

# 气电集团海南分公司海南燃气儋州市滨海新区天然气管道供气工程白 马井分输站（燃气门站）工程调压计量撬采购评审细则

标段编号：23-CNCCC-HW-GK-7318/01

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（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）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	备选投标方案	不允许递交备选投标方案
8	形式评审标准	选择性报价	本次招标不接受选择性报价或附加条件的报价
9	形式评审标准	联合体投标	本次招标不接受联合体投标
10	形式评审标准	投标人要求	本次招标不允许代理商投标
11	资格评审标准	法人资格	(1) 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，投标时需提交原件扫描件（原件备查）。 (2) 投标人应为超声波流量计的制造商或成撬商。如超声波流量计制造商参与投

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			标的，可将计量橇成橇业务分包给成橇商；如成橇商投标的，投标人应提供流量计制造商在本项目提供该同一品牌同一型号的货物的正式唯一授权书。 (3) 同一品牌同一型号的减压阀和紧急切断阀仅能由一个成橇商投标，若减压阀和紧急切断阀非投标人制造，则需减压阀和紧急切断阀制造商针对本项目的唯一授权。
12	资格评审标准	资质要求【需按要求公开】	(1) 投标人应提供超声波流量计制造商有效的且口径覆盖本项目要求的《中华人民共和国计量器具型式批准证书》，投标时需提供原件扫描件（原件备查）； (2) 投标人应提供成橇商有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证（压力管道元件制造）》元件组合装置资质，投标时需提供原件扫描件（原件备查）； (3) 投标人应提供减压阀制造商有效的《中华人民共和国特种设备制造许可证（压力管道元件制造）》压力管道阀门B级及以上资质及紧急切断阀制造商有效的《中华人民共和国特种设备制造许可证（安全附件制造）》紧急切断阀（B）级及以上资质；若为进口产品：投标人应提供减压阀制造商有效的且压力和口径覆盖本项目要求的《特种设备型式试验证书（压力管道元件）》减压阀资质及紧急切断阀制造商有效的且压力和口径覆盖本项目要求的《特种设备型式试验证书（安全附件）》紧急切断阀资质，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。
13	资格评审标准	财务要求	投标人提供近三年（2020年至2022年）经会计师事务所或审计机构审计的无保留意见的财务审计报告，包括资产负债表、现金流量表和利润表。成立时间短于三年的投标人，应提供自成立时起的财务报告。
14	资格评审标准	业绩要求【需按要求逐项公开】	2019年1月1日至投标截止日（以到货验收材料签署时间为准），投标人应具有至少2套已完成的天然气调压计量橇供货业绩，且均满足设计压力 6.6MPa、超声波流量计口径 DN100、减压阀口径 DN150，且每套调压计量橇 2路的技术要求。投标人须按规定格式提交业绩表，并提交相关业绩证明文件。业绩证明文件包括但不限于：1) 销售合同复印件（含相关技术附件）和2) 到货验收材料。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署页（应有双方盖章）、货物名称、供货范围描述页、设计压力、超声波流量计口径、减压阀口径、调压计量橇路数及到货验收材料。未提交业绩证明文件，或所提供的业绩证明文件无法体现满足上述业绩要求的，均视为无效业绩。未按要求在开标阶段进行公开的业绩信息，评标阶段不予认可。评标阶段只评审开标阶段已公开的业绩内容，对在开标环节未公开的业绩内容，即使投标文件中提供了也不认可并不再进行评审。
15	资格评审标准	不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形
16	资格评审标准	公开要求	投标人务必确保开标环节“资质文件、业绩文件和重要评审项响应情况”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“资质文件、业绩文件和重要评审项响应情况”中进行公开的资质、业绩信息，评标阶段不予认可。评标阶段只评审已公开的资质、业绩内容，对在开标环节未公开的资质、业绩内容，即使投标文件中提供了也不认可并不再进行评审。
17	响应性评审标准	投标有效期	120天

