

福建福海创石油化工有限公司

九台钢制容器/换热器采购技术要求

一、总则

1. 本技术要求适用于福建福海创石油化工有限公司（以下简称“福海创”）采购的九台钢制容器/换热器（以下简称“设备”）的技术要求。

2. 本技术要求规定了设备的结构、材料、制造、检验、试验、包装、运输、贮存等方面的要求。

3. 本技术要求适用于设备的采购、制造、检验、试验、包装、运输、贮存等环节。

4. 本技术要求适用于设备的采购、制造、检验、试验、包装、运输、贮存等环节。

5. 本技术要求适用于设备的采购、制造、检验、试验、包装、运输、贮存等环节。

二、技术要求

2.1 设备名称及规格

序号	设备名称	规格	数量	备注	单位
1	立式储油罐	Φ1200×12000	2	材质：Q235-B	台
2	卧式储油罐	Φ1200×6000	2	材质：Q235-B	台
3	立式换热器	Φ1200×12000	2	材质：Q235-B	台
4	卧式换热器	Φ1200×6000	2	材质：Q235-B	台

5	SLL 蒸汽罐	V-447A	1	见具体图纸	
6	80℃ 蒸汽罐	V-587A	1	见具体图纸	
7	物料封液罐	V-480	1	见具体图纸	
8	物料封液罐	V-586	1	见具体图纸	
9	多效水冷却器	E0226	1	见具体图纸	
合计			9		

3.1.2 设计分工

合同采购设备的施工图纸设计由买方负责，但施工资料（含施工图）的编制由卖方

负责。卖方应提供详细、完整的施工资料，包括：施工图纸、材料清单、设备清单、安装说明、调试说明、验收标准等。卖方应确保施工资料的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的设备清单，包括设备名称、规格、数量、材质、生产厂家、出厂日期、检验报告等。卖方应确保设备清单的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的安装说明，包括安装步骤、安装要求、安全注意事项等。卖方应确保安装说明的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的调试说明，包括调试步骤、调试要求、安全注意事项等。卖方应确保调试说明的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的验收标准，包括验收步骤、验收要求、安全注意事项等。卖方应确保验收标准的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的施工图纸，包括设备布置图、管道布置图、电气控制图、仪表控制图等。卖方应确保施工图纸的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的材料清单，包括材料名称、规格、数量、材质、生产厂家、出厂日期、检验报告等。卖方应确保材料清单的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的设备清单，包括设备名称、规格、数量、材质、生产厂家、出厂日期、检验报告等。卖方应确保设备清单的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的安装说明，包括安装步骤、安装要求、安全注意事项等。卖方应确保安装说明的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的调试说明，包括调试步骤、调试要求、安全注意事项等。卖方应确保调试说明的准确性和完整性，并按时提交给买方。

卖方应提供详细的验收标准，包括验收步骤、验收要求、安全注意事项等。卖方应确保验收标准的准确性和完整性，并按时提交给买方。

3.1.6 试车用备件:

试车期间非计划维修用备件包括在卖方的供货范围内。卖方应提供的备品备件数量按下表所示。

序号	备件名称	数量	单位
1	电动机	1	台
2	减速机	1	台
3	联轴器	1	套
4	皮带	1	条
5	轴承	1	套
6	密封件	1	套
7	润滑油	1	桶
8	冷却水	1	吨
9	电伴热	1	套
10	电气控制柜	1	台
11	变频器	1	台
12	PLC	1	套
13	继电器	1	套
14	接触器	1	套
15	热继电器	1	套
16	熔断器	1	套
17	断路器	1	套
18	隔离开关	1	套
19	负荷开关	1	套
20	避雷器	1	套
21	浪涌保护器	1	套
22	接地线	1	套
23	接地极	1	套
24	接地网	1	套
25	接地扁钢	1	套
26	接地螺栓	1	套
27	接地垫片	1	套
28	接地螺母	1	套
29	接地垫圈	1	套
30	接地线夹	1	套
31	接地线卡	1	套
32	接地线钩	1	套
33	接地线环	1	套
34	接地线扣	1	套
35	接地线带	1	套
36	接地线绳	1	套
37	接地线布	1	套
38	接地线纸	1	套
39	接地线漆	1	套
40	接地线油	1	套
41	接地线粉	1	套
42	接地线泥	1	套
43	接地线膏	1	套
44	接地线胶	1	套
45	接地线蜡	1	套
46	接地线灰	1	套
47	接地线砂	1	套
48	接地线石	1	套
49	接地线砖	1	套
50	接地线瓦	1	套
51	接地线管	1	套
52	接地线盒	1	套
53	接地线柜	1	套
54	接地线架	1	套
55	接地线座	1	套
56	接地线柱	1	套
57	接地线梁	1	套
58	接地线板	1	套
59	接地线网	1	套
60	接地线布	1	套
61	接地线纸	1	套
62	接地线漆	1	套
63	接地线油	1	套
64	接地线粉	1	套
65	接地线泥	1	套
66	接地线膏	1	套
67	接地线胶	1	套
68	接地线蜡	1	套
69	接地线灰	1	套
70	接地线砂	1	套
71	接地线石	1	套
72	接地线砖	1	套
73	接地线瓦	1	套
74	接地线管	1	套
75	接地线盒	1	套
76	接地线柜	1	套
77	接地线架	1	套
78	接地线座	1	套
79	接地线柱	1	套
80	接地线梁	1	套
81	接地线板	1	套
82	接地线网	1	套
83	接地线布	1	套
84	接地线纸	1	套
85	接地线漆	1	套
86	接地线油	1	套
87	接地线粉	1	套
88	接地线泥	1	套
89	接地线膏	1	套
90	接地线胶	1	套
91	接地线蜡	1	套
92	接地线灰	1	套
93	接地线砂	1	套
94	接地线石	1	套
95	接地线砖	1	套
96	接地线瓦	1	套
97	接地线管	1	套
98	接地线盒	1	套
99	接地线柜	1	套
100	接地线架	1	套

3.2 换热管与管板的连接

3.2.1 换热管与管板的连接应采用胀接或焊接。胀接时，胀接率应不小于 90%。焊接时，应采用对接接头，且应符合 GB 151 的要求。

3.2.2 换热管与管板的连接应采用胀接或焊接。胀接时，胀接率应不小于 90%。焊接时，应采用对接接头，且应符合 GB 151 的要求。

3.2.4 换热管与管板的连接

3.2.4.1 换热管与管板的连接应采用胀接或焊接。胀接时，胀接率应不小于 90%。焊接时，应采用对接接头，且应符合 GB 151 的要求。

3.2.5 不锈钢（含不锈钢换热器）表面在制造过程中应进行钝化处理。

3.2.5.1 不锈钢（含不锈钢换热器）表面在制造过程中应进行钝化处理。钝化液应符合 GB 4956 的要求。钝化时间应符合 GB 4956 的要求。

的检验，如发现问题可向乙方索赔，验收合格后双方签字确认。

苯酐团队 经办：黄吉安 2025.2.26	审核：张高 2025.02.26	核准：李松和 2025.02.20
设备管理部 经办：王松和 2025.2.26	审核：高松和 2025.2.28	核准：王松和 2025.2.28