

## 2020 年 PTA 区域焊接检修项目发包说明

一、 工程名称： 2020 年 PTA 区域焊接检修项目

二、 工程地点：福建省漳州市古雷开发区腾龙路 86 号 PTA 厂区

三、 甲方：福建福海创石油化工有限公司

四、 乙方：承包商

五、 施工期限：本项目为 PTA 厂区停车检修项目，预计作业时间为 15 天，具体检修时间以甲方通知为准，需配合其它项目施工进度的，乙方须无条件依甲方要求执行，须 24 小时连续作业。

六、 报价内容：  
详见附件检修项目清单。

七、 本案施工范围：  
具体项目详见附件检修项目清单，施工范围内涉及压力管道返修和压力容器维修告知、监检费用由承揽商承担，承揽商需勘查现场及提前进场做好施工准备。

八、 资质要求：  
本案涉及夹具拆除、现场消漏、管道焊接、容器内部返修等，要求承包商具备大型 PTA 检修业绩，并且有自己固定的施工人员，施工人员须有 PTA 工厂检修经验，需具备相应压力容器、压力管道安装维修资质，具备相应焊接项目焊接工艺评定，承揽项目后不得随意更换人员。

九、 本案要求：

1. 设备所需检修备件由甲方提供，承包商领用备件后需妥善保管，不得丢失或损坏。
2. 所用施工材料之辅材如焊条（需经甲方确认）、角向磨光机用的打磨片、切割片、乙炔、氧气等和其他消耗物品及必备工具由承包商自备。
3. 施工所用工器具除专用工具外由承包商自备。如扳手、千斤顶、拉马、焊机、角向磨光机、气割工具（包括气瓶 气体 氧气表 乙炔表）吊装用具如倒链、钢丝绳、卸扣等由承包商自备。
4. 承包商在填报价格时如有疑问可在交标日之前将问题以书面形式交于我部。
5. 承包商应在交标日之前到现场了解现场情况，如至交标日承包商未到现场了解情况，我司将视为承包商对现场已充分了解。中标后承包商不得以现场不清为由向甲方要求追加任何费用。
6. 投标承包商需根据每一检修项目逐一编写详细检修方案、施工进度、人员配置（特种资质人员需提供特种资质证书）等技术标书，待技术标书经答辩并评判合格后

方具备报价资格。

7. 工安管理：检修期间承包商需配置专业安全监管人员，检修作业必须服从甲方环安管理相关规定，甲方环安管理规定详见附件。

十、 报价资格：1. 具备相关施工业绩； 2. 自备有施工机具者； 3. 具备财物调度能力；  
4. 技术标书评判合格者。

十一、付款办法：

1. 施工结束验收合格后支付 90%工程款，其余 10%工程款待设备无故障运行三个月后支付；
2. 本案无预付款，动员费，各类奖金，全部含于合约总价中。

十二、施工质量要求：承揽方需严格按照甲方技术要求及相关标准规范施工，每一项目施工节点需测量详细数据并经甲方监工人员确认签字后才能进行下一步检修工作，检修结束后需提供详细检修报告，检修报告应包含：设备损坏状况、节点测量数据、更换备件情况、维修方案及遗留问题等内容。

十三、其它：

1. 投标承包商应于投标前应自行赴施工地点详实勘查。
2. 得标后承包商不得以漏项要求办理追加，报价应按附件单项报价，如有不实施项目，则按该项目单价进行扣减，如有因进度问题承包商无法按时完成项目，发包方有权另行委托其他厂商进行作业，该项目不予结算。
3. 入厂后每日均须先开立冷作票或动火票，并经甲方之使用单位确认后，方可施工。
4. 现场吊装及吊点设置由承包商自行解决, 吊车由甲方提供，
5. 本工程所需临时配电箱、电源线、照明用具等均由承包商自行携带，甲方指定接入点，由承包商具备电气资质人员接入。
6. 工程施工过程中产生的民生及工程废弃物，承包商须清理集中到指定地点。
7. 承包商每日施工完成后，须清理周围环境，保证施工范围内环境清洁。

