**福建福海创石油化工有限公司**

**PTA海水泵站电解R8012-1电解槽更新发包说明**

**一、工程说明**

工程名称：PTA海水泵站电解R8012-1电解槽更新

工程地点：福建福海创石油化工有限公司PTA厂区海水泵站电解厂房

工程期限： 60个日历天

**二、工程内容**

福海创PTA海水泵站电解R8012-1电解槽因电极腐蚀需要更新,因不同厂商提供设备范围不同，有些厂商可以单独提供电解电极（原电解槽壳体利旧），有些厂商则只能提供整套电解槽（含电极），现拟以下两套供货方案, 供应商选择其中一种方案进行供货：

方案一：按技术要求提供电解电极，并指导安装、调试。

方案二：按技术要求提供电解槽（含壳体和电极），并指导安装、调试。

除原电解槽厂家外其他厂家需要到现场进行电解槽的阳极、阴极、壳体、槽盖、密封件、紧固件等测量，各部件材质确认。

**三、工程量表**

| 序号 | 名称 | 品牌 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- |
| 方案一 | 板式双极式电极 | 青岛双瑞、湖南源生环保、西安泰金、广西博世科 | 4根 |
| 方案二 | 管板式电解槽（含壳体和电极） | 青岛双瑞、湖南源生环保、西安泰金、广西博世科 | 1套（4台壳体和4根电极） |

**四、技术要求**

满足《电解海水次氯酸钠发生装置技术条件》（GB/T22839-2010）中3.4.4电解槽技术指标。

1、电极

型式：板式双极式电极

工作电压：直流230V

工作电流：2800A

直流电耗：≦4.5kWh/kg

阳极材质：钛涂多元贵金属氧化物涂层

阴极材质：钛

阴阳极之间在干燥状态下的绝缘电阻不小于1kΩ

电极使用寿命：≥5年

2、电解槽（含电极）

电解槽应有良好的密封性，其水密性试验压力应为电解槽设计压力的1.25倍。电极要求参照技术要求第1条，工艺参数如下：

型式：外部PVC缠绕玻璃钢管，内部板式双极式电极

有效氯产量：120kg/h

有效氯浓度：≥1500ppm

最大工作压力：0.6MPa

工作压力： 0.25MPa

液体流量： 70m³/h

设计压力： 0.375MPa

**五、承包商资质和供货周期要求**

1、具有独立企业法人资格；

2、具有电解海水次氯酸钠发生装置或电解槽电极的生产制造资质，提供资质证明和近几年业绩情况；

3、供货周期要求为合同生效之日起算，供货时间：T+60天(合同签订完成定为T)。

**六、承包商职责**

1、所提供的设备、配件除满足本发包说明的技术要求和功能要求外，还须符合中国的有关标准，并取得国家有关监督、检验、认证机构的认证。

2、承包商对所提供的设备负有完全责任。

3、承包商应提供现场指导安装、调试服务，所发生的费用由承包商承担。

4、承包商应对设备的售后技术服务、使用与维修技术咨询提供良好的保证，保证提供免费热线技术服务。

5、为了确保设备的安装、维护和正常运行，承包商必须提供所需附加的设备、工具及附件的清单，即使这些设备附件在发包文件中未列出。

6、承包商负责设备的供货、指导安装、调试及技术培训。

**七、供货材料说明范围**

工程量表上的材料清单仅为更新设备初步统计，并没有对电解槽内部深入统计。投标方应到现场实地勘查，了解项目需求。项目实施过程中，缺少其他设备、辅材或配件，导致买方无法正常运行及达标验收，由此引起的补充设备、附材、配件或服务都被视为由承包商无偿供应。

