**福建福海创石油化工有限公司**

**20000m3干式气柜检维修 项目**

**询比文件**

（文件编号： PB250326000017 ）

**福建福海创石油化工有限公司编制**

**二〇二五年四月**

目 录

第一章 询比公告 第二章 询比须知

第三章 参选文件的编制 第四章 评比规则

第五章 合同授予

第六章 中选后相关履约要求 第七章 其它

附件一：合同条款

附件二：参选文件格式

附件1：参选单位企业概况

附件2：参选书

附件3：法定代表人授权委托书

附件4：承诺函

附件5：检维修方案书

附件6：报价单

**第一章 询比公告**

福建福海创石油化工有限公司拟对本公司20000m³干式气柜检维修项目（项目编号：PB250326000017）进行国内公开询比。为了“公开、公平、公正、透明”，引导参选人进行正确参选，特制定本规定文件，欢迎国内符合条件的供应商积极参选。

**一、主要内容：**

1. 名 称：20000m³干式气柜检维修

2. 执行方式：采用维修总价包干方式

3. 数 量：1 台

4. 主要招标及技术要求：见附件“发包说明”及“技术协议”

5. 服务时间：工期30天内完成，具体时间甲方书面通知，橡胶密封膜供货期为25天。

6. 地 点：福建省漳州市古雷开发区腾龙路86号

**二、参选人资格要求：**

1. 参选人必须具备有效的企业法人营业执照，具有完善质量保证体系及质量认证证明等，营业执照年检合格；

2. 参选人须具有国家建设行政主管部门颁发的石油化工工程施工总承包**贰**级、机电工程施工总承包**贰**级及以上资质；

3. 具有石油石化行业至少1次干式气柜安装业绩**及**至少1次包含气柜橡胶密封膜的检修业绩（国内），提供合同、技术协议复印件及发票，原件备查，否则视为无效业绩；

4. 无失信黑名单记录（以最高院失信被执行人系统发布信息为准）；

5. 与询比人无诉讼纠纷；

6. 本项目不接受联合体投标。

**三、采购文件的获取**

1.凡有意参加采购者，请在 http://nhygcg.fjshgx.com/ （福建能化阳光采购平台）上免费注册，并根据系统提示进行报名即可下载电子采购文件。

2.本项目不收取文件下载费用

### 四、采购文件的递交

1．采购响应人应在截止时间前通过 http://nhygcg.fjshgx.com/ （福建能化阳光采购平台）递交电子响应文件。

2．采购相关信息如下：

报名开始时间：2025年4月19日9时00分；

报名结束时间：2025年4月28日17时00分；

3．逾期送达的采购文件，福建能化阳光采购平台将予以拒收。

**五、联系方式**

联系人：纪先生 电话：0596-6311823 邮箱：hzji@fhcpec.com.cn

联系地址：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号

### 六、电子响应标注意事项

1．响应人须登录 “ 福建能化阳光采购平台”（http://nhygcg.fjshgx.com/） ，免费注册成为会员后，方可参与采购。

2．电子采购项目，响应人须办理CA证书 ，办理方式详见福建能化阳光采购平台CA办理公告。

3．响应文件须在投标截止时间前成功递交到“ 福建能化阳光采购平台”（http://nhygcg.fjshgx.com/） 中。

4．响应过程中如有项目信息疑问，请与项目联系人沟通。如有操作疑问，请咨询平台客户服务中心。

工作时间：工作日 8:30-11:30 13:30-17:00

客服联系电话：

CA联系电话：4006663999

# 第二章 询比须知

**一、询比内容**

(一)项目名称： 20000m³干式气柜检维修项目

(二)项目地点：漳州市漳浦县古雷开发区腾龙路84号

(三)承包方式：采用总包干的方式

(四)询比范围：

1.项目概况：63-T-101气柜橡胶密封膜为干式气柜（也叫威金斯气柜）主要密封装置，橡胶密封膜分内、外膜两圈，分别固定在活塞挡板、T型挡板和柜体侧板上，随活塞升降做上、下翻卷变形，起到柜内燃料气密封作用。气柜从2011年建厂投用到今已达14年，现根据《SHS\_01036-2004气柜维护检修规程》的要求，计划于2025年6月全厂大修期间对气柜检修。确保整个气柜装置在下一个工作周期内能够安全可靠的稳定运行。本工程包括供应橡胶密封膜材料和橡胶密封膜拆除安装施工、侧壁板及顶板补强、护栏更换、侧壁板防腐、底板防腐等项目。

2.项目范围及内容： 1台20000m³干式气柜检维修

3.相关要求标准、规范及规定：本项目采用的技术标准按现行国家标准（GB）、行业标准要求的规范、规程等执行。

(五)质量：全优

**备注：参选人必须对同一个合同包中的全部货物与服务进行参选，不得仅对合同包中的部分货物或服务进行参选，否则其参选文件将被拒绝。**

# 二、定义和解释

1.“询比人”系福建福海创石油化工有限公司，即业主方。

2.“参选人”系指向询比人报名并接受邀请，领取询比文件，且已经提交或准备提交本次参选文件的法人。

3.“参选人代表”系指全权代表参选人参加本次询比活动并签署参选文件的人，如果参选人代表不是参选人的法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》详见附件二。

# 三、询比文件组成

1.询比文件包括下列内容：

询比公告、询比须知、项目内容、合同书格式、报价单、承诺函等。

2.询比文件除 1 中内容外，询比人在询比期间发出的书面文件和其他修改或补充函件，均是询比文件不可分割的组成部分。

3.参选人应认真阅读、并充分理解询比文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。参选人没有按照询比文件要求提交全部资料，或者没有对询比文件在各方面都做出实质性响应是参选人的风险，有可能导致其参选被拒绝，或被认定为无效参选或被确定为参选无效。

# 四、询比文件的澄清

参选人获取询比文件后，应仔细检查询比文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得询比文件 3 日内向询比人提出。参选人若对询比文件有任何疑问，应在参选截止时间前 5 日，按参选须知载明的地址以书面形式（包括书面、电子邮件下同）通知到询比人。询比人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，澄清文件作为询比文件的组成部分，具有约束作用。亦可联系技术联系人电话澄清。

# 五、询比文件的修改、补充

1.在参选截止日期前，询比人可主动地或依据参选人要求澄清的问题而修改询比文件，并以书面形式通知所有报名参加询比项目的每一参选人，对方在收到该通知后应立即以书面形式予以确认；参选人未按规定时间予以确认或未按规定时间地点领取书面文件的，视询比通知已收到。

2.为使参选人在准备参选文件时有合理的时间考虑询比文件的修改，询比人可酌情推迟参选截止时间和开评时间，并以书面形式通知已获得询比文件的每一参选人。

3.询比文件的修改书将构成询比文件的一部分，对参选人具有约束作用。

4.询比人所作的一切有效补充、修改文件，均被视为询比文件不可分割部分。

# 六、参选人资格

1. 参选人必须具备有效的企业法人营业执照，具有完善质量保证体系及质量认证证明等，营业执照年检合格；

2. 参选人须具有国家建设行政主管部门颁发的石油化工工程施工总承包**贰**级、机电工程施工总承包**贰**级及以上资质；

3. 具有石油石化行业至少1次干式气柜安装业绩**及**至少1次包含气柜橡胶密封膜的检修业绩（国内），提供合同、技术协议复印件及发票，原件备查，否则视为无效业绩；

4. 有失信黑名单记录（以最高院失信被执行人系统发布信息为准）；

5. 与询比人无诉讼纠纷；

6. 本项目不接受联合体投标。

# 七、参选保证金

1、参选保证金的金额为：人民币叁万贰仟元整（RMB32000.00元）；

2、参选保证金提交的时间：应在参选文件递交截止时间之前汇达指定账户；

3、参选保证金提交的方式：应从参选人基本账户以电汇或银行转账方式提交（以款项到达时间为准），并在电汇或银行转账单上注明为本项目的参选保证金；

4、参选保证金指定账户：

开户名称：福建福海创石油化工有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司漳州古雷经济开发区支行

帐  号：406574816628

注明用途：**气柜检维修项目参选保证金**

参选保证金有效期：90日历天。

注：开户许可证上账号应与参选保证金转账回单上账号一致，否则视为未按规定提交参选保证金,所造成的一切后果由参选人自行负责。

5.对于未能按要求提交保证金的参选文件，询比单位可以视为不符合上面询比要求而予以拒绝；

6. 本项目询比结束后，未中选的参选人其所递交的参选保证金将于本项目合同签订后退回至参选人基本账户（无息）；

7.中选者的参选保证金（无息），将在合同签订后自动转为履约保证金，将于合同周期完成后15个工作日内，甲方无息退还履约保证金；

8.如有下列情况发生，将被没收参选保证金：

（1）参选单位在参选有效期内撤回参选文件；

# （2）参选单位未能按接到中标通知书后规定的时间内签定合同。

# 八、参选文件的递交

## 1.参选文件递交的截止时间：见询比公告

## 2. 商务联系人：纪捍政 电话：0596-6311823

## 技术联系人：梁欣欣 电话：15280638483

3.只允许参选人有一个参选方案，否则将被视为无效参选。

4. 参选人收到询比文件后，如有疑问要澄清，请以书面形式在规定时间内报询比人汇总。

5.参选人对询比人提供的询比文件所做出推论、解释和结论，询比人概不负责。参选人由于对询比文件的任何推论和误解以及询比对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

6. **递交的参选文件中须包含参选保证金汇款底单（加盖单位公章的复印件）。**

九、异议

中选人确定后，询比人不对未中选人就询比过程以及未能中选的原因做出任何解释。

潜在参选人或参选人及其他利害关系人对询比文件或询比结果有异议的，应当在规定的期限内以书面的形式向询比人提出。对询比文件有异议的，应当在参选截止时间5日前提出；对询比结果有异议的，应在本询比项目中标候选人公示期间提出。异议的内容应当包括下列内容：

（1）异议人的名称、地址及有效联系方式；

（2）被异议人的名称（仅适用于对询比结果的异议）；

（3）异议事项的基本事实；

（4）相关请求及主张；

（5）有效线索和相关证明材料。

异议人是法人的，异议必须由其法定代表人签字并盖公章；与本询比活动有利害关系的自然人提出的，异议必须由异议人本人签字，并附有效身份证明复印件以及与本询比项目有利害关系的证明材料。

