

滚动开发项目导管架阴极保护服务评审细则

标段编号：24-CNCCC-FW-GK-7764/01

评标方法：经评审的最低投标价法

序号	评审环节	评审因素	评审标准
1	供应商行为分析	硬件信息	对比各投标文件所使用的电脑硬件信息，看是否存在共用电脑的情况
2	供应商行为分析	标书相似度	检查各投标文件之间文本内容的相似度
3	供应商行为分析	标书文件信息检查	对标书文件作者的审查，作为判断围串标的依据之一
4	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
5	形式评审标准	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
6	形式评审标准	联合体投标人	不接受联合体投标
7	形式评审标准	备选投标方案	不接受备选方案投标
8	形式评审标准	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
9	形式评审标准	公开要求	投标人务必确保开标环节“资质、业绩信息及对招标文件星号条款响应情况”中公开的资质、业绩内容与投标文件中提供的资质、业绩内容一致。未按要求在开标环节“资质、业绩信息及对招标文件星号条款响应情况”中进行公开的资质、业绩信息，评标阶段不予认可。
10	形式评审标准	围标串标 1	有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标：a) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；b) 投标人之间约定中标人；c) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；d) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；e) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
11	形式评审标准	围标串标 2	有以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标：a) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，且投标人不能合理说明的，例如：不同

