低压开关柜技术规范书

一、工程概况：

1.项目名称

江苏索普化工股份有限公司集团电房低压开关柜

2.安装地点

集团电房。

3.型号数量

母联柜1台，及母线桥（见装置变电所“电气图纸”）

3.1开关柜1台。

3.2图纸目录：（见图纸）

3.3厂家提供拼柜服务，母联到Ⅰ段、Ⅱ段的连接排及做封闭母线槽材料及安装。（包括附件）

3.4电柜颜色喷塑RAL7035。

3.5回路需要电量，开关、接触器状态的采集上传到多功能表。多功能表具备电量采集（精度不低于0.5级）、2路开关量输入2路开关量输出功能，具备通讯功能。厂家选用：格策或上海孚冶科技。格策面板安装型号GC400EY,导轨安装型号GC320ED。上海孚冶科技面板安装型号SGF2110-1，导轨安装型号SGF2110-2。

3.6框架断路器选用ABB或施耐德，需带辅助触点，状态需接到多功能表上。多功能表出线（通讯线）需引到柜后端子上。

3.7快切装置选用ABB或施耐德。快切装置到3台开关的控制线需厂家提供及施工。

3.8需为联络开关快切装置配UPS（2KVA）。

3.9按图纸要求配置选用元器件。

3.10母联柜到Ⅰ段、Ⅱ段的连接排数量及做封闭母线槽材料需投标厂家到现场测量后进行投标报价。

**注：此招标为技改项目，投标方须到场踏勘或者充分沟通现场情况，如未进行上述交流，视为不满足要求。**

二、基本要求：

1.生产厂应具备生产高级型低压成套开关柜的资格。

2.开关柜需通过型式试验（附型式试验报告），并通过3C认证证书。

3.开关柜的生产厂家必须是通过ISO9001质量体系认证、ISO14001环境管理体系证书、职业健康安全管理体系认证的生产厂家。

4.近三年内具有在重点工程中应用业绩，同时提供相应的证明文件。

三、供货要求：

1.用途

用于0.4KV三相五线制50HZ交流单母线系统。

2.开关柜主要类型

母联柜

3.要求

供方应按买方提供的“电气图纸”要求加工制作。

四、技术条件：

1.开关柜技术标准：

GB7251－87《低压成套开关设备》；

ZBK36001－89《低压抽出式成套开关设备》；

IEC439；VDEO6600-5、BS5486-1、VTE63-410；

其它国家的权威性标准；

凡上述标准未提及的还应按有关国标和IEC标准执行。

2.使用环境条件：

安装位置：户内开关室。

环境温度：－10～＋40℃

海拔高度：1000米及以下

地震条件：水平分量0.2g、垂直分量0.1g

3.电气要求：

3.1低压开关柜制造应做到保障人身安全，供电可靠，技术先进和维护方便。

3.2低压开关柜外壳的防护等级不应低于IP4X，柜架和外壳有足够的强度和刚度，能承受所安装元件短路时所产生的动、热稳定，同时不因成套设备的吊装、运输等情况影响设备的性能；柜架、柜体、抽屉底板采用敷铝锌板，柜架且配有E=25mm的安装孔；框架钢板厚度不小于2.5mm，门板不小于2.0mm，以铆钉、专用螺丝组合成坚固的结构；柜体底板设有供电缆进出柜体的可拆卸口，并带有塔型阻燃橡皮圈。

3.3柜内所使用的设备及元器件，均应符合现行国际、国家或部颁技术标准，并有合格证件，设备应有铭牌。柜内所使用的设备及元器件应选用电气接线图中指定厂家和品牌；一次、二次铜质多股铰线全部采用阻燃型导线；柜体内铜母线均采用镀锡处理，并在搭接部位压花，以保证接触面；柜内提供适当数量的备用端子，每排端子有不少于15%的备用量；接电流互感器用的端子排设计成短接型；当柜内有两个及以上单元时，端子排按单元分开排列；指示灯和按钮从正面看绿灯在左，红灯在右。

4.柜体

在外涂前应先进行除油、除锈和磷化处理，钢板的内外表面应至少喷一层防腐底漆，表面喷涂厚度不小于50μm，表面喷涂的颜色RAL7035。

5.防误功能：

开关柜防误措施应有可靠的机械联锁和电气联锁。

五、试验

供方应按下列规定对0.4KV成套装置开关柜进行试验和检验：

1.供方应提供具有下列项目的型式试验报告：

温升极限的验证。

介电性能验证。

短路耐受强度验证。

保护电路有效性验证。

电气间隙和爬电距离验证。

机械操作验证。

防护等级验证。

2.出厂试验：

产品出厂前应在供方厂内总装并进行出厂试验，供方应向需方提交出厂试验报告，其内容包括以下项目：

检查成套装置设备应包括检查接线，进行通电操作试验。

介电试验。

防护措施和保护电路的电连续性检查。

3.现场验收试验：

设备在到达现场后，必须进行至少包括以下项目的现场检验和试验，以保证供方提供的0.4KV成套装置开关柜能满足技术规范和实际运行的要求。

开关柜外观检查：检查其设备外壳及设备的安装工艺。

电动操作控制回路接线检查。

各抽屉单元指示灯显示正确，仪表显示正常。

六、其它

1.制造厂提供开关柜二次原理图、安装图及相关图纸和柜内主要元器件的相关资料（纸质版图纸不少于6份，装订成册；电子版U盘图纸1份），其它调试所需的备品备件等。

2.开关柜出厂前通知买方派员验收。

3.厂方应免费提供现场安装服务和派员参加现场调试。

4.合同签订生效后30天内具备交货条件，发货前一周通知买方，得到正式确认后方可发货。

5.未尽事宜，双方协商解决。

**附“图纸”**