本工程须知于订约时作为契约附件之一，其各项规定，如议价时有变更或补充之处，均于议价时双方协议补充之，并以议（比）价记录为准。

附件一. 检修项目清单

PTA区域焊接项目清单

序号	项目内容	规格	数量	单位	单价	合计	备注
一	C581检修						
1	C-581拆装人孔	20"150# 螺栓M33*200 20根	4	套			
2	C-581拆装通道盘	U型螺栓\SPEC:M12	4	套			
3	拆装喷淋管/分布器/栅板		1	套			
4	除沫网拆装，检查更换；		1	套			
5	焊缝PT全检，母材宏观检查，漏点修补	Ti衬层补焊、挖补、贴板	1	套			
二	OG蒸汽加热器尾气进出口管道整体更换						
1	E-6701B/E-6702B/E-6703B进出口管道拆除	12" 316L SH-10S管道 36道焊缝，12" 150L	3	套			
2	E-6701B/E-6702B/E-6704B进出口管道安装	12" 316L SH-10S管道 36道焊缝，12" 150L	3	套			
三	V521至V522管线整体更换、支撑重新制作						
1	V521至V522管线整体拆除	16" 304L 20mm管道 20道焊缝，16" 900LB 法兰7片	2	套			
2	V521至V522管线预制、安装、支撑制作安装	16" 304L 20mm管道 20道焊缝，16" 900LB 法兰7片	2	套			
四	RPF管线清堵						
1	割管、配合生产管线拆清	6" 304L SH-10S管道 14道焊缝，4" 304L SH-10S管道 14道焊缝	1	套			
2	管道加法兰焊接	6" 304L SH-10S管道 28道焊缝，4" 304L SH-10S管道 28道焊缝	1	套			
五	压力管道定检打磨配合管件更换						
1	管道焊缝打磨 宽度300mm以内	焊缝表面、两侧打磨	1200	DB			
2	不锈钢管件管道更换焊接	304/316L/31803 壁厚≤5mm	336	DB			
3	不锈钢管件管道更换焊接	304/316L/31803 壁厚≤12mm	452	DB			
4	不锈钢管件管道更换焊接	304/316L/31803 壁厚>12mm	216	DB			
5	碳钢管件管道更换焊接	碳钢管道管件 壁厚≤5mm	228	DB			
6	碳钢管件管道更换焊接	碳钢管道管件 壁厚≤12mm	346	DB			
7	碳钢管件管道更换焊接	碳钢管道管件 壁厚>12mm	246	DB			
8	钛材管道管件更换焊接	钛材管道管件 壁厚≤6mm	96	DB			
9	钛材管道管件更换焊接	钛材管道管件 壁厚>6mm	56	DB			
六	压力容器定检打磨配合						

1	设备焊缝表面打磨 宽度200mm以内	打磨至露出金属光泽	960	米			
2	容器内部焊缝、裂纹、缺陷的返修	不锈钢 板厚≤10mm 缺陷长度100mm以内	464	处			
3	容器内部焊缝、裂纹、缺陷的返修	不锈钢 板厚>10mm 缺陷长度100mm以内	252	处			
4	容器内部焊缝、裂纹、缺陷的返修	钛材 板厚≤10mm 缺陷长度75mm以内	62	处			
5	容器内部焊缝、裂纹、缺陷的返修	钛材 板厚>10mm 缺陷长度75mm以内	5	处			
6	容器内外部焊缝、裂纹、缺陷的返修（包括设备基层堆焊	碳钢 板厚>10mm 缺陷长度40mm以内	63	处			
7	容器试压、维修监检（试压压力7Mpa以内）	包括试压工装制作、试压盲板拆装、监检费用	4	台			
8	容器试压、维修监检（试压压力7Mpa以上）	包括试压工装制作、试压盲板拆装、监检费用	2	台			
七	夹具消除类/设备检查缺陷修复						
1	FT5401-2引压管手阀漏	更换3/4"CL1500闸阀1个	1	DB			
2	TV5806旁通手阀更换	更换3"CL1500闸阀1个	1	处			
3	XV5501-1上法兰漏	更换10"CL900球阀1个	1	处			
4	C621-2旁碱管三通更换	更换三通，6" S-10S SS304	18	DB			
5	P621至V613总管漏点有夹具	更换直管，14" S-10S SS304	28	DB			
6	RV6511E1与E3返气沙眼 三通扎钢带	更换三通，4" S-10S SS316L	12	DB			
7	T-621-2靠-3侧SL冲洗站SL支撑漏	更换直管，1" S-40 CS	2	DB			
8	LV5501-2阀芯冲洗止逆阀漏	更换2"CL900止回阀1个	1	台			
9	LV9502阀后管线砂眼扎钢带	更换大小头，6*10" S-20 CS	16	DB			
10	E513-1返气管线漏上夹具	更换3"CL1500闸阀1个	1	台			
11	RV6511B2旁氮气管线砂眼漏扎钢带	补焊三通	4	DB			
12	400区2F SLC管线沙眼（管廊位置）	补焊	2	DB			
13	P961至V501管线扎钢带（P617上方）	补焊	3	DB			
14	RPF二段喷淋总管漏（M621-1前端）	补焊	4	DB			
15	PV9505-1前法兰漏	检查法兰面，更换垫片12" 1500LB	1	处			
16	S6701、6702、6703疏水器前后手阀更换	更换2"CL300球阀3个	2	处			
17	S6701、6702、6703排放阀更换	更换2"CL300球阀3个	3	处			
18	600区3楼SL总管末端疏水器前排放阀内漏更换（C621-1	更换1"CL800球阀1个	4	处			
19	500区2楼PV5408旁SXC疏水器前手阀阀芯漏，排放阀内漏	更换1"CL800球阀1个	5	处			
20	AI5801前后手阀更换（焊接阀）	更换1"CL800球阀2个	6	处			
21	V610底部补强板排气孔漏	罐内检查补焊	1	处			
22	PV9505之后疏水器第一道手阀更换	更换3/4"CL600疏水阀1个	1	处			
23	PV9506-1旁通改造（妨碍控制阀检修），旁通阀更换	旁通改位置	16	DB			
24	PG5808排放阀更换2个	更换3/4"CL1500球阀2个	4	DB			
25	V513液位计冲洗更换三通	更换 3" S-40S SS304三通更1个	9	DB			
26	PV9501前排放手阀内漏	更换3/4"CL900球阀2个	1	处			
27	LV5502-1阀芯冲洗翻边砂眼漏	更换翻边1/2" S-40S SS304	1	DB			
28	P641出口回流三通更换	更换三通16*10" S-10S SS304	33	DB			