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			投标人在集团公司数字化供应链平台上记录的文件制作机器码、文件创建标识码和投标电脑的 MAC地址内容任何一项一致的；不同投标人的投标文件作者名称（除 Admin、经确认为系统自动生成的作者名称）异常一致，且投标人不能合理说明的；b) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜：例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上的电子投标文件记录的投标文件上传 IP地址异常一致且不属于中国海油网络 IP范围，且投标人不能合理说明的。c) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人，且投标人不能合理说明的。d) 不同投标人的投标文件异常一致或者存在 2处以上一致性错误；，且投标人不能合理说明的。e) 不同投标人的投标文件相互混装，且投标人不能合理说明的。f) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出，且投标人不能合理说明的。
12	形式评审标准	无价格标出现投标报价	不允许
13	形式评审标准	投标有效期	投标截止之日起120天内有效
14	形式评审标准	分包	不允许
15	资格评审标准	资质要求	满足招标公告资格要求中的资质要求
16	资格评审标准	财务要求	满足招标公告资格要求中的财务要求
17	资格评审标准	业绩要求	满足招标公告资格要求中的业绩要求
18	资格评审标准	不存在禁止投标的情形	第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
19	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的营业执照
20	资格评审标准	投标承诺书	投标人应按附件格式提供《投标承诺书》，如未提供，将导致投标被否决。
21	资格评审标准	证书要求	投标人在投标时提供张紧式 ICCP 系统的船级社型式认可证书。
22	响应性评审标准	质保期	质保期为投标人服务完成后12个月
23	响应性评审标准	工作内容	投标人根据项目需要提供整套导管架张紧式外加电阴极保护系统、腐蚀检测系统，并进行相关设计、安装指导、维护调试以及人员培训等。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
24	响应性评审标准	技术要求1	系统采用张紧式外加电流阴极保护系统（ICCP），至少应包含电源装置、复合缆、辅助阳极、吊耳、接线箱等设备或组件。
25	响应性评审标准	技术要求2	张紧式外加电流阴极保护系统的设计不能超过所在平台投影面积。
26	响应性评审标准	技术要求3	张紧式外加电流阴极保护系统设计服役年限不低于平台设计使用寿命（NB：25年）。
27	响应性评审标准	技术要求4	阴极保护范围为平台导管架平均海平面以下的所有钢结构表面，包括海泥面以下部分。被保护导管架全寿期内的保护电位应维持在-0.8 V ~ -1.10 V（相对于Ag/AgCl/海水参比电极）之间，投标人投标时须提供以往项目导管架的阴极保护电场仿真模拟设计计算报告。
28	响应性评审标准	技术要求5	投标人承诺提供本项目设计所应用导管架的阴极保护电场仿真模拟设计报告，设计软件为 COMSOL Multiphysics、CPManager 或 BEASY（或相当于）中任意一款。投标时投标人须提供设计软件的购买合同或授权使用证明。
29	响应性评审标准	技术要求6	阴极保护电位监测采用 Ag/AgCl 固态/海水参比电极和高纯锌参比电极组成复合双参比电极。
30	响应性评审标准	取证要求	投标人须承诺在交货时提供带有阴极保护监测系统的张紧式外加电流阴极保护系统，并取得第三方船级社（DNV, BV, CCS, 或 ABS之一）海上设施产品检验证书。
31	响应性评审标准	产品设计制造能力1	投标人须提供以往项目的经船级社审查通过的若干设计报告，以证明投标人具备产品相关设计能力：1）复合缆-电极系统应进行疲劳寿命分析、VIV分析、以及运输过程中运动分析，投标人投标时提供以往项目经船级社审查的复合缆-电极的疲劳寿命分析、VIV分析、以及运输过程中运动分析计算报告；2）ICCP系统中的锚固装置、张拉装置应进行强度校核与疲劳分析，强度校核考虑静水压溃载荷、海生物、流载荷的影响，疲劳分析包含结构材料本身的疲劳校核，与焊缝连接处疲劳校核。投标人投标时提供以往项目经船级社审查的锚固装置、张拉装置设计校核报告；3）复合缆-电极系统应进行疲劳试验，试验参数为适用东海海域百年一遇工况、疲劳次数不低于设计寿命2倍，投标方投标时提供以往项目的复合缆-电极系统的疲劳测试报告和船级社审查认证证明文件；
32	响应性评审标准	产品设计制造能力2	接产品设计制造能力1。 4）水密性满足使用海况条件，投标方投标时提供以往项目的复合缆-电极系统的水密测试报告和船级社审查认证证明；5）辅助阳极的电流输出需求要满足平台的保护电流需求；6）复合电缆布置在导管架桩腿内侧，通过两端的锚固装置将复合电缆张紧式设计张紧力，使复合电缆在设计环境条件下与导管架结构保持一定的安全距离。投标方所提供系统应具有复合缆张力监测及张力调节的功能，投标方投标时应提供以往项目的张力调节和监测装置的船级社认证。
33	响应性评审标准	投标方案	在投标时，投标人至少提供一个导管架的ICCP设计方案，含相关图纸与计算报告。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
34	响应性评审标准	服务要求	投标人提供详细技术服务方案，至少包括详细施工方案、人力投入、调试方案、保障措施、验收标准等内容。
35	响应性评审标准	阶段验收	投标人应承诺中标通知书发出后5天至少提供1个导管架ICCP的设计图纸、计算报告，中标通知书发出后10天甲方可组织1个导管架ICCP的FAT验收，如投标人所供设备不具备FAT条件，则甲方有权对中标方追责或取消中标资格，以确保项目整体进度不受影响。需提供书面承诺并加盖公章。
36	响应性评审标准	多路控制器1	多路控制器采用分布式供电系统，分为多个独立模块分别为各辅助阳极 独立供电，实现分布式供电模式和智能化、精细化控制。采用风冷散热，布置于空调房内（如配电间），多路控制器应具有以下功能。1) 集成张紧式外加电流阴极保护系统（ICCP）控制系统和电位监测系统，形成闭环控制；2) 针对不同区域、不同时期的电流需求，智能化独立调控辅助阳极的输出电流，实现被保护体全寿命期整体阴极保护的精细化控制；3) 消除传统型张紧式外加电流阴极保护系统（ICCP）系统中各辅助阳极之间的耦合干涉、负载不平衡问题；
37	响应性评审标准	多路控制器2	接多路控制器1。4) 供电和控制单元采用标准化的抽屉式设计及推拉式安装/拆卸技术；5) 每台模块单独给一个辅助阳极 供电，各模块互不影响，可独立工作、维护；6) 实现故障模块的在线 更换/板级维护，降低张紧式外加电流阴极保护系统（ICCP）系统的维护成本和难度；7) 具备故障指示灯，能够对过流、过压等常规故障进行 报警，显示屏给出故障信息；8) 能够根据布置在导管架易过保护与欠保护处布置参比电极，可以实现实时监控、记录，确保平台保护台位处于有效的保护范围，避免出现局部过保护或欠保护的现象；9) 多路控制器的输入/输出满足平台的使用要求及保护需求，防护等级至少达到 IP44。
38	响应性评审标准	电源装置	电源输入三相三线 AC380V/50Hz；电源输出不低于设计需求能力；电源 防护等级 IP44。
39	响应性评审标准	监测系统	阴极保护监测至少包括牺牲阳极输出电流监测和阴极保护电位监测
40	响应性评审标准	接线箱	接线箱应为不锈钢外壳，防护等级 IP56；预留 20%以上备用接线端子。
41	响应性评审标准	参比电极	参比电极设计寿命 25年；复合参比电极数量不低于 16套；牺牲阳极输出电流监测传感器不低于 8套；Ag/AgCl 固态/海水参比电极测量精度为 $\pm 1\text{mV}$ ，Zn 参比电极测量精度 $\pm 5\text{mV}$ 。
42	响应性评审标准	电缆护管	电缆护管材质满足 GB 700-2006 Q235，或与导管架同材质；电缆护管的 壁厚不低于 6mm；电缆护管容积率不超过 30%。
43	响应性评审标准	一般技术指标和一般商务指标偏离	一般技术指标和一般商务指标偏离数量累计超出4项（不含4项）的投标，将被视为不满足招标文件实质性要求，并导致投被否决。注：招标文件中未加注 的指标为一般指标。技术要求偏离数量，按技术文本中的二级条款计算，如：6.1条。商务要求偏离数量，按形式合同中的二级条款计算，如6.1条。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
44	响应性评审标准	其他	不存在国家法规和招标文件明确否决投标的其它条款和要求。
45	价格初步评审标准	价格标投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章
46	价格初步评审标准	报价唯一	只能有一个有效报价
47	价格初步评审标准	围标串标3	有以下情形的，经澄清不能合理解释说明的视为投标人相互串通投标,否决所有涉及投标人的投标：不同投标人的投标文件异常一致或者存在两处以上一致性错误；或者投标报价呈规律性差异的项数达到报价清单的 50%以上。
48	价格初步评审标准	低于成本报价	评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。
49	价格评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价 评标价 =投标报价-专业工程暂估价（含税）合计金额-暂列金额（含税）合计金额	
50	价格评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价	