

中海石油华鹤煤化有限公司

2026 年公用工程部

脱盐水酸碱间管线升级改造服务

技术询价文件  
(服务类)

2026 年 01 月 15 日

## 目 录

1 总则 .....	2
2 项目概况 .....	2
3 标准规范及技术要求 .....	2
3.1 标准规范 .....	2
3.2 技术要求 .....	3
4 供货与服务范围 .....	4
4.1 招标人供货范围 .....	4
4.2 投标人供货范围 .....	4
4.3 投标人供货要求 .....	4
4.4 拒收 .....	4
4.5 招标人服务范围 .....	4
4.6 投标人服务范围 .....	4
5 交货期与工期要求 .....	5
6 检验和试验 .....	5
7 售后服务 .....	5
8 技术投标文件要求 .....	5
9 投标人应提供的项目完工资料 .....	6
附件 1 图纸 .....	7
附件 2 主要供货清单 .....	7
附件 3 涂漆与防腐设计规定 .....	7
附件 4 动员计划 .....	7
附件 5 技术偏离表 .....	7
附件 6 HSE 协议 .....	7
附件 7 报价单 .....	7

## 1 总则

本技术询价文件仅适用于中海石油华鹤煤化有限公司 2026 年公用工程部脱盐水酸碱间管线升级改造服务的采办。它规定了该项目采办在标准规范与技术要求、供货与服务范围、交货期与工期、检验与试验、售后服务、投标技术文件、完工资料等方面的具体要求

1.1 本技术询价文件提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未引述全部有关标准规范的条文，投标人应按本技术询价文件的要求进行投标，并提供符合本技术询价文件和有关标准规范的优质服务及其备件材料。对国家有关安全、环保等强制性标准，投标人必须满足。

1.2 任何偏差都应取得招标人的书面确认，否则招标人将认为投标人已经认可了本技术询价文件中的所有要求。如果投标人没有以书面形式对本技术询价文件的条文提出异议，则意味着投标人提供的服务及备件材料完全符合本技术询价文件的明确的和潜在要求，如有异议应在以“技术偏离表”为标题的专门文件中加以详细描述。

1.3 本技术询价文件所使用的标准规范如遇与投标人所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。在合同签订后，招标人有权提出因标准规范发生变化或招标人实际工作需要而产生的修订要求，具体事宜由招投标双方协商确定。

1.4 当招标人的有关技术文件发生相互矛盾或抵触时，将按照下列顺序优先执行：标准规范及有关技术文件、详细设计图纸、工程量清单、工程报价单或预算书。

1.5 招标人对投标人技术文件的审核，并不能减轻或取消投标人对所供设备或服务应承担的责任和义务。

1.6 投标人所提供的服务及备件材料，必须完全满足招标人技术询价文件及标准规范要求，并对所供服务及备件材料的质量负有全部责任。

1.7 投标文件不满足任何一项本技术询价文件中加注星号（“★”）的技术条款（参数），其投标将被拒绝。

## 2 项目概况

2.1 项目名称：华鹤公司 2026 年公用工程部脱盐水酸碱间管线升级改造服务。

2.2 建设地点：中国黑龙江省鹤岗市哈萝公路 8 号。

2.3 概述：

中海石油华鹤煤化有限公司公用工程部脱盐水系统自从 2013 年运行至今，已经投入使用 13 年。脱盐水酸碱间管线主要输送的介质工作温度为常温、设计压力为 1.0MPa 的 31%浓度盐酸和 40%浓度的液碱，为脱盐水系统混床和阴阳离子交换床输送酸碱，供其生产合格的脱盐水。因盐酸和液碱有较强的腐蚀性加之投产运行时间较长，酸碱间内的大部分管线出现了不同程度的腐蚀和外漏问题。公用工程部计划在 2026 年华鹤公司中修期间，进行酸碱间管线的升级改造。

