

# 中电建新能源集团股份有限公司东北分公司吉林 长岭王子风电场无功补偿装置 SVG 采购

## 询价函

各受邀报价单位：

因中电建新能源集团股份有限公司东北分公司吉林长岭王子风电场 1 号、2 号无功补偿装置改造需要，将现运行的无功补偿装置更换改造为满足相关技术规范的全新直挂式水冷户外型 SVG 装置，我司拟采用询价采购方式进行 2 套新 SVG 装置的采购，请按以下要求于 2024 年 5 月 22 日上午 9:00 前将报价文件将报价文件提交至平台。

### 一、需提供的采购项目报价表

序号	货物名称	规格型号、主要技术参数及标准配置	数量	单价	合计	备注
1	SVG 功率柜					
2	SVG 控制柜					
3	SVG 启动装置					
4	连接电抗器					
5	隔离开关					
6	避雷器					
7	水冷系统					
8	集装箱					
9	旁路断路器					
10	备品备件					
11	专用工具					

12	附件					
13	运费					
14	联调费					
...	...					
总计						
联系人： 联系电话：						

**注：表中报价项目作为参考，各受邀单位可据实调整。**

## 二、报价部分要求：

本次询价为整体采购，询价响应供应商报价时须写明单价及总价、产品的详细配置参数，报价包含货物制造、运输、装卸、售后服务等交付采购人使用前所有可能发生的费用，确定成交供应商不再增补任何费用。

## 三、技术部分要求：

1、交货期：2024年07月30日前

2、交货及付款方式：供货方将货物送达至采购方指定地点，采购方开箱验货，货到付款。

3、交货地点：吉林省松原市长岭县原203国道412公里处 王子风电场

4、质量标准或要求：

a. SVG采用先进的全控型器件IGBT，装置主回路元件的选用应留有足够的电流、电压裕度。IGBT要求采用国际知名品牌产品（如富士、英飞凌等）。IGBT应选用第四代及以上产品，具备测温功能。功率模块中的板卡应喷涂三防漆，恶劣环境下需要考虑涂胶或者密封处理。IGBT模块阻断电压（VCES）应大于功率模块关断过电压、额定直流电压及电压最大波动之和。

(1)主要参数如下：

b. 额定容量：**±16.5Mvar**

c. 额定电压：**35kV**

d. 容量调节范围：从额定感性容量到额定容性容量连续可调

e. 冷却方式：密闭式自循环水冷系统，户外采用水风换热（技术先进可靠，适应现场环境）

f. 平均损耗：<0.8%

g. 谐波特性：<3%IN

h. 主回路拓扑：星接

i. 控制功能：电压稳定、功率因数达标、谐波改善滤除等

### (2) 主要性能指标

a. 满足电网高、低压穿越要求，并具备有资质单位出具的测试报告，具备有资质单位出具的 SVG 电压、频率适应能力**检测报告**。

b. 提供**机电（PSASP）、电磁暂态（ADPSS）仿真模型**，所提交的仿真模型应可用于 PSASP 平台和 ADPSS 仿真平台。并具备有资质单位出具的**参数报告**。

c. **具备自动旁路功能**：SVG 每相换流链应至少设计一个冗余链节，冗余链节损坏后，装置应仍能可靠运行。链节内部故障时应通过控制保护监测系统自动实现链节旁路运行，应避免超过允许冗余个数的链节被旁路，连续运行期间旁路状态应自动保持，未排除故障的情况下不得自行退出旁路状态。

d. 满足电网公司对装置涉网性能的相关要求。

e. 设备运行环境指标（-40℃~40℃）。

f. **过载能力**：通常 1.1 倍过载应能连续运行，1.2 倍过载运行时间不低于 2s，超出上述过载能力时，装置应具备可靠的保护。

g. 采用密闭式水冷却系统。

h. 水机循环泵应至少留有一台**备用**，运行泵应能提供所需的最大水流量。当运行泵故障时，备用泵应自动投运而无需关闭冷却系统。

### (3) 主要功能指标

a. 应以 220kV 母线电压为参考电压。

b. 高低次谐波滤波功能。

c. 正常工况下调相调压（即无功控制和电压偏差调节）和故障情况下（即暂态）电压支撑。具备恒电压控制、恒无功控制、恒功率因数控制、综合控制方式。与 AVC 连接断开后，自动转为恒电压控制。

d. 多台 SVG 应具备无功输出协调功能，不应出现在恒电压控制方式下抢无功

问题。

e. SVG 可录入 96 点电压曲线。

5、质保期：12 个月

#### **四、商务部分要求：**

1、响应人的资质要求：具备 SVG 制造、销售、安装调试及维护等资质，经营业绩、商业信誉良好。

2、报价人具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

3、报价人具有良好社会信誉，无不良履约记录，有完成本项目合同的财务、生产或供货能力。

4、本次询价不接受联合体报价。

5、报价人不存在《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》禁止投标的情形。不是中国电建集团（股份）公司禁入承包商。

#### **五、其他要求：**

1、响应文件须提交响应文件一份，包含报价表、法定代表人授权委托书、营业资质、经营业绩、财务报告、相关技术服务方案及其他证明文件等内容。2024 年 5 月 22 日上午 9:00 后，将可编辑版响应文件发送至指定邮箱：clwzcg@163.com

2、报价有效期：120 天。

#### **六、评审定标原则：**

质量和服务相等且报价最优。

#### **七、联系方式**

采购单位：中国水电建设集团新能源开发有限责任公司长岭风电分公司

地 址：吉林省长岭县新安镇原 203 国道 412 公里处

联 系 人：倪忠宝

电 话：15134360179

电子邮箱：clwzcg@163.com

2024 年 5 月 14 日