

有限天津-蓬莱开发项目机采地面控制系统采办评审细则

标段编号：25-CNCCC-HW-GK-5105/01

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 | 投标文件格式 | 符合第六章“投标文件格式”的规定 |
| 7 | 形式评审标准 | 联合体投标人 | 不接受 |
| 8 | 形式评审标准 | 备选投标方案 | 不接受 |
| 9 | 形式评审标准 | 围标串标 | 有以下情形的，视为投标人相互串通投标,否决所有涉及投标人的投标： a.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； b.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上下载招标文件或上传投标文件记录的“文件制作机器码、文件创建标识码和投标电脑 MAC 地址（或“网卡序列号”）”内容任何一项一致； |
| 10 | 形式评审标准 | 无价格标出现投标报价 | 无价格标出现投标报价，否决相应投标。 |
| 11 | 形式评审标准 | 投标保证金 | 10万元人民币，应符合投标人资料表中3.4.1条款内容。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出。 |
| 12 | 形式评审标准 | 投标有效期 | 投标截止之日起120天内保持有效。 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|--------|-----------------|--|
| 13 | 形式评审标准 | 投标人不得存在的其他情形 | 不存在招标文件第二章“投标人须知表和投标须知1.4.3”规定的任何一种情形。 |
| 14 | 资格评审标准 | 营业执照 | 投标人具有合法有效的企业法人营业执照、税务登记证及组织机构代码证或证照合一的营业执照，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。投标人为事业单位的，应具有合法有效的事业单位法人证书，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。投标人为分公司的，提供具有合法有效的营业执照和上级法人单位授权书（授权该分公司投标），认可该分公司和上级法人单位的资质、资格和业绩，不认可同一上级法人单位的其它分公司的资质、资格和业绩，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。分公司与上级法人单位只可一家参与投标，同时参与投标的，投标均无效。 |
| 15 | 资格评审标准 | 投标人要求 | 投标人应为本次投标所投产品的制造商。本次招标不接受代理商投标。投标时提供制造商声明函，格式见第六章投标文件格式-其他资料-制造商声明函。 |
| 16 | 资格评审标准 | 财务要求 | 投标人须提供经会计师事务所或审计机构审计的2021-2023年度财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表。投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务会计报表。投标人为分公司的，应提供上级法人单位的经会计师事务所或审计机构审计的上述年度财务会计报表。投标人为事业单位的，须提供资产负债表、收入支出表两大主表。 |
| 17 | 资格评审标准 | 业绩要求（开标时需要信息公开） | （1）投标人须提供本公司近五年（2020年1月1日至投标截止日，以合同签署时间为准）不少于两个合同累计不少于10口井的供货业绩，业绩相关要求：1）与本次招标相同形式的电潜泵变频控制系统，即每个合同的变频系统内包含变频器、正弦滤波器、有源滤波器、变频变压器、中央控制柜，并配备成熟的本地和远程控制软件系统，变频器容量100kW-800kW。2）同类型工况，即丛式生产井油田开发项目，采用集中控制、集中上传的总体控制模式。3）不少于两个供货合同，且累计不少于10口井的潜油电泵拖带使用。（2）业绩证明文件包括：业绩合同（含相关技术附件）和到货验收材料，合同签订双方应为投标人与最终用户，合同内变频器、正弦滤波器、有源滤波器应与本次投标产品保持一致。