

33-H-102A/B 馈线柜断路器采购技术规格书

1. 总则

1.1 本技术规格书适用于福建福海创石油化工有限公司 PX 厂区 33-H-102A/B 馈线柜断路器更新项目, 提出了该采购项目的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

1.2 在本技术规格书中提出了最低限度的技术要求, 并未规定所有的技术要求和适用的标准。乙方应提供一套满足本技术规格书和所列标准要求的高质量产品及其相应服务。

1.3 乙方如对本技术规格书有异议, 应以书面形式明确提出, 在征得甲方同意后可对有关内容进行修改。如甲方不同意修改, 仍以甲方意见为准。

如乙方未以书面形式对本技术规格书明确提出异议, 则乙方提供的产品应完全满足本技术规格书的要求。

1.4 本技术规格书所使用的标准如遇与乙方执行的标准不一致时, 按其中要求较高的标准执行。在合同签定后, 甲方有权因规范、标准、规程等发生变化而提出补充要求。

1.5 本技术规格书经甲、乙双方确认后作为订货合同的技术附件、与合同正文具有同等的法律效力。

1.6 本材料技术规格书未尽事宜, 由甲、乙双方协商确定。

2. 设备运行于环境条件

2.1 工程简介

厂址: 福建省漳州市古雷开发区腾龙路 84 号, 乙方应保证所提供的设备和材料在运输、卸货、搬运、储存、安装和运行中能经得起下列环境条件的考验, 且没有损坏, 可长期满容量连续运行。

2.2 安装地点: 室内

2.3 环境温度:

最高气温: +40℃

最低气温: -10℃

2.4 最大相对湿度(25℃):

日平均: ≤90%

月平均: ≤85%

2.5 地震烈度: 7 度

3. 设备标准和规范

3.1 乙方提供的设备和附件需要满足以下主要标准,包括乙方向其他厂商购买的所有附件和设备,都应符合标准、规范或准则的要求。

GB14048.1-2006 低压开关设备和控制设备总则

GB14048.2-2008 低压开关设备和控制设备低压断路器

GB14048.8-2006 低压开关设备和控制设备第 7-1 部分:辅助器件铜导体的接线端子排

GB7251.1-2005 低压成套开关设备和控制设备对型式试验和部分型式试验成套设备的要求

GB7251.2-2006 低压成套开关设备和控制设备第二部分:对母线干线系统(母线槽)的特殊要求

GB7251.4-2006 低压成套开关设备和控制设备第四部分:对建筑工地用成套设备(ACS)的特殊要求

GB/T16895.1-2008 低压电气装置第 1 部分:基本原则、一般特性评估和定义

GB/T16895.18-2002 建筑物电气装置第 5 部分:电气设备的选择和安装第 51 章:通用规则

GB9364.1-2008 小型熔断器第 1 部分:小型熔断器定义和小型熔断体通用要求

GB/T 4026 电气设备接线端子和特定导线的识别及应用字母数字系统的通则

GB/T17626-1998 电磁兼容试验和测量技术

GB16935.1 低压系统内设备的绝缘配合

以上所列标准、规范如与乙方所执行的标准不一致时,应按较高标准要求执行,且乙方应充分描述本技术规定与相关标准的不同点。

4. 技术要求

4.1 低压柜部分技术要求:

4.1.1 断路器安装尺寸需现场测绘,所有带电导体的布置应满足国标规定的最小电气安全净距。

4.1.2 所有铜排的材质均为一级高纯度电解铜排,含铜量达到 99.97%,导电率不小于理论纯铜的 97%。铜排规格按设计要求选用,保证系统的安全性。

4.2.3 开关柜结构采用模数化组合的装配式结构,垂直骨架一次拉伸成型,保证柜体结构具有良好的机械强度。柜体的框架和分隔采用敷铝锌钢板,框架采用优质冷轧钢板,厚度不小于 2.0mm;门板、隔板的钢板厚度不小于 1.5mm。柜体的全部金属结构件都需经过防腐处理。

