

长乐B区（调整）海上风电场项目EPC总承包工程

答疑纪要

各投标人：

我单位对“长乐B区（调整）海上风电场项目EPC总承包工程”（招标编号：E3501820102802145002）现作如下答疑和补充：

一、有关问题的答复

问题1、招标文件“第一章 招标公告”规定：3.2 拟派项目管理人员不得相互兼任，且项目总负责人、施工负责人于本项目合同生效后在履约期内不得在其他项目任职，投标人须提供承诺函。问：招标文件中的投标文件格式已提供（一）人员承诺书格式，投标人是否无需另行自拟？

答：按提供的《人员承诺书》承诺即可，无需另行自拟。

问题2、招标文件“第一章 招标公告”规定：财务要求：①投标人应提供经会计师事务所审计的2023、2024、2025年度财务报告扫描件，内容包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及财务报表附注(联合体投标的，联合体成员方均须提供)。因福州市交易平台规定的电子投标文件有大小限制，如上传全本的财务审计报告可能会导致投标文件内存超出规定大小或者文件过于模糊，且财务审计报告文件页数过多对评标没有帮助。问：投标人是否无需提供财务报表附注，仅提供资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表？

答：财务报表附注可无需提供。

问题3、招标文件“第七章 投标文件格式”总说明：1.2 个人签字或盖章（签字或盖章处）（1）“签字或盖章”可采用加盖对应人员的个人电子私章（即基于CA数字证书的个人签名章）或由对应人员手写签字后扫描上传或个人鲜章盖章后扫描上传。问：个人电子私章中（即基于CA数字证书的个人签名章），是否如招标公告上落款上“何柱”电子私章即为（或等同于）个人签名章？

答：是。

问题4、投标人采用联合体参与投标的，问：除明确联合体协议书及各方均需提供的文件外，投标文件格式中（如：投标函、报价一览表、投标函附录、授权委托书、投标保证金承诺、人员承诺书、投标人诚信承诺函、分包情况承诺书、类似项目情况表、海上风机基础施工和海上风机吊装的业绩汇总表、海上风电机组销售或投运业绩汇总表、商务和技术差异表、保证发电量考核承诺函、拟投标风电机组高电压穿越能力、低电压穿越能力承诺函、已标价价格清单等）以上格式中，“我公司、我方、我单位”等描述是否可以代表联合体各方？以上格式，牵头方盖章是否即认定为所代表的联合体各方均已提供且盖章？法定代表人或其委托代理人签字或盖章，是否指联合体各方的法定代表人或其委托代理人？

答：①联合体投标的，投标文件格式中“我公司、我方、我单位”等描述代表联合体各方，对联合体各方具有约束力；②联合体投标的，法定代表人身份证明、授权委托书（如有）、联合体协议书应由联合体各方分别盖章（签字），上述材料联合体牵头人外的其他联合体成员应各自加盖本单位印章（可使用电子法定名称章，或物理公章盖章后扫描件），并由各自单位法定代表人或其委托代理人分别签署（可使用个人电子签章，或手写签名、物理个人章盖章后扫描件）。其余要求按投标文件格式总说明要求执行。除上述文件外，投标文件格式中其余要求盖章的文件，由联合体牵头人盖章即视为所代表的联合体各方均已提供且盖章；③联合体投标的，法定代表人身份证明、授权委托书（如有）、联合体协议书中法定代表人或其委托代理人签字或盖章，指联合体各方的法定代表人或其委托代理人，其余的仅需联合体牵头人法定代表人或其委托代理人签字或盖章。

问题5、本项目招标文件中并未明确划分标段，投标文件格式中须填写（项目名称及标段）的地方，是否仅需填写项目名称？

答：可仅填写项目名称。

问题6、根据招标文件附件，投标文件格式，投标文件共包括十一章内容，其中第六章为总承包实施方案，未包含技术方案所属其他章节。问：投标文件格式第六章要求中，未包含技术评分标准要求的设计方案及技术方案，风机基础设计方案，投标机型技术评价等内容，第六章总承包实施方案中未涵盖技术部分全部评分点要求。是否可放至第十一章构成投标文件的其他材料？