业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同首页、合同签署时间、制造商名称、项目名称、签字盖章页、货物名称、货物关键信息（包括变频器、正弦滤波器、有源滤波器、变频变压器、中央控制柜、控制软件信息、变频器容量）、使用工况（丛式生产井油田开发项目，采用集中控制、集中上传的总体控制模式）信息、到货验收材料，到货验收材料应有最终用户签字或盖章及确认时间。（3）若业绩合同为年度协议，除提供年度协议外，还应提供相应的已到货订单，订单内容或编号应与年度协议相关联。同一个年度协议下提供1个或以上的订单及与订单对应的到货验收材料均算为1个有效业绩。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同首页、合同签署时间、制造商名称、项目名称、签字盖章页、货物名称、货物关键信息（包括变频器、正弦滤波器、有源滤波器、变频变压器、中央控制柜、控制软件信息、变频器容量）、使用工况（丛式生产井油田开发项目，采用集中控制、集中上传的总体控制模 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|---------|-----------------|--|
| | | | 式)信息、到货验收材料,到货验收材料应有最终用户签字或盖章及确认时间。 (4)未提供业绩证明文件或提供的业绩证明文件无法体现满足上述业绩要求的,视为无效业绩,招标人保留核实业绩信息真伪的权利。 |
| 18 | 资格评审标准 | 公开的资质、业绩要求 | 投标人务必确保开标环节“资质、业绩信息”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”中进行公开的资质、业绩信息,评标阶段不予认可。 |
| 19 | 资格评审标准 | 体系证书 | 投标人须同时具备有效的GB/T19001(ISO9001)质量体系认证证书、GB/T24001(ISO14001)环境管理体系认证证书、GB/T28001(OHSAS18001)或GB/T45001(ISO45001)职业健康管理体系认证证书,国内认证机构签发的证书应可在中国国家认证认可监督管理委员会网站(http://www.cnca.gov.cn/)核实。如果有国家相关部门发布的最新体系标准,以最新体系标准为准。投标时需提交原件扫描件(原件备查)。 |
| 20 | 响应性评审标准 | 产品质保期 | 产品质保期满足要求:设备调试投用后,质保期最低要求为24个月。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 21 | 响应性评审标准 | 产品交货期 | 合同签订后60天内具备交货条件,具体交货时间以招标人订单为准。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 22 | 响应性评审标准 | 变频器脉冲要求 | G平台使用18脉冲及以上中压变频器,U、R平台变频器要求低压6脉冲及以上变频器,平台设备安装在新建的平台电气房间内,所有设备需满足海上平台环境使用要求,耐潮湿度不小于95%,满足3S3、3C3腐蚀环境要求,可耐受盐碱腐蚀,耐温等级可适应-15到40。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 23 | 响应性评审标准 | 变频系统适用要求 | 所投电潜泵地面控制系统应适用于丛式生产井油田开发项目,采用集中控制、集中上传的总体控制模式。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 24 | 响应性评审标准 | 变频系统电制及谐波含量要求 | 变频系统的用电模式需适应海上平台的供电形式要求:U、R平台380V/50Hz,三相三线制,中性点不接地;G平台6台中压设备安装在老平台的外挂平台上,电源形式为10.5KV/50Hz,短路电流为50KA,中压变频器输出电压要求为:0-3.3KV。变频系统使用岸电,由海上平台主变压器供电,并由平台低压或中压配电盘为每套变频设备配备相应功率的供电开关。变频器对电网电压波动应具有较强的适应能力,在输入电源380-400V(±15%)电压波动范围内和输入频率为50Hz(±5%)状态下能够满载输出,在电压跌落不超过50%时可维持运行。变频系统要充分考虑谐波对平台独立电网的影响,各变频系统输入/输出电流电压谐波必须满足国家电力部门规定的要求(5%),并提供在满足电网侧输入谐波5%的理论计算依据和输出谐波5%的实际满载测试数据,且投标人需承诺接受性能测试。