

福建福海创石油化工有限公司
二级注水-一级排水换热器（12-E-401A/B/C）
管束采购技术要求

一、厂商资质：

- 1、应具备有效的 D 级及以上《中华人民共和国特种设备设计许可证》（压力容器）和 D 级及以上《中华人民共和国特种设备制造许可证》（压力容器）。
- 2、参选单位必须有近五年大型石油化工行业同类型生产装置相近工况条件的 5 套以上 BJS 型或 BES 型换热器制造业绩，证明材料包括合同复印件、签字版技术协议、电话等。
- 3、参选单位注册资金不少于 5000 万元。
- 4、参选单位与我司合作项目不存在技术或者商务纠纷，供给我司产品无质量问题。
- 5、交货期：≤80 天（扣除春节假期）（邮件通知中标日算起）。

二、报名要求：

- 1、参选单位应清楚了解本案减压分馏装置 BES 型换热器管束需要的相应设计和制造资质，且确认自身资质能符合本案需求。
- 2、报名商报名需提供营业执照、企业资质证件、近五年相关制造业绩及合同扫描件（务必真实有效，福海创有权要求投标商提供相应佐证材料或现场确认）；
- 3、参选单位经过资格评审合格且甲、乙双方共同签订技术协议。

三、供货要求：

设计依据：依据买方提供的原始设计资料以及现场测绘尺寸进行设计。

3.1 供货范围

二级注水-一级排水换热器（12-E-401A/B/C）管束 3 台，卖方应保证所供设备的完整性及正常运行。

序号	设备名称位号	规格型号	主要技术参数要求
----	--------	------	----------

陈

序号	设备名称位号	规格型号	主要技术参数要求
	二级注水-		
	一级排水换	BES	12-E-401A/B/C 换热器换热管材质为 20#;
1	热器管束	660-2.5/3.1-90-	设计压力：壳程 3.1Mpa、管程 2.5MPa；工艺
	12-E-401A/	6/25	介质：壳程二级注水；管程介质一级排水。
	B/C		

换热管子制造厂家要求：天津钢管、宝钢、中兴能源、攀钢、江苏新长江、无锡东群、常州胜德或其他同等品牌且近五年石化行业有同种材质、相同工况下的产品证明。

3.2 技术要求

3.2.1 管束按 GB/T 151 标准进行制作、检验和验收；换热管应符合 GB9948 中冷拔、高级精度管要求，换热管不允许拼接。

3.2.2 焊接用焊材按 NB/T47015-2011 规定选用。

3.2.3 焊接接头型式及尺寸除图中注明外，按 HG/T20583-2011 中规定，角焊缝的焊脚高按较薄板的厚度。

3.2.4 换热管与管板的焊接采用氩弧焊，焊缝不得有裂纹、未熔合。未焊透等缺陷；换热管与管板的焊接接头需进行 100%PT 检测，按 NB/T47013.5-2015 要求 I 级合格。

3.2.5 滑道和折流板焊接牢固。

3.2.6 零件切割边未注表面粗糙度 Ra50um。

3.2.7 管束的涂敷与运输包装按 JB/T4711-2003 规定。

3.2.8 水压试验完毕应立即将水渍清理干净、吹干；

3.2.9 按照《特种设备安全安全技术规范》规定实施制造监检。

3.2 性能保证

质量保证期为交货 18 个月或者运行 12 个月，以先到为准。

陈

四、技术资料交付

技术资料交付清单

序号	名称	数量	提交日期
1	厂家资质及相关业绩	2C+1E	报名时
2	主要零部件和标准件材质证明	2C+1E	发货时
3	合格证	2C+1E	发货时
4	检测报告	2C+1E	发货时
5	送货单	2C+1E	发货时
6	制造监检报告	2C+1E	发货时

注：C—纸质资料，E—pdf 版资料。

五、交货期

交货期: ≤80 天 (扣除春节假期) (邮件通知中标日算起);

六、运输包装、运输及验收

5.1 包装外部的标记应包括的内容有, 产品名称、型号, 数量, 识别标志, 出厂日期, 制造厂名称, 重量。

5.2 包装由乙方负责，并负责运送到甲方指定现场。在运输过程中乙方应提供足够的保护措施以防止运输过程中的造成的设备机械损伤。

「九凡到上田之形皆出上田」田之上凡有其在目，則是此目於世公之也

陈