有下列情形之一的异议，不予受理：

（1）对询比结果有异议的异议人不是本项目参与者，或者与本项目无任何利害关系；

（2）异议事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的；

（3）异议未签署异议人真实姓名、签字和有效联系方式的；以法人名义提出异议的，异议未经法定代表人签字并加盖公章的；

（4）超过异议时效的。

# 十、最高控制价及投标报价要求

1、本项目最高限价为人民币**1600000.00元**。参选人所填报的参选总价高于本项目最高限价的，其参选将被评标委员会予以否决。

2、本询比项目采用总价包干方式执行。

参选人应以完成本询比文件所述的内容涉及的全部费用进行报价。中标后，参选报价不予调整。参选人在填报参选报价单时，应充分考虑合同实施过程中因人力成本的增加、原材料的价格上涨、国家宏观调控、经济环境变化等因素所产生费用的增加。询比文件中要求列入参选的费用，漏（缺）报的视同已含在参选总价中。

备注：如依据我国法律法规及税收政策，本合同项下服务所涉及的增值税税率发生调整，双方一致同意按照调整后的增值税税率相应调整合同价款。

# 第三章 参选文件的编制

参选人应严格按照询比文件的要求和格式编制参选文件。参选人可以根据需要增加说明或描述性文字。参选人必须提交证明其有资格进行参选和有能力履行合同的资格证明文件，作为参选文件的一部分。若未提供询比文件所要求的证明文件，可能导致废标的结果。

**一、参选文件的组成：（**包括但不限于**）**

1）参选书及附录；

2）参选承诺书；

3）法定代表人资格证明书；

4）授权委托书；

5）企业简况；

6）各类资质证书；

7）差异表；

8）按本须知规定提供的其它资料；

9）参选人近年完成的与本项目相似业绩履行情况的说明，凡弄虚作假的，一经查实，询比人有权取消其中选资格。

10）技术方案。

# 二、参选书格式内容

参选人应仔细阅读询比文件的所有内容，按照询比文件的要求提交参选文件。参选文件应对询比文件的要求作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性，否则，**其参选将被拒绝。**参选人应按附件二格式内容要求进行参选文件的编制，完整提供询比文件附件二所规定的全部资格证明文件，并按规定盖章和签署。

备注：参选人应向询比人提供内容一致的 3套 参选文件。

# 三、参选报价

参选人须按要求进行报价，对参选报价负责。参选报价应加盖参选人印章，字迹清晰，否则视为无效。

# 四、特别说明

1.参选人承担所有与准备和参加询比有关的费用。无论询比过程中的作法和结果如何，询比机构和询比人均无义务和责任承担这些费用，参选人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

2.参选人收到询比文件后，如有疑问需澄清，以书面形式在规定时间内报询比人汇总。

3.参选人对询比人提供的询比文件所做出的推论、解释和结论，询比人概不负责。参选人由于对询比文件的任何推论和误解以及询比对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

4. 本询比文件（含资格、商务和技术要求等材料）规定的各相关条款要求，如果参选人在参选文件中没有以书面方式对询比文件规定的各项要求和条款提出不满足或不响应或负偏离，则视为参选人能够完全理解并满足本询比文件规定的各相关条款要求。如有不满足或不响应或负偏离，不管是多么微小，参选人都应在参选文件中的“技术或商务偏离表”中加以如实详细说明，否则，参选人中标后才提出或者被询比人发现的任何负偏离或不响应或不满足均视为中标人违约，按参选人虚假承诺骗取中标处理，询比人将取消其中标人资格，给询比人造成损失的，还必须进行赔偿并负相关责任。

5.参选人必须对其参选文件中提供各种资料、说明、承诺的真实性负责。询比人有权在评标过程中或签订合同之前对参选人参选文件中的各种资料、说明、承诺的真实性进行核查，参选人应无条件配合询比人的核查工作，不得托词拒绝核查或隐瞒真实情况。若在评标过程中，发现参选人有为谋取中标而提供虚假资料和承诺欺骗询比人的行为，将取消其中标资格。若在中标后或执行合同过程中发现有为谋取中标而提供虚假资料和承诺欺骗询比人的行为，询比人将取消其中标资格，给询比人造成损失的，还必须进行赔偿并负相关责任。

6. 参选文件对询比文件未提出异议的条款，均被视为参选人已接受和同意。参选文件与询比文件有差异之处，均应按“偏离表”的格式统一汇总说明。

7. 参选报价

7.1 参选人应在参选文件所附的参选报价表上写明参选**的分项价格和总价**。

7.2 参选报价将按照参选文件第**4**章“评选规则”的规定进行。

7.3 除非另有规定或许可，国内参选人应用人民币报价。

7.4参选人对每项内容只允许一个报价，询比人不接受有任何选择的报价。

7.5 若参选人的报价明显低于其他参选报价，使得其参选报价可能低于其个别成本的，参选人应按要求作出书面说明并提供相关证明材料。参选人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，由评标小组认定该参选人以低于成本报价竞标，其应作废标处理。

8. 参选人必须提交证明其有资格进行参选和有能力履行合同的资格证明文件，作为参选文件的一部分。

9. 参选文件应按要求由经正式授权的参选人代表签字并加盖参选人公章。

# 第四章 评选规则

**一、规则**

1.询比人将先对参选人的资质进行评选，参选人资质符合询比人要求后，方可进行下一轮商务报价评选。

2.参选人串选、相互勾结故意压低标价以排挤竞争对手的公平竞争的，其参选无效。

3.替补候选人的设定与使用：在合同签订前，询比单位发现参选人的参选报价或服务范围有缺漏、实际应标产品或服务存在重大偏差、或参选材料存在欺诈行为时、或参选人因不可抗力或自身原因不能履行合同的，将有理由取消中选人资格，保留依法追究的权利； 并将依法确定后续排名的中选候选人，或重新进行询比。

**二、资格审查**

由询比人依法组建的评选委员会将按照第二章询比须知第六点“参选人资格”的要求对参选人进行资格审查，以确定是否为符合询比文件规定要求的合格参选人，同时，评选委员会将依据参选人提供的资格证明文件审查参选人的法人资格、营业范围、财务，以确定参选人是否有资格履行合同。经上述资格审查合格的参选人进入下一程序的评审，经上述资格审查不合格的参选文件，其参选资格将被评选委员会予以否决。

**三、评选办法**

本项目设置最高控制价**1600000.00元（含税价）**。参选人所填报的报价高于本项目最高限价的，其参选将被询比小组予以否决。

本项目采用商务报价决标的评标办法，评选委员会将对通过资格的各合格参选人，进行商务报价的评选，未税总价最低者作为中选单位。

**四、以下情况作废选处理**

1.对询比文件提出的实质性要求和条件，参选文件未能在实质上响应的。

2.参选文件存在重大偏差的。

3.违反规定影响开选评选工作或采取其他方式对询比人施加影响的。

4.参选人串标、相互勾结故意压低标价以排挤竞争对手的公平竞争的，其参选无效。

**五、评选**

1.询比人将在参选文件截止日期后组织询比会，参选人选定工作在询比人有关部门监督下，由询比人依法组建的评选委员会负责。

2.在开选时没有启封和读出的参选文件，在评选时将不予考虑。

3.询比人将做开选记录。

4.业主将根据评选结果与中选人签订合同。

# 第五章 合同授予

1.询比人将把合同授予中选人，在授予前，仍需进行资格审查。

2.中选人确定后，询比人将通知中选人，并将中选结果公示在询比人公司集团官网。

3.询比人将以书面形式通知中选人，确认其参选文件被接受。中选通知对询比人和参选人具有法律效力。中选单位需在询比人通知中选后20 个工作日内与询比人签订合同。若因中选单位原因未在规定的时间和地点与询比人签署合同，询比人有权单方取消中选单位的资格。同时，由此给询比人造成的损失，询比人有权追究中选单位的全部责任。

4.中选人签署合同后必须履行合同要求。若因中选单位原因未在规定的时间内完成相关工作，则询比人有权单方面取消中选单位的资格。由此给询比人造成的损失，询比人有权追究中选方的全部责任。

5.询比文件与合同附件作为签订合同的条款，询比文件合同条款中没有规定的内容， 询比人、参选人认为有必要进行补充，可另行商定解决。

6.接受和拒绝任何或所有参选的权利：询比机构和询比人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何询比，以及宣布询比程序无效或拒绝所有参选的权利，对受影响的参选人不承担任何责任。

7．中标通知书发出后，中标人放弃中标项目的，无正当理由不与询比人签订合同的，在签订合同时提出附加条件或者更改合同实质性条款的，询比人可取消其中标资格，给询比人造成损失的，中标人应予以赔偿。

8. 本合同将授予其参选文件在实质上响应询比文件要求和按本询比文件规定所确定的中选人。询比人在授予合同之前有权对参选人递交的参选文件资料进行核实，参选**人应对参选文件资料的真实性负责**，如发现其所提交的资料不真实，询比人将视其为以弄虚作假方式骗取中选，其中选无效。参选人给询比人造成损失的，应依法承担赔偿责任。

9. **福建福海创石油化工有限公司的权属子公司“腾龙芳烃（漳州）有限公司”作为合同执行主体，将于中选通知书发出之日起30日内与中选人完成合同签订事宜。**

# 第六章 中选后相关履约要求

1.中选单位要服从询比人的管理规定，不得影响询比人的生产运行，如有违反，取消中选单位的继续履行合同的资格，同时，由此给询比人造成的损失，询比人有权追究中选单位的全部责任。

2.中选单位必须严格执行**干式气柜检维修合同**（详见附件一）、《承诺函》（详见附件二）的规定。

3.中选单位需遵守询比人的各项管理规章制度。如违反相关条例者则按福建福海创石油化工有限公司相应条款进行处罚。

# 第七章 其它

1. 参选人提交的文件将给予保密，参选人的参选文件无论其是否中选，均不退回。

2.询比人郑重承诺：参选人所提交的参选文件及相关资料不向第三方泄露。

3.本询比文件的解释权归福建福海创石油化工有限公司。

**附件一：**

**腾龙芳烃（漳州）有限公司**

**20000m³干式气柜检维修合同**

合同编号：

签订日期：

委 托 方（以下简称“甲方”）：\_腾龙芳烃（漳州）有限公司\_

受 托 方（以下简称“乙方”）：\_ \_\_\_

就乙方承接甲方检维修项目事宜，甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规，本着平等互利原则，经友好协商，达成如下协议，共同遵照执行。