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 25 | 响应性评审标准 | 抗晃电要求 | 变频器具备晃电跨越功能,并在调试期间开启和进行功能测试。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 26 | 响应性评审标准 | 设备组装及输出电流、变频设备容 | 变频系统的输出电流应为正弦波电流,变频器应配置同品牌的输出侧正弦滤波器,并与变频器对接后放置在一个壳体内,统称为变频器。投标产品必须符合海上用 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|---------|---------------|---|
| | | 量 | 电气电子设备型式试验要求，在投标时提供第三方权威机构出具的具有 CNAS和 CMA标识的性能测试报告。所投变频器对应容量不得小于招标要求的功率标称值，且各变频器需保证为同一系列产品。 |
| 27 | 响应性评审标准 | 变频系统防护等级 | 平台的有源滤波器、变频器、中央控制柜将统一放在带有正压通风和空调的控制室内，不属于危险区域和场所，散热方式为风冷形式，设备的防护等级要求为不低于 IP23，绝缘等级不低于F级。变频升压变压器的工作环境为带通风装置的变压器房间内，要求为干式变压器，防护等级为不低于IP23。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 28 | 响应性评审标准 | 主要设备选择 | 1) 有源输入滤波器模块、变频器模块、正弦滤波器模块，要求选择可靠成熟产品。推荐有源输入滤波器模块品牌：西门子、施耐德、ABB，或同等档次品牌；推荐变频器模块、正弦滤波器模块品牌：西门子、施耐德、斯伦贝谢雷达、贝克休斯深锤，或同等档次品牌。投标人须选用推荐品牌或同等档次品牌产品，且投标产品要求为各品牌原装产品，不接受贴牌和代工产品，并提供针对本项目的产品授权书。若上述投标产品为推荐品牌，投标人须承诺，格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 2) 选择推荐品牌外的同等档次品牌产品时，需提供该产品具备不少于同类型工况（丛式生产井油田开发项目，采用集中控制、集中上传操作形式）不少于两个合同累计不少于10口潜油电泵井稳定拖带的证明文件（包括合同证明文件和到货验收文件，项目合同签订时间应不晚于2023年6月30日，且每个合同内变频系统需包含变频器、正弦滤波器、有源滤波器、变频变压器、中央控制柜）。 |
| 29 | 响应性评审标准 | 设备尺寸限制 | U/R平台变频器、有源输入滤波器、中央控制柜，高度不大于2.4m，厚度不大于0.7m；变频变压器厚度不超过1.3m。G平台中压变频器的厚度不大于1.2m，高度不大于3m，宽度不大于3.2m。投标人投标文件内有投标产品外形尺寸图纸及设备在平台的布置图纸。设备尺寸和动力电缆进出孔位置满足招标文件安装要求。投标人须承诺，并提供图纸文件。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 30 | 响应性评审标准 | 变频系统与永磁电机匹配要求 | 本次投标变频控制系统需满足油井用四级永磁电机潜油电泵的拖带使用要求，并提供相关的证明文件，证明文件可接受油井拖带投用证明或潜油电泵拖带实验报告两种形式。 |
| 31 | 响应性评审标准 | 变频设备过载能力 | 变频设备的过载能力应达到各频率满载运行状态的1.2倍，运行电流在 $1.2 \times$ 额定满载输出电流时，能够运行60S。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 32 | 响应性评审标准 | 变频设备结构及操作要求 | 本次采办变频设备，包括变频器、有源滤波器、变压器、中央控制柜的操作及维护方式要求为盘前操作方式，操作及维护时不需进行盘后作业。变频器、有源滤波器柜体结构具备后期升级IP56高防护等级模块的条件，并提供以往升级改进的图片和文件。为了保证设备在过道内的安全开门作业，投标产品的柜体门宽度不得大于800mm。投标人须承诺不需进行盘后作业，并提供设备图纸和文件。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 33 | 响应性评审标准 | 官方样本及检验 | 提供本次投标变频相关产品（包含变频器、正弦滤波器、有源滤波器）的官方样本 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|---------|------------------|--|