序号	评审环节	评审因素	评审标准
18	响应性评审标准	投标保证金	投标保证金金额为CNY80000.00，并符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定。
19	响应性评审标准	关键合同条款	对合同付款条款、价格条款、权利义务、质保条款、违约责任、使用法律和仲裁不允许偏离，偏离即废标。
20	响应性评审标准	交货期	合同生效后，接到买方的生产通知单后90天内将货物送达指定地点。
21	响应性评审标准	供货范围的完整性	提供详细的供货清单，内容及数量正确，包含电动执行机构、自立式减压阀、紧急切断阀、超声波流量计、流量计算机、流量计算控制单元（如果有）、阀门等。且符合技术规格书与数据单要求。
22	响应性评审标准	电动执行机构技术要求	1) 电动执行机构应为非侵入式智能型，具备自诊断和报警功能，同时可在不拆开端盖的情况下，进行设备调试、故障诊断； 2) 电动执行机构的防爆/防护等级不低于 Ex d II BT4/IP65，并提供相应的防爆证书，投标时需提交原件扫描件（原件备查）； 电动执行机构应能通过LCD面板上显示阀门开度以及与阀门、控制回路、执行机构本身的故障和报警信息；提供电动执行器选型计算书，开关方式、连接方式能匹配对应的阀门，扭矩输出范围应满足开关阀要求；同时具有输出扭矩在线实时显示功能。
23	响应性评审标准	紧急切断阀	结构选用轴流式；紧急切断阀应具备整体不低于 SIL2 的认证(切断阀+执行机构)，投标时需提交原件扫描件（原件备查）。应具有超高压切断功能，其弹簧动作响应时间应 $\leq 1s$ 。设定压力的允许偏差应 $\pm 2.5\%$ 。紧急切断阀在阀门关闭时阀座的泄漏应能够达到 FCI 70-2 标准中的第 级。泄漏量：不超过 30L/h；噪声 85dB。
24	响应性评审标准	自力式调压阀	1) 轴流式；调节范围应在最大流通能力的 5%~95%之间，调节精度优于 $\pm 1\%$ ； 2) 供方提供的调压器均应适用于天然气，并能利用天然气本身能量，将进口压力调整至所要求的出口压力。在进口压力及流量变化时，出口压力的波动范围不大于 $\pm 2.5\%$ ； 3) 调压器的关闭压力必须为正压式，且出口关闭压力小于出口压力的 1.05 倍； 4) 正常运行时，调压器安装处不得有气体泄漏，由于工作膜片损坏而导致的故障，其泄漏量不得超过 30l/h。 5) 阀内件需有足够的阻力通道或减压级，以保证天然气在最恶劣的工况下连续流过阀内件时，阀门出口法兰流速不超过 50m/s。在最恶劣的工况下，在距阀 1m 处的噪音不得超过 85dB。 6) 阀门材质符合技术规格书要求，提供计算书/选型表/性能曲线。
25	响应性评审标准	气体超声流量计	1) 采用时差法，压力等级 6.6MPa，4声道； 2) 应取得（OIML或PTB或NMI）0.5级认证，精度 $\pm 0.5\%$ （10%-