答：设计方案和技术方案纳入第六章总承包实施方案中“（2）项目策划与组织管理方案”；投标机型技术评价纳入“（3）设备、材料供应组织实施方案”。

问题7、投标文件格式“五、已标价价格清单”要求：已标价价格清单按第六章“价格清单”中的相关清单表格式填写，并在本小节附已标价

价格清单并加盖投标人单位电子印章。构成合同文件的已标价价格清单包括第六章“价格清单”有关价格清单、投标报价以及其他说明的内容。并另以压缩附件形式提交EXCEL格式已标价价格清单。但是“福州市电子招投标交易系统电子标书生成器”操作投标文件无法以压缩附件形式提交EXCEL格式已标价价格清单；仅能上传一份完整的PDF。请问，投标电子文件是否无需提交以压缩附件形式提交EXCEL格式已标价价格清单？

答：电子投标文件需按要求提交以压缩附件形式提交EXCEL格式已标价价格清单。有提供上传压缩附件的位置，若不清楚可以电话咨询招标代理机构或平台技术。

问题8、发包人提供的技术文件附件未见陆上集控站施工图设计阶段的勘察报告，陆上集控站施工图阶段的勘察工作是否含在本次的招标范围内？

答：陆上集控站施工图阶段的勘察工作不在本次招标范围内。

问题9、海上部分施工图设计阶段的地质勘察已经完成，提供的勘察成果作为施工图设计依据，请问后续施工地质工作（如现场设代、验收等工作）是否含在本次的招标范围内？

答：后续施工地质相关的勘测代表派驻及参与基础验收工作等，不含在本次的招标范围内。

问题10、长乐C区集控站改造内容中有：“本项目增加1回 35kV 馈线回路接至长乐B区陆上集控中心 35kV段”，请说明该开关柜的作用与接入位置与联络电缆的长度、传输容量。

答：详见招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中“1.7.2电气一次”等相关章节内容。

问题11、请提供项目测风数据。

答：详见招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中“2风能资源”等相关章节内容。

问题12、请提供周围已建风场的信息，包括不限于机型信息、风机位置、轮毂高度、动态功率曲线等。

答：详见招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中“1.1.4周边风电场建设情况”、“1.6.2风电机组布置及优化”和“6.2风电机组布置”等相关章节内容。

问题13、请提供陆上集控中心的地勘报告

答：陆上集控中心的施工图阶段勘察工作尚未开展，地质资料可参考招标文件第五章发包人要求中的“技术标准和要求 第一卷 1.3.3.3地质条件（3）陆上区域地层情况”。

问题14、请提供项目海洋水文分析专题报告，如潮汐潮流专题报告、波浪专题报告等

答：详见招标文件附件2：长乐B区（调整）海上风电场项目海洋水文相关专题报告以及附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告。

问题15、请提供陆上集控中心地形图

答：详见答疑纪要附件1：附件11：长乐B区（调整）海上风电场项目地形图。

问题16、请提供海上风电场静力触探原始测试数据excel表

答：投标人可依据发包人提供的现有技术资料，结合自身技术能力及类似工程经验，自主开展对已提供勘察数据和报告的相关分析论证工作。

问题17、请提供陆上集控中心布置图，主接线图

答：详见答疑纪要附件2：附件1-1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告附图。

问题18、根据招标文件“投标报价格式表”的“3.4-3 设备采购参考清单”描述，其中包含“5.1 风电场智能沙盘模型、基础模型及海上升压站模型”。请发标人明确：根据招标文件相关内容，本项目拟接入长乐外海海上风电场C区海上升压站并对其进行改造，并非新建海上升压站。请明确本次招标范围内的数智风电场是否需包含长乐外海海上风电场C区海上升压站模型制作。

答：按招标文件要求执行。

问题19、根据招标文件《技术标准和要求》第一卷9.5.2要求，“站内电气二次设备包括陆上集控中心集控一体化系统、全场计算机监控系统、继电保护和安全自动装置、系统调度自动化装置等”，而在招标文件“投标报价格式表”及可研报告均不涉及“陆上集控中心集控一体化系统”。请发标人明确：陆上集控中心是否需设置集控一体化系统？

