**福建福海创石油化工有限公司**

**阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购项目**

**比选文件**

（文件编号： FHC-PTCG20210421002 ）

**福建福海创石油化工有限公司编制**

**二〇二一年四月**

目 录

第一章 比选公告

第二章 比选须知

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：报价单

1. **比选公告**

福建福海创石油化工有限公司拟对本公司 阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购项目（项目编号：FHC-PTCG20210421002）进行国内公开比选。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、**项目概况**

1. 项目名称： 阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购

## 2. 比选项目简要说明：依据化工技改项目需要采购设备，本项目分为两个包段。

包段I（阀门采购部分）：包括自力式调节阀4台、智能型压力变送器4台、数控电液阀1台气动球阀1台及电动调节闸阀3台。

包段II（其他采购部分）：包括不锈钢压力表2台、定量装车控制仪3台、质量流量计1台及操作柱3台。

3. 项目控制价格：包段I：300000.00元

包段II：350000.00元

## 二、参选人资格要求：

1. 具备独立的企业法人资格、具备有效的企业法人营业执照，信誉良好；

2. 提供相对应的资格证书及近三年业绩表；

3. 没有失信黑名单记录（以最高院失信被执行人系统发布信息为准）；

4. 与比选人无诉讼纠纷。

**三、报名要求**

1. 报名时间：2021年5月8日至17日（共10天）

2. 报名方式：

1) 邮件报名（须同时提交盖公章的法定代表人授权书及营业执照扫描件），邮件发至：[hzji@fhcpec.com.cn](mailto:hzji@fhcpec.com.cn)。未报名的参选人不能参加本项目比选，两个包段可以分别报名参选。

2) 阀门部分和定量装车控制仪需进行技术交流，签订技术协议书。

# 四、参选文件递交要求

1. 参选文件递交地点：福建省漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号

2. 递交截止时间：报名截止时间延后2个工作日

**五、联系方式**

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

纪检监察室电话：0596-6311774 邮箱：[fhcjc@fhcpec.com.cn](mailto:fhcjc@fhcpec.com.cn)

联系地址：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号

福建福海创石油化工有限公司

2021.05.07

# 第二章 比选须知

**一、比选内容**

(一)项目名称： 阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购项目

(二)项目地点：漳州市漳浦县古雷开发区腾龙路86号

(三)承包方式：采用总价包干的方式。

(四)比选范围：

1.项目概况： 化工技改项目需要采购设备

2.项目范围及内容：

包段I（阀门采购部分）：包括自力式调节阀4台、智能型压力变送器4台、数控电液阀1台气动球阀1台及电动调节闸阀3台。

包段II（其他采购部分）：包括不锈钢压力表2台、定量装车控制仪3台、质量流量计1台及操作柱3台。

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)设备质量：全优

**备注：参选人可以对各包段分别报名参选，但必须对同一个包段中的全部货物与服务进行投标，不得仅对同一包段中的部分货物或服务进行投标，否则其投标文件将被拒绝。**

# 二、定义和解释

1.“比选人”系福建福海创石油化工有限公司，即业主方。

2.“参选人”系指向比选人报名并接受邀请，领取比选文件，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比选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、比选文件组成

1.比选文件包括下列内容：

比选公告、比选须知、项目内容、合同书格式、报价单、承诺函等。

2.比选文件除 1 中内容外，比选人在比选期间发出的书面文件和其他修改或补充函件，均是比选文件不可分割的组成部分。

3.参选人应认真阅读、并充分理解比选文件的全部内容（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）。参选人没有按照比选文件要求提交

全部资料，或者没有对比选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、比选文件的澄清

参选人获取比选文件后，应仔细检查比选文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得比选文件 3 日内向比选人提出。参选人若对比选文件有任何疑问，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）通知到比选人。比选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，澄清文件作为比选文件的组成部分，具有约束作用。

# 五、比选文件的修改、补充

1.在参选截止日期前，比选人可主动地或依据参选人要求澄清的问题而修改比选文件，并以书面形式通知所有报名参加比选项目的每一参选人，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，视比选通知已收到。

2.为使参选人在准备参选文件时有合理的时间考虑比选文件的修改，比选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比选文件的每一参选人。