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>100%Qmax ) , 重复性 <math>\pm 0.05\%</math> , 具备抗严重扰流的能力 , 并附带相关的认证报告或测试报告 ;</p> <p>3) 防爆防护等级不低于ExdIIBT4/IP65 , 并附带防爆证书 , 投标时需提供原件扫描件 ( 原件备查 ) ;</p> <p>4) 具备2独立RS485通讯口 , 以实现流量计冗余配置或诊断 ;</p> <p>5) 应具备自诊断功能 , 并提供开放端口以实现后期远程诊断系统平台的接入 ;</p> <p>6) 应配有显示屏 , 能在工艺现场对相关状态及参数进行查看 ;</p> <p>7) 其它应符合技术规格书和数据单要求。</p> <p>8) 超声波流量计和流量计算机必须为同一品牌</p>
26	响应性评审标准	流量计算机 ( 配套 )	<p>1) 每台流量计算机应能对一条计量管段进行流量数据的采集、计算、上传 , 另备用2个温压变输入口 ( 支持HART ) 、 2个RS485流量计通讯口 ;</p> <p>2) 流量计算机应内建AGA10声速计算功能 , 可以实时核查超声波流量计测量的声速与计算声速 , 以满足声速核查 ;</p> <p>3) 流量计算机能计算出天然气的压缩因子、热值、标准密度、在线密度、工况流量、标况流量、能量流量以及各种累积量 , 并生成报表 ;</p> <p>4) 流量计算机应带有诊断软件及硬件接口 , 可远程访问、诊断、管理现场流量计及温度、压力检测仪表 ;</p> <p>5) 应为流量计算机配备独立的仪表盘柜 ; 投标人选用的流量计算机不允许使用具有编程功能的RTU或PLC模块进行流量计量。</p> <p>6) 超声波流量计和流量计算机必须为同一品牌。</p>
27	响应性评审标准	气相色谱分析仪	<p>1) 分析仪应为天然气在线型/TCD式智能型分析仪表 , 具有自诊断功能 , 并将诊断信号接入计量盘柜 ;</p> <p>2) 分析周期 4min ;</p> <p>3) 至少能分别独立检测出C1 ~ C6+的组份以及N2 和CO2 ;</p> <p>4) 具备自动标定、自诊断功能、断电恢复自启动功能 , 泄漏检测报警功能 , 分析小屋及样管等设计选材合理 ;</p> <p>5) 防爆防护等级不低于ExdIIBT4/IP65 , 并提供防爆证书 , 投标时需提供原件扫描件 ( 原件备查 ) ;</p> <p>6) 基线噪声小于0.1mV、基线漂移小于0.2mV/30min ;</p> <p>7) 检测器应能同时检测并计算出气体的热值和密度 , 其测量精度应优于满量程的0.5% ; 应至少提供 3 个通讯接口 ( 串行接口或以太网通讯 ) , 并支持 MODBUS 通信协议 ;</p> <p>8) 满足在线气相色谱分析仪及配套分析小屋技术规格书要求。</p>
28	响应性评审标准	球阀	<p>1) 投标人应提供球阀制造商有效的《中华人民共和国特种设备制造许可证 ( 压力管道元件制造 ) 》压力管道阀门B级及以上资质 ; 所选用的球阀供货商应具有有效的 API 6D 证书、 API 6FA 证书或 API 607 防火证书 , 投标时需提供原件扫描件 ( 原件备查 ) 。</p> <p>2) 阀门应能满足连续运行 30 年以上 , 且相关性能 ( 操作与密封 ) 长期满足工况要求。</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			3) 球阀为全焊接、全通路阀体，具备双截断功能，且为具备双活塞效应的阀座，以保证进口端和出口端的密封，同时要求每一侧都能承受数据单要求的全压差。
29	响应性评审标准	主要设备仪表品牌要求	标人选择的流量计、压力变送器、温度变送器、调压器、球阀等应在招标人推荐品牌或同档次品牌（详见《工作范围和技术要求》第五章：物资推荐品牌表）中选择或评委会认可的同档次品牌。投标时需明确所选用设备的具体品牌。
30	响应性评审标准	计量仪表检定要求	交货前计量仪器仪表（超声波流量计及配套流量计算机、色谱分析仪、压力及温度变送器、压力表、温度表等）须经过中国国家法定计量检定机构检定，并取得相应计量检定合格证。
31	响应性评审标准	其他要求	不存在国家法规和招标文件明确否决的其他条款和要求
32	响应性评审标准	电气设备和材料要求	计量调压橇中防爆箱，格兰，挠性管，防爆穿线盒，电动执行机构应取得“中国国家强制性产品认证证书”（CCC认证），并在投标时提供该证书。
33	响应性评审标准	防爆标准要求	计量调压橇的防爆措施须同时满足《AQ 3009-2007 危险场所电气安全防爆规范》
34	响应性评审标准	备品备件	保障所供设备正常运行两年所需的详细的备品备件清单，并提供能够保证备品备件供应的时间、供应方法和渠道。
35	响应性评审标准	实施方案	应对本项目编制详细的实施方案，内容应包含阀门、紧急切断阀、自力式调压阀、超声波流量计及配套流量计算机、色谱分析仪等设备备货的组织计划，设备检验检定校准计划，管道段及汇管制造计划，计量橇组橇及试验计划，设备包装运输计划，现场调试与培训的人员安排。
36	响应性评审标准	文件、图纸	文件、图纸等资料完整，包括但不限于：供应商及分包商相关设备制造许可、供货业绩证明、货物说明一览表、设备及备件说明清单，具体详见投标文件要求；对上述文件和图纸设置详细的目录清单。
37	响应性评审标准	QA/QC	供应商应有完整的质保/质控体系，并为本项目设置质量管理机构，编制质量管理计划书。
38	响应性评审标准	项目生产计划	进度计划详细可实施，符合工期要求。
39	响应性评审标准	售后服务	投标人应在中国境内常设办事机构处理商务及售后事宜。投标人应提供足够的备品、备件和技术服务。当招标人需要投标人提供服务时，投标人应在24小时内作出答复，48小时内派服务工程师到现场。
40	响应性评审标准	一般商务技术偏离	一般性商务条款和一般性技术条款（包含第四章合同条款及格式、第五章供货要求等相关内容）偏离数量累计超出5项的投标，将被视为不满足招标文件实质性要求，导致响应性评审不合格。【注：招标文件（包括所有附件）中所有标注“ ”以外的条款均为一般条款。合同条款及格式按二级条款计算，如：第六条-6.3；供货要求按三级条款记为一项偏离，如：3-3.2-3.2.7】

序号	评审环节	评审因素	评审标准
41	投标报价评审	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+偏离调整	
42	投标报价评审	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	