（特别提示：本合同系各方在平等、自愿的基础上依法协商订立，所有合同条款均是双方意思的真实表示。为维护乙方的合法权益，甲方特提请乙方对有关双方权利义务的全部条款、特别是黑体部分内容予以充分注意。）

**第一条 一般条款**

1、工程概况

1.1工程名称：20000m³干式气柜检维修

1.2工程地址：福建省漳州市古雷经济开发区

1.3合同期限：从 年 月 日到 年 月 日。合同期限届满，乙方尚未完成的检维修施工，仍应按照本合同约定履行。

2、主要标准、规程及规范

国家规定的现行的施工质量和验收标准，具体见附件1《发包说明》及《技术协议》

3、图纸

3.1工程开工前甲方向乙方提供施工图纸（如有）一份，並根据现场实际情况进行技术交底。

3.2乙方未经甲方同意不得将本工程图纸转给第三方，本合同工程竣工验收之日起十天内将图纸退还给甲方。

4、通知与变更

4.1与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

4.2凡涉及本合同工程质量、标准、施工方式、价款的变更均应经甲方确认并加盖甲方公章后始得生效。

**第二条 承包方式及结算办法：**

本合同乙方采用承包项目范围内包工、包质量、包工期、包安全文明施工、包维修风险和包运输的承包方式，采用固定总价方式执行。

**第三条 合同价款及支付**

1、合同价款

**维修设备名称、型号、品牌、数量、维修单价等**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工作内容** | **型号规格** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** | **备注** |
| 1 | 20000m³干式气柜 |  | 台 | 1 |  |  | 具体要求见技术协议 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 计： | | | | 元 | | | |

说明：

1）本合同的检维修总价为包干制，包括乙方工作涉及到的劳务费、管理费、工具费、劳保费、所有税费、各种保险、安全费用、利润、食宿费、运输费、耗材费及合同涉及到的所有风险、责任、义务等完成各项目所需的全部费用；乙方根据实际需要增加或者减少工程维护人员数量，本合同固定总价不变。

2）合同价格包括本工程所需的一切所需备件和主辅料。

3）约定费用项目之外的特殊项目费用由双方面议。

2、付款方式

1）预付款：无

2）验收款：干式气柜检维修工作完成并经甲方验收合格后，且收到全额合同总价 %增值税专用发票后，甲方20个自然日内支付给乙方90％的验收款（即￥ 元）。

3）质保款：合同总价10%作为质保款，质保期为12个月（自验收合格之日计），期满后无任何质量问题，甲方20个工作日内无息返还。

说明：如未来国家税率变动，应在不含税金额的基础上以新税率调整含税金额后进行付款。

4）参选保证金将在合同签订后自动转为履约保证金，将于合同周期完成后15个工作日内，甲方无息退还履约保证金；

3 、工期

总工期30个日历天，实际开工日期自甲方下达**开工通知书**明确的开工日期起计算。

**第四条 双方责任**

1、甲方工作

1.1甲方有权对进维修项目的质量、进度、安全等进行监督检查，协调检维修施工中的有关事项，并对乙方检维修施工进行全过程跟踪监督和管理。甲方履行协调义务或行使监督管理权利，均不代表甲方承诺对乙方的行为承担任何责任，更不因此构成对乙方所应承担的各项责任和义务的减轻或豁免。

1.2 施工用水、电暂由甲方提供。甲方为乙方的检维修服务提供配合，如设备断电及保护。

2、乙方工作

2.1 检维修结束后乙方向甲方提供更换的配件清单一式二份。

2.2 严格按本合同约定及甲方要求的质量、进度进行安全文明检维修施工。

2.3必须服从甲方或甲方所委托的第三方的管理。

2.4制定和优化质量保证体系，有效控制检维修施工质量。

2.5乙方负责检维修服务所需设备、材料及检维修配件（包括领用甲方提供的配件，如有）的卸车和保管。

2.6乙方负责检维修服务期间施工场地的安全保卫工作。

2.7乙方人员必须遵纪守法，乙方人员发生的违法、乱纪（盗窃、打架斗殴）事件，乙方承担由此造成法律责任和各种经济损失。

2.8安全网、警戒线由乙方提供，乙方负责搭设、拆除。乙方对现场安全防护设施在施工中应严加保护，若必须拆除时应由甲方批准后方可变动，施工完毕必须恢复。按照安全文明的有关规定组织施工，施工现场料、物具堆放有序，整洁卫生，达到工完、料尽、场地清。

2.9施工安全责任由乙方承担，发生各类安全事故，乙方应及时报告甲方，不得隐瞒。甲方有权根据有关规定组织、参与事故的调查处理。

2.10 乙方工作人员进入施工现场实行进出场登记制度（登记身份证的全部信息），登记表由乙方项目负责人签字认可后提交甲方。

3、乙方应遵守以下安全条件：

3.1、应办临时出入证，进入现场应进行“三级”(即厂级、车间级、班组级)安全教育。

3.2、应认真贯彻执行国家《安全生产法》、《安全生产条例》、《消防法》、《环境保护法》、《劳动法》和《职业卫生防治法》等法律法规，以及遵守“甲方”的各项安全管理制度。

3.3、操作人员未经装置现场人员同意，不得随意动用装置现场的设备、管路、阀门。

3.4、应严格执行动火证、动土证、登高作业证、临时施工用电票等，严禁违章作业。

3.5、应按规定穿戴好劳动保护用品，进入检修现场须戴好安全帽，登高作业须佩带好安全带，禁止穿拖鞋。

3.6、应严格遵守防火防爆等禁令和规定，不准携带火种等危险物品进入生产区，严禁在厂区内抽烟。

3.7、严禁酒后上班，上班期间严禁饮酒、赌博。

3.8、进入厂区的车辆应遵守厂内交通管理有关规定和各种安全制度，申报厂内临时通行证，按厂内行停车标志认真执行。

3.9、装置现场配备消防器材不得挪作他用，并保持消防器材附近无障碍物。

3.10、应主动接受安全教育、培训和考核，持证上岗。

**第五条 服务质量与验收**

1、乙方严格按本合同约定提供检维修服务，严格按施工验收标准组织施工及验收，施工质量达到约定标准。验收合格以甲方书面确认为准。

**2、工程质量达不到约定标准的部分，乙方应返工直至达到约定标准为止，乙方应承担因返工所发生的一切施工费用，包含配件费用和人工费用等。**

3、乙方应为甲方的检查、检验的提供便利条件。

4、**因乙方未按合同约定标准提供检维修服务造成设备事故或设备无法正常使用的，甲方有权要求乙方赔偿损失；赔偿金额从支付给乙方的应付款项中扣除，应付款项不足扣除的，乙方仍需赔偿。**

**第六条 保修**

1.乙方就其检维修施工，提供 1 年的保修服务，保修期自单项检维修施工验收合格之日起计算。

**2.乙方应在保修期内按照甲方要求提供免费保修服务，确保检维修设备的正常运行。乙方未在48小时内或者甲方另行指定的时间内完成保修服务的，甲方有权委托第三方提供保修服务，费用由乙方承担，并有权从未付款项中直接扣除，不足的有权向乙方追偿。**

**第七条 争议、违约和索赔**

1、争议：甲乙双方在履行合同过程中，发生争议和纠纷时，双方应友好协商解决，经协商无法解决时，应由甲方所在地法院解决。

2、违约：任何一方未履行合同义务或履行合同义务不符合约定要求，应承担违约责任并向对方支付违约金，具体以下列约定为准。**本条关于违约责任的约定，与合同其他条款关于违约责任的约定可同时适用。**

2.1如甲方逾期付款，应按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率向乙方支付利息。

**2.2 乙方提供的检修服务达不到合同约定的质量标准，乙方应无偿返修或返工，并承担由此给甲方造成的损失。**

**2.3 乙方违反施工规范、操作规范、技术要求等造成施工质量低劣及带来损失，甲方有权要求乙方整改，乙方不得拒绝接受甲方的整改通知。整改费用由乙方承担，并由乙方承担由此给甲方造成的损失。**

**2.4 乙方未在甲方规定的工期期限内完成检维修施工的（检修服务达不到合同约定的标准视为逾期），每逾期一日，甲方有权扣减该次检维修费用 0.1 %的违约金；逾期超过 20 日的，甲方还有权解除本合同、拒绝结算，并要求乙方赔偿损失。**

2.5 乙方检维修施工期间，因不可归责于甲方的原因造成甲方、乙方或第三方人身、财产损失的，乙方承担赔偿责任，不可抗力等法律另有规定的除外。

**2.6 乙方违反本合同约定，经甲方指出后未在甲方规定期限更正的，甲方视情况提前解除本合同，并有权要求乙方支付合同总价 10%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权追偿。**

**第八条 通知**

双方重要文件往来应当以书面形式（含传真、电子邮件等）进行。如以特快专递方式送达至本合同所列地址，则：双方地址在同一个地市级行政区域内的，自特快专递寄出之日起算第3日即视为已有效送达（有证据证明对方已经提前签收除外）；双方地址不在同一个地市级行政区域内的，自特快专递寄出之日起算第5日即视为已有效送达（有证据证明对方已经提前签收除外）；双方应主动做好信函接收工作，无论信函是否被拒收、无人签收、他人签收等，均不影响有效送达的认定。如送达地址变更，变更方应第一时间通知另一方，否则，通知方按对方变更前地址寄出的，仍然视为有效送达，地址变更方对此无异议。

**第九条 廉洁条款：**

严禁乙方以任何方式向甲方人员提供私人便利、行贿、赠送礼金、礼品等私利或进行非正常商务宴请。如果出现乙方在合同签订或履约过程进行私下宴请、向甲方人员提供私人便利、行贿等一切非正常的经济活动，一经查实，甲方有权单方解除合同，并根据具体情节对乙方处以合同总价50％的违约金，因解除相关合同给甲方造成损失的，由乙方承担赔偿责任；同时，乙方如有其它违约，仍须承担违约责任。

**第十条 合同份数及生效、失效：**

1. 本合同经双方加盖单位公章之日起生效。本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份。具有同等法律效力。

2.本合同未尽事宜，如需更改经双方协商后可另签补充协议。

## 第十一条 附件:

1. 构成本合同的文件可视为是能互相说明的，如果合同文件存在歧义或不一致，以签订时间在后的为准，时间在后的优先适用，无法确定的则以甲方指定的为准。
2. 附件作为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