## 3 标准规范及技术要求

### 3.1 标准规范

本项目执行的标准规范，包括但不限于以下标准规范，若以下标准规范与最新的国家、行业的标准规范不一致或相冲突，则应按最新的标准规范执行。

3.1.1	《水处理设备技术条件》	NB/T 10790-2021
3.1.2	《衬胶管道和管件》	HG 21501-1993
3.1.3	《化工管道设计手册》	HG J8-87
3.1.4	《衬胶钢管和管件》	HG 21501-1993
3.1.5	《衬塑钢管和管件选用系列》	HG/T 20538-2016
3.1.6	《化工设备、管道外防腐设计规范》	HG/T 20679-2014
3.1.7	《石油化工企业给排水管道设计规范》	SH 3034-2012
3.1.8	《钢制管法兰、垫片、紧固件》	HG/T 20592~20635-2009
3.1.9	《电厂水处理设备制造质量分等标准》	SDZ 037-87
3.1.10	《化工设备衬里钢壳设计标准》	HG/T 20678-2023
3.1.11	《火电厂水处理设备验收导则》	DL/T 543-2023
3.1.12	《通用阀门 素钢铸件技术规范》	GB/T12229-2026
3.1.13	《工业金属管道工程施工规范》	GB50235-2022
3.1.14	《工业金属管道工程施工质量验收规范》	GB50184-2011
3.1.15	《管架标准图》	HG/T21629-2021
3.1.16	招标人有关技术质量方面的要求	

### 3.2 技术要求

3.2.1 资质要求：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）。

3.2.2 ★业绩要求：自 2021 年 1 月 1 日至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人应提供至少 1 个管道生产、安装施工与检维修服务（满足其一即可）业绩。业绩证明文件包括但不限于：1) 合同复印件（含相关技术附件）。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、项目名称、工作内容。

3.2.3 工机具要求：投标人应具有检维修作业相适应的工器具，使用的材料、设备和器材应符合国家标准和规范的要求、符合国家环保的规定。具体工机具计划由投标人依据自己评估确认后自行配备，以确保按时保质保量完成合同技术附件规定的作业任务。

3.2.4 投标人应充分准备，生产装置检修开工时间、完工进度按招标人的整体进度计划执行。投标人根据现场实际工作量，合理安排管工、焊工、起重工、钳工等人员的数量，保证工作安全、质量的前提下，确保该项目如期完成。

3.2.5 投标人依据该项目内容编制施工方案，报招标人审核批准后，对施工班组进行技术交底，再进行施工作业。

3.2.6 投标人现场要求做到文明施工，投标人拆卸、清洗、存放螺栓及其他零部件时要按类别有序摆放。检修过程中产生的垃圾和污染物堆放到招标人指定的位置，做到工完、料净、场

