

技术参数比较表

标书编号/包号： 产品名称： 2026 年化肥一期装置大修 UPS 维护

(投标人/供应商)/国别			
制造商/国别			
型号			
数量			
招标/谈判文件要求		技术参数	评议
主要指标	业绩要求：2022 年 1 月 1 日至该项目投标截止日，投标人应具有 2 个 UPS 维保或类似项目业绩。投标人须提交相关业绩证明文件。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）和 2) 竣工验收材料（包括项目竣工验收证书和项目相应发票）。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。未提交业绩证明文件，或所提供的业绩证明文件无法体现合同签署时间、项目名称、电仪设备安装技术要求及竣工验收材料的（包括项目竣工验收证书和项目发票），均视为无效业绩。		
一般指标	人员要求：为保证工期进度及质量，本项目至少配备2名现场检修人员，检修人员应具有UPS制造商颁发的维修认证证书或类似能力证明，且持有低压电工特种作业操作证，所持特种作业操作证在有效期内，人员必须固定，具体施工与检维作业人数由投标人依据自己人员技能水平评估确认后报出（附件1表1 人力动员计划），以确保按时保质保量完成技术文件规定的施工与检维作业任务。		
	进度计划:本项目检修 15 天内完成；设备调试完成后，带电试运行 24 小时后视为竣工，投标人负责竣工验收合格后一年的质量保证期，质保期内出现的质量问题，投标人在 24 小时内赶到用户现场提供无偿服务。		
	投标人编制合成装置UPS并机改单机运行可行性方案，并对参数进行设置。		
	项目施工前召开项目开工会，所有施工人员接受安全技术交底。		
	每道工序完成之后要认真检查，保证质量；隐蔽及关键工序完成前必须通知招标人员到场确认。		
	投标人对电池性能考核，并真实记录考核过程数据。		
	投标人提供蓄电池考核数据以及UPS系统检查、更换、维护报告。		
供货范围	供货范围按本项目技术询价文件第 4.2 要求。		
结论			

- 1 “评议” 栏中填写“接受”或“不接受”。
- 2 “结论” 栏中填写“合格”或“不合格”。
- 3 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。一般指标偏离超过两条时，结论为不合格。
- 4“★”条款的设置可以参考上表，也可根据项目情况进行设置。如有需要在询价文件中明确一般指标偏离超过多少项判定不合格。

参评人员：

技术负责人：

黄开强 果 潘

海洋石油富岛有限公司

2026 年电仪部

2026 年化肥一期装置大修 UPS 维护项目

技术询价文件
(服务类)

2025 年 7 月 9 日

張黃

目 录

1 总则	2
2 项目概况	2
3 标准规范及技术要求	3
3.1 标准规范	3
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	6
9 投标人应提供的项目完工资料	6
附件 1 动员计划	7
附件 2 技术偏离表	7

1 总则

本技术询价文件仅适用于海洋石油富岛有限公司 2026 年化肥一期装置大修 UPS 维护项目的采办。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：2026 年化肥一期装置大修 UPS 维护项目

2.2 建设地点：中国海南省东方市八所镇园区三路 1 号

2.3 概述：

化肥一期装置本次维护的两套工业级工频 UPS 不间断电源，其中一套是合成装置 UPS，采用双主机冗余并列运行，主机型号 Chloride FP50Z 31，容量 80kVA，2 台主机柜合计 4 面，馈线柜 1 面，1#电池组电池型号为 SEC-2-ETG-420\420Ah\2V\胶体，共 110 节；2#电池组电池型号为 HC123800\110Ah\12V\胶体，共 18 节；这套 UPS 本次除了基础维护保养外，还要对运行方式进行变更，由并机运行方式变更为两台单机运行，变更涉及的材料、备品备件由招标人负责，投标人负责提供变更可行性方案及参数设置。另一套是三期空分装置 UPS，主机型号 PEW-1030-220/220-EN，容量 30kVA，1 台，电池型号 XC121700\64Ah\12V\胶体。此两套 UPS 电源拟在 2026 年化肥一期装置大修期间进行维护保养，计划检修时间 15 天。