附件1：发包说明

附件2：技术协议

附件3：安全环保协议

**（以下为签署栏，无正文）**

**甲方： 乙方：**

**腾龙芳烃（漳州）有限公司**

地 址：福建省漳州市古雷港经济开发区 地 址：

腾龙路84号

开户行：兴业银行漳州古雷支行 开户行：

帐 号： 162070100100021071 帐 号：

税 号： 91350600717866709A 税 号：

电 话： 0596-6311083 电 话：

**附件1：**

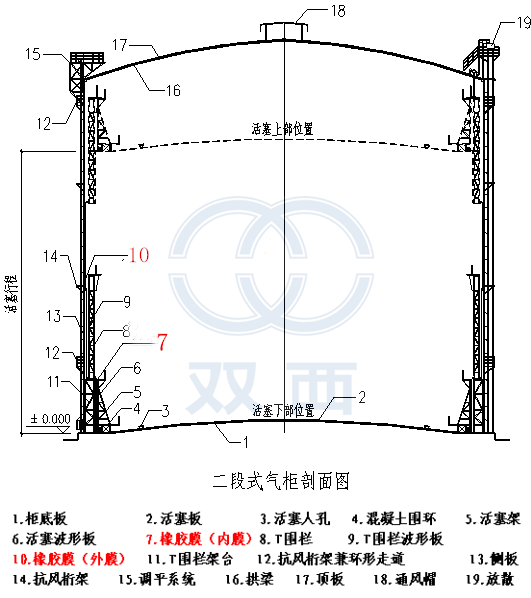
**63-T-101气柜检修****发包说明**

一、工程概况

1. 工程名称：63-T-101气柜检修
2. 工程地点：福建省漳州市古雷经济开发区腾龙路1#腾龙芳烃（漳州）有限公司
3. 招标方（业主）：腾龙芳烃（漳州）有限公司
4. 工程说明：

63-T-101气柜橡胶密封膜为干式气柜（也叫威金斯气柜）主要密封装置，橡胶密封膜分内、外膜两圈，分别固定在活塞挡板、T型挡板和柜体侧板上，随活塞升降做上、下翻卷变形，起到柜内燃料气密封作用。气柜从2011年建厂投用到今已达14年，现根据《SHS\_01036-2004气柜维护检修规程》的要求，计划于2025年6月全厂大修期间对气柜检修。确保整个气柜装置在下一个工作周期内能够安全可靠的稳定运行。本工程包括供应橡胶密封膜材料和橡胶密封膜拆除安装施工、侧壁板及顶板补强、护栏更换、侧壁板防腐、底板防腐等项目，具体详见第六项里6.1和6.2条。

剖面图



二、施工方资质要求及须知

**2.1**施工方资质要求：

1）具有国家建设行政主管部门颁发的石油化工工程施工总承包**贰**级及以上资质；

2）具有国家建设行政主管部门颁发的机电工程施工总承包**贰**级及以上资质；

3）应具有石油石化行业至少1次干式气柜安装业绩**及**至少1次包含气柜橡胶密封膜的检修业绩（国内），提供合同、技术协议复印件及发票，原件备查，否则视为无效业绩；

**2.2**施工方须知：

1. 施工方报价包括：人工费；人员人身保险：施工保险、施工机具、材料倒运、废料为拉圾处理、现场材料的看护保管、施工所需消耗性材料的使用等一切费用；
2. 如工程单有遗漏或重复的，招标方可根据实际情况增减施工项目，费用据实结算，施工方不得以任何理由拒绝；

3）施工方根据招标单位提供的工程量明细分项报价，完成后的项目工程量由检修单位现场负责检査验收的人员签字确认，作为主要结算依据；

1. 维修工程必须满足计划施工进度；
2. 根据现场需要防爆区域要求选用相关防爆工具等。

6）项目施工人员必须具有登高作业证、电工证、焊工证及相关专业证书，经过施工专业 培训，持证上岗。

三、气柜橡胶密封膜工程技术数据

应用范围及要求：该卷帘橡胶密封膜应用于腾龙芳烃(漳洲)有限公司80万吨/年对二甲苯工程项目中的二万立方米卷帘型干式气柜。针对气柜内贮存气体为石化尾气的特点，要求橡胶密封膜内外层均具有耐介质腐蚀、耐老化、耐油、耐水、气密性好等特点，还应有足够的强度、良好的弹性、范围较广的使用温度范围等性能。同时应保证在操作状况下能够长周期运行，使用寿命达到 6年以上。材质为氢化丁腈，见图纸（D3320-70-63-T-101/19-2）。

1.气柜橡胶密封膜参数。

1.1气柜工程容积：20000m3

1.2气柜储存介质：炼厂尾气 （详见附表1）

1.3设计压力：4000Pa

1.4设计温度：-19~80℃

2.橡胶密封膜的规格

2.1 橡胶密封膜的厚度：3+0.8毫米

2.2 橡胶密封膜每幅宽度≥1.2米（橡胶密封膜粘结缝间距不得小于 800毫米），该密封膜单幅宽度也可为 3.2米。

2.3 橡胶密封膜的周长和宽度见设计图纸。密封膜总面积约为：1266m²。（以设计图纸为准）

2.4橡胶密封膜分为内外两段密封膜，**内外密封膜材质为丁腈+PVC，按材质供货**。

3.橡胶密封膜的性能指标

3.1 胶料性能指标

3.1.1 胶料性能 扯断强度 （MPa）≥11

扯断伸长率（％）≥300

硬度（邵尔） 60±10

3.1.2 胶料热空气老化试验（试验条件 100℃×70小时）

扯断强度 （MPa）≥8.5

扯断伸长率（％）≥250

硬度变化率（邵尔）－5～＋10

3.1.3胶料耐臭氧老化试验（试验条件：臭氧浓度 50±5ppm×72小时）

40±2℃时拉伸20%无龟裂、无异常现象

3.1.4 胶料耐油试验 120#溶剂油＋苯（3:1）常温×24小时△m％≤10

3#航煤 常温×24小时 △m％≤±3

70#汽油 常温×24小时 △m％≤±5

3.1.5 胶料耐寒性能试验 脆性温度 －40℃无异常现象

3.1.6 胶料耐水性能（70±1℃×72小时）

扯断强度 （MPa） ≥11

扯断伸长率（％） ≥300

硬度（邵尔） 60±10

3.2橡胶密封膜（胶布）成品性能

3.2.1 尼龙帘线性能

扯断强度 （kN/5cm） ≥5.1

扯断伸长率（％） 20~50

3.2.2 橡胶密封膜（胶布）强度

水平方向 （kN/3cm） ≥0.7

垂直方向 （kN/3cm） ≥0.7

对角方向 （kN/5cm） ≥5.5

扯断伸长率（％） 20~50

3.2.3 橡胶密封膜（胶布）粘结缝强度

扯断强度 （kN/5cm） ≥5.5

3.2.4 橡胶密封膜（包括橡胶密封膜粘结缝）疲劳性能试验（常温×500次/分,自由状态）80万次屈挠无异常现象

3.2.5 橡胶密封膜使用寿命 在操作状况下 （-19~80℃，4000Pa， 炼厂尾气）使用寿命 6年以上

4.橡胶密封膜外形尺寸公差

外部橡胶密封膜高度 （毫米） ±18

外部橡胶密封膜外径 （毫米） ±0.16%

周长 内部橡胶密封膜高度 （毫米） ±18

内部橡胶密封膜外径 （毫米） ±0.16%

周长 安装孔间距 （毫米） ±1/10

孔径（不允许出现累计误差）

5.橡胶密封膜外观质量 胶布表面应平整、光滑，不得有缺胶、打折、断线等缺陷存在，不允许有大于 2毫米的气泡、杂质等质量缺陷。两层帘子布之间不能脱层，内层橡胶、外层橡胶与帘子布之间不能脱开。

6.检验标准

6.1 橡胶性能

橡胶的扯断强度和扯断伸长率按 GB/T528的规定；

橡胶的热空气老化性能按 GB3512的规定；

橡胶的耐介质性能按 GB/T1690的规定；

橡胶的耐臭氧老化性能按 GB/T7762的规定；

橡胶的脆性温度按 GB/T1682的规定；

橡胶的硬度按 GB/T531的规定；

6.2 胶布性能 胶布的扯断强度和扯断伸长率按 GB/T2580的规定；

胶布的屈挠性能按 GB/T13934的规定；

胶布的厚度按 GB7536的规定；

6.3橡胶密封粘结缝 粘结缝屈挠性能按 GB/T13934的规定；

粘结缝扯断强度和扯断伸长率按 HB/T2580的规定；

粘结缝的气密性在专用试压装置上以 1.05倍设计压力的压缩空气进行气密试验。

6.4投标方必须使其设计、制造、检验和试验等方面符合本招标技术文件指定的标准、规范以及相关的规定。如有偏离，应在报价文件中予以详细说明，并得到买方的同意。

7. 技术服务范围

7.1投标方负责承担设备和关键材料等的采购；投标方分包商的选择和确定应得到买方的确认。

7.2协调买方、投标方及分包商三方的工作对接。

7.3保证及时方便地维修或更换所供设备在安装、调试过程中损坏的零部件。

7.4在质保期内，除甲方操作问题引发的故障，其余皆由乙方承担。质保期后，投标方对买方由于质量问题而提出的技术服务要求，接到通知后12h作出书面答疑，或48h到达现场服务。