29	HV5301-1前手阀堵头漏	更换1"CL800球阀1个	2	DB			
30	500区4楼R520旁冲洗站SL和CAS手阀更换	更换1"CL800球阀2个	1	处			
31	V953至V954排放内漏2F	更换3/4"CL1500闸阀2个	1	处			
32	F553/F554疏水器排放阀内漏更换	更换3/4"CL900球阀2个	1	处			
33	PV-18"-EAF2-5146-PP40弯头焊缝	补焊, 18" S-10S SS304	3	DB			
34	CAS-6"-EAD-9059-N直管漏	更换直管, 6" S-10S SS304	12	DB			
35	P622密封水主管及三通处焊缝沙眼 2处	更换直管, 6" S-10S SS304	12	DB			
36	FS1-6B-BCF1-5217A直管漏	更换直管, 4" S-10S SS304	8	DB			
37	E513-1返气管线带压堵漏	更换直管, 2" S-40S SS304	4	DB			
38	PV-5501-1A前手阀阀芯带压堵漏	更换10"CL900球阀1个	1	处			
39	V514液位计冲洗翻边法兰带压堵漏	更换翻边, 3" S-40S SS304	3	DB			
40	V525液位计负压侧法兰带压堵漏	更换法兰, 3/4" 300LB SS304	2	DB			
41	中间管廊3F, 中压氮气弯头带压堵漏	更换弯头, 4" S-10S SS304	8	DB			
42	PV5307旁通直管砂眼带压堵漏	更换弯头, 4" S-40S SS304	8	DB			
43	M-520-1/2更换	拆卸法兰1寸/2寸/4寸, 各2	2	台			
44	XV5501-1/2阀门拆检法兰短节拆装	V521裙座内拆装16" 900LB法兰 2PC, 16" 20mm 304管道焊接2道焊缝	2	处			
45	XV5506-2更换	V522罐底PTS2-14"-DCF-5027B-H125, 16"*14" 600LB 控制阀更换, 14" 11mm 304L管道焊接2道焊缝	1	处			
46	FT5202-1/2拆装	流量计拆装16" 1500LB法兰 2PC, 16" 21mm 304法兰短节制作安装	2	处			

备注: 1、住宿、人员休息、吃饭自理;  
2、人员进厂需办理临时出入证, 需作工安培训;  
3、工具、消耗品、劳保用品、设备清洗用品, 由施工单位自备;  
4、材料备件由发包方提供, 备注材料乙供项目材料需发包方认可;  
5、本案要求人员118名(含起重工2名、焊工15名、钳工1名、铆工20名、普工80名)。