| | | | ；变频器、滤波器、变压器、有源滤波器、中央控制柜必须保证能够提供第三方检验证书，并在投标书中明确第三方检验单位。招标人认可的第三方检验方如下：CCS, DNV, BV, ABS或同等权威的单位。井口接线箱需提供防爆证书、船检证及3C合格证，设备交货后投标人留存电子版证书，待设备安装完成后提供。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 34 | 响应性评审标准 | 系统的保护功能 | 变频系统需配备经过验证的满足本次招标工况控制要求的电潜泵系统控制软件，保证变频设备能够长期稳定运行，并需配备完善的电潜泵运行保护功能，如：短路、缺相、过载、欠载、电流不平衡、启动过程保护等，需具备自动扭矩补偿、震动解卡、电流模式等，并配置相应的保护接触器，变频系统控制软件使用情况需提供相应的证明材料。投标人须提供证明材料。 |
| 35 | 响应性评审标准 | 系统的保护功能设定调整要求 | 变频软件编制时可按不同负载情况分别设定和调整变频器的保护值，如：过载、欠载、延时、自动解卡、电流模式等，并可通过检测变频器的输出电流，与PLC内的软件设定值比较，确保在特定负载情况下，按相应设定进行保护。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 36 | 响应性评审标准 | 中压变频器输出及永磁电泵拖带要求 | 每套中压变频系统的所有部件应集合为一体放置在一个壳体内，统称为中压变频器。中压变频器的输出侧电流要求为正弦波电流，输出侧需加装输出滤波装置和接地开关。为满足永磁电泵机组拖带要求，中压变频器应内置出线永磁自动控制隔离装置，并提供出线永磁自动控制隔离装置的说明文件。投标人须承诺，并提供说明文件。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 37 | 响应性评审标准 | 售后服务要求 | 投标人需具备至少10人的海上生产及服务工程师团队。生产及服务工程师团队所有人员必须为投标人本公司员工，有一定的过往服务经验，投标书内需提供人员过往服务说明及2024年7月-9月社保证明（社保缴纳单位应为投标人或投标人所属集团内部公司或外资企业投标人委托的外资企业人才服务公司）。投标人应承诺能够满足接招标人通知后人员设备48小时之内到达招标人基地具备出海条件的要求。投标人需提供承诺书，接到中标通知书后30天内，提供至少3人的硫化氢证及所有服务人员MTS跟踪卡、五小证、健康证等证明文件，招标人保留核查确认的权利。如果到期无法提供相关证件，招标人有权取消其中标资格。投标人须提供承诺书和证明文件。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 38 | 响应性评审标准 | 中央控制柜热冗余要求 | 中央控制软件必须能够满足本次招标工况丛式井平台集中控制、集中上传的使用要求。每个平台的两台中央控制柜应能够同时在线，要求为热冗余状态（即双机同时在线，互为主备模式），达到“在线热冗余”的效果。投标人须承诺。格式见第六章投标文件格式-其他资料-承诺函。 |
| 39 | 响应性评审标准 | 投标产品型号与数量 | U、R平台输入侧滤波装置要求单独配备有源滤波器，工作电压为380V，每台有源滤波器的谐波电流处理能力要求为300A，工作电压为380V，每台有源滤波器的谐波电流处理能力要求为300A。投标产品型号与数量与设备采购清单一致。 |
| 40 | 响应性评审标准 | 承包商设计和配套能力 | 1) 投标人具有海上油田机采地面设备配套设计及产品供货经历；2) 具备变频设备总体配套、功能配置、设备安装投产支持服务能力；3) 技术支持团队组织结构清晰合理，人员资质满足海上油田服务要求；4) 售后服务及售后培训计划良好。以 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|---------|--------------|--|
| | | | 上4项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 41 | 响应性评审标准 | 产品承诺运行时间保证 | 官方文件承诺变频设备稳定运行时间不小于10年。若承诺时间内因设备质量原因造成变频设备拆除更换的情况，投标方提供满足要求的同型号产品，并免费进行更换。 |
