
| 电机功率 | 1.1kw |
| 电 压 | 220V |
| 液压系统 | 内置 |
| 下降速度 | 可调(m/min) |
| 油漆颜色 | 喷塑 |

二、 主体结构部分基本配置：

1、台面材料：台面板不低于3mm花纹钢板（有防滑功能）与30\*50矩形管制，带行走轮。

2、材料主梁：铝合金

铝材根数：不少于18根

铝材长度：1750mm

铝材臂架截面：不小于200\*95\*6.5mm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成分  牌号 | Si  下限 上限 | | Mg  下限 上限 | | Fe  上限 | Mn  上限 | Cu  上限 | Cr  上限 | Ni  上限 | Zn  上限 | Ti  上限 | 其 他  单个 合计 | | Al | 备注 |
| 6005 | 0.60 | 0.90 | 0.40 | 0.60 | 0.35 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.05 | 0.15 | 余量 | 国标 |

3、底座采用不低于4mm开平板折边，支腿采用不低于40\*80的矩形方管相结合（伸缩支腿）

4、电器箱：电子集成线路板一体箱，平台带无线遥控器2个。

5、产品按照JG/T5103-1998国家标准的要求设计图纸，确定工艺及加工生产结构原理简单，本着操作方便，使用安全可靠，维修方便。

6、保修一年，终身服务，产品质量监督检验所颁发合格证书。

**签 字 审 批 页**

使用方（章）： 内蒙古天隆煤机维修有限责任公司

单位分管领导： 经办人：

审批日期： 年 月 日

审核方（章）：内蒙古神东天隆集团股份有限公司机电动力部

单位分管领导： 经办人：

审批日期： 年 月 日