3.比选文件的修改书将构成比选文件的一部分，对参选人具有约束作用。

4.比选人所作的一切有效补充、修改文件，均被视为比选文件不可分割部分。

# 六、参选人资格

1. 具备独立的企业法人资格、具备有效的企业法人营业执照，信誉良好；

2. 提供相对应的资格证书及近三年业绩表；

3. 没有失信黑名单记录（以最高院失信被执行人系统发布信息为准）；

4. 与比选人无诉讼纠纷。

# 七、参选保证金

1、参选保证金的金额为：人民币壹万叁仟元整（13000.00元），其中包段I为0.6万元，包段II为0.7万元；

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：

开户银行：福建福海创石油化工有限公司

开户名称：中国银行股份有限公司漳州古雷经济开发区支行

帐  号：4065 7481 6628

注明用途：**阀门及变送器等采购项目参选保证金**

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，比选单位可以视为不符合上面比选要求而予以拒绝；

6. 本项目比选结束后，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），最迟不超过规定的比选有效期满后的20天；

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：见比选公告

## 2.递交参选文件的地点为：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号

## 商务联系人：纪捍政 电话：0596-6311823

## 技术联系人：黄志明 电话：0596-6088535

**注：请使用顺丰快递或中国邮政( EMS) 快递，其他快递不能保证送达目的地。**

3. 参选人收到比选文件后，如有疑问要澄清，请以书面形式在规定时间内报比选人汇总。

4. 参选人对比选人提供的比选文件所做出的推论、解释和结论，比选人概不负责。参选人由于对比选文件的任何推论和误解以及比选对有关问题的口头解释所造成的后果，均由参选人负责。

# 九、异议

中选人确定后，比选人不对未中选人就比选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比选文件或比选结果有异议的，应当在规定的期限内以书面的形式向比选人提出。对比选文件有异议的，应当在参选截止时间5日前提出；对比选结果有异议的，应在本比选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（仅适用于对比选结果的异议）；

（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；与本比选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比选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）对比选结果有异议的异议人不是本项目的参与者，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：包段I为人民币**300000.00元**，包段II为人民币**350000.00元**。参选人所填报的各包段参选总价高于各包段最高限价的，其参选将被评标委员会予以否决。

2、本比选项目采用总价包干方式执行。

参选人应以完成仪表数据表中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。比选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（具体见附件报价表中的说明）。

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

参选人应严格按照比选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。若未提供比选文件所要求的证明文件，可能导致废标的结果。

1. **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）法定代表人及企业资格证明书；

4）授权委托书；

5）按本须知规定提供的其它资料。

以上各项内容**装订成册**密封并加盖公章（一正两副）。即**参选文件正本及副本密封在一个信封**，并标明比选编号、参选名称及正本或副本。信封上注明“于年月日时之前（指参选规定的开标日期及时间）不准启封”的字样。

**注：需提供参选文件及报价表电子版一份（盖章PDF版），报价表须独立盖章密封**

# 二、参选书格式内容

参选人应仔细阅读比选文件的所有内容，按照比选文件的要求提交参选文件。参选文件应对比选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，完整提供比选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：参选人应向比选人提供内容一致的 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比选有关的费用。无论比选过程中的作法和结果如何，比选机构和比选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。

2.参选人收到比选文件后，如有疑问需要澄清，请以书面形式在规定时间内报比选人汇总。

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

4. 本比选文件（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比选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比选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比选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，比选人将取消其中标人资格，给比选人造成损失的，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。比选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比选人的核查工作，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比选人的行为，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比选人的行为，比选人将取消其中标资格，给比选人造成损失的，还必须进行赔偿并负相关责任。

6. 参选文件对比选文件未提出异议的条款，均被视为参选人已接受和同意。参选文件与比选文件有差异之处，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有一个报价，比选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. 参选文件的正本和副本均需打（复）印或使用不褪色的蓝、黑墨水笔书写，字迹应清晰易于辨认，并应在投标文件封面上清楚的注明“正本”或“副本”。正本与副本如有不一致之处，则以正本为准。

9. 参选文件正本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。副本可以用复印件。

# 第四章 评选规则

**一、规则**

1.比选人将先对参选人的资质进行评选，参选人资质符合比选人要求后，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，比选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，或重新进行比选。

**二、资格审查**

由比选人依法组建的评选委员会将按照第二章比选须知第六点“参选人资格”的要求对参选人进行资格审查，以确定是否为符合比选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：包段I为人民币**300000.00元**，包段II为人民币**350000.00元**。**（含税价）**。参选人所填报的报价高于本项目各包段最高限价的，其参选将被否决。

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，分别对两个包段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.对比选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比选人施加影响的。

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.比选人将在参选文件截止日期后组织比选会，参选人选定工作在比选人有关部门监督下，由比选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.比选人将做开选记录。

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.比选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，比选人将通知中选人，并将中选结果公示在比选人公司集团官网。