答：按招标文件要求执行。

问题20、根据招标文件“投标报价格式表”的“3.4-3 设备采购参考清单”描述，其中包含“4.10.9 海事通信设备”。请发标人明确：（1）根据招标文件相关内容，请明确海事通信设备的具体配置类型。（2）本项目拟接入长乐外海海上风电场C区已建成海上升压站（非新建海上升压站），请明确海事通信设备的具体安装位置。

答：（1）海事通信设备相关配置要求参见招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中“7.5.10海事通信设备”等相关章节内容，投标人应结合海事主管部门相关要求及类似工程经验自行设计。（2）海事通信设备安装位置待后续与长乐C区项目业主单位及海事主管部门沟通协商后最终确定。

问题21、根据招标文件《技术标准和要求》第一卷“1.1.1.3（7）与储能系统工程的分界面”要求，“本工程与配套储系统（设备采购及建筑安装部分）的分界点为陆上集控中心35kV储能系统集电线路电缆终端。储能系统的消防用水、用电、通讯等需求由本工程统一考虑并预留相应接口，投标人为储能系统施工单位在陆上集控中心内开展的相关设备安装以及调试提供必要的现场配合与协调支持”。请发标人明确：在招标文件《技术标准和要求》第一卷“1.1.1.2招标范围”中要求，“配套储能系统设计（规划容量10%、2小时设置），不包含储能系统设备采购及工程建设”。请明确此处所指的“配套储能系统设计”是否仅指预留相应接口的设计工作？

答：否。“配套储能系统设计”为一个完整储能系统的设计工作，属于本次招标范围，仅该储能系统的设备采购及建筑安装部分不在本次招标范围。

问题22、根据招标文件《第四章 合同条款及格式》专用合同条款“4.1.11承包人责任”要求，“（12）承包人自行负责风机调试、试运行及5年质保期内海上运维交通，要求承包人自首台风机交付开始至质保期结束期间，应至少配置1艘满足载员至少12人、速度大于20节、能适应本项目抗风浪等级要求的双体运维交通船舶，相关费用已含在合同总价中”。请发标人明确：双体运维交通船舶是否在5年质保期内需要常备在工程现场？还是仅在质保需要时才配置？

答：双体运维交通船舶在5年质保期内需要常备在工程现场。

问题23、根据招标文件《第四章 合同条款及格式》专用合同条款“4.1.10其他义务”要求，“（31）负责完成并网发电前的相关手续办理……”。请发标人明确：（1）对已建设的长乐C区海上升压站、长乐C区陆上集控中心以及本次新增的长乐B区陆上集控中心的仿真建模及涉网试验技术服务是否包含在本次招标范围内？（2）若包含在本次招标范围内，长乐C区涉及的风电机组、SVG、储能单元逆变器/变流器等单机仿真模型（含控制策略和参数）是由业主提供还是有承包商另外采购？（3）本次新建储能单元逆变器/变流器单机仿真模型（含控制策略和参数）是由业主提供还是有承包商另外购买？

答：（1）是。（2）长乐C区涉及的设备仿真模型由投标人自行获取并承担相应费用。（3）储能单元的仿真模型由业主提供，但整个场站（含已建长乐C区项目）的仿真建模及涉网试验技术服务由投标人完成。

问题24、请发标人明确：本次招标范围内的暂估价相关工作JS消解措施费的具体工作内容、范围、技术要求？

答：JS消解措施费为合同暂估价，根据招标文件第四章专用合同条款 17.3执行。

问题25、根据招标文件《第六章 价格清单》“2. 报价说明”要求，“2.2 工程量清单计价格式中的任何内容不应删除或涂改。”与“2.7 投标人可根据项目招标范围自行补充缺、漏项，为完成本项目所需全部工作的费用视为已包含在投标总价之中，投标总价不做任何调整。”存在异议。请发标人明确：投标报价格式表中的序号、项目名称、单位、数量列是否可以修改？

答：按招标文件第六章2.7条执行。但涉及①设计服务费（表3.3序号一）及总承包服务费（表3.3序号六）、②建筑安装工程费（陆上部分）（表3.3序号4-1）、③风电机组采购费（表3.4-3-1）、④风机基础施工（表3.4-5序号2.1）及风机安装费（表3.4-4序号1.1）、⑤海缆采购（表3.4-3序号1.4）及施工费（表3.4-4序号1.2）相关费用的应当在括号中对应序号下进行增减补充。

