

会议纪要

工程名称：天润沐阳新能源有限公司 6.097MW 分布式光伏发电项目

编号：CZZH-TRMY-HYJY-019

会议地点	腾讯会议	会议时间	2023 年 09 月 21 日
会议主持人	周恒		
会议主题：安全、质量、施工进度			
参会人员：周恒、范辛阳、辛国顺、黄霖辉、张林平、张磊磊、黎金养			
会议主要内容： 一、业主方发言： 1、总包单位制定进度计划之前，设备材料签订合同付款等前置条件是否具备。 2、现场设备材料的发货、备货是由总包单位负责还是施工单位负责，后续的付款厂家是否有现成材料，还是重新生产，设备材料的付款是否已经完成，有的厂家需要付全款，有的厂家需要付定金才能生产，设备材料的付款谁负责。 3、施工单位都采购下单什么设备材料；钢制格栅通道、电缆桥架、扁铁付款后有现货还是需要备货。 4、所有屋面的荷载报告盖章版扫描件发至我方，厂房加固计算书国庆节后须提供，由我方设计人员审核计算复核。 5、互太项目箱变是否有地勘报告，箱变基础设计院以什么依据出箱变基础图纸，提供箱变地勘报告至我方；电气图纸评审今日（9月21日）下午与设计院评审。 6、工程交付清单依据(附件1)9月21日提供交付我方。 7、安全交底单总包回复电子版发至我方；每日日报依据（附件2）模板，每日19点前发到施工群里；每日站班会记录依据（附件3）模板，每日上午施工单位把站班会照片及站班会记录发到群里，否则按照总包合同专用条款16.2第3条d条款，每次罚款200元 8、每日照片由监理每日上午2张、下午2张水印照片发到施工群里。 9、施工人员三级安全教育及考试、各项安全技术交底（尤其高空作业）扫描件9月21日提供交付我方。 10、总包单位工程一切险、分包单位与工人签订的劳务合同、意外伤害险（每人不低于150万伤残死亡、不低于20万医疗）、第三方责任险（人员保险不低于20万医疗）扫描件9月21日提供交付我方。			

- 11、总包单位项目章授权文件依据（附件 4）模板扫描件 9 月 21 日提供交付我方；监理单位项目章授权文件依据（附件 5）模板扫描件 9 月 21 日提供交付我方。
- 12、现场安全指示牌、警戒线、安全帽、反光背心施工现场配备。
- 13、剩余组件进场、剩余逆变器进场、剩余直流电缆、交流电缆、桥架、接地扁钢 9 月 25 日进场。
- 14、开关柜、箱变、按照接入意见采购调度自动化、保护、通讯设备、视频监控、钢制格栅通道、采光带防护网、清洗管道（清洗水管外需加锡纸胶带防护）10 月 15 日前完成。
- 15、申请厂内停电、接线，高压调试试验，有资质单位做调试试验（电缆、箱变、开关柜交接试验，电缆绝缘测试、接地电阻测试、测试相序）是由总包单位负责还是施工单位负责。
- 16、网关设备与金风后台调试，网关设备依据合同采购，并网后要跟金风后台调试，所有的发电数据传到公司后台。
- 17、安装组件倒泥扣、屋顶灭火器（不锈钢箱子），购买运维工器具依据（附件 6）提供。
- 18、线鼻子采购需购买国标、高压冷缩头需让监理业主验收。
- 19、吊装组件到屋面，需及时散料，每日散料组件及时压块压好。
- 20、MC4 插接头挑空、桥架存水，裸露部分用波纹管；直流电缆正负极分开绑扎；桥架接地线，MC4 插接头与原厂一致；逆变器遮雨棚；开关站箱变室内加挡鼠板、绝缘胶垫。
- 21、组件在安装过程中、安装后找第三方组件检测单位做检测。
- 22、总包单位施工资料及工程档案，需与工程同步，验收结论不能只填写合格，要填写数据，见档案管理要求。
- 23、所有屋面的临边防护每周总包单位与监理单位展开检查。
- 24、施工现场临时用电必须设置末端箱，箱内必须设置漏电保护器，末端箱在屋顶时箱体接地必须与屋顶防雷接地做有效连接；屋面作业工人系安全带，屋面防护网安装。
- 25、2023 年 11 月 15 日项目全容量并网发电，与金风网关后台调试完成，试运行 2 周，工程档案资料完成、运维工器具准备完成，全场功率因数 0.9 以上，加固及电气竣工图纸盖章版完成，所有消缺完成，11 月 30 日竣工移交验收。
- 26、现场施工工艺按照金风工艺手册进行施工，组件搬运及安装红线依据（附件 7）及（附件 8）施工。
- 27、总包单位与施工单位项目经理需驻场，如需短期离开工地，委托代表需要通知监理与业主。
- 28、所有的接地扁铁与导轨必须螺栓连接；组串的首尾要与接地扁铁的重复使用四平方黄绿线连接；逆变器下方使用封闭覆盖或使用 PE 管包裹。