3.比选人将以书面形式通知中选人，确认其参选文件被接受。中选通知对比选人和参选人具有法律效力。中选单位需在比选人通知中选后30 个工作日内与比选人签订合同。若因中选单位原因未在规定的时间和地点与比选人签署合同，比选人有权单方取消中选单位的资格。同时，由此给比选人造成的损失，比选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，则比选人有权单方面取消中选单位的资格。由此给比选人造成的损失，比选人有权追究中选方的全部责任。

5.比选文件与合同附件作为签订合同的条款，比选文件合同条款中没有规定的内容， 比选人、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：比选机构和比选人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何比选，以及宣布比选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，无正当理由不与比选人签订合同的，在签订合同时提出附加条件或者更改合同实质性条款的，比选人可取消其中标资格，给比选人造成损失的，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比选文件要求和按本比选文件规定所确定的中选人。比选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，比选人将视其为以弄虚作假方式骗取中选，其中选无效。参选人给比选人造成损失的，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“翔鹭石化（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20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.中选单位要服从比选人的管理规定，如有违反，取消中选单位的继续履行合同的资格，同时，由此给比选人造成的损失，比选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阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购合同（详见附件一）、《承诺函》（详见附件二）的规定。

3.中选单位需遵守比选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.比选人郑重承诺：参选人所提交的参选文件及相关资料不向第三方泄露。

3.本比选文件的解释权归福建福海创石油化工有限公司。

**附件一、**

**翔鹭石化（漳州）有限公司**

**阀门及智能压力变送器等采购合同**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 合同编号： |  |
| 甲方：翔鹭石化（漳州）有限公司 |  | 签订地点： |  |
| 乙方： |  | 签订日期： |  |

根据甲方采购项目需求，经双方友好协商，就甲方向乙方采购本合同第1条所列产品相关事宜，依据《中华人民共和国民典法》及其他相关法律法规规定，双方签订如下协议：

1. 合同标的和合同价格

包段I：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单价  （元） | 合计  （元） | 备注 |
| 1 | 自力式调节阀 | 尺寸DN25/压力等级150LB/阀前压力0.7MPa/阀后压力0.5KPa/阀后调节范围0.25KPa开启、0.5KPa关闭/阀芯阀杆材质316SS/全金属减压阀 | 4台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议 |
| 2 | 智能压力变送器 | 量程-1.0~2.0Kpa/输出信号4~20mA+HART/过程连接1/2"NPT(F)/膜片材质316L/防爆等级Exd IIBT4/带现场显示、二阀组、位号牌 | 4台 |  |  | 1.见数据表  2.品牌：罗斯蒙特/横河  3. 配套二阀组 |
| 3 | 数控电液阀 | 材质316SS\尺寸：法兰连接4”150LB\配防爆电磁阀\电源24VDC\ | 1台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议  3.现场服务调试 |
| 4 | 气动球阀（开关阀） | 全通径球阀\连接形式：法兰连接8"150lB\材质：316L SS\单作用,气开\故障关\ | 1台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议 |
| 5 | 电动调节闸阀 | 材质316L SS\连接形式：法兰\材质316L SS\尺寸4" 150LB\调节型4~20mA输入和反馈\防爆等级EXdII BT4\ | 3台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议  3.现场服务调试  4.执行机构品牌：浙江瑞机，扬州电力修造厂，扬州恒春 |
| 合计： | | | | |  | |

包段II：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单价  （元） | 合计  （元） | 备注 |
| 1 | 不锈钢压力表 | 量程0~1.6Mpa/径向/测量元件：弹簧管、材质:316L/螺纹连接1/2"NPT(M)/精度：1.6 | 1台 |  |  | 1.见附件数据表  2.品牌：布莱迪或上海自仪四厂或威卡 |
| 2 | 不锈钢压力表 | 量程0~6Kpa/径向/测量元件：膜盒波纹、材质:316L/表盘充油/螺纹连接1/2"NPT(M)/精度：2.5 | 1台 |  |  | 1.见附件数据表  2.品牌：布莱迪或上海自仪四厂或威卡 |
| 3 | 定量装车控制仪 | 类型：液下装车式\防护等级IP65\防爆等级不低于ExdⅡBT4\通讯形式RS485\通讯协议MODBUS RTU，并提供所有需求地址和硬件与DCS进行通讯\接收流量计信号4~20mA\系统刷卡登记必须同我司无人值守刷卡系统（软件为用友）联通使用。\注意定量装车控制仪UISA-8321，为控制电液阀切断（两DO），而定量装车控制仪UISA-8322、UISA-8323为利旧改造，控制信号有所不同为（一DO两DI）\提供防爆证书，使用说明书，安装说明书，合格证，详细规格书等文件\ | 3台 |  |  | 1. 含静电溢油保护器,防爆箱，防静电导电安全系统及防爆声光报警防溢系统等  2.见数据表及技术协议  3.品牌：重庆耐德/梅特勒-托利多/用友  4.现场服务调试。 |
| 4 | 质量流量计 | 一体式\量程0~100m3/h\四线制\尺寸4" 150LB\精度0.1级\材质316LSS\输出4~20mA\电源24VDC\防爆等级不低于ExdⅡBT4\ | 1台 |  |  | 1. 配套同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见附件数据表  3. 《特种设备生产许可证》（压力管道元件制造许可），随机应提供《特种设备监督检验证书》（压力管道元件制造），提供含第三方检定证书及监检报告  4.品牌：罗斯蒙特/横河/科隆 |
| 5 | 操作柱 | 带防爆按钮(红色）\触点1NO和1NC\触点形式SPDT\下方出线\防爆等级不低于ExdⅡBT4\ | 3台 |  |  | 详见附件数据表 |
| 合计： | | | | |  | |