问题26、根据招标文件《第六章 价格清单》“2. 报价说明”要求，“2.5（5）计日工计价表中人工、材料、机械名称、计量单位和相应数量应按计日工表中相应内容填写，工程竣工后，计日工作费应按实际完成的工程量所需费用结算”。请发标人明确：附件“长乐B区（调整）海上风电场项目EPC总承包-投标报价格式表”中未见到计日工计价表，请明确正式投标报价时是否需提供计日工计价表？

答：招标工程量清单计日工项已划去，无需报价。

问题27、请发标人明确，陆上集控中心建设与储能系统设备采购及工程建设的工作界面？

答：储能系统的设计属于本次招标范围，仅该储能系统的设备采购及建筑安装部分不在本次招标范围。本工程与配套储能系统（设备采购及建筑安装部分）的分界点为陆上集控中心35kV储能系统集电线路电缆终端。储能系统的消防用水、用电、通讯等需求由本工程统一考虑并预留相应接口，投标人应为储能系统施工单位在陆上集控中心内开展的相关设备安装以及调试提供必要的现场配合与协调支持。

问题28、请发标人明确：施工期水保和环保的监理、监测是否在投标范围内？

答：本次招标范围含施工期水保和环保的监理、监测。

问题29、根据招标文件《第七章 投标文件格式》设置要求，仅有“六、总承包实施方案”用于投标人编制技术方案相关内容，且本章节仅针对本工程的施工组织设计进行内容编制，未给出本项目的勘察设计方案以及主机制造相关技术方案的标题章节。请发标人明确：“六、总承包实施方案”的标题章节是否可以由投标人自行增加？或是请明确本项目的勘察设计方案以及主机制造相关技术方案的标题章节。

答：设计方案纳入第六章总承包实施方案中“（2）项目策划与组织管理方案”；主机制造相关技术方案纳入“（3）设备、材料供应组织实施方案”。

问题30、请提供陆上集控中心的地勘报告；

答：陆上集控中心的施工图阶段勘察工作尚未开展，地质资料可参考招标文件第五章发标人要求中的“技术标准和要求 第一卷 1.3.3.3地质条件（3）陆上区域地层情况”。

问题31、请提供陆上集控中心附属楼、主控楼、辅房的功能及面积要求；

答：相关要求可参考招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中的相关章节内容以及答疑纪要附件2：附件1-1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告附图。投标人在满足国家相关规程规范及强制性标准以及招标文件“第五章发标人要求”的前提下，可自行设计。

问题32、请提供可研阶段的所有图纸；

答：详见答疑纪要附件2：附件1-1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告附图。

问题33、请提供场区分方向的波浪散布图(分方向的波高波周期联合概率分布)；

答：本阶段已提供的水文资料，满足投标人完成技术方案编制及投标工作的需要，投标人可依据现有资料及相关规程规范开展设计工作。

问题34、“[技术标准和要求]第一卷1.4.5.2节”推荐采用的基础结构型式:导管架基础,请明确基础结构型式是否为桩式导管架基础；

答：基础结构形式为钢管桩打入式导管架基础。

问题35、附件3:长乐B区(调整)海上风电场项目岩土工程勘察报告中岩土层物理力学指标推荐值一览表中未提供抗拔系数, 请提供抗拔系数;

答:本阶段已提供的地勘资料, 满足投标人完成技术方案编制及投标工作的需要, 投标人可依据现有资料及相关规程规范开展抗拔系数的取值工作。

问题36、招标文件附件1中, 仅可研报告(3.3.3节)中有关于波浪设计参数, 且明确限定“仅供本阶段使用”, 请招标方明确投标阶段的100年一遇和50年一遇波浪参数, 以便所有投标方在波浪参数输入方面在同一个标准下开展工作;

答:投标人可依据发包人提供的现有技术资料, 结合国家相关规程规范及类似工程经验, 自主开展相关设计参数的确定工作。

问题37、附件1中, 可研表3.3-9~3.3-13设计波要素(100年一遇 $H1\%=16.4\sim 17.8\text{m}$ 等)其数据来源报告(波浪模式、风场资料、重现期拟合方法、计算点位置、验证情况)能否提供?

