1. **督凯提，士林电机，瓦莱德 电容电抗及控制器统一品牌**
2. **电容器**

功率因数补偿采用的低压电力电容器，环保防爆干式设计）内部具有过压拉断保护，损耗小，寿命长，可靠性高，安全性好，同时应防火，承包商提供的低压电力电容器，至少应满足以下性能：

1. 标准：符合IEC831－1，2。
2. 型式：（自愈式的优质聚丙烯膜环氧树脂或蛭石为介质），三相同轴绕组，内置保护装置，铝质圆筒外壳。
3. 额定电压：480V AC。
4. 额定频率：50 Hz。
5. 防护等级：IP20
6. 最大允许工作电流：1.8×In。
7. 最大允许涌流： 300×In
8. 绝缘水平：Un≤660V时，为3kV。
9. 连续过压（每日8小时）：1.1×Un。
10. 电容器的电流过载能力：4In。
11. 放电电阻：内置放电电阻
12. 介质损耗(包括放电电阻)：≤0.2W/kvar
13. 电容器外壳厚度采用不小于1mm的铝质板材。
14. 电容器内部应有填充保护性气体，具有防火、防爆功能。
15. 电容器选用外置式熔丝。不能充压力气体。
16. 寿命：不小于20万工作小时。
17. 在中国国家电容器质量检测中心获得认证。
18. **电抗器**

为使补偿设备具有消谐功能，补偿电容器应串联滤波电抗器，且电抗器与电容器为同一品牌的产品，以达到良好的设计和运行配合，电抗器还应满足：

1. 电抗率：7%。
2. 额定电压：不小于480V。
3. 线性范围≥0.95Ln。
4. 调整精度： -2% - +3%。
5. 电抗器绝缘等级达到T40/H。
6. 电抗器的电流过载能力：1.8In。
7. 电抗器的级别是 H 级，有温度保护功能（170℃即动作）。
8. 电抗器具有准确的电流参数：基波及5、7次谐波的耐流参数。
9. 电抗器为三相铜线缠绕，铁芯为矽钢片式电抗器，垂直摆放以利于散热和减小噪声。
10. 气特性：输入电压：400/380+15% -20%，三相四线制；输入频率： 50/60HZ±3。
11. **功率因数控制器**

功率因数补偿柜均为自动补偿型，内设数字显示电子微处理器式的功率因数控制器具有：自动/手动切换、可编程控制、有12个或以上的输出继电器、相序自动适应、三相/单相的功率因数控制、报警状态继电器、通信接口等功能，并有电压、电流、视在功率、无功功率、功率因数、报警状态、状态记录等监视与测量功能。控制器有液晶显示屏。

1. 控制器应满足以下性能指标：

* 电源电压：220V AC±10%
* 频率范围：50Hz±5%
* 目标功率因数设定：0.8感性至0.8容性
* 重投入延时：10～600s
* 分段运行方式：堆栈、普通、循环、优化
* 手动或自动设定所有控制参数
* 控制段数：1～12
* 运行温度：10～55℃
* 存放温度： -25℃~65℃
* 湿度： ≤90%
* 安装方式：面板安装
* 防护等级：IP41（面板安装）
* 具有自动复位功能
* 具有欠压、过压保护功能
* 具有谐波超限保护功能

1. 控制器应具有以下测量功能：

* 电流、电压、功率因数
* 视在功率、有功功率、无功功率
* 电压总畸变率
* 投入电容器段数
* 谐波电流总畸变率

1. 控制器应具有以下报警功能：

* 电容补偿量不足、过补偿
* 过压、欠压
* 过电流、低电流、过温度

晶闸管投切开关：

* + 额定电压：220/380V、投切寿命10万小时以上、防护等级IP20级以上；
  + 过温保护80°C 、功率损耗不超1W、响应时间t＜20ms、噪音＜45DB。