**芜湖造船厂有限公司三山厂区配电站高压柜安全装置改造**

**技 术 规 格**

**芜湖造船厂有限公司三山厂区**

**二〇二三年十二月**

**芜湖造船厂有限公司三山厂区高压柜维修保养改造规格书**

**1、总则**

1.1项目名称：芜湖造船厂有限公司2#配电站10KV、配电总站35KV高压柜维修保养改造

1.2维修地点：芜湖造船厂有限公司三山厂区2#配电站及35KV总降压站

1.3.采购方：芜湖造船厂有限公司三山厂区， 以下简称“甲方”。

1.4.维修方： 以下简称“乙方”。

1.5.乙方按本技术协议书要求完成2#配电站10KV高压柜柜体及综保装置维修、更换、调试、校验；35KV311开关柜综保更换、调试、校验；项目完成后验收，（并向甲方提交所需的资料。

1.6.合同生效之日起自2024年元旦至春节放假期间完成高压柜维修改造工作。

1.7. 乙方对维修、安装、运输、过程中涉及的安全、保卫、环境保护等全权负责。

**2、工程项目**

2.1项目内容：

本工程位于芜湖造船厂有限公司三山新厂2#配电站10KV高压柜柜体维修保养、综保更换；总站10KV高压柜及35KV高压柜综保装置更换，本项目有以下几部分组成：

2.2. 施工内容概述：

2.2.1.10KV及35KV高压柜微机综保更换。

2.2.2.10KV高压柜断路器维修。

2.2.3.10KV高压柜小车室活动机构维修。

2.2.4.10KV高压柜接地刀开关更换。

2.3.5.10KV高压柜直流屏报警故障（母线绝缘下降）维修。

2.2.6.10KV高压柜状态显示仪更换。

2.2.7.35KV系统及分电房所有开关柜保护定值计算、整定、设定、效验；彻底消除高压断路器越级跳闸。

3技术要求：

3.1综保采购、更换、二次接线、调试、包含定值计算、校验。要求选用的型号为目前主流产品。

3.2定值整定要求：满足选择性、灵敏性、速动性、可靠性。

3.3保护装置更换后满足遥控、遥信、遥测。具备通讯功能，以便后期智能化通讯系统集成。

3.4由故障设备或线路本身的继电保护装置动作切除故障，使停电范围最小。

3.5当故障设备或线路本身的继电保护或断路器拒动时才允许由上级设备、线路的断路器动作保护切除故障。

3.6这里的上级设备或线路分别为本开闭所1#进线或2#进线，及1#进线或2#进线的上级10KV断路器，绝对不允许故障越级跳闸到35KV开关。

3.7高压断路器维修后能够进行远方、就地合闸、分闸操作（电动及手动），控制开关二次线路不能改变，分合、储能指示正确（包含不限于部分其他损坏部件、元件更换）。

3.8高压柜断路器室活动机构修复后，小车摇进摇出灵活，满足安全使用要求（包含采购更换3只630高压开关和1只1250高压开关，包含不限于部分其他损坏部件、元件更换）。

3.9高压柜接地开关维修后分合灵活、状态指示正确（包含不限于其他损坏部件、元件更换），满足安全使用要求。

3.10高压柜状态显示仪采购、更换、二次接线、调试，状态指示正确。

3.11直流屏维修后报警故障消除，指示灯显示正确（包含不限于其他损坏部件、元件更换）。

3.12以上所有项目改造后，均须满足高压柜电气“五防”安全标准和GB/11022-2022标准。

3.13乙方在施工完成后须提交改造后的综保接线图、参数表各3份给甲方。

3.14综保界面须设置成中文菜单。

3.15乙方须对甲方人员进行培训，教会综保参数设置、参数查询、故障查询等应知应会。

4、工期要求：

本次改造项目自乙方签订合同后，利用2024年元旦、春节放假期间前分批次完成。

5、质量要求

满足国家高压供配电安装改造规范要求和GB/11022-2022标准。

6、设备材料选择

6.1乙方所选高压主要材料及元件，应书面通知甲方并得到甲方书面认可，方可进场。

6.2乙方所选主要材料及设备，应满足国家有关规范和标准要求。

7.其它：

7.1本工程乙方的设备险和乙方的人身意外伤害险的保险由乙方自行投保，其费用自理，甲方不另行支付。

7.2 施工期间临时观测设施的仪器、材料由乙方采购，临时观测仪器的安装、观测、资料收集等一切费用已含在相关单价内，甲方不再另行支付。

7.3 工程量清单中有计算或汇总中的算术错误时，应按以下原则改正：

7.4工程量清单中任一项目的单价乘其工程量的乘积与该项目的合价不吻合时，应以单价为准，改正合价。但经评标委员会与乙方共同核对后认为单价有明显的小数点错位时，则应以合价为准，改正单价。

7.5 若投标报价汇总表中的金额与相应的各分组工程量清单中的合计金额不吻合时，应以修正算术错误后的各分组工程量清单中的合计金额为准，改正投标报价汇总表中相应部分的金额和投标总报价。

8、工程量清单

8.1维修改造数量清单见附件表一

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 改造项目数量清单 | | | | |
| 序号 | 名称 | 品牌 | 单位 | 数量 |
| 1 | 微机综保更换调试校验 | 国电南自 | 只 | 27 |
| 2 | 高压断路器维修 | 陕西宝光施耐德 | 只 | 21 |
| 3 | 高压开关柜维修 | / | 只 | 4 |
| 4 | 高压接地开关更换 | 温州裕丰电器有限公司 | 只 | 3 |
| 5 | 直流屏维修 | / | 只 | 1 |
| 6 | 高压柜状态显示仪更换 | DT-KZQ-5000 | 只 | 4 |
| 7 | 高压断路器 | 12/630-25KA | 只 | 3 |
| 8 | 高压断路器 | 12/1250-31.5KA | 只 | 1 |

8.2改造、更换的元件品牌型号规格要求见附件表二

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 高压元件品牌型号选购要求 | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 品牌 | 型号规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 10KV断路器 | 安徽森源 | 12/630-25KA | 台 | 3 | 二次满足原有控制回路 |
| 2 | 10KV断路器 | 安徽森源 | 12/1250-31.5KA | 台 | 1 |
| 3 | 微机综保 | 国电南自、南瑞继保、许继电气 | 线路保护 、变压器保护、电机保护 | 台 | 27 | 南自优选 |
| 4 | 开关状态显示器 | / | DT-KZQ-5000 | 台 | 4 | 工作电源AC/DC220V |
| 5 | 接地开关 | 温州裕丰电器有限公司 | JN15-12/31.5 | 台 | 3 | 满足原有安装尺寸要求，国内优选 |
| 6 | 转换开关 | 正泰电器 | LW12-16Z4.0013.1 | 台 | 20 | 自动复位 |
| 7 | 转换开关 | 正泰电器 | LW12-(LW21-16NZTS-6ASC | 台 | 1 | 手动复位 |

8.3投标报价单件招标公告附件

甲 方：芜湖造船厂有限公司 乙 方：

签 字 人： 签 字 人：

联系电话： 联系电话：