答:投标人可依据发包人提供的现有技术资料, 结合自身技术能力及类似工程经验, 自主开展相关分析论证工作。

问题38、附件1-4中, 结论2(第85页)指出场址周边存在采砂船采砂、疏浚物抛泥作业。请提供采砂/抛泥区的位置、范围、许可期限等资料;

答:本阶段已提供的前期阶段资料, 满足投标人完成技术方案编制及投标工作的需要, 投标人可依据现有资料开展投标文件的编制工作。

问题39、请提供附件1-4海床稳定性报告参考文献《长乐B区(调整)海上风电场项目1:1000海底地形图》;

答:本阶段已提供的前期阶段资料, 满足投标人完成技术方案编制及投标工作的需要, 投标人可依据现有资料开展投标文件的编制工作。

问题40、招标文件17、合同价格与支付中, 最后一笔付款为最终验收款, 后面又提到质量保证金, 请明确这两笔款项是否为同一笔款?

答:招标文件第四章专用合同条款17、合同价格与支付中, 最后一笔付款最终验收款与17.4质量保证金为同一笔款。

问题41、招标文件25.8.1 设备监造(3) 监造内容: 除风机基础钢结构、导管架钢结构及其附属构件外, 其余所有设备监造由承包人负责, 是否可以理解为承包人负责的设备监造范围为风机本体及本工程其余所有设备?

答:招标人仅负责风机基础钢结构、导管架钢结构及其附属构件的监造, 其余所有设备的监造均属于承包人的工作范围。

问题42、招标文件《技术标准和要求》第一卷通用部分9.5.1 电气设备制造厂应满足的商务资质 5) 投标人所投火灾自动报警及消防控制系统所选品牌的技术参数性能参数应等同于或优于海湾等优质进口品牌的产品, 据了解海湾是国产一线品牌, 而非进口品牌, 请明确火灾自动报警及消防控制系统的品牌要求;

答:投标人所投火灾自动报警及消防控制系统所选品牌的技术参数性能参数应等同于或优于海湾等优质品牌的产品。

问题43、根据可研文件“用水水源采用市政自来水, 站区设计分界线外的供水管网由业主另行委托设计与施工”; 请明确市政接口位置及设计分界线;

答:投标人在满足招标文件“第五章发包人要求”的前提下, 可自行现场踏勘, 根据市政供水实际接入条件确定分界接口。

问题44、站区内雨水采用管网排至站外, 请明确雨水排出口条件, 是否为河道或市政接口、接口处标高, 是否设置一体化雨水泵站;

答:投标人可自行现场踏勘, 确定雨水排出口条件及接口标高, 结合自身技术方案与专业经验自行确定是否设置泵站。

问题45、可研文件内消防水池包含储能场区室外消防水量部分, 是否需要考虑储能场区预制舱喷淋灭火用水并提供用水量;

答：储能系统的消防工程按招标文件第五章发包人要求中的“技术标准和要求 第一卷 7.1.2.4消防工程”，同时须满足国家行业规范、消防审查及验收等要求。

问题46、请提供陆上集控中心可用地范围坐标；

答：详见招标文件附件10：长乐B区（调整）海上风电场项目土地勘测定界技术报告（陆上集控中心）。

问题47、根据招标文件第二卷中第五章【投标时须提供技术资料】的“风能资源分析及发电量计算书。包含场区风能资源分析、发电量计算的过程和结果等”要求，请提供测风塔测风数据；

答：详见招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中“2风能资源”等相关章节内容。

问题48、招标文件第六章1.1“并对招标人所提供的参考工程量清单项目进行增减补充”与2.2“工程量清单计价格式中的任何内容不应删除或涂改”前后矛盾，请明确是否允许投标人增加，删除，修改报价格式表中原有的项目；

答：按招标文件第六章1.1进行报价。但涉及①设计服务费（表3.3序号一）及总承包服务费（表3.3序号六）、②建筑安装工程费（陆上部分）（表3.3序号4-1）、③风电机组采购费（表3.4-3-1）、④风机基础施工（表3.4-5序号2.1）及风机安装费（表3.4-4序号1.1）、⑤海缆采购（表3.4-3序号1.4）及施工费（表3.4-4序号1.2）相关费用的应当在括号中对应序号下进行增减补充。

