

**关于云南丽江华坪产业园区电池储能项目 95MW380MWh 全钒液流储能系统直流侧设备集成及 380MWh 电解液经营性租赁服务采购项目的澄清提问（技术部分）**

**致：南方电网储能股份有限公司**

**项目名称：**南网储能云南丽江华坪产业园区电池储能项目 95MW/380MWh 全钒液流储能系统直流侧设备及 380MWh 电解液经营性租赁、升压站一次设备集成、储能变流升压设备、升压站二次设备集成、通信设备货物类公开招标。

**采购编号：**CG0200022002276437

**标包名称：**云南丽江华坪产业园区电池储能项目 95MW380MWh 全钒液流储能系统直流侧设备集成及 380MWh 电解液经营性租赁服务采购项目

我司在仔细阅读上述招标文件后，对标包 1 的若干条款存在理解疑问。现依据招标文件 P13 “投标人须知前附表” 第 2.2.1 条的规定，在澄清截止时间前提出澄清请求，恳请贵方予以答复：

1、 招标技术规范书 P14 页第 5.1.3 条要求“储能系统直流侧效率（含该储能系统辅助用电系统）不低于 75%或承诺值，以最高值为准。”与 P13 页“5.1.1.14 储能辅助变压器及配电系统需满足交直流侧的全部辅助用电损耗（需考虑预留储能变流器辅助用电接口），同时还需装设计量装置，满足辅助用电量计量要求，具体配置方案在设计联络会上明确。”两处描述存在差异，请招标方明确储能系统直流侧效率是否仅包含全钒液流电池系统内部辅助功耗，不包含变流升压一体舱（升压变、PCS 及预制舱用电）在内的辅助功耗。

2、 招标技术规范书 P28 页要求投标方提供的消防报警系统设备品牌应与站级消防报警主机一致，请招标方明确消防报警主机品牌。

3、 请招标方明确辅助用电箱变的 35kV 高压进线电缆、辅助用电箱变之间的环接电缆是否在投标方供货范围内。

4、 招标技术规范书 P9 页第 3.2.2 条要求“投标方需提供舱内视频监控系统，储能系统分视频监控系统至招标方总视频监控系统，并负责连接至招标方总视频监控系统，配合总视频监控系统的调试直至满足竣工验收要求。”，请招标方明确是否有品牌要求，如有请明确品牌。

5、 技术规范书 P20 页第 5.2.4.1 条要求“用于全钒液流电池用橡胶类密封件为氟橡胶。”是否系统中所有涉及密封件均需使用氟橡胶，如法兰垫片、O 型圈，阀门内部密封等；是否可使用满足 NB/T10092 《全钒液流电池用橡胶类密封件技术条件》中技术要求但材质非氟橡胶（如三元乙丙等）密封件代替。

6、 技术规范书 P22 页第 5.2.5.1 储罐要求“9) 储罐应符合 HG20640-1997 《塑料设备》、EN12573-2000 《焊接固定无压力热塑性槽罐》、GB25197-2010 《静置常压焊接热塑性塑料储罐（槽）》标准的要求。”是否必须满足以上三个标准中规定，储罐为焊接成型方式，其他储罐成型方式是否可使用？

7、 技术规范书 P 17 页 5.2.1.12 条要求“电池系统其外壳、储罐、管路及内部相关重要部件应符合 GB/T 2408-2021 中 HB40 级（水平级）和 V-0（垂直级）的要求。”，请问因为储罐内部为电解液，外部为金属框架做支撑，均无起火风险，另，咨询储罐生产商，均表示阻燃剂会影响储罐性能，焊缝性能及寿命，因此储罐难以满足该条要求，即使满足，也只对储罐产生不利影响，但无任何收益，请能否本条款中取消对储罐的要求。

8、 技术规范书 P 22 页 5.2.5 条要求“设备制造完毕做外观检查，进行盛水试漏及保压测试，并提供出厂检测报告、产品合格证；罐体保持微正压（4 小时内变化小于 10%）”。按照 GB25197-2010 《静置常压焊接热塑性塑料储罐（槽）》标准的要求，罐体耐压不超过 5kpa（相对压力），测试压力将不超过 3kpa（相对压力），考虑环境温度变化对内部微正压的影响，密闭容器（暂定容器体积不变

且无泄漏) 温度变化 $>1K$ , 相对压力压力变化就会大于 10%, 能否遵循 4 小时内绝对压力变化小于 10%(温度变化 29K, 密闭容器绝对压力变化 10%)标准执行。

以上问题, 恳请贵方予以澄清。期待您的及时回复, 以方便我方能够按时提交一份完整、准确的投标文件

顺祝商祺!