

# 招议标邀请书

**各分包单位、施工班组：**（被邀请单位）

我司承接的 福建联合石油化工有限公司 FREP 2024 年停工大检修服务项目（安全文明措施施工），决定采用 库内公开招议标 的方式择优选择分包单位，特此邀请贵单位参加该工程的投标。议标的具体情况如下：

## 1、项目概况和招标范围

1.1 工程建设地点：福建联合石油化工有限公司生产区域内；

1.2 招标范围和内容：建设单位储运团队全区域、炼油一团队碱渣处理装置（48 单元）、含硫污水汽提装置（1310 单元）、硫磺回收+尾气处理装置（1320 单元）、MDEA 溶剂再生装置（1330 单元）、新建硫磺回收装置（1350 单元）、公用工程团队化工循环水场（6121 单元）、西区循环水场（6123 单元）、热力管网（4300/4500/37 单元）等装置区域 安全文明措施施工，其具体施工内容以甲方提供的 P6 工作包检修内容、设计施工图纸及现场交底为准。

1.3 质量要求：符合《工程施工质量规范》合格标准。

1.4 服务期限：

1.4.1 执行甲方 2024 年装置停工大检修时间安排（包括停工检修前的 P6 工作包编制及停工前后的准备、保运、收尾工作）。

1.4.2 开停工时间安排与工期要求：暂定 2024 年 10 月中旬，最终以甲方发布的开停工方案为准。

## 2、材料供应范围：

本工程安装专业主材为甲方供应，其甲供材料范围执行甲方与建设单位签订的主合同“附件 A 服务的描述和交付进度 第 5 条-物资管理”相关约定如下：

2.1 甲供设备/材料具体范围：

①设备部分：所有设备及设备附件、设备支架、设备梯子平台的材料、大型塔设备模板、所有设备地脚螺栓、保温材料、衬里材料。

②钢结构部分：所有钢结构用钢材及地脚螺栓。

③工艺部分：所有管材及与之配套的阀门、管件、螺栓、金属垫片，弹簧支吊架，过滤器、金属软管、膨胀节等管道附件、保温材料、管托/支吊架及其金属材料。

④给排水部分：铸铁管、焊接管、无缝管及与之配套的阀门、管件、螺栓、

金属垫片，PE管、钢骨架复合管及配套附件，消防器材等。

⑤电气仪表部分：电仪设备及其附件、电气设备及其元器件、电缆、电压6KV及以上电缆接头、电缆桥架、防爆及三防电器、装置及附件、配电箱、无缝钢管、仪表阀门、冷凝器、铜母排、仪表管配件、焊接钢管、镀锌钢管及管件、接地材料。

⑥其他：油漆涂料。

2.2 乙供材料范围：按上述 2.1 所规定的甲供设备/材料范围以外的都由乙方提供，包括但不限于以下范围：

①砖、瓦、沙、石、灰；水泥、商品混凝土、水泥混凝土制品；木材、模板、玻璃、油毡。

②焊接材料。

③所有门窗，包括但不限于：塑钢门窗、铝合金门窗、木制门窗、铁制门（包括防火门、隔音门、防爆门）等。

④土建专业使用的钢筋。

⑤各种材质的井盖井座、雨水篦子、地漏,建筑物管线及配套的管件，非金属垫片、卫生洁具，民用小五金。

2.3 乙方采购材料（钢筋、水泥、焊接材料等）必须在甲方合格供应商目录内选择供应商；如确需在《合格供应商目录》之外选择供应商，则必须提出申请，报甲方审批。

2.4 双方提供的设备材料必须有质量保证书和合格证（在合同有效期内，乙方需予以保存），经验收合格方可使用，乙方有义务会同甲方共同对所使用的材料进行检验。

### 3、计价依据：

本工程主要检修项目按乙方实际完成工作量执行甲方与建设单位约定的计价方式（甲方与建设单位约定的计价方式详见双方主合同“附件 B 服务费”相关约定）固定综合单价或定额优惠降点率进行报价，甲乙双方约定及具体计价方式详见附表。

### 4、人员、机具及质量要求：

#### 4.1 班组人员要求：

4.1.1 班组至少有专职质量检查人员一人，负责现场班组产品质检。

4.1.2 班组需要设置安全员，与现场作业人员比例 1：50，负责现场安全管

理、入场办证手续、工机具进厂报验等。

4.1.3 班组自己配置电工、监护。

4.1.4 班组报备的特殊工作：焊工、起重工、电工等要持有特殊工种资格证，焊工需持双证上岗。

4.1.5 班组入厂人员不得在公安局留有犯罪记录。

#### **4.2 工机具要求：**

4.2.1 公司提供机具：抽芯机、液压扭力扳手、一级电箱、二级电箱、电缆（二级电箱至业主电箱）；其他机具班组配备：法兰扩张器、夜间照明、防火布、扭力扳手、螺栓套筒、缓冲式安全带等。