29、并网后或者移交前开关柜、屏柜、逆变器，系统图等标识标牌按照金风零碳标识标牌制作。

30、箱变基础施工前与厂家沟通好，避免后期安装不了。

31、组件在施工过程中出现的质量问题，总包单位与施工单位划分好责任，如后期检测出隐裂，我方直接对接总包单位，总包单位做好现场监督。

32、现场施工有几人，后期组件安装、逆变器施工人员是否固定；组件吊装必须吊装一箱拆分一箱，不允许成箱堆放。

33、高压施工争取这周进场，明天施工单位张磊要是确定不下来，由总包单位找白兵沟通，让白兵联系高压施工，落实下周进场，如下周进不了场，国庆节后进场，耽误施工进度。

34、国庆节厂区放假怎么安排的，放假期间是否允许施工，施工单位与厂区沟通确定好。

35、箱变什么时候付款，本周是箱变付款节点，如这周付不了款，该怎么解决就怎么解决。

36、组件安装完成后，防雷接地扁铁马上找焊工焊接，焊接时注意残渣别掉落到组件上。

二、监理方发言：

1、现场施工人员人数不固定，施工人员流动性大，施工现场必须保证人员固定。

2、现场组件吊装时未按照要求吊装一箱分散一箱，组件吊装至屋面成箱堆放未拆散，易造成安全隐患屋面塌方。

3、组件拆箱搬运分散时，现场施工人员单人背抗组件，未按照要求两人竖立搬运组件。

4、现场施工管理负责不到位，交底内容未落实到位，必须加强现场安全管理。

5、现场屋面高空作业票提前一天开票，不能耽误现场施工进度。

6、施工现场屋面当天产生的垃圾，及时清理，务必做到工完场清。

7、施工人员进入施工现场必须穿戴好劳保用品，施工现场严禁吸烟。

8、高压施工及时进场并开展施工作业，不要耽误现场施工进度。

9、总包单位管理人员及时进场，对现场的安全、质量、进度进行监督把控。

三、总包单位发言：

1、每周监理例会我方提供施工进度周报。

2、组件、逆变器、交直流电缆 9 月 25 号前到场；桥架、扁钢、线鼻子、冷缩头 9 月 30 号前到场；箱变、开关柜 10 月 8 号前到场；视频监控、钢制格栅通道、清洗管道 10 月 15 号前到场。

3、组件安装 9 月 30 号前完成；逆变器、交直流电缆 10 月 10 号前完成；箱变、开关柜 10 月 15 号前完成；二次接线、网关设备、视频监控 10 月 20 号前完成；停电接线、钢制格栅通道、清洗管道、运维工器具 10 月 25 号前完成；互感器校验、电表安装 11 月 1 号前完成；购售电

合同、调度协议签订 11 月 5 号前完成；电网验收 11 月 10 号前完成；并网发电 11 月 15 号前完成；调试、消缺、试运行（功率因数 0.9 以上）11 月 25 号前完成；工程资料档案完成、竣工移交 11 月 30 号前完成。

4、设备材料签订合同付款我方正在追进施工单位资金付款计划。

5、现场设备材料的发货、备货是由施工单位张磊负责。

6、施工单位设备材料是预付款付完发货，还是尾款付完发货。

7、申请厂内停电、接线由刘总负责沟通。

8、我方管理人员下周一进场对接工作。

四、施工单位发言：

1、设备材料的订单本月初就已签订，9 月 22 号付款，设备材料（逆变器、交直流电缆）都已采购下单；钢制格栅通道、电缆桥架、扁铁 9 月 22 号前付款，有现货大概 9 月 25 号到场。

2、逆变器先付预付款，到场后再付尾款；交直流电缆付全款；钢制格栅通道、电缆桥架、扁铁付全款。

3、互太项目箱变地勘报告厂区有原件，电子版报告需要和厂区沟通拿到。

4、现场单人背抗组件的施工人员已辞退，现场驻场施工人员 6 人，后期施工由他们负责。

5、吊装组件每个屋面吊装一半，都是在横梁上堆放的，吊装上去的组件现场正在分散。

6、高压施工张磊正在联系沟通，争取下周进场，张磊沟通不了的事宜由我方领导沟通。

7、防雷接地扁铁焊接时，组件和屋面上会放上防火布，残渣不会掉落到组件或屋面上。

主送单位	广州市天润沐阳新能源有限公司 福建永福电力设计股份有限公司		
发文单位	常州正衡电力工程监理有限公司	发文时间	2023 年 09 月 21 日

注：会议纪要由监理项目部起草，经总监理工程师签发后下发

签 发：