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 信息技术设备用不间断电源通用技术条件 | GB/T14715-2017 |
| 3.1.2 不间断电源设备（UPS）第2部分：电磁兼容性（EM）要求 | GB/T7260.2-2009 |
| 3.1.3 不间断电源设备（UPS）第3部分：确定性能的方法和试验要求 | GB/T7260.3-2024 |
| 3.1.4 电力安全工作规程 | GB26860-2011 |

3.2 技术要求

3.2.1 ★业绩要求：2022年1月1日至该项目投标截止日，投标人应具有2个UPS维保或类似项目业绩。投标人须提交相关业绩证明文件。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）和2）竣工验收材料（包括项目竣工验收证书和项目相应发票）。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。未提交业绩证明文件，或所提供的业绩证明文件无法体现合同签署时间、项目名称、电仪设备安装技术要求及竣工验收材料的（包括项目竣工验收证书和项目发票），均视为无效业绩。

3.2.2 人员要求：为保证工期进度及质量，本项目至少配备2名现场检修人员，检修人员应具有UPS制造商颁发的维修认证证书或类似能力证明，且持有低压电工特种作业操作证，所持特种作业操作证在有效期内，人员必须固定，具体施工与检维作业人数由投标人依据自己人员技能水平评估确认后报出（附件1表1 人力动员计划），以确保按时保质保量完成技术文件规定的施工与检维作业任务。

3.2.3 工机具要求：投标人使用的工机具应符合国家相关安全规定，具体工机具计划由投标人依据自己评估确认后报出（附件1表2 工机具动员计划），以确保按时保质保量完成技术文件规定的施工与检维修作业任务。

3.2.4 投标人编制合成装置UPS并机改单机运行可行性方案，并对参数进行设置。

3.2.5 投标人编制施工方案，且通过招标人的审核，服务过程的安全控制应按照《电力安全工作规程》执行。

3.2.6 施工人员要穿戴好安全防护用具，遵守现场的安全操作规程。

3.2.7 听从现场管理人员的指导。

3.2.8 项目施工前召开项目开工会，所有施工人员接受安全技术交底。

3.2.9 作业前做好作业相关的技术资料收集完善，现场使用的相关技术资料、图纸、说明书提前准备齐全。

3.2.10 做好周边带电设备的确认与隔离，并做好防止两台冗余UPS设备输出并列开关反送电的相关措施。

3.2.11 试验设备外壳应可靠接地，试验人员不得擅自变更安全措施，如需拆装接地线，必须经过现场工作负责人同意。

3.2.12 作业前做好现场检修区域划分，做好警示，所有工机具、备件、材料必须摆放到规定区域内，摆放整齐。

3.2.13 当天施工完毕施工现场的材料、工器具、垃圾必须清理干净。

3.2.14 每道工序完成之后要认真检查，保证质量；隐蔽及关键工序完成前必须通知招标人员到场确认。

3.2.15 做好安装调试过程中的安全防护工作和环境保护工作。

3.2.16 投标人对电池性能考核，并真实记录考核过程数据。

3.2.17 投标人提供蓄电池考核数据以及UPS系统检查、更换、维护报告。

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。包括且不限于：

序号	名称	规格型号	数量	单位	备注
1	主机风扇	BA2V190-69T-FPA-B7-MT/230V\SHYUAN YA	6	件	Chloride FP50Z 31
2	旁路柜风扇	A2175-HBL/AC220V\SUNON	2	件	Chloride FP50Z 31
3	输入柜风扇	FP-108EX-S1-S/220V/38W\COMM ONWEALTH	4	件	Chloride FP50Z 31
4	主机风扇	风扇型号与机型匹配	3	件	PEW-1030-220/220-EN