| 42 | 响应性评审标准 | 产品执行标准 | 低压变频系统满足GB/T 12668.2-2002、中压变频器标准要求GB/T 12668.4-2006。 |
| 43 | 响应性评审标准 | 变频器的工作频率要求 | 变频系统的额定工作频率为50Hz-100Hz，在输出频率 120Hz时，任意一个频率均能保证长期拖带井下电泵。实际生产过程中，能够根据井下电泵运转情况进行频率适应性调节。 |
| 44 | 响应性评审标准 | 变频系统功率因数要求 | 在20%额定转速到100%额定转速内，变频调速系统功率因数应不小于0.95。 |
| 45 | 响应性评审标准 | 变频系统连接 | 机采地面控制系统线路连接形式满足招标文件要求。 |
| 46 | 响应性评审标准 | 有源滤波器互感器配置要求 | 1) 有源滤波器的谐波检测CT互感器要求每台有源滤波器配置一个，并配套安装总线互感器，满足有源滤波系统整体的谐波检测需求；2) CT互感器的安装形式为开口形式，可以满足低压母线端安装调试完成后再进行安装。以上2项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 47 | 响应性评审标准 | 变压器详细要求 | 1) 变频变压器的绕组绝缘要求采用环氧树脂浇注形式，变压器铁芯选用标号不低于30Q130的高导磁冷轧硅钢片，变压器绕组应采用铜含量不低于99.9%的全铜材质；2) 变压器的励磁涌流值应符合招标文件要求。以上2项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 48 | 响应性评审标准 | 中压变频器变压器相关要求 | 中压变频器的输入进线变压器应选用的干式变压器，绝缘等级要求不低于H级。进线变压器应能承受系统过电压和变频装置产生的共模电压以及谐波的影响。变频器的进线变压器绕组材质采用纯铜材质，并提供相应的证明文件。 |
| 49 | 响应性评审标准 | 中压变频器散热相关要求 | 中压变频器应为整体散热形式，散热冷却系统采用内部供电方式，考虑到变频器整机运行的可靠性，变频器柜内的变压器散热应当由变频器主体冷却系统统一考虑，变压器底部不需要加装横流式散热风扇。 |
| 50 | 响应性评审标准 | 中压变频器空间加热器要求 | G平台中压变频器内需配置空间加热器，用于设备启动前变频器内部的除湿。空间加热器和变频控制回路由平台供电系统统一提供一路交流220V电源进行供电，空间加热器需配置独立的启停开关，并可实现手动和自动两种启停模式。 |
| 51 | 响应性评审标准 | 变频系统散热要求 | 所投产品发热量等级 65K、噪声 65DB；散热量满足各平台的控制间设备总散热量要求。 |
| 52 | 响应性评审标准 | 变频器防干扰要求 | 变频器应具有避免发生电磁干扰和射频干扰的措施，且不能对相同控制室内的其他设备产生射频干扰。 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|---------|------------------|--|
| 53 | 响应性评审标准 | 变频设备结构及操作要求 | 1)变频设备结构应进行合理设计,保证设备故障时维护方便、内部器件易于更换;2)所有机采地面设备配铭牌,铭牌形式及内容满足招标文件要求,并满足设备吊装要求。 |
| 54 | 响应性评审标准 | 变频器操作控制模式 | 1)变频器的操作控制采用PLC控制+触摸屏显示,触摸屏显示尺寸不小于7";2)控制模式为矢量控制模式。 |
| 55 | 响应性评审标准 | 变频器启停及控制 | 1)变频器配有满足要求的启停按钮;2)变频器配有满足要求的控制回路,控制系统具备本地和远程两种控制模式,并可实现不停泵切换;3)低压变频器配有断路保护装置,变频设备的进线开关应为空气断路器+快速熔断器的结构,额定分断能力为120KA。变频系统内的继电器,保护形式为脱扣10A级,设定范围全线可调,设定特性需满足现场保护需求。以上3项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 56 | 响应性评审标准 | 中央控制柜通讯要求 | 1)需要配置4路通讯系统,能够将潜油电泵信息向平台中控进行远程传输;2)通讯系统的通讯接口为RS485形式,通讯协议为MODBUS;3)具有在平台中控对油井实施远程启停及调频操作功能。以上3项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 57 | 响应性评审标准 | 变频器与平台中控的通讯信号要求 | 1)每台变频器需预留与平台PCS系统对接的频率控制信号接点,规格为4-24mA触点。每台低压变频器需为平台中控及井口控制两个系统预留紧急停止及正常停止信号的通讯接点,并预留“运行”、“停止”、“紧急关断”和“故障报警”信号接点,供中控室引用,信号接点规格要求为24Vdc。2)中压变频器满足预留两路通讯系统及通讯连接要求。以上2项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 58 | 响应性评审标准 | 地面设备进出线方式 | 系统的设备(包括有源滤波器、变频器、变压器、中央控制柜)进出线方式要求为下进下出;面向操作面左侧进线右侧出线,并提供接线所需配件。 |