7.5设备到达现场后，卖方应自费派人到项目施工现场，与买方共同开箱检验，检查规格型号、数量、外观质量。开箱检验不代替质量验收，仅代表数量和规格型号或型式确认；

7.6卖方应交付已组装完好的设备至项目施工现场，如有现场组装情况由卖方承担相应费用；

7.7卖方应买方检修安排，免费无条件准时到现场提供设备安装与调试；

7.8卖方应积极响应买方提出的设计变更并实施；

7.9卖方有义务协助买方对由于各种原因而导致的现场设备质量问题进行处理；

7.10如有其它售后服务条款投标方应在投标文件中加以叙述。

8.售后服务要求

8.1 橡胶密封膜安装时，由买方把气柜处理合格后交付给乙方，卖方人员负责现场拆除和安装，并确保橡胶密封膜正确安装、可靠使用，期间买方不安排其他施工作业；

8.2 建立用户档案，定期质量回访，出现问题48小时内到达现场；

8.3 买方停车进行设备检修时，卖方派专业技术人员对橡胶密封膜进行相应的检查和维护；

8.4卖方提供的所有设备均应适应项目现场的盐雾气候条件。

8.5 质保期为2年，自设备正式投运起算。在质保期外，优惠维修维护费用，优惠更换损坏部件费用。

8.6 包装方式：软包（带底盘）。

9. 交货要求

投标方应根据买方提供的运输条件在报价文件中明确所提供货物的交货状态。

交货地点为福建福海创石油化工有限公司。

10．投标报价

10.1提交分供商一览表，用于买方审阅。

10.2投标方报价中包含的所有设备和配件均须标明制造商或分包商名称、产地，最终资料中须按报价文件提供设备和配件的原产地证明。

投标前与买方联系，以便买方及时予以澄清，在投标方做出正式报价前澄清所有疑问。

11、未尽事宜详见气柜说明书

四、气柜橡胶密封膜更换的特点

气柜橡胶密封膜的检修更换属于受限空间作业，需要吊装作业和动火作业。

1.本座气柜储存的炼厂尾气，柜底板残留易燃有毒液体，在检修时防火及防中毒时我们工作的重点。

2.由于要进入气柜内进行检修更换橡胶密封膜，需要选择合适的位置对侧板进行开孔，能允许吊车驶入。

3.气柜内部底板与地面存在高度差，需要铺设钢板吊车才能进入。

4.需要对气柜薄弱部位的侧板、活塞板焊缝进行检查补焊。

5.对气柜各部件进行综合调试，活塞运行平稳，气柜活塞与T挡板位移达到设计要求。

6.在气柜重载、联动调试完成后进行7昼夜严密性试验。

五、设计、制造需执行的标准规范

《石油化工企业燃料气系统和可燃气体排放系统设计规范》SH3009-2013

《气柜维护检修规程》SHS 01031-2004

《石油化工施工安全技术规程》GB50484-2008

《石油化工工程钢脚手架搭设安全技术规范》SH/T 3555-2014

《脚手架作业安全管理规范》QS/Y 1246-2009

《石油化工建设工程施工安全技术规范》GB50485-2008

《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016

《化工建设起重工程施工及收规范》HGT 20201-2017

《钢结构工程施工质量检验标准》GB50205

《工业企业煤气安全规程》GB/T6222

《石油化工气柜维护检修规程》SHS01036

《橡胶膜密封储气柜工程施工质量验收规程》CECS267

《工业企业干式煤气柜安全技术规范》GB51066

《钢结构设计规范》GBJ17

《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB8923

《石油化工干式气柜工程技术标准》

九江石化设计工程有限公司设计气柜资料图纸

六、工程承包范围及承包内容

**6.1**气柜检修主要施工内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 单位 | 数量 | 备注 |
|  | 气柜密封膜检修更换主要内容 |  |  |  |
| 1 | 插拔支撑管根 | 项 | 1 |  |
| 2 | 活塞板焊缝检查，漏点补焊 | 项 | 1 | 动火作业 |
| 3 | 底板淤泥清理，由施工方提供废桶，按业主方指定点转运 | 项 | 1 | 受限空间 |
| 4 | 活塞板、侧壁板、顶板及底板测厚、真空检查 | 项 | 1 | 受限空间 |
| 5 | 侧板开孔、拆除波纹板 | 项 | 1 | 侧板开孔、封堵，波纹板拆除、恢复 |
| 6 | 橡胶膜供货,材质丁腈+PVC，内膜428.01㎡，外膜748.015㎡（详见材料表） | ㎡ | 1230 |  |
| 7 | 橡胶膜拆除 | ㎡ | 1230 | 吊装作业 |
| 8 | 橡胶膜安装 | ㎡ | 1230 | 吊装作业 |
| 9 | 密封压板、压条、螺栓更换,压条按气柜周长1.4倍预估，共108m长，压条规格13\*3.5mm | 项 | 1 |  |
| 10 | 活塞系统波纹板调整 | 项 | 1 |  |
| 11 | 气柜调试 | 项 | 1 |  |
| 12 | 气柜内部防腐（暂定），油漆使用环氧煤沥青，打磨自检合格需经业主验收合格后方可进行防腐作业，技术要求详见附件六（D3320-70-00-63-T-101-膜技条 气柜防腐） | ㎡ | 2200 | 以现场实际面积为准 |
| 13 | 气柜侧壁板及顶板贴板补强,每处300\*300mm，钢板使用6mm厚的钢板，贴板前需清除包覆的玻璃钢等杂物，打磨合格需经业主验收合格后方可进行防腐作业；气柜侧壁板及顶板外侧油漆使用环氧带锈防锈底漆二道，涂层干膜厚度≥70μm，环氧云铁中间漆二道，涂层干膜厚度≥130μm，使用高氯乙烯防腐面漆二道，涂层干膜厚度≥70μm，涂层干膜总厚度≥270μm。 | 处 | 100 | 以现场实际为准 |
| 14 | 气柜护栏更换，材料使用镀锌材质，按照福海创劳动保护图集制作 | m | 260 |  |
| 15 | 气柜平台花纹板更换为镀锌钢板 | ㎡ | 383 |  |
| 16 | 顶部通风帽更换，直径5800mm | 个 | 1 |  |
| 17 | 侧壁板通风口附近腐蚀钢板补强，每处钢板规格300\*220mm | 处 | 50 | 以现场实际为准 |
| 18 | 气柜顶部放散阀更换（包括放散阀系统导轮支撑更换） | 套 | 4 | 直径DN300 |
| 19 | 柜顶托轮及导轮支撑更换 | 处 | 21 | 以现场实际为准 |
| 20 | 柜顶调平导轮更换 | 个 | 9 |  |
| 21 | 气柜DN50以下连接小径管更换 | 处 | 3 |  |
| 22 | 放散阀入口蝶阀更换，阀门业主方提供 | 台 | 4 | DN300 |
| 23 | 气柜配重块导轨及连接角钢更换，规格L50\*50\*5mm | 米 | 240 |  |
| 24 | 柜顶人孔更换 | 处 | 18 |  |
| 25 | 调平钢丝绳进柜孔 | 处 | 6 |  |
| 26 | 超声波柜容仪及附件检查更换 | 处 | 2 |  |

备注：**上述工程内容偏差在10%以内要求施工方完成，费用计入包干总价内，不另行结算**。

**6.2**气柜检修预计更换备件清单（以现场实际检修更换数量为准）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 一 | **气柜密封膜** |  |  |  |  |
| 1 | 气柜橡胶密封膜 | D3320-70-63-T-101/19-2 | 副 | 1 | 材质：丁腈+PVC，1副为内外膜各1套 |
| 2 | 内外层各修补用胶布 | / | m² | 10 |  |
| 3 | 修补用胶粘剂 | / | Kg | 10 |  |
| 4 | 专用密封胶条 | 宽×厚＝13×3.5mm | m | 108 | 由施工方按周长1.4倍供应 |
| 5 | 备用气柜橡胶密封膜 | / | m² | 5 | 由施工方提供 |
| 6 | 护栏 | / | m | 260 | 按照福海创设备部统一图集安装 |
| 7 | 花纹钢板 | 5mm 热浸锌 | m² | 400 |  |
| 8 | 放散阀 | / | 套 | 4 |  |
| 9 | 柜顶通风帽 | Φ5880 | 个 | 1 | 按图施工安装 |
| 10 | 钢板 | 6mm | m² | 80 | 以现场实际使用为准 |
| 12 | 镀锌等边角钢 | L50\*50\*5 | m | 240 | 以现场实际使用为准 |
| 13 | 镀锌等边角钢 | L30\*30\*5 | m | 36 | 以现场实际使用为准 |

**备注：**检修材料全部由施工方提供，根据现场实际损坏情况据实更换，业主未列明但实际需要使用均由施工方承担，检修过程如果发现其他存在重大安全隐患的地方要及时报备业主，由业主确认是否进行检修更换。

**6.3**气柜橡胶密封膜指定品牌

气柜橡胶密封膜品牌采用凯迪西北橡胶有限公司、洛阳双瑞橡胶有限公司、安徽美祥实业有限公司或其他同等品牌（需向甲方提供业绩认证并取得甲方认可）。

**6.4**材料更换部分：

1）部分完好的材料利旧，包括（螺栓、螺母、压条、垫圈、垫板、导向板、波形板、钢丝绳、垫片）但不限于此，损坏更换的主辅材料全部由乙方提供，包括（螺栓、螺母、压条、垫圈、垫板、导向板、波形板、钢丝绳、垫片）但不限于此。

2）对现场更换的备件材料，需要提供更换施工照片及故障原因分析。

3）施工方提供的备件材料必须是全新未使用过的，标牌齐全、清晰，出厂质量证明文件必须完整。施工方应严格按照标准遵守规范、许可和适用法规开展釆购工程，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。

4）采购的材料进场要报检修单位进行检査验收，通过者才予以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由施工方承担。

5）严格遵循本公司HSE管理制度，确保检査过程中各项作业安全受控。

1. 工期要求

1.自接到业主确定的检修时间通知后，提前5个自然日进入施工现场：

2.施工工期控制在30个自然日。

3.橡胶密封膜供货周期控制在25个自然日。

八、质量保证

施工质量必须满足GB51029-2014《气柜施工及验收规范》要求，质量保证期为完成检修正常投用后**两年**；另施工方需要定期进行质量回访；如需要紧急到现场进行技术服务，自接到业主通知后，技术人员48小时内赶往现场，协助业主妥善解决现场所出现的各种问题。

九、服务承诺

1.施工方组织严密，项目管理人员坚守现场；

2.未经检修单位允许，施工人员不得随意进入其他非施工区域；

3.按照检修单位施工计划要求保质保量完成检修任务；

4.施工质量符合国家规范标准要求。

十、交付文件

1.出具企业相关资质文件；

2.按照要求提供检修施工方案、施工记录、试验报告、使用材料检验报告等交工资料

**附表1**：炼厂尾气组成

|  |  |
| --- | --- |
| 组分 | 含量（%V） |
| 氢气 | 15.66 |
| 氧气 | 4.18 |
| 氮气 | 8.31 |
| 一氧化碳 | 0.64 |
| 二氧化碳 | 0.36 |
| 硫化氢 | 1.31 |
| 甲烷 | 10.24 |
| 乙烷 | 4.80 |
| 丙烷 | 8.87 |
| 丙烯 | 22.61 |
| 异丁烷 | 6.28 |
| 正丁烷 | 3.63 |
| 反2丁烯 | 2.25 |
| 1丁烯 | 1.89 |
| 异丁烯 | 2.36 |
| 顺2丁烯 | 1.28 |
| 异戊烷 | 1.74 |
| 正戊烷 | 1.31 |
| 总戊烯 | 0.31 |
| >C5 | 0.02 |
| 合计 | 100.00 |

