



福建福海创石油化工有限公司
Fujian FuHaiChuang Petrochemical Co.,Ltd.

储运团队

储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

编

制：杨江平

设备团队审核：

张晓东
2019.3.21

储运团队审核：丁海河

设备部专业审核：

张晓东
2019.3.20

福建福海创石油化工有限公司
储罐浮盘及消防系统修复

发包技术文件

2019-3

目录

一、工程概况	3
二、发包方式	3
三、工程承包范围及工程内容	3
四、工程承包有关要求	5
五、承包方资质条件及须知	5
六、质量管理和控制:	6
七、工期要求	6
八、执行规范标准	6
九、服务承诺	7
十、其他	7
十一、作业清单	7

福海创储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

一、工程概况

- 1 工程名称：PX 储罐区储罐浮盘及消防设施修复项目
- 2 工程地点：福建省漳州市古雷区腾龙路 1#福建福海创石油化工有限公司
- 3 发包人（即业主）：福建福海创石油化工有限公司
- 4 工程概况：

福建福海创储运团队储罐维修工程主要为：61-T-719 储罐内浮盘及罐内附件检查、修复；719/506/507 消防喷淋系统检修（主要有喷嘴、喷嘴连接短接、锈蚀损坏的消防管及法兰检查更换），消防管支撑、管卡更换，罐壁补强板检查更换等。

二、发包方式

承包商依据福建福海创石油化工有限公司提供的发包文件，对储罐修复工程进行详细踏勘场地；对所需机具、设备及维修所涉及的材料、工程量进行综合考量，按照福建福海创石油化工有限公司给出的工程量及相关参数表进行分项报单价，以实际完成的工程量来结算。

注：该工程存在倒罐修复的问题，（即：修复好一台后倒罐、清罐交付另一台），承包商需综合考虑其中各种因素，不能因此而追加任何额外费用。

三、工程承包范围及工程内容

- 1 工程范围：
 - 1.1 负责编上项目施工与安全管理方案，经甲方审批后严格按照施工方案执行；
 - 1.2 施工范围内的场地清理工作，负责施工垃圾清理外运；
 - 1.3 施工所需临时设施由承揽厂商按需要设置，由业主监工部门指定地点；
 - 1.4 临时施工用水、用电由业主提供指定电源接入点和接水点；
 - 1.5 施工工具材料仓储，由承包方自行负责；如需要存放现场，应由甲方指定放置地点；
 - 1.6 业主要求的必须完成的其它配合事项。
 - 1.7 储罐维修工程应包括但不限于以上内容，还应包括施工质量控制及质量

福海创储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

保证、施工安全、计划、进度及施工监督，以确保维修工程在保证安全的情况下如期完工。

2 工作内容

2.1 材料采购部分：

2.1.1 乙供材料：承包商材料进厂前应向业主提交进厂说明及质量保证书。承包商材料进厂前应提交样品经业主确认，本工程采用的重要工程材料及半成品均须事先做好样板，须甲方认可选定后方可定货施工。承包商材料进厂后应立即通知业主，并按规定报送相关部门进行材料检验。影响结构安全之材料（如管材、型材等）应是业主认可之厂家生产品。承包商材料进厂后，若业主对材料质量有任何怀疑，可再责令承包商提交该材料经国家有关质检部门检验，所发生之费用由承包商承担。业主和监理对承包商提交材料质量有怀疑，且经检验材料不合格，承包商应立即调换保证质量之材料进场施工，不得以任何借口推诿，以至于拖延工期。从检验材料不合格起为第一天，三日内未能提供保证质量之材料进场施工视同违约，业主可每日扣除总价之 1% 作为违约金。所有材料均应符合设计和规范要求，否则因此产生的一切责任由乙方承担。

2.1.2 承包方采购的器材必须是全新未使用过的，标牌齐全、清晰，出厂质量证明文件完整。采购器材由承包方自行运输、保管。承包商应严格按照和遵守规范、许可和适用法规开展采购工程，并按照项目要求监控材料状态，直接受业主福建福海创的监控。