4.2.2 集装箱公司统筹安排，班组报数量。

4.2.3 班组制作小工具箱、氧气乙炔笼子及推车、接火盆、螺栓箱、货架等，公司提供材料，检修后所有权归甲方。

4.2.4 班组自购或租借报警仪、摄像机。

4.2.5 公司采购空气呼吸器，班组可以找公司租用，每套租赁费用按材料科标准执行。

4.2.6 高处作业 2-5.6 米的需配备缓冲式安全带，班组自购，缓冲式安全带配备（比高处作业人员）比例至少 10:1。

4.2.7 焊材由公司统一采购，班组到公司材料科领取（费用由班组自行承担），领取后交公司专人负责烘烤。

4.2.8 材料从防腐场到现场，或从基地仓库到现场，吊运车辆及人员由班组负责。

#### **4.3 质量要求：**

4.3.1 大检修期间，施工质量要求参照联合石化质量文件规定。违反联合石化质量文件规定，业主进行考核罚款的，由班组对应承担业主的罚款金额。

4.3.2 遵守公司的质量规定要求，配合公司质量管理人员进行无损检测、质量检查和质量整改等工作。

4.3.3 公司发现违规但业主未考核情况：严重违反公司质量要求，或多次提醒质量问题拒不整改的，由公司开出罚款单，罚款金额参照公附件 表 1 常见质量问题清单。

#### **4.4 其它要求：**

4.4.1 作业过程中，遵守福建联合石化的安全、质量管理规定。过程中因班

组人员违规造成罚款的，班组承担费用。

4.4.2 班组从公司材料科把材料领出后，负有保管责任，如丢失或错用，需承担相应整改责任和费用。

4.4.3 施工现场违章参照联合 SAI 违章等级进行考核，考核标准参照福建联合石化 2024 年大检修标准。

4.4.4 2024 年大检修入厂培训费用由班组自行承担。

**5、付款方式说明：**乙方配合甲方进行进度款、结算款申报工作，待甲方收到进度款、结算款后，以项目部审核确认的工作量审定单、施工过程记录及审核预算为依据进行申报工程款支付审批。项目施工验收完毕并办理分包结算后，待总包单位收到业主工程款后付至分包单位结算审定金额的 95%，留 5%为质保金，待质保期满后甲方一次性无息付清给乙方。

6、所有单位应在甲方指定的投标截止日期前将有效的投标报价维护至闽安通平台。

7、招标文件有效期限：

时间： 年 月 日- 月 日（投标截止时间： 年 月 日 点 分）。

8、我司谢绝未收到本投标邀请书的单位和未按时响应本投标邀请书的单位参加本工程投标。

福建省工业设备安装有限公司泉州分公司

联系人：刘爱清

联系电话：13559021313

传 真：0595-22215208

年 月 日

附件 表 1 常见质量问题清单

等级	专业	质量问题	惩罚措施
一级	设备、钢构类	1、火焰切割后氧化铁未清理或清理不彻底，需要打磨的而未打磨或打磨不光滑、不平直 2、临时点焊物敲击拆除，焊疤不打磨，对母材造成的表面损伤不及时补焊、打磨 3、二次灌浆基础表面未打麻面，或深度、密度不符合要求	罚款金额 200 元
二级		1、设备垫铁每组块数超标，斜铁不成对使用，搭接长度不够，接触面积少、不实，外露长度超标 2、设备法兰口不封堵，造成杂物进入 3、部分地脚螺栓未拧紧 4、二次灌浆螺栓孔内杂物和积水未清理 5、设备开箱验收不认真导致施工中的缺件和质量问题 6、进入现场设备、零部件在运输、储存、保管过程中不按规定要求造成损毁、锈蚀、变形等质量问题。 7、设备进行配管安装前，未进行二次灌浆	罚款金额 500 元
三级		1、地脚螺栓未安双帽、备帽未把紧，未涂油脂绑扎保护。 2、钢构平台支撑没有按照设计要求使用材料或设置支撑 3、设备出现部件损坏的，钢构平台出现漏焊未满焊现象	罚款金额 1000 元
一级	管道	1、预制管段不做标识，敞口处不封堵 2、临时支吊架用完后不及时拆除，焊疤未及时处理	罚款金额 200 元