**八、承包商需提供文件资料**

承包商提交用户的应用文件至少包括：

1、设备的产品合格证和检测检验证明文件等；

2、设备数据及表格；

3、电解槽电极材料原产地证明；

4、其他必要文件。

**九、投标文件**

1、投标文件应严格符合本发文件中列出的所有条款，对于不符合项，应作为偏差项进行逐项说明，并给出可以作为替代方案的建议性解决办法。除已特殊说明的条款外，报价文件中所提供的产品应保证完全符合询价书所需要的供货围、技术规格、技术指标等。否则，由此而产生的问题（不论报价技术文件是否被确认）均由供货方负责。

2、本询价书的技术规格是对电解槽设备的最低要求。承包商可以提出满足或高于本询价书要求的替代方案或建议，并对替代方案进行明确说明。只有经用户方书面批准的替代方案或偏差才有效。

3、报价技术文件应包括（编制顺序以商务招标文件的要求为准）：

①. 承包商及制造厂资质、简介和业绩证明；

②. 设备生产商的授权文件；

③. 技术服务项目及保证；

④. 质量保证措施；

⑤. 现场勘查交流记录；

⑥. 投标要求的其他文件。

**十、****奖惩及违约条款**

1、承包方须严格遵守福海创安全作业规定，对于违规行为福海创有权依照《安全查核与奖惩办法》处理。

2、违约解除条款

承包方有下列情形之一，发包人可终止或解除本合同：

.承包方技术服务人员、施工作业人员、机具设备不足，无法满足合约要求。

②.承包方违反本合同条款规定或发生事故不能履行合约。

③.承包方人员有偷窃、破坏发包方财产等违章、违法行为时。

④.承包方有其他违反约定的行为3次以上。

⑤.承包方提供的设备、材料严重不符约定标准，经两次纠正仍达不到标准时。

⑥.承包方不执行合同约定的义务。

⑦.承包方未能按时提供质保服务，给发包方或者第三方遭受人身或经济损失的。

⑧.承包方违反福海创相关管理规定。

承包方若因上述原因被终止或解除合约时，在福海创书面通知中止合同后，承包人必须无条件配合交接，否则造成的一切损失由承包人承担。

**十一、质****量保证**

1、产品的检验及验收试验均遵照有关规定和标准，并满足本发包方案的要求。

2、承包商应对所提供的设备和附件的制造质量、技术规格负有完全责任。

3、所有设备、配件应该在出厂前进行质量检验，需具有产品合格证书，并带产品检验报告等。

4、正常运行条件下，电解槽满载运行寿命至少5年。

5、设备运抵发包人现场后，由承包商负责调试和指导安装，确保设备正常投运，并负责免费对用户相关人员进行原理性讲解和运行保养注意事项说明。

**十二、服****务和维修**

1、质量保证期为调试完成投运后5年。如产品出现质量问题，质保期应从产品排除缺陷时间后从新开始计算。

2、在质量保证期，承包商应保证及时免费更换或修复存在的缺陷而导致故障和损坏的产品（除不可抗拒力)，用来更换的设备和配件应是满足本技术要求的产品。

3、供货方应对设备的售后技术服务、使用与维修技术咨询提供良好的保证，保证全年提供免费热线技术服务。

**十三、特别说明**

1、本技术条款是对本招标工程的最低限度要求。承包方施工质量必须符合发包方提供的相关要求以及相应的国家法律法规、标准规范要求。

2、承包方对本技术条款的严格遵守并不意味着可以解除其正确选材、施工、检试验、验收以及满足规定的操作工况等所应承担的责任，并对施工过程中涉及到的健康、安全和环境保护、消防等全面负责。

3、本工程承包方报价前应到现场实地踏勘确认，在不影响和危及现有电解槽设备及其功能的前提下，须自行评估本项目施工的可行性、安全性，提出安全施工的防护措施及应急方案；承包方须承担因施工危险因素考虑不周而产生后果的一切责任，所涉及的安全费用、责任风险费用均含于总包价内。

电气团队：

核准： 审核： 经办：

设备管理部：

核准： 审核： 经办：