**附件2：**

**20000m³干式气柜大修**

**技 术 协 议**

**1.总则**

腾龙芳烃（漳州）有限公司（甲方）与\*\*\*\*\*\*有限公司（以下简称乙方）就甲方火炬及油气回收系统气柜大修施工，双方进行了充分协商达成一致并签订本协议，乙方提供气柜橡胶密封膜一副（包括内外橡胶密封膜）和安装施工服务。

针对气柜内贮存气体为石化尾气的特点，要求橡胶密封膜内外层均具有耐介质腐蚀、耐老化、耐油、耐水、气密性好等特点，还应具有足够的强度、良好的弹性、范围较广的使用温度范围等性能。同时应保证在操作状况下能够长周期运行，寿命达6年以上。

本技术协议只规定了最低限度的要求，并未对所有细节做出规定，乙方保证提供符合要求、保证质量的设计和产品。本技术协议在施工合同签定后将成为合同技术附件，为合同的组成部分。

橡胶密封膜使用参数:

储存介质：炼厂尾气

介质成分：见附录

工作温度：-19℃～80℃

工作压力：4000Pa

**2.执行标准**

橡胶密封膜的执行标准(未注年号标准均以最新版为准)

HG/T 4074-2008 《贮气柜用橡胶密封膜》

GB/T 528《硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定》

GB/T 531.1《硫化橡胶或热塑性橡胶压入硬度试验方法第 1部分：邵氏硬度计法（邵尔硬度）》

GB/T 1682《硫化橡胶低温脆性的测定单试样法》

GB/T 1690《硫化橡胶或热塑性橡胶耐液体试验方法》

GB/ T3512《硫化橡胶或热塑性橡胶热空气加速老化和耐热试验》 GB/ T5761《悬浮法通用聚氯乙稀树脂》

GB/ T7762《硫化橡胶或热塑性橡胶耐臭氧龟裂静态拉伸试验》

GB/ T9101《锦纶 66 浸胶帘子布》

GB/ T9102《锦纶 6 轮胎浸胶帘子布》

GB/T 13934《硫化橡胶或热塑性橡胶屈挠龟裂和裂口增长的测定》HG/T 2580《橡胶或塑料涂覆织物拉伸强度和拉断伸长率的测定》 HG/T 3048《橡胶或塑料涂覆织物 耐组合剪切曲挠和磨擦性能的测定》

**3、工程承包范围及承包内容**

**3.1**气柜检修主要施工内容：见发包说明

**3.2**气柜检修预计更换备件清单（以现场实际检修更换数量为准）：见发包说明

**3.3**材料更换部分：

3.3.1部分完好的材料利旧，包括（螺栓、螺母、压条、垫圈、垫板、导向板、波形板、钢丝绳、垫片）但不限于此，损坏更换的主辅材料全部由乙方提供，包括（螺栓、螺母、压条、垫圈、垫板、导向板、波形板、钢丝绳、垫片）但不限于此。

3.3.2对现场更换的备件材料，需要提供更换施工照片及故障原因分析。

3.3.3施工方提供的备件材料必须是全新未使用过的，标牌齐全、清晰，出厂质量证明文件必须完整。施工方应严格按照标准遵守规范、许可和适用法规开展釆购工程，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。

3.3.4采购的材料进场要报检修单位进行检査验收，通过者才予以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由施工方承担。

3.3.5严格遵循本公司HSE管理制度，确保检査过程中各项作业安全受控。

1. **工期要求**

4.1自接到业主确定的检修时间通知后，提前5个自然日进入施工现场：

4.2施工工期控制在30个自然日。

4.3橡胶密封膜供货周期控制在25个自然日。

**5.橡胶密封膜订货要求：**

5.1 主体材料使用PVC+丁腈材质（参考气柜图纸D3320-70-00-63-T-101-19-1 密封膜组装图），橡胶密封膜的厚度：3.3±0.3mm。

5.2**气柜橡胶密封膜品牌**采用凯迪西北橡胶有限公司、洛阳双瑞橡胶有限公司、安徽美祥实业有限公司或其他同等品牌（需向甲方提供业绩认证并取得甲方认可）。

5.3橡胶密封膜每幅宽度为：2600mm±10cm（最后一块不小于800mm，接缝宽度不低于 120mm, 搭接厚度 4.5±0.3mm）。

5.4 橡胶密封膜的周长和宽度见设计图纸。密封膜总面积约为：1266m2。（以设计图纸为准）

5.5 橡胶密封膜结构：三布四胶“\*”型结构，橡胶密封膜骨架结构由双层帘线胶布按左 45 度、右 45 度垂直交叉、再加一层竖直的擦胶帘布三布四胶硫化而成。

**6.橡胶密封膜的性能指标**

6.1 胶料性能指标

6.1.1 内层胶料性能

扯断强度 （MPa） ≥14

扯断伸长率（％） ≥400

硬度（邵尔） 60±10

6.1.2 外层胶料性能

扯断强度 （MPa） ≥11

扯断伸长率（％） ≥400

硬度（邵尔） 60±5

6.1.3 内层胶料热空气老化试验（试验条件 100±1℃×72h）

扯断强度 （MPa） ≥14

扯断伸长率（％） ≥400

硬度变化率（邵尔） 0～＋5

6.1.4 外层胶料热空气老化试验（试验条件 100±1℃×72h）

扯断强度 （MPa） ≥11

扯断伸长率（％） ≥300

硬度变化率（邵尔） 0～＋10

6.1.5 胶料耐臭氧老化试验（试验条件：臭氧浓度50+5 ppm×96h 无异常现象）

40±2℃时拉伸 20%无龟裂、无异常现象

6.1.6 胶料耐油试验

120#溶剂油＋苯（3:1） 常温×24h △m％≤10

3#航油 常温×24h △m％≤±3

90#汽油 常温×24h △m％≤±5

（该试验仅作参考，耐介质试验另作）

6.1.7 胶料耐寒性能试验

脆性温度 －40℃ 无异常现象

6.1.8 内层胶料耐水性能（70±1℃×72h）

扯断强度 （MPa） ≥14

扯断伸长率（％） ≥400

硬度（邵尔） 60±10

6.1.9 外层胶料耐水性能（70±1℃×72h）

扯断强度 （MPa） ≥11

扯断伸长率（％） ≥300

硬度（邵尔） 60±10

6.2 橡胶密封膜（胶布）成品性能

6.2.1 尼龙帘线性能

扯断强度 ≥21.5kg/根

扯断伸长率（％） 20～50

6.2.2 橡胶密封膜（胶布）强度

水平方向 （kN/m） ≥25

垂直方向 （kN/m） ≥25

对角方向 （kN/m） ≥110

扯断伸长率（％） 20～50

6.2.3 橡胶密封膜（胶布）粘结缝强度

扯断强度 （kN/5cm） ≥5.5

6.2.4 耐磨性能

阿克隆磨耗（cm3 1.61Km）≤1.0

6.2.5 橡胶密封膜 （包括橡胶密封膜粘结缝） 疲劳性能试验 （常温×500 次/分,自由状态）80 万次屈挠无龟裂、脱层。

6.2.6 橡胶密封莫（含接缝处）应做气密性试验，试验压力 15KPa，保压时间为 5min，不漏气。

6.2.7 橡胶密封膜使用寿命

在操作状况下（-19℃～80℃，4000Pa，炼厂尾气）使用寿命 6年以上。

**7. 橡胶密封膜成品外观质量检查指标**

7.1 产品的表面（粘接面）平整、光滑、不允许有缺胶、打折、重皮、露线脱层等缺陷存在，不允许有任何气泡、露布和肉眼见杂质及刮痕。喷上的标识要清晰均匀，顺序号不得有误。

7.2 两层帘布之间、内外层橡胶之间均不允许脱层、脱胶等缺陷存在。

7.3产品上下安装开孔尺寸必须均匀且对齐，并必须在同一垂直线上，并不得有累计误差， 开孔数量必须准确无误，上下两排开孔间距误差应≤0.5mm。

**8.施工技术方案**

8.1施工前准备

8.1.1停气置换

甲方根据计划停气、关闭气柜进口调节阀，关闭进口密闭蝶阀（没有密闭蝶阀的用盲板或用水封）开启加压机抽取柜内火炬气使气柜柜容降到5000m³，关闭气柜出口的调节阀，关闭出口密封蝶阀（没有密闭蝶阀的用盲板或用水封堵）、开启氮气阀门，根据甲方氮气供应量，缓缓开启放散管反复进行操作，使柜中氮气含量合格后，关闭放散管。把准备好的检修风机（也可用加压风机代用）及管道阀门与气柜连接，连接时应注意氮气会使人缺氧窒息。联接好后关闭氮气阀门，开启风机，开启放散管，用空气把氮气置换合格后，关闭放散管。

8.1.2安装临时支撑

活塞继续顶升至5m高度，安装临时支撑，临时支撑安装牢固后，活塞下降到底，打开人孔，把放散管打开至最大位置，再进行强制通风2－3小时。

必须注意：1.在未安装临时支撑之前严禁气柜活塞落地，2.置换中应关注进出口阀门至气柜等通风盲区的气体，在确信该区域的煤气及氮气低于标准后施工人员方能进人施工。

8.2清理柜内淤泥

进入气柜前作业人员佩戴劳保用品，**气柜投入运行已达五年**，柜底、柜内壁都存在着大量的污泥，包括气柜进出口处也有大量的灰尘。同时活塞上表面、T挡板、活塞T挡台架，T挡板台架、橡胶膜积聚了大量的灰层需要清除。清理并检查柜体排水器，如有损坏处应进行修补或改造。清除的污泥、灰尘拖至甲方指定的地方，注意保护环境。

8.3拆除调平钢丝绳，收集捆扎牢固，待橡胶密封膜安装后再进行安装；

8.4柜容钢丝绳拆除，待橡胶密封膜安装后再进行安装；

8.5更换内、外橡胶密封膜（PVC+丁腈材质）；

按照以下程序拆除和安装，柜顶安装电动提升机；拆除内、外橡胶密封膜；搭设临时过桥平台；调整波纹板间隙；新皮膜进柜；清理包装，拆除临时过桥平台；内、外橡胶密封膜安装；

橡胶密封膜安装前必须对其的孔距、孔径、上下中的周长、宽度进行测量复检，确认合格后方能安装。橡胶密封膜吊装就位检查安装后，各处应松紧一致，无折皱，经检查后才可进行橡胶密封膜粘接和螺栓紧固施工。