		<ul style="list-style-type: none"> <li>3、管道安装后不美观</li> <li>4、不锈钢焊缝未及时酸洗钝化</li> </ul>	
二级		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、地管安装时不采取措施，造成防腐层破损未及时修复</li> <li>2、管道不满足横平竖直，安装水平度、垂直度超标的</li> <li>3、准备试压工作时、盲板未安装及漏加垫片、盲板，隐蔽盲板处未做醒目标识</li> <li>4、现场管道焊接后长时间不进行除锈防腐处理</li> <li>5、管道法兰密封面倒扣，损伤密封面的</li> <li>6、管道安装前支架未设置好并且固定</li> <li>7、阀门未进行试压合格就进行安装</li> </ul>	罚款金额 500 元
三级		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、坡口切割后不打磨、组对无间隙</li> <li>2、预制管段安装前内部有杂物不清理或清理不彻底</li> <li>3、项目焊接一次合格率低于 96%</li> <li>4、不锈钢管道焊接不进行充氩保护</li> <li>5、试压时发现螺栓未紧固</li> </ul>	罚款金额 1000 元
一级		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、施焊时手中焊条超过三根或焊条筒盖未扣好。</li> <li>2、管口焊道施焊完毕后未做标识，或标识不符合规定</li> <li>3、焊后药皮、焊渣、飞溅清理不彻底、</li> </ul>	罚款金额 200 元
二级	焊接类	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、使用未经烘烤焊条，或不使用焊条筒及使用不符合要求的焊条筒盛装焊条。</li> <li>2、雨、雪、风天气无防护措施进行施焊</li> <li>3、各种角焊缝、焊脚尺寸不够，焊道咬边、余高低</li> <li>4、焊缝当天未焊完，没有进行焊缝保护</li> <li>5、焊缝成型差，表面有气孔、夹渣、焊瘤、咬边、焊肉不连续、焊缝宽窄不一</li> </ul>	罚款金额 500 元

三级		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、有预热、后热要求的施焊部位不按规定做预热、后热工作，或预热、后热温度不够，保温层设置不合理。</li> <li>2、焊条筒中所盛放焊条超过 2 种</li> <li>3、试压时发现焊道未焊完或发生泄漏</li> <li>4、焊缝未使用氩弧打底，直接进行填充盖面，致使焊道未熔合为焊透</li> <li>5、管道焊接组对时未留间隙，直接进行焊接</li> </ul>	<p>罚款金额 1000 元</p>
一级		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、接地扁铁焊接、防腐差、搭接长度不够、未及时进行防腐处理</li> <li>2、电气操作柱不垂直，安装不规范</li> <li>3、静电接地未及时设置</li> <li>4、各种配管安装不垂直，不水平，走向不一致，不整齐</li> <li>5、防爆箱、接线箱的电缆铭牌未悬挂</li> </ul>	<p>罚款金额 200 元</p>
二级	电气、仪表类	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、各种支架安装不规范，支架焊接未满焊</li> <li>2、仪表盘尺寸与型钢基础尺寸不符</li> <li>3、直埋电缆开沟、垫砂、回填不规范</li> <li>4、穿线管及电缆桥架端口没有防割保护措施、没有封口处理</li> <li>5、大功率电缆、动设备等未单独设置接地线</li> <li>6、项目进厂材料未及时报审验收</li> <li>7、支架及焊缝固定处未及时防腐</li> </ul>	<p>罚款金额 500 元</p>
三级		<ul style="list-style-type: none"> <li>1、接线松动、电气相线间距不够、布线不规范</li> <li>2、电缆敷设不仔细，使电缆破皮损伤</li> <li>3、埋地电缆的埋深不足，不符合设计要求</li> </ul>	<p>罚款金额 1000 元</p>

附件 表 2 安全文明措施清单

序号	项目名称	单位	单价	备注
1	项目场地土方开挖及外运	方		土方外运
2	项目场地整平机械台班	台班		
3	项目场地硬化	平方米		
4	项目部及预制场围挡	米		
5	装置区域检修平台防护架装拆（含防护网）	平方米		
6	施工现场一级配电箱整修及安装	台		
7	施工现场二级配电箱整修及安装	台		
8	施工现场三级配电箱整修及安装	台		
9	配电箱防护罩整修及安装	个		
10	电缆 YJV3*70+2*35 施工	米		
11	电缆 YJV3*25+2*16 施工	米		
12	电缆 YJV5*10 施工	米		
13	除尘喷雾管道安装 DN20	米		
14	现场清理用工（普工）	工日		
	合计			