

华能沾化清风湖光伏电站直流电缆固定工程 技术规范书

批准: 丁加

审定: 王宝文

审核: 李小平

编写: 徐昕光

华能沾化光伏发电有限公司

2020年6月3日

一、总 则

(一)、本技术规范书对华能沾化光伏发电有限公司清风湖光伏电站直流电缆固定工程提出施工范围要求、验收标准和考核细则。

(二)、清风湖光伏电站位于山东省滨州市沾化区富源街道，装机容量 100MWp, 占地面积 3775 亩，共安装 74 个发电单元，其中 73 个为常规地面光伏发电单元，1 个为玻璃温室大棚农光发电单元。地面光伏发电单元共有 15172 个组串组成，每个组串由 22 块组件串联。因组件引出线尼龙扎带老化及大风天气影响，组件引出线及组串直流电缆松动，为防止长期摆造成引出线及电缆损坏，本工程对组件引出线及组串直流电缆用包塑铁芯扎带与支架固定。

(三)、投标方设计与施工管理应执行现行使用的国家有关标准和部颁标准。

(四)、工程所需的绑扎线、工器具、脚手架等其它与施工相关的一切均由投标方负责。

(五)、本技术规范书解释权归华能沾化光伏发电有限公司。

二、施工范围、工程量及工期、质量要求

(一)施工范围及工程量：光伏阵列 15172 个组串直流电缆及 345664 块组件正负极引出线固定。

(二) 质量要求

1) 包塑铁芯扎带：镀锌铁芯直径不小于 1.2mm，铁芯包塑后外径不小于 2.0mm。

2) 组件正负极引出线用包塑铁芯扎带固定在支架檩条上，要求引出线固定后横平竖直，牢固无松动。

3) 组串直流电缆用包塑铁芯扎带固定在支架立柱及斜梁上，要求引出线固定后横平竖直，牢固无松动。。

(四) 工期要求：要求合同签订后接招标方通知 100 天内完工。

三、施工人员要求

(一)、遵守厂规厂纪及生产现场安全文明施工的有关规定；未经入厂安全培训并通过考核者，不得上岗作业。

(二)、投标方必须为施工人员购买劳动保险，险种及保额必须满足国家相关规定。

(三)、人员年龄不能超过退休龄，且身体健康，无违法犯罪历史。

四、质量验收

质量验收按照华能集团以及华能沾化光伏发电有限公司内部验收标准执行。

五、违约责任

(一)、投标方在履行合同期间，必须确保所承包的每项工程能保质保量如期完成，否则应视为违约，招标方有权将没有施工保障的单项工程另行发包，其费用在投标方承包工程款中予以支出。

(二)、招标方也可视违约程度解除承包合同，并根据合同履行时间向投标方支付相应费用，但投标方必须承担招标方因更换承包单位所造成的损失。

六、其他要求

(一)、施工过程中，投标方不得损伤或损坏施工区域内其他设备或部件。

(二)、投标方施工人员进入施工现场，必须遵守招标方有关文明生产管理规定，施工垃圾必须集中放置和处理。

(三)、施工中，投标方必须严格执行招标方提出工艺标准，对于不按规定工艺流程施工或未经验收即自行进入下一流程的将令其自行返工处理，否则，即令停工，再者，取消施工资格，由此造成的后果及一切责任由投标方承担。

(四)、施工中，投标方应严格执行《电力安全生产工作规定》及有关规定，由投标方自身原因造成的不安全责任，由投标方自负。如在本工程中出现因投标方原因引起的人身伤亡等重大安全责任事件，招标方将提前终止合同并清退施工人员，因此造成的损失由投标方负责，同时将投标方列入华能系统供应商黑名单。

(五)、招标方提供的工程量清单仅供投标方参考，投标方应考虑施工范围内工作及施工中可能发生的变化。

七、检查与考核：

(一)、投标方必须严格按照招标方要求进行施工，确保按期完成项目。工期每拖后一天，考核1000元。

(二)、投标方工作自检合格后方可进行报验，招标方验收时，每发生一处验收不合格，考核500元。

(三)、投标方在现场施工过程中必须服从风电场各级管理部门管理，无故不服从安排，每次考核500元。