**盐城国丰海上风力发电有限公司**

**220KV模拟绝缘子采购与安装项目技术要求**

**1、总则**

1.1本技术规范仅适用于盐城国丰风力发电有限公司220KV模拟绝缘子安装项目的基本技术要求。

1.2根据《DL/T 596-2021电力设备预防性试验规程》及省网公司绝缘技术监督的有关规定，我公司220KV线路绝缘子须定期做表面污染检测，以检测220KV线路绝缘子受污染程度，及污染后的绝缘子是否符合生产现场安全运行技术要求。

1.3本技术规范要求经招、投标双方确认后，作为合同的附件，与合同正文具有同等的法律效力。

1.4本次220KV模拟绝缘子安装应由有资质的单位进行。安装施工单位应对安装质量及安装过程中的安全负责。施工单位进入生产现场应接受盐城国丰海上风力发电有限公司运维部统一组织管理，以及安全、质量、进度、技术等要素的管控。

**2、工程数量及地点描述：**

盐城国丰海上风力发电有限公司位于江苏大丰近海海域，风电场共安装32台单机容量6.45MW的风电机组，总装机容量206.4MW。设两座220kV海上升压站和一座220kV陆上升压站。

220kV 海缆登陆点后经电缆沟，引上至首端塔（Z1）、架空线、终端塔（Z11）引下至陆上集控中心电缆沟。全段包含约 1km 的电缆沟，13座铁塔（双回路耐张塔4座；其中四回路直线塔3座，四回路耐张塔 6座）。

首端与终端均为双回路耐张塔。首端塔Z1型号：SDJDL-24，位于三峡毛竹沙陆上集控中心西南角30米，坐标：北纬33.144°，东经120.839°；终端塔Z11型号：SDJDL-33，位于陆上集控中心东北角40米，坐标：北纬33.138°，东经120.809°。铁塔详细数据见SDJDL塔型总图。

首端塔Z1与终端塔Z11各安装10片模拟绝缘子串，模拟绝缘子串安装于铁塔呼高中心位置，用钢丝绳牵引悬挂于滑轮上，钢丝绳另一端安装与手动绞盘上，手动绞盘固定在铁塔下层的平台上。滑轮用老虎卡固定在铁塔角钢上，手动绞盘需定制一个支架，方便与铁塔角钢安装。支架具体尺寸需到现场测量。

**3、施工所需材料：**

本次模拟绝缘子安装主要材料见下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **材料名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **品牌** |
| **1** | 玻璃绝缘子 | U120B/146 | 片 | 20 |  |
| **2** | 球头挂环 | QP-1260 | 个 | 2 |  |
| **3** | 手摇绞盘 | JC-E-500 | 台 | 2 | 智友 |
| **4** | 不锈钢钢丝绳 | 5mm | 米 | 150 |  |
| **5** | 不锈钢夹头 | M5 | 个 | 8 |  |
| **6** | 不锈钢鸡心环 | M5 | 个 | 4 |  |
| **7** | D型卸扣 | DX3.25-5/8 | 个 | 4 | KITO |
| **8** | 不锈钢轮起重滑轮 | U-68 | 个 | 4 | KITO |
| **9** | 不锈钢老虎卡 | 开口20mm（铸件） | 个 | 50 |  |
| **10** | 镀锌花角钢 | 40×40×3 | 米 | 10 |  |

上表中的材料投标方按照指定型号及品牌采购，经招标方验收合格后并交由招标方保存。施工中需要其它防腐、焊接、紧固件等耗材由投标方自行解决。

**4、双方职责**

1、招标方职责：

招标方应向投标方提供本单位安装设备的具体位置，和安装设备相关的技术图纸、参数，并做好相应的安全工作，同时安排人员对投标方现场工作的安全进行监督。

投标人自行前往现场探勘，如需踏勘，请联系 孙中科18115961236

2、投标方职责：

投标方施工人员应持证上岗，相应的证件必须在有效期之内。施工相关的安全用具、电动工具应在质检合格期内。施工时应严格参照相关技术规范标准进行，并遵守招标方生产现场的安全、环境管理要求。

1. **现场作业安全技术要求：**

进入现场作业必须佩戴安全帽，穿绝缘鞋，遵守招标方现场安全生产管理条例和劳动纪律。为保证现场施工安全有序进行，现对投标方作如下安全技术要求：

1. 模拟绝缘子安装至少有五人进行，两人登塔执行高空作业，一人地面操作组装，一人地面指挥，一人专责安全监护。
2. 以呼高1.05倍范围设立安全警戒线，并悬挂标识牌。
3. 施工前必须进行安全风险告知和施工安全交底，作业人员清楚工作容和程序，明确分工，并经现场安全负责人检查，确认安全后才能允许上塔施工。
4. 登塔作业前，施工人员对工具、器材进行检查，不合格的禁止使用。
5. 上下铁塔时人与人之间距离应不小于3米，攀爬速度宜慢速行进。
6. 工具、安装材料必须放在专用的工具袋，上下传递必须使用绳索，严禁抛扔。
7. 登塔作业人员无论时间长短必须佩戴安全带，并且将安全带的挂钩牢固挂在铁塔构件上。
8. 登塔作业时间每次不宜超过4小时；需连续工作的必须每隔2小时休息15分钟，但是一次作业时间累计不准超过8小时。
9. 施工前必须将所有材料、工具在指定区域摆放整齐，每日工作结束后必须将工具、材料收好。工程结束后现场所有废料必须回收，施工场地清理干净。

**6、工期要求：**

接到甲方通知后10日内完工。

**7、验收标准：**

参照国家标准《GB50233-2014架空输电线路施工及验收规范》统一进行验收评定。