2.1.3 采购的器材进场要报发包方督验，通过者、才予进场入库和工程使用。否则，不得进场、更不能用于工程，给工程带来的麻烦和影响概由承包人承担。

2.2 施工部分：

承包方负责各项施工工作报批审，申办工程施工报监的各项工作等，并完成合同其它条款中约定的由承包商完成或承担的任务与责任，承包工作至合同单元考核结束为止。依法办理政府批审各项手续，申请和获得为完成施工工作所必要的政府许可证，提供办理各种资料。如特种设备安装的政府报审批件等，并依法交纳各项相关费用。

2.3 施工内容：

福海创储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

2.3.1 61-T-719 浮盘整体及内部附件进行专业检查，有异常项要我司人员共同确认，无问题后进行更换。

2.3.2 61-T-719 浮盘更换新的囊式密封。

2.3.3 61-T-719 检查更换消防喷淋系统相关配件，主要是泡沫发生器、排气阀、喷嘴检查更换、喷嘴连接短接检查更换及锈蚀损坏的消防管及支架。

2.3.4 61-T-506 检查更换消防喷淋系统相关配件，主要是泡沫发生器、排气阀、喷嘴检查更换、喷嘴连接短接检查更换及锈蚀损坏的消防管及支架。

2.3.5 61-T-507 检查更换消防喷淋系统相关配件，主要是泡沫发生器、排气阀、喷嘴检查更换、喷嘴连接短接检查更换及锈蚀损坏的消防管及支架。

2.3.6 施工内容详见工程量清单。

2.3.7 全部检修完后，清理现场，拆除施工机具、剩余材料及施工垃圾，待联合检查验收合格后交付生产。

四、工程承包有关要求

- 1 施工承包商提供工程所需的管理人员；提供施工机具、检试验设备；提供安全设施、及措施。
- 2 施工承包商的工程应包括但不限于预制、安装、检验、试验、质量控制及质量保证、计划及施工监督，以及达到中间交接前的所有工程。
- 3 承包方应严格按照设计施工图和国家、石油化工行业现行的工程施工、验收标准、规程、规范施工和验收。
- 4 施工用电甲供。

五、承包方资质条件及须知

- 1 承包方必须具有相关行政主管部门核发的作业资质，具有在化工企业从事相关专业施工3年以上经验和业绩。人员要求具有在石化装置3年以上的施工经验，了解石化装置的施工要点，施工安全注意事项，经过施工专业培训，持证上岗。
- 2 特种作业人员持证上岗，并将证件复印件交至发包方留存。原件交甲方核对，进场施工应遵守福海创相关规定。

福海创储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

- 3 承包商报价包括：人员食宿、交通费用；加班费用；人员人身保险；施工保险、施工机具、材料二次倒运、废料垃圾处理、现场材料的看护保管、施工所需的消耗性材料的使用等一切费用；
 - 4 如工程量清单有遗漏或重复的，发包方可根据实际情况增减施工项目，施工方不得以任何理由拒绝。
 - 5 承包商应根据福建福海创提供的工程量明细检修分项报价，核算出总价；完成的项目工程量要由所属团队现场负责人员的确认签字验收，作为结算依据。
 - 6 施工废料、垃圾清理、外运处理等费用包括在报价中，如承包方无法处理，发包方将全额从承包方工程款中扣除因此发生的所有费用。
 - 7 承包商需到现场进行详细勘查，根据实际情况和工程量合理报价。
 - 8 维修工程必须满足计划施工进度。
 - 9 根据现场需要防爆区域内必须采用防爆工具等。
- ## 六、质量管理和控制：
- 1 施工质量目标为一次验收合格。承包商必须按工程质量目标编制质量计划手册，制定控制措施，达到质量目标，否则按承包总价的3%罚款，并负责返工，直至重新验收通过和同期的延期罚款。
 - 2 在施工过程中发包方将不定期的对工程质量进行随机抽检，承包商应无条件地配合检查，对检查必然带来的任何麻烦和工程支出，承包商应予接受。
- ## 七、工期要求
- 1 时间：开工会后，移交承包方施工之日起；
 - 2 施工总工期为20天，由于天气原因经甲方同意可顺延。
- ## 八、执行规范标准
- 1 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号 2014）
 - 2 《石油工业作业场所劳动防护用具配备要求》SY/T6524
 - 3 《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2012)
 - 4 《石油化工施工安全技术规范》(SH3505-1999)
 - 5 《石油化工工程施工及验收统一标准》(SH3508-97)
 - 6 《立式圆筒形钢制焊接储罐施工规范》(GB50128-2014)
 - 7 《石油化工设备安装工程质量检验评定标准》(SHJ514-90)