合同价格为 元整，含税价，税率 %。

上述金额包含了乙方提供本合同约定的产品及相应服务（如有）的全部价格，除非另有约定，甲方不再承担其他费用。

2、交货：

2.1交货方式： 送货到现场

2.2交货地点：运送到 翔鹭石化（漳州）有限公司

2.3交货时间： 合同生效后2个月内

2.4乙方提供产品并承担运输过程中发生的一切费用。在产品交付给甲方之前，相关的毁损、灭失等风险均由乙方自行承担。

3、付款方式与条件

3.1 预付款：收到乙方提交合同总价20%的履约保函后并在合同签订后14天内，甲方按合同总价的20%支付给乙方作为预付款。

3.2 到货验收款：货到现场，按合同约定标准经甲方验收合格，且收到乙方全额增值税专用发票后，甲方支付合同总价的70%作为到货验收款，即￥ 元；

3.3 质保款：合同总价10%作为质保款，质保期为12个月，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、质量要求和技术标准

4.1 乙方所提供的货物必须是原包装（含货物质量合格证书）产品，质量必须符合国家标准或行业标准以及原厂出厂标准（以说明书为准），如产品不符合本合同中约定的要求，甲方有权拒绝接受。

4.2乙方应保证货物是全新、未使用过的合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。在质量保证期（质量保证期自货物验收合格之日起计算12个月）内，乙方应当对其交付的产品承担质量保证责任，所需费用由乙方承担。

4.3 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按甲方要求的标准采取保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起货物损失均由乙方承担。

4.4乙方不按本合同约定交付产品所产生的任何费用由乙方自己承担。

5、安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

5.1乙方为甲方提供下列服务（具体以在□内打“√”为准）

□安装调试： /

√技术服务： 有

√人员培训： 有

√技术资料： 有

6、验收

6.1 货物的货到验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

6.2 乙方对一次开箱不合格（产品有质量故障）的产品予以换新，承担一切与之有关的费用。

6.3 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

6.4 产品无需安装调试的，到货开箱验收合格视为产品验收合格；产品需安装调试的，调试验收合格视为产品验收合格。但无论采取何种验收方式，均不免除乙方按照本合同约定应承担的质量保证责任。

7、质量保证

除本合同另有约定外，本合同产品售后服务按厂家标准提供有关质量保证和售后服务的承诺执行，国家有规定的按国家规定执行。

8、违约责任

8.1 乙方逾期交货的，每日按照合同总额的 0.1 %向甲方支付违约金，逾期超过 20 日的，甲方还有权解除合同，并要求乙方一次性支付合同总额 20 %的违约金。乙方部分交货不合格的，均按照逾期交货处理。

8.2 乙方交付的产品经甲方验收不合格的，应根据甲方要求进行更换或采取其他补救措施。累计 3 次验收不合格的，甲方还有权解除合同、拒绝支付任何费用。

8.3 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。

8.4 一方的违约行为给对方造成的损失超过本合同约定的违约金数额的，超出部分，违约方应予以赔偿。

9、法律的适用及争议解决方式

9.1、本合同的效力、解释及履行均适用中华人民共和国法律。

9.2、因本合同履行过程中引起的任何争议，双方应及时友好协商解决。协商不成的，向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