4.3 投标人供货要求

4.3.1 设备及材料满足相关国家或行业规范。

4.4 拒收

4.4.1 设备及材料质量合格证明不全。

4.4.2 设备及材料未按招标人 4.2 条款供货范围要求进行供货。

4.4.3 规定的试验、检验没有相应报告或不符合相应要求。

4.4.4 没有经过招标人同意单方面更换材料规格型号等。

4.5 招标人服务范围

4.5.1 提供图纸资料。

4.5.2 负责现场设备的交出、置换、隔离等工作。

4.5.3 负责指定施工界区，满足施工条件。

4.5.4 负责现场工作协调。

4.6 投标人服务范围

除 4.5 招标人服务范围外，投标人的服务范围包括使该项目在【5. 交货期与工期】下正常

完成达到验收标准所需的全部服务。包括但不限于：

序号	服务项目	服务内容	备注
1	合成 UPS (Chloride FP50Z 31 80kVA, 2 台, 2 套电池组)	1、主机风扇更换 (6 件)	2 套电池组均进行 充放电考核, 两充 两放; 两台并机运 行改为两台单机 运行, 涉及的材料 备件备品由招标 人负责, 投标人负 责提供变更可行 性方案及参数设 置。
		2、输入柜风扇更换 (4 件)	
		3、馈出柜风扇更换 (2 件)	
		4、滤波电阻模块更换 (2 件)	
		5、UPS 开关及配电结构检查	
		6、UPS 内部电气性能参数检测	
		7、元器件、板件及变压器等器件检查、紧固、测试	
		8、输出波形检测	
		9、设定值、电压、电流校准	
		10、内部灰尘深度清洁	
		11、运行方式变更参数设置 (两台并机运行变更为两台单机运行)	
		12、电池性能考核	
		13、整机调校	
		14、功能切换试验	
2	三期空分 UPS (PEW-1030-220/ 220-EN, 30kVA, 1 台, 1 套电池组)	1、主机风扇更换 (3 件)	电池组进行充放 电考核, 2 充 2 放
		2、UPS 开关及配电结构检查	
		2、电池充放电考核、记录	
		3、UPS 内部电气性能参数检测	
		4、元器件、板件及变压器等器件检查、紧固、测试	
		5、输出波形检测	
		6、设定值、电压、电流校准	
		7、内部灰尘深度清洁、滤网清扫	
		8、电池性能考核	
		9、整机调校	
		10、功能切换试验	

5 交货期与工期要求

5.1 该项目拟在 2026 年化肥一期装置停车检修期间实施, 因合成装置、三期空分装置停车检修时间不同步, 两套 UPS 电源交出检修时间也不同, 相差 15 天, 投标人需两次到场检修服务, 三期空分 UPS 检修周期 5 天, 合成 UPS 检修周期为 10 天, 具体时间提前两周告知投标人。

5.2 超过服务工期将被视为违约, 依据合同条款进行处罚。

6 检验和试验

总体按“3. 标准规范及技术要求”进行验收。

施工项目结束后, 招标人进行现场质量验收, 若验收不合格, 投标人要按照招标人提出的整改要求进行整改。

7 售后服务

7.1 设备调试完成后, 带电试运行 24 小时后视为竣工, 投标人负责竣工验收合格后一年的质量保证期 (以自然年时间计算), 质保期内出现的质量问题, 投标人在 24 小时内到用户现场提供无偿服务。

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。

8.3 2022 年 1 月 1 日至该项目投标截止日同类或类似服务业绩。

8.4 动员计划（附件 1）

8.5 使用的标准规范。

8.6 服务范围及工期。

8.7 详细的进度控制计划表及进度保证措施。

8.8 服务及质量承诺。

8.9 技术偏离等（附件 2）。

9 投标人应提供的项目完工资料

项目完工 30 天内提供完工资料，要求纸版 2 份，电子版 1 份。

附件 1 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 2 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