福海创储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

8 《防静电推荐作法》SY/T6340-2010

9 福海创《高处作业安全管理规定》

10 福海创《进入受限空间作业安全管理规定》

11 福海创《动火作业管理规定》

12 福海创《临时用电安全管理规定》

九、服务承诺

- 1 施工组织严密，管理人员坚守现场；
- 3 未经发包方同意，施工人员不得随意进入其他非施工区域；
- 4 按照发包方施工计划要求完成施工；
- 5 施工质量符合规范标准。

十、其他

- 1 本附件与合同具有同等法律效力。
- 2 本协议未尽事宜由甲乙双方协商解决。

十一、作业内容及报价清单

序号	项目内容	数量	单位	备件单价 费用	总价	备注
1	密封装置更换	1	台			囊式氟橡胶
2	防旋转装置	3	根			
3	静电导线	3	根			
4	浮筒检查	260	个			
5	储罐规格	2	处			
6	61-T-7 X 19,000	21,000	平方 米			
7	支柱	180	根			
8	边缘圈板	66	米			
9	浮盘间隙调整	1	台			
10	检尺口改造	1	个			更换
11	61-T-7 储罐规	90	个			材质304, 更换; 规

福海创储罐浮盘及消防系统修复发包技术文件

12	19	格 21, 000	喷头配套接头	90	个		格: ZSTM-B-T28/120 和 ZSTM-B-T52/120
13	x 16, 580	镀锌管卡	各 50	个		规格: 50/90/150 更换	
14		镀锌角钢	各 100	米		50*50*5/90*90*10 更换	
15		泡沫发生器	4	个		PC8 更换	
16		排气阀	11	个		更换, 单杆式微量排气阀, PN1.6MPa, 接口尺寸: 3/4" 内螺纹, 阀体材质: 球墨铸铁	
17		消防喷头	240	个		材质 304, 更换; 规格: ZSTM-B-T28/120 和 ZSTM-B-T80/120	
18		喷头配套接头	240	个		规格: 50/90/150 更换	
19		储罐規 格: 506	镀锌管卡	50	个	50*50*5/90*90*10 更换	
20	61-T-5 Φ 40, 500 x 06	镀锌角钢	100	米		PC16 更换	
21		泡沫发生器	7	个		更换, 单杆式微量排气阀, PN1.6MPa, 接口尺寸: 3/4" 内螺纹, 阀体材质: 球墨铸铁	
22		排气阀	6	个		材质 304, 更换; 规格: ZSTM-B-T28/120 和 ZSTM-B-T52/120	
23		消防喷头	132	个		规格: 50/90/150 更换	
24		喷头配套接头	132	个		50*50*5/90*90*10 更换	
25		储罐規 格: 507	镀锌管卡	50	个	PC16 更换	
26	61-T-5 Φ 30, 000 x 07	镀锌角钢	100	米		更换, 单杆式微量排气阀, PN1.6MPa, 接口尺寸: 3/4" 内螺纹, 阀体材质: 球墨铸铁	
27		泡沫发生器	4	个			
28		排气阀	8	个			