8.6柜底排水器清理；

1. 拆除柜底排水器阀门；
2. 高压水冲洗排水器；
3. 排水器阀门安装；

8.7波纹板间隙调整；

8.8对密封压板、压条螺栓检查更换；

8.9柜内火炬气接触部分根据现场情况，需要防腐部位按照九江石化设计工程有限公司气柜说明书防腐；

8.10 以上所有工作完成后，用肥皂水检查活塞焊缝、临时支撑法兰及橡胶膜上下连接处、人孔法兰、进出口及盲板阀等处的泄漏情况，及时处理泄漏点。

8.11 清理施工垃圾，运送至甲方指定位置，做好综合调试准备。

8.12气柜活塞系统的快速升降试验

受风机额定风量的限制，活塞升降的速度以现有风机的最大风量为准而进行。快速下降试验时可同时开启4个DN400的放散阀，必要时可打开活塞上人孔以增加排气量。使活塞系统下降速度能达到0.5～2m/mim的设计要求，必须注意当活塞离柜底5m时，应降低下降速度，当活塞落底时活塞下降速度应小于0.2m/mim。以免活塞落底时下降速度过快，损坏活塞系统。

8.13气柜的严密性试验

气柜内气体压力、温度、大气压力等检测器具合格齐全。向气柜内送空气至容量的90％，堵好气柜进出口管和放散管盲板。当气柜内气体静置24小时后，正式开始气柜的严密试验，在气柜侧板门附近及其对面定两点做好挡板顶面平台与侧板间的柜位标记，并记录当时的柜内气体压力、温度、大气压强。七昼夜后测得柜位的差量，柜内气体压力温度、大气压强。要求七昼夜泄漏率≤2％。

**9.气柜壁板贴板焊接及防腐的技术要求**

9.1气柜贴板的材料要求使用6mm厚的钢板，使用材料需提供质量证明文件。

9.2‌在焊接前，需将包覆玻璃钢彻底清理，去除环向焊缝及其附近的毛刺、焊渣、飞溅物、焊瘤等。对接焊缝表面应平整，角焊缝处理成圆弧平滑过渡。如果无法进行喷砂处理，应通过手工打磨达到规定的粗糙度，去除基体表面的油污、残锈、氧化皮、灰尘等；**打磨自检合格需经甲方验收合格后方可进行防腐作业**。

9.3选择适合的焊接材料和工艺是确保焊接质量的关键。焊条或焊丝的化学成分应与母材相匹配，避免出现脆性或其他焊接缺陷‌在焊接过程中，严格控制焊接参数，如电流、电压和焊接速度，以适应不同厚度和规格的钢板。此外，注意热输入，避免因过热导致焊接接头的变形和裂纹。

9.4贴板后的焊缝处需打磨合格后（经甲方验收）才能防腐，对应的柜壁内表面也需同步防腐。首先进行表面处理，确保焊缝表面有合适的粗糙度，然后涂装防腐涂料，确保涂料与焊缝充分接触，避免涂层脱落和开裂。

9.5气柜侧壁板外侧油漆使用环氧带锈防锈底漆二道，涂层干膜厚度≥70μm，环氧云铁中间漆二道，涂层干膜厚度≥130μm，使用高氯乙烯防腐面漆二道，涂层干膜厚度≥70μm，涂层干膜总厚度≥270μm。

9.6气柜侧壁板内侧油漆使用环氧带锈防锈底漆二道，涂层干膜厚度≥70μm，环氧云铁中间漆一道，涂层干膜厚度≥50μm，使用加氯磺化橡胶面漆二道，涂层干膜厚度≥100μm，涂层干膜总厚度≥220μm。

**10.性能质量保证与售后服务**

10.1乙方应保证其提供的气柜橡胶密封膜在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能。招标货物、配套货物、成套货物必须是全新的及相关的设计和材料是先进的，乙方还应保证此合同条件下所供的招标货物、配套货物、成套货物不存在设计、材料和工艺质量而引起的缺陷（除了用户说明中所要求的设计和材料外）。橡胶膜的使用寿命不低于6年。

10.2乙方对气柜橡胶密封膜的质量保证期为自该货物最后一批货物到达现场验收合格后二十四个月或者设备运行十二个月。以先到者为准。

10.3在质量保证期内气柜橡胶密封膜出现缺陷或故障，在接到通知后乙方应在12小时内做出响应并给予答复，并应在48小时内及时到现场进行修理或更换。

10.4在质保期过后使用寿命内，如确因气柜橡胶密封膜出现质量问题，乙方仍对本合同项下的气柜橡胶密封膜进行免费维修或更换。

10.5施工验收完成后质保期2年内，除甲方因操作问题造成的故障全部由乙方承担。

10.6除本技术协议列明需要甲方承担的项目，其余问题均由乙方承担。

**11.技术服务**

11.1乙方为甲方提供现场安装、调试技术服务，配合安装人员进行充气试验和投运前的技术服务。

11.2为甲方免费提供维护及操作培训，对甲方的操作人员、维修人员进行不少于8小时技术培训。

11.3随时根据甲方的需要，帮助甲方实现系统的改造或扩展，提供不少于8小时技术支持服务。

11.4甲方需提前2周以邮件形式通知乙方到甲方现场指导安装、配合调试、试运。

**12.标志，包装，运输和储存**

12.1标志（标志应包括以下内容）：

A).生产厂家 B).生产日期 C).产品名称

D).产品规格 E).安装现场名称

12.2包装：坚硬结实的铁箱包装或软包装，不损坏橡胶密封膜。

12.3运输：产品在运输过程中应避免日晒、雨淋，防止与酸碱及有机溶剂等影响产品质量的物品直接接触，不得与尖锐物质碰撞。

12.4储存：可露天放置（不宜超过20天），在安装前不开箱，以避免部件损坏或遗失。

**13.业绩要求**

13.1具有国家建设行政主管部门颁发的石油化工工程施工总承包**贰**级及以上资质；

13.2具有国家建设行政主管部门颁发的机电工程施工总承包**贰**级及以上资质；

13.3应具有石油石化行业至少1次干式气柜安装业绩**及**至少1次包含气柜橡胶密封膜的检修业绩（国内），提供合同、技术协议及发票复印件，原件备查，否则视为无效业绩；

**14.验收**

设备及材料到达现场后，乙方与甲方共同开箱验收，确认装箱单和设备材料完好情况，出现问题由乙方承担。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件名称 | 份数 | 语言 | 提交日期 | 备注 |
| 1 | 产品竣工图 | 3P+1E | 中文 |  |  |
| 2 | 安装、维护、使用说明书 | 3P+1E | 中文 |  |  |
| 3 | 产品质量证明书 | 3P+1E | 中文 |  |  |
| 4 | 产品合格证 | 3P+1E | 中文 |  |  |
| 5 | 气柜橡胶密封膜材质证明书 | 3P+1E | 中文 |  |  |

**15.图纸资料交付**

乙方向甲方提供安装说明书、质量证明文件，纸版3份，电子版一份。产品最终交货时提供的最终文件如下但不限于此，归档资料按照附件十一项目竣工文件归档管理规定（第1次修订）执行。

**附件3：**

**安全环保协议书**

发包单位（以下简称甲方）： 腾龙芳烃（漳州）有限公司

承包单位（以下简称乙方）：

双方就 干式气柜检维修 项目签订了 检维修 合同，为进一步明确甲乙双方在工程承包合同履行过程中的权利和义务及责任，保障人身安全和企业财产安全，依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法规及腾龙芳烃（漳州）有限公司HSE管理制度，经双方协商，双方自愿签订本安全环保协议，作为主合同的附件。

**一、甲方的权利和义务：**

1、 甲方有权对乙方的资质进行审查，确认其符合且具备进厂条件，方可进厂施工。

2、 甲方有权要求乙方维护好甲方相关的安全环保设施、设备和器材。

3、 甲方有权全程检查乙方施工作业现场，对乙方人员在施工作业中违反有关安全生产规章制度的行为予以制止、纠正和处罚，并发出书面整改通知书；对严重违章的行为立即勒令其停止工作。

4、 甲方有权要求乙方制定施工方案，对危险性较大的分项工程，乙方必须制定专项安全环保施工方案，明确组织措施、安全环保措施、技术措施，经甲方各相关管理部门审查合格后方可进行施工作业。

5、 甲方有权对乙方不服从管理和严重违章者，驱除施工现场。

6、 甲方负责对乙方进行厂级和部门级安全培训教育和考核，考核合格方可办理入厂手续。

7、 甲方负责各装置的工艺处理、退料、置换、吹扫及盲板隔离工作，为本项目提供安全的施工条件。

8、 甲方应乙方要求，向乙方提供与乙方作业相关的甲方有毒有害、易燃易爆物品的数据。

9、 甲方在开工前必须对乙方进行全面的安全技术及文明施工交底。

**二、乙方的权利和义务：**

1、乙方必须严格执行国家有关安全生产的方针、政策、法令、法规，遵守国家、行业及甲方各项HSE管理制度。现场施工作业时按照甲方的各项HSE管理制度等规定办理作业许可证，服从甲方的监督管理。对甲方检查提出的安全整改通知，必须按照甲方要求及时整改。

2、乙方有权对甲方安全管理工作提出合理化建议或改进措施。

3、乙方对甲方管理人员违章指挥、强令冒险作业、有权拒绝执行。对打击和报复行为有权向上级和有关部门汇报。

4、 方对危及生命安全和身体健康的施工作业条件和环境，有权提出整改建议或拒绝施工作业。

5、乙方施工过程中在发生严重危及作业人员生命安全的不可抗拒紧急情况时，有权采取必要的避险措施，并立即向管理部门报告。

6、 乙方有权要求甲方提供相关的安全资料。

7、 乙方必须建立健全HSE管理网络、HSE保证体系和HSE责任制，成立专职HSE管理机构，依照《安全生产法》的要求配备专职或兼职安全生产管理人员；施工队伍超过50人的应按比例配足专职安全员，并佩戴明显标志；编制和实施各安全环保施工方案和专项应急预案。

8、 乙方必须按照国家安全生产的要求及甲方的HSE管理制度的要求提供相关资料，接受安全资质和条件审查，签订安全承诺书等。人员和机动车辆入厂必需按甲方HSE管理制度办理入场证。特种作业人员必需持证上岗。