4.2.4 框架为 C 型敷铝锌板骨架，采用柔性生产线加工，通过自攻螺丝或 8.8 级螺丝互相连接成基本骨架，骨架板材厚度不小于 2.5mm, 其基本零件均带有 25mm 间隔的模数孔，所有框架零件均为免维修型。

4.2.5 断路器要求额定工作电压 U_e : 690V, 额定绝缘电压 U_i : 1000V, 额定冲击耐受电压 U_{imp} : 12kV, 以确保产品性能稳定性。

断路器极数: 3P。

断路器应为模块化结构设计、安装方便，并可在不拆卸断路器外壳的情况下加装各种附件（如辅助触头、报警触头）而无需改变断路器结构和低压开关柜结构；分励脱扣器根据要求配置。

要求断路器在 50℃ 以下及反向馈电时均不降容，零飞弧。断路器一、二次回路安全隔离，附件可现场安装。

断路器应采用 ABB Emax2 系列 E2S 1600 型号的框架断路器，乙方应在投标时提供断路器详细参数和功能供甲方审核，如断路器不满足甲方使用要求，甲方有权以此作为否决项。

断路器参数

额定电压 U_e	690V, AC
额定绝缘电压 U_i	1000V, AC
额定冲击耐受电压 U_{imp}	12kV
额定工作频率	50-60HZ
额定运行短路分断能力	$\geq 66kA$
断路器额定电流	$\geq 1600A$
框架载流量	$\geq 2000A$
脱扣器类型	基本保护型
类型	抽出式
其它	符合现场使用需求

4.2.6 断路器工作电源为 AC220V, 断路器可面板控制, 每个回路配分/合闸按钮及指示灯; 柜门需开断路器进出孔, 即无需开门可摇出断路器; 每个馈电回路需要配置机械式三相电流表并配有对应电流互感器。

5. 现场服务

5.1 合同签订前乙方应到厂内进行现场测绘, 乙方负责更换前的方案制定工作; 供货后

乙方技术人员需到厂安装、调试；提供相关产品的图纸、测试报告、合格证、说明书和维护方法。

5.2 甲方负责组织改造方案可行性的审定；原产品运行的相关资料的提供；负责现场施工，配合厂家测试并投运。

6. 开关柜关键器件材料明细

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	断路器	ABB E2S 1600	台	2	
2	转接铜排	实际测绘为准	米	实际测绘为准	
3	门板	实际测绘为准	块	2	
4	电流表及互感器	2000/5	套	6	
5	辅材	按钮、指示灯、接线端子等	批	1	

7. 供货时间

7.1 乙方需在合同签订后的 60 个自然日内供货，现场安装、调试时间以甲方通知为主。

7.2 甲方需提前 5 个自然日通知。

8. 工程验收

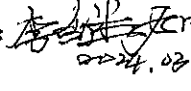
由甲、乙双方共同组成验收小组，以本合同和各清单的有效附件、本次项目的招投标文件及会议纪要、国家有关行业标准与技术规范为依据进行验收。

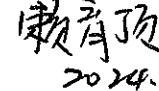
9. 资料提供

序	名称	型号	数量	备注
1	产品合格证明	\	1 套	纸质版和电子版各 1 套
2	型式试验报告	\	1 份	纸质版和电子版各 1 套
2	出厂试验报告	\	1 份	纸质版和电子版各 1 套
3	产品图纸	\	1 套	纸质版和电子版各 1 套
4	产品使用手册	\	1 份	纸质版和电子版各 1 套

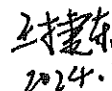
电气团队

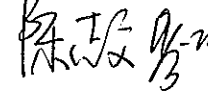
经办:  2024.03.15

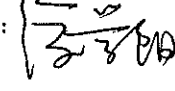
审核:  2024.03.15

核准:  2024.3.18

设备管理部

经办:  2024.3.19

审核:  2024.3.19

核准:  2024.3.19