问题49、请明确是否可以采用铝芯海缆和陆缆？

答：不可采用。

问题50、调整为6台风机3条回路后，是否有更新的35kV集电海缆路由？是否可以对路由进行优化？

答：本阶段已提供的前期阶段资料，满足投标人完成技术方案编制及投标工作的需要，投标人可依据现有资料开展投标文件的编制工作。

问题51、调整为6台风机3条回路后，若后期需要重新做路由勘察，属于业主范围还是本次承包范围？

答：海缆敷设前后进行的扫海、地质勘察、复测等路由勘察工作均属于本次承包范围。

问题52、本期35kV海缆光纤芯是否可以接入长乐C区的海缆监测系统？

答：不接入。

问题53、请提供海上风电综合制氢及综合利用技术验证平台的布置图及工艺系统流程图；

答：制氢工艺系统详见招标文件附件1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告中“1.1.5制氢平台简介”相关章节内容；制氢预制舱集装箱布置图参见“10.4.5制氢平台方案比选”相关章节内容，投标人可结合自身技术方案与专业经验自行设计该风机基础过渡段外平台。

问题54、陆上集控中心门厅及主控室配置小间距LED屏幕。门厅屏幕尺寸是否有要求？

答：门厅屏幕尺寸应匹配门厅设计布置方案满足使用需求，且尺寸宽 ≥ 4 米，高 ≥ 2.5 米。

问题55、请提供长乐B区（调整）海上风电接入系统设计的评审意；

答：本项目已完成接入系统方案设计报告（收口稿），暂未获得接入系统设计正式评审意见。

问题56、根据招标公告：1.1.1.3 与本工程有关的工作内容：（2）长乐C区海上升压站改造内容。（3）长乐C区陆上集控站改造内容。请招标

人明确长乐C区海上升压站、陆上集控站改造施工的停电窗口期手续办理的申请主体；因无法及时获得停电窗口期造成工期延误的责任划分；

答：停电窗口期手续办理的申请主体为长乐C区业主单位，但投标人应按招标文件第四章专用合同条款4.1.10第（27）条履行相应的协调工作和承担费用。投标人须综合考虑该工期延误的风险，相关费用已包含在投标报价中。

问题57、根据招标公告：4.4.4.4 风电机组设备海上运输：风机运输应采用8000t以上的自航船，船长不得小于120m，宽度不小于30m，具备四锚定位能力（锚重不得小于7t，锚绳直径不小于46mm，锚绳长度不低于500m，锚机吨位不小于30t）。请明确船舶参数是否为最低硬性门槛，是否允许等效替代（性能等效）还是必须严格满足吨位、船长数字；部分国内海工船，吊重满足，但船长略小于限值，是否接受性能等效评估替代？

答：按招标文件要求执行。

问题58、长乐C项目海上已经预留35kV柜一次设备，本项目是否仅需采购35kV综保等二次设备，对品牌是否有要求？

答：仅需要采购35kV综保等二次设备，品牌须满足接入长乐C区项目计算机监控系统的要求。

问题59、请明确本项目是否需在海上升压站新增计算机监控系统及光端机，本项目海上保护、监控信息能否依托长乐C区海上升压站现有计算机监控系统及光端机实现传输；

答：投标人可依据发包人提供的现有技术资料，结合国家相关规程规范及类似工程经验，自主开展相关设计工作。

问题60、根据接入系统报告，本项目单独接受调度指令，本项目新建陆上集控中心设备保护、监控信息是否需送至长乐C集控站？如果新建陆上集控中心与长乐C集控站存在信息交互，计算机监控系统品牌是否有要求？如有，请明确；

答：投标人可依据发包人提供的现有技术资料，结合国家相关规程规范及类似工程经验，自主开展相关设计工作。

问题61、《担保发电量考核承诺函》的疑问。招标文件合同附件十三《担保发电量考核承诺函》要求属于风电行业协会抵制的绝对值担保方式，且本项目未提供测风数据，仅按照当前招标文件中提供的风资源分析结论进行发电量的绝对值担保不太合理，建议采用行业通用的发电量矩阵担保。