地清。

3.2.7 投标人作业前要确认设备内部介质置换情况，严格执行作业票证制度。

3.2.8 投标人配备的劳动保护用品符合国家标准要求。

#### 4 供货与服务范围

##### 4.1 招标人供货范围

不适用。

##### 4.2 投标人供货范围

除了招标人的供货范围，投标人的供货范围将包括使该项目在【5.交货期与工期】下正常完成达到验收标准所需的全部设备、材料和专用工器具及相关技术资料等。包括且不限于：

见附件 2 主要供货清单。

##### 4.3 投标人供货要求

4.3.1 管道及管件必须用 20#无缝钢管内衬聚丙烯（内衬厚度 3mm）。

4.3.2 管件为最新产品，其化学成份、机械性能、晶腐性能及几何尺寸偏差须符合国家最新标准之规定。

4.3.3 管道、管件外部所喷涂的防腐漆需要满足华鹤公司相关标准要求（见附件 3）。

4.3.4 交货地点：中海石油华鹤煤化有限公司厂区。

##### 4.4 拒收

4.4.1 管道及管件内衬材料耐酸碱腐蚀性能低于聚丙烯材料，拒收。

4.4.2 管道内衬材料外观检测有明显缺陷，拒收。

##### 4.5 招标人服务范围

4.5.1 负责提出本项目相关的技术图纸资料及技术交底。

4.5.2 负责通知检维修时间，应在具备施工条件前 14 天通知投标人。负责检修项目的安全交出，具备现场施工条件。

4.5.3 负责项目整体协调工作。

4.5.4 负责现场施工安全监督。

4.5.5 负责对投标人人员进入招标人现场工所必须的安全培训及安全教育。

4.5.6 指导投标人办理各类作业票，包括：签发工作票、过程检验、环境分析等。

4.5.7 负责免费提供施工用水源、电源、场地等公用设施。

4.5.8 负责过程控制、质量检查，参与项目验收、质量、工作量确认。

##### 4.6 投标人服务范围

除了 4.5 招标人的服务范围，投标人的服务范围将包括使该项目在【5.交货期与工期】下正常完成达到验收标准所需的全部设备、材料和专用工器具。包括且不限于：

4.6.1 投标人在合同签订后需第一时间到中海石油华鹤煤化有限公司项目现场，熟悉工作内容、范围。

4.6.2 投标人负责检修作业中所涉及使用的所有工器具、耗材、安全防护用品。

- 4.6.3 投标人负责拆除该项目所涉及到的所有管道、管件、阀门、液位计等。
- 4.6.4 投标人负责回装该项目所涉及到的所有管道、管件、阀门、液位计等。
- 4.6.5 投标人负责消除在拆除、回装、试车、开车过程中所出现的各种缺陷问题。
- 4.6.6 投标人对该项目施工安全、质量、进度全面负责。
- 4.6.7 投标人遵守招标人进场各类管理制度，根据招标人要求，办理各类施工作业票。
- 4.6.8 投标人接受招标人的考核。
- 4.6.9 投标人重要工序及时向招标人提出检验申请，最终提出项目验收申请、组织招标人验收并提交验收相关资料。
- 4.6.10 投标人负责施工人员交通和食宿。

## 5 交货期与工期要求

该项目作业时间大概在 2026 年 6 月（具体时间以招标方正式通知为准），净工期时间为 5 天；投标方应在合同签订后第一时间组织人员进场测绘，确定供货、到货具体时间；收到招标方正式入场通知后，提前 5 天进厂，进行技术交底和预制工作；根据华鹤公司装置停车检修总体进度要求，按期完成该项目。

## 6 检验和试验

总体按“3. 标准规范及技术要求”进行验收。

- 6.1 该项目验收工作按照华鹤公司装置检修质量验收管理规定程序执行。
- 6.2 合格标准按国家标准规范执行。
- 6.3 项目质量验收为装置运行 72 小时内没有发生泄漏现象，运行重要参数正常。

## 7 售后服务

质保时间为质量验收后的一个自然年，在质保期内若发生管道、管件等质量问题，投标方应无条件进行更换。

## 8 技术投标文件要求

### 8.1 公司简介

8.2 公司、人员资质及取证情况，包括但不限于：提供有效的安全生产许可证、资质及等级证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证和 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证。

8.3 近 5 年内同类或类似业绩[2021 年 1 月 1 日至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人应提供至少 1 个管道生产、安装施工与检维修服务（满足其一即可）业绩。业绩证明文件包括但不限于：1) 合同复印件（含相关技术附件）。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、项目名称、工作内容]。

### 8.4 动员计划（附件 2）

8.5 技术方案（包括但不限于：施工工艺、进度控制、施工组织、施工管理、质量保证措施、安全保证措施、环境保护措施等）。

### 8.6 使用的标准规范。

8.7 服务范围及工期。

8.8 详细的进度控制计划表及进度保证措施。

8.9 服务及质量承诺。

8.10 技术偏离等（附件3）。

## 9 投标人应提供的项目完工资料

该项目完工1个月内投标方应出具该项目的完工报告、机电仪质量验收证书等完整详细资料。  
要求纸版4份，电子版1份。

**附件 1 图纸**

- 附件 1-1 图纸 01 酸碱计量间设备管道平面图
- 附件 1-2 图纸 02 卸酸泵入口至酸计量箱管道轴测图
- 附件 1-3 图纸 03 卸碱泵入口至碱计量箱管道轴测图
- 附件 1-4 图纸 04 阳床再生酸管道阴床再生碱管道轴测图
- 附件 1-5 图纸 05 混床再生酸碱管道轴测图

**附件 2 主要供货清单**

**附件 3 涂漆与防腐设计规定**

**附件 4 动员计划**

表 1 人力动员计划

序号	姓名	工种	技术资格	数量	备注
1					单独逐项列明
2					
..	..	...	...	...	...

表 2 工机具动员计划

序号	名称	品牌	规格型号	数量	备注
1					单独逐项列明
2					
3					
..	..	...	...	...	...

**附件 5 技术偏离表**

序号	技术询价文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容

主要技术指标为询价文件中“★”条款，其中一项不接受，结论为不合格。一般指标偏离超过 3 项时，结论为不合格。

**附件 6 HSE 协议**

**附件 7 报价单**