| 59 | 响应性评审标准 | 设备参数调节、设备检测及显示记录 | 1)变频设备具备完善的工作模式调整功能,各运行参数和保护数据设置调节功能完善;2)投标产品具备完善的检测和显示记录功能,并可实现存储数据下载。以上2项要求有一项不满足即算为1条指标偏离。 |
| 60 | 响应性评审标准 | 变频系统联锁功能 | 变频系统要具备完善的联锁功能,避免在任何误操作时对整个工作系统造成损坏或其他不良影响,并需设置门联锁功能,即变频设备在运行状态时柜门是无法打开的。 |
| 61 | 响应性评审标准 | 变频器接地报警 | 变频器单相接地时,系统具备报警功能,并仍可正常运行。 |
| 62 | 响应性评审标准 | 泵工况扼流装置配合要求 | 升压变压器输出侧连接电泵工况监测地面转换装置,中压变频器顶部、升压变压器顶部或其他合适位置预留安装泵工况扼流装置的位置并设计好固定措施和走线方式。 |
| 63 | 响应性评审标准 | 泵工况显示屏与中压变频器配合 | 中压变频器的柜体内按尺寸要求设计好电泵工况监测装置显示设备的安装位置,并能够与电泵工况进行通讯对接,接收和传输电泵工况测试数据,在变频显示面板进行数据显示,并上传至平台中央控制柜。 |
| 64 | 响应性评审标准 | 井口控制箱和井口接线盒要求 | 井口控制箱永磁安全隔离装置满足要求,井口控制箱和井口接线盒各项技术参数满足要求。 |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|---------|---|---|
| 65 | 响应性评审标准 | 包装、运输和保护 | 满足要求的良好包装和运输方案，设备涂装和防腐满足长期运行要求，交货地点满足要求。 |
| 66 | 响应性评审标准 | 工具与备件 | 投标产品服务工具及相关备件满足要求。 |
| 67 | 响应性评审标准 | 资料与交货检验 | 可提供要求的交货配套资料，满足招标文件交货检验要求。 |
| 68 | 响应性评审标准 | 资格审查资料要求 | 投标人须在投标文件资格审查资料《基本情况表》中完整、清晰、准确填写‘基本账户开户银行’及‘基本账户银行账号’中的相关信息，并与投标保证金汇款信息保持一致。 |
| 69 | 响应性评审标准 | 一般指标偏离 | 一般指标中超过4项不满足招标文件要求的，结论为不合格。 |
| 70 | 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。 |
| 71 | 价格初步评审 | 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 |
| 72 | 价格初步评审 | 投标文件格式 | 符合第六章“投标文件格式”的规定 |
| 73 | 价格初步评审 | 报价唯一 | 只能有一个有效报价 |
| 74 | 价格初步评审 | 围标串标 | 有以下情形的，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。 |
| 75 | 价格初步评审 | 选择性报价 | 不接受选择性报价 |
| 76 | 价格初步评审 | 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。 |
| 77 | 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 | |

| 序号 | 评审环节 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|------|--|------|
| | | 程暂估价(含税) 合计金额-暂列金 额(含税)合计金 额 | |
| 78 | 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 | |