答：按招标文件要求执行。

问题62、关于盖章的疑问。采用联合体投标的，联合体成员方除了可以在《联合体协议书》中采用物理公章鲜章扫描，其他的章节，可否也可以采用物理公章鲜章扫描？

答：详见问题4的答复②。

问题63、质疑标题：联合体成员方是否需要办理CA电子章。质疑理由：投标文件有需要联合体各方分别盖章的情形，未明确联合体成员方是否需要CA电子章。质疑内容：（3）联合体投标的，除明确要求联合体各方分别盖章的情形外，仅需联合体牵头人加盖其电子法定名称章，联合体其他成员单位无需重复盖章。

答：详见问题4的答复②。

问题64、质疑标题：联合体成员方履约保函开具要求。质疑理由：预付款分三阶段支付，项目整体周期不确定，联合体成员方风机制造商可能承担履约保函周期长，费用成本高，是否在保函开具要求上做调整。质疑内容：4.2 履约担保 履约保函格式见附件二。保函须在本合同生效之日起30个日历天内提供。

答：按招标文件要求执行。

问题65、招标文件中第76页，第16.1.1.1条款，价格调整公式如图所示，是否为显示错误，请提供格式正确的价格调整公式。

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left\{ B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right\} - 1 \right]$$

答：物价波动引起的调整按招标文件第四章专用合同条款16.1执行。通用合同条款第16.1.1.1条款中公式显示有误，按以下公式为准。

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

问题66、超声波测风装置配置要求

质疑理由：鉴于海上盐雾环境易导致超声波探头污染、信号衰减、数据可用率下降，且台风工况下部分超声波设备量程余量不足、海上运维更换成本高，故可否优化为“每台风机，按照1套抗台型机械式测风装置+1台机舱激光雷达测风系统”进行配置。

质疑内容：1.25 风速风向采集系统 要求：每台风机均需配备2套超声波式测风装置；另需选择2个典型机位配置1套超声波式测风装置+1套激光雷达测风系统(测风风速量程不小于75m/s，3s瞬时)。

答：按招标文件要求执行。

问题67、质疑标题：长乐B区（调整）海上风电场项目EPC总承包工程需要澄清内容。质疑理由：需招标人对招标文件相关内容进行澄清的内容。质疑内容：招标文件中要求“陆上集控中心各会议室配置完整的视频会议系统及投影仪，并应选用一线品牌。”请明确是否有技术要求和品牌要求？

答：招标人提供的视频会议系统及投影仪等设备需覆盖音视频采集、处理、传输、呈现、控制等模块，支持远程会议接入、无线投屏、回声抑制、高清画面传输等会议功能，并应选用一线品牌。

问题68、招标文件 第一章 招标公告 规定：3.2拟派项目管理人员不得相互兼任，且项目总负责人、施工负责人于本项目合同生效后在履约期内不得在其他项目任职，投标人须提供承诺函。拟派项目总负责人、设计负责人和施工负责人需提供近六个月社保（是指社保管理部门出具的自本招标项目投标截止之日的上二个月（即不含投标截止之日当月及其上一月）为始点并往前追溯连续缴费累计六个月及以上的社保缴费证明。社保由上级单位统筹缴纳的，还应提供上级单位出具的统筹缴纳证明）。此处的社保缴费证明，指的是是否为养老保险？

答：社保缴费证明可为养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险中任一种保险缴费证明，均予以认可。

二、有关招标文件的补充和修改

1、联合体投标的，法定代表人身份证明、授权委托书（如有）联合体各方应分别提供，上述材料联合体牵头人外的其他联合体成员应各自加盖本单位印章（可使用电子法定名称章，或物理公章盖章后扫描件），并由各自单位法定代表人或其委托代理人分别签署（可使用个人电子签章，或手写签名、物理个人章盖章后扫描件）。其余要求按投标文件格式总说明要求执行。

2、本项目投标文件的递交截止时间（投标截止时间）、开标时间修改为：2026年10月14日9：10：00。

3. 补充以下文件，详见答疑纪要附件。

附件1：11：长乐B区（调整）海上风电场项目地形图

附件2：1-1：长乐B区（调整）海上风电场项目可行性研究报告附图

三、招标文件中内容与本答疑纪要不一致的，以本纪要内容为准。本答疑纪要内容作为《招标文件》的组成部分，与《招标文件》具有同等法律效力。

凌颜印少

何柱

招标人：福建福州闽投海上风电有限公司

招标代理机构：福建省招标中心有限责任公司



2026年9月17日