9、 在工程开工前，乙方必须对全体人员分工种进行安全教育、技能考试，合格后方可进行施工作业。施工作业前，必须向作业人员进行安全环保技术交底，掌握工程特点及施工安全环保措施。

10、乙方开工前应对施工机械、工器具及安全防护设施进行检查，确保符合安全规定并不超过检验周期。 乙方施工人员应对所在的施工区域、作业环境、操作设施、设备、工器具等进行认真检查，发现隐患立即停止施工，并经落实整改后方准继续施工。在施工期间所使用的各种设备及工用器具等均应符合施工要求。同时乙方应遵守相关法规，根据作业现场的实际需要，设置各类安全防护设施、遮栏、安全标志牌、警告牌等。

11、乙方应按《中华人民共和国劳动法》等法律、法规、规定用工，严禁使用未成年工和有职业禁忌的人员进行施工作业。

12、乙方必须按国家有关规定，为施工人员办理工伤保险、意外伤害保险（施工人员较多的承包商建议购买建筑工程团体意外险），为施工人员配备合格的劳动防护用品及安全用具，并保证施工工具、器械使用安全。

13、乙方需建立安全检查制度，指定专人负责现场安全监督检查工作，认真开展安全检查，发现作业过程中不安全行为、隐患、重大险情，应采取有效措施及时处理并报告甲方。

14、 发生事故时，乙方必须及时向甲方报告。同时根据指令迅速组织实施现场人员疏散和抢救工作、采取相应的措施保护好现场，并要积极配合甲方或上级有关部门对事故的调查和现场勘查。

15、 乙方进入现场的施工人员，严禁动用装置区机泵、容器、塔、加热炉等任何部位阀门，防止误开误关，造成意外事故。如确实需用，经与装置有关人员联系，同意后，由操作人员启闭阀门。

16、 乙方未经允许，不准占用消防通道和使用消防设施，确需占用或破路工程和使用消防设施，必须取得甲方同意并按照甲方有关规定办理手续；在规定时间内完工（使用）后，立即恢复道路（消防设施）的正常使用，以保证消防通道畅通无阻和消防设施处于完好状态。

17、 乙方负责组织施工作业的危害辨识、风险评估，编制吊装方案、作业程序、安全措施，提交相应的部门审查、备案。并组织吊装方案、作业程序、安全措施的交底和落实。负责编制吊装相关应急预案，并组织相关人员进行学习培训。

18、 乙方吊装作业单位的负责人及安全管理人员应对吊装区域内的安全状况进行检查（包括吊装区域的划定、标识、障碍）。警戒区域及吊装现场应设置安全警戒标志，并设专人监护，非作业人员禁止入内。安全警戒标志应符合《安全标志及其使用导则》（GB 2894-2008）的规定。

19、乙方施工用配电开关箱、电焊机等临时用电设备须距离容易发生泄漏的设备及下水井、油沟和隔油池不得少于15米，确因客观条件距离达不到15米的，必须覆盖严实并检测合格。电源线、电焊把线、电焊地线必须绝缘良好，并应避开下水井、油沟等危险区域，电焊地线应固定在焊件本体上。在可燃可爆区域动火所使用的电源线和地线不准用塑料铝线，要求使用胶皮铜线。

20、 乙方施工产生的任何有毒、有害物质，油类，化学品，废水，生活污水及其它污染物绝不能排入雨边沟、地井或污染地表土，必须按国家及地方的相关规定进行妥善处置。产生的废物应进行鉴别，一般固废和危险废物应妥善包装、分类堆放，并及时清理。不能任意排放和丢弃。

21、 乙方在施工过程中不得擅自更换工程技术管理人员、安全管理人员以及关系到施工安全及质量的特殊工种人员，特殊情况需要更换时，必须经甲方同意后方可更换，新更换人员的经验、资历等不低于原配备人员，并对新更换的人员进行相应的安全教育、培训和考核。

22、 两个以上承包商在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

**三、违约责任及处理**

1. 乙方不得将工程违法转包、分包。

2、发生安全事故时，甲乙双方均有抢险、救灾的义务，所发生的费用由责任方承担。

3、发生安全事故，由甲方或者政府安全管理机构按事故调查处理的，乙方参与配合调查。因乙方主要责任造成的人身伤亡、设备损坏事故及其造成的经济损失,一切责任及损失由乙方承担，并由乙方上报有关政府部门调查处理、统计上报。

4、甲方违约造成的事故，甲方承担全部责任，并按规定追究有关人员责任及上报。

5、 乙方在施工过程中如果有违法、违规和违章行为，甲方将按照按国家法律、法规和甲方的HSE管理制度进行处罚。处罚款由乙方现金形式交到甲方财务部，对不按时缴纳罚款的，甲方可以从乙方工程款双倍扣除。

6、 乙方违约造成的事故，乙方承担全部责任，对于事故后果影响较大的承包商，由甲方主管部门下达停工通知单，勒令承包商停工整顿，在承包商问题隐患整改完毕、人员培训学习合格后方可重新准予开工，并按规定追究有关人员责任并报告甲方；由于乙方工程服务质量、检修质量及购买的原材料质量导致的事故，由乙方承担全部责任构成犯罪的，依法追究刑事责任。

7、 对乙方发生事故后弄虚作假、隐瞒不报、迟报或谎报，一经查出，按有关规定处罚，并向所有在甲方范围内施工的其它承包商进行通报，并将通报送达承包商。情节严重的，取消其进入甲方的市场资格。

**四、 不可抗力：**

由于不可抗力造成合同项目施工作业事故及产生的损失，甲乙双方各自承担相应的损失。

**五、**本协议书一式两份，甲乙双方各执一份。

**六、**本协议书经双方盖章后生效。

**七、协议期限：**

本协议期限应与主合同期限一致。如果主合同因故需要变更期限，本合同应与主同变更至相同期限。

（以下无正文）

甲方 (章)： 乙方(章)：

腾龙芳烃（漳州）有限公司

签定日期： 年 月 日 年 月 日

**附件二 参选文件范本**

**福建福海创石油化工有限公司**

**干式气柜检维修 项目**

**参选文件**

**参选人： *（打印时请取消下划线）*有限公司**

**2025年4月**

***参选文件编写说明***

***（本页无须打印）***

1、参选人应按规定，向询比人递交参选文件。

2、参选文件由参选人的法定代表人或其授权的代理人按规定**手签，不得用签名章代替**。

3、参选文件的任何一页都不应涂改，不应有行间插字或删除。如果出现上述情况，不论何种原因造成，均由参选文件签字人在改动处签字或盖法人章。

4、参选文件**逐页标注连续页码。**

5、以下文件中**绿色**字体部分，请各参选单位根据实际情况填写后，修改为**黑色（不加粗）**字体打印。目录页码请根据实际情况编写。

**6、以下文件中红色字体部分，打印时请删除。**

附件1、

1、参选单位企业概况（包含但不限于企业简介、营业执照、开户许可证、经营状况、拟投入本项目的人员信息、以往承揽类似业绩的合同等其他可以证明参选人具有良好业绩的相关材料，凡弄虚作假的，一经查实，询比人有权取消其中选资格）。

2、参选单位针对本项目提出的维修方案书（根据产品目录内容及技术性能要求编制）。

*本部分内容由参选单位自行编制，不做格式要求。*

附件2、

**参选书**

致：福建福海创石油化工有限公司

根据贵方的询比文件， 被授权代表人姓名被我方正式授权并代表我公司单位名称递交下述文件，并对此负责。

（1）参选文件

（2）法定代表人授权委托书

（3）参选报价单

（4）承诺函

据此参选书，我公司及签字代表宣布同意如下：

1、所递交的文件真实合法有效，且不存在任何虚假陈述或记载。

2、我方将履行询比文件规定的每一项要求：如我司中选，将严格按照服务合同约定履行各项义务。

3、我公司报价有效期为询比文件收取时间截止期后30个工作日，如我司中选，有效期将延长至合同执行完毕。

被授权代表姓名：

职务：

联系方式：

被授权代表签字：

参 选 人：（单位名称）

法定代表人：

附件3、

**法定代表人授权书**

本授权书声明：注册于注册地址的公司名称的在下方签字（或签章）的法人代表姓名代表本公司授权被授权代表人姓名、职务为本公司的合法代理人，就福建福海创石油化工有限公司干式气柜检维修项目公开自主询比，以本公司名义参与报价、合同执行并处理与之有关的其他事务，相关责任及后果由本公司承担。

本授权书于2025年 月 日生效，本授权书有效期至此次报价，以及合同履行完毕时止。

代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明

|  |  |
| --- | --- |
| （正面） | （反面） |

代 理 人： （签字）性别： 年龄： ；

身份证号码： 职务： ；

委托期限： 年 月 日至 年 月 日。

代理人电话： 邮箱： ；

法定代表人： 签字）

参 选 人： （盖单位章）

年 月 日

附：代理人身份证明

|  |  |
| --- | --- |
| （正面） | （反面） |

附件4、

**承诺函**

致：福建福海创石油化工有限公司

我公司对 干式气柜检维修项目招标文件中有关要求完全响应，完全满足供应商合格条件。如我公司能在本次中选，我公司郑重承诺如下：

1、我公司将按照用户需求至上原则，保证提供优质的服务。

2、我公司将严格按照询比文件、参选文件及合同的要求履行自身义务。

单位名称：（公章）

附件5、

检维修方案书

**（根据发包说明中产品目标、内容及技术性能要求编制）**

附件6、

**参选报价单**

**报 价 单**

**（注：本报价单和附表需单独盖章密封）**

参选单位： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

项目名称： 干式气柜检维修项目

参选报价： 元

具体分项报价见附表“报价表”

注： 1、价格为含税价，税率： % ；

2、付款方式： 按照询比文件内容 ；

3、服务期限：

参选人： （加盖参选单位章）

法定代表人： （签字）

或其授权委托代理人： \_（签字）

编制时间： 年 月 日

**附表：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工作内容** | **型号规格** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** | **备注** |
| 1 | 干式气柜检维修 |  | 台 | 1 |  |  | 具体见发包说明及技术协议 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 计： | | | | 元 | | | |

说明：

1. 本合同的维修总价为包干制，包括乙方工作涉及到的劳务费、管理费、工具费、劳保费、所有税费、各种保险、安全费用、利润、食宿费、运输费、耗材费及合同涉及到的所有风险、责任、义务等完成各项目所需的全部费用；乙方根据实际需要增加或者减少工程维护人员数量，本合同固定总价不变。
2. 合同价格包括本工程所需的一切所需备件和主辅料。