

2020 年 PTA 装置列管换热器清洗项目

发包说明

一、 工程名称：2020 年 PTA 装置列管换热器清洗项目

二、 工程地点：福建省漳州市古雷开发区腾龙路

三、 甲方：福建福海创石油化工有限公司

四、 乙方：承包商

施工期限：本项目为 PTA 停车检修项目，预计施工时间为 15 天，具体时间请与福海创 PTA 工厂确认，需配合其它项目施工进度，乙方须无条件依甲方要求执行，必要时须 24 小时加班赶工。承揽商需勘察现场及提前进厂做施工准备。

五、 本案施工范围：

PTA 装置换热器(详见附件清单)

六、 资质及业绩要求：本案涉及到换热器列管清洗，现场使用高压水刀，要求承包商具备相应高压清洗设备及相关行业施工业绩，并且有自己固定的施工人员，施工人员应经过专业培训，具备高压清洗设备故障排除及维修能力。

七、 本案要求：

1. 所有换热器清洗设备及工器具、消耗品、柴油等均由包商提供。
2. 清洗期间的水电由甲方提供。
3. 按要求配备相应高压水刀设备，要求高压清洗设备使用压力不低于 2000KG/CM²，数量不少于 1 台，高压清洗设备使用压力不低于 1500KG/CM²，数量不少于 1 台。要求到厂高压水刀不少于两台。
4. 包商应在福海创进行安全培训及办理出入证手续，符合福海创安全要求，包商所用劳动保护安全用具等必备劳保用品由包商自备。
5. 包商在福海创施工应遵守福海创的作息时间，如作息时间之外施工应经得福海创同意，需配合其它项目施工进度，包商须无条件依甲方要求执行，必要时须 24 小时加班赶工。
6. 包商应按施工要求现场做好防护工作，施工区域应设置警戒线并安排安全员监护。
7. 包商应在清洗工作结束后对现场环境，包含污垢及废水等进行清理。
8. 验收标准：堵塞物清理干净；管束内孔目测见金属本色；清洗好的设备要符合设备/生产等相关部门的验收要求。
9. 工安管理：检修期间承包商需配置专业安全监管人员，检修作业必须服从福海创环安

管理相关规定。

八、 报价要求：

1. 包商报价时应将风险包干费计入综合单价。 2. 合同价款中所包含的风险范围包含：
(1) 因市场变化、政策性调整导致人工、机械和材料价格变化；(2) 按合同工期完工所采取的赶工措施。

九、 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、 付款方式：

施工结束验收合格后按实际完成工作量费用结算，乙方开具正规发票给甲方，甲方审核无误后支付至乙方公司账户。

十一、 施工质量要求：承包商需严格按照甲方技术要求及相关标准规范施工，洗清完成并经甲方检查确认后才能结束工作，并将现场清理干净，经生产验收确认后方可离开。

十二、 损害赔偿：本案实施中如损及本公司或第三人权益时，悉由承包人支付赔偿，若受害人向本公司要求赔偿，承包人在未解决前，本公司得保留支付其应得工程款。

十三、 保 险：

1. 自检修工具器材运抵工地日起，由承包商投保营造工程综合责任险（保费由承包商负责），承包商应投保其所有营造机具、人员之综合保险并提供保单正本及缴费收据复印件送交甲方备查。
2. 本工程契约签妥后，承包商应自行向产物保险公司投保上列保险，保险单应以本公司指定第三人为受益人，遇有意外事故可能导致赔偿请求时，贵司应即依照保险公司规定办理，保险单上约定之自负额及超出保险赔偿金额至取得和解书为止，均应由贵司自行负责，且不得要求本公司任何给付。保险期限为自开工日起至本工程完工日且办妥保固切结手续为止。

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、高压水刀清洗清单

2020年PTA换热器列管清洗项目清单

序号	检修内容	规格	数量	单位	单价	总价	备注
1	E-601A/B列管清洗	列管Φ19x1.47, L=5400, 共1743根, 换热面积1095.9平方, 介质:PTA结晶物	2	台			在线清洗
2	E-604列管清洗	列管Φ25x1.47, L=5000共982根, 换热面积373.6平方, 介质:PTA结晶物	1	台			在线清洗
3	E-606列管清洗	列管Φ25x1.47, L=4500共327根, 换热面积112.96平方, 介质:水垢	1	台			在线清洗
4	E-121列管清洗	列管Φ19x1.65, L=7500共2300根, 换热面积989.8平方, 介质:PTA结晶物	1	台			在线清洗
5	E-401列管清洗	列管Φ19x1.47, L=6400共1914根, 换热面积705.4平方, 介质:CTA结晶物	1	台			在线清洗
6	列管清洗	列管Φ19&Φ25, 介质:水垢/PTA结晶物	5000	根			预估, 按实际工作量结算

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，需作工安训练，由甲方环安中心负责；
 3、高压水刀工具、消耗品、劳保用品，由施工单位自备；
 4、本案需要人员：15人。