10、 合同变更与解除：

除本合同另有约定或法律规定外，非经双方协商一致，任何一方均不得擅自变更或解除合同。合同变更或解除须采取书面形式。

11、通知

双方重要文件往来应当以书面形式（含电子邮件等）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。

12、本合同一式陆份，经双方盖章后生效，甲方执肆份、乙方执贰份，合同与附件具有同等效力。

13、附件

附件1：技术协议（阀门及装车控制仪）

附件2：仪表规格书

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方：  **翔鹭石化（漳州）有限公司** | 乙方： |
| 地址：福建省漳州市古雷港经济开发区腾龙路86号 | 地址： |
| 电话：0592-6808888 | 电话： |
| 开户银行：中国银行漳州分行 | 开户银行： |
| 账号：4169 5836 9985 | 账号： |
| 税号：9135 0600 6765 3922 55 |  |
|  |  |

**附件1：技术协议书**

**工厂名称：翔鹭石化（漳州）有限公司**

**装置名称： PTA工厂**

**控制阀技术要求**

**最 终 用 户： 翔鹭石化（漳州）有限公司**

**卖 方/制 造 商：**

**日 期：**

1. 范围

福建福海创石油化工有限公司技术协议包含： 控制阀技术要求、阀门规格书（数据表）、请购清单。

2、 规范及标准

调节阀（开关阀）应满足或优于下面列出的规范、标准的最新版本。如果几种规范与标准适用于同一情况，则应遵循最为严格的规范。若规格书与相关的规范和标准文件有冲突，则应向用户提出并征得业主书面认可方能开展工作。

调节阀（开关阀）应满足以下相关规范标准：

ASME B16.5 管法兰和法兰管件

API550 1-6 调节阀及附件

API 598 阀门检验及测试

ISA S75.01 调节阀流通能量计算公式

ISA S75.02 调节阀流通能量测试步骤

ISA S75.03 法兰连接直通式调节阀体的端面与端面间距

（ANSI125,150,250,300,600）

ISA S75.07 调节阀产生的气体动力学噪音实验测量

ISA S75.11 调节阀固有流量特性及可调范围

ISA S75.13 用模拟输入和气动输出评估定位器性能的方法

ISA S75.17 调节阀气动力学噪音预估

ISA S75.19 调节阀的液体静态测试

FCI 70-2 调节阀阀座泄漏量

MSS SP-25 阀门、管件、法兰和连接件的标准及系统

NACE MR0175 抗硫化的标准材料要求

IEC 60529 外壳提供的防护程度

IEC60079-0 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求

IEC60079-1 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分：隔爆型“d”

IEC60079-4 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：本安型“i”

SH/T 3005-2016 石油化工自动化仪表选型设计规范

其他未列出的与本产品有关的规范及标准，供应商有义务在投标文件中列出。

1. 现场环境

调节阀阀体、执行机构、附件（包含定位器、电磁阀、阀位指示开关、气动

元件、手轮等）选型应满足如下环境条件：

调节阀安装场合的极端最低温度为：+4.7℃

调节阀安装场合的极端最高温度为：+38.2℃

调节阀安装场合平均相对湿度：80%

气动调节阀供电：24V DC 电动阀供电：380V AC

调节阀室外安装，安装区域为防爆区，按IEC标准区分为：2区：气体组别为IIC;温度级别：T4。

气动调节阀供风压力（G）：最小0.4MPa;正常0.6MPa;最大0.7MPa。

1. 对供应商的基本要求

4.1供应商提供的调节阀应该是成熟可靠、技术先进、在国内同类型、同规模装置中至少有3处3年以上的应用业绩。

4.2 供应商提供的产品与询价书要求不同的部分应以偏差表的形式详细说明。

4.3 供应商提供的产品和配置，必须是完整的，有任何缺陷或遗漏，供应商都必须无偿补足。

4.4 供应商最终报价技术文件中的条款，技术规格，数字等出现前后不一致或矛盾之处，原则上以对买方有利的条款，技术规格及数字为准。

5、控制阀技术要求

5.1控制阀

1）阀门口径DN要与规格书上（数据表）的要求一致，不允许缩径，内件dn可以根据厂家计算适当调整，调整数据应告知用户。

2）调节阀选用的流通能力应使调节阀的正常开度在15%-85%。

3) 调节阀在操作条件最大的允许噪音应限制在85dBA以内。

4）阀门材料应满足相关标准。

5）流速要求：

液态：（一般工况，对正常流量）

DN≤2″,流速≤10m/s

DN3～6″, 流速≤8m/s

DN﹥6″, 流速≤6m/s

液体（闪蒸工况，对最大流量）

DN≤2″,流速≤5m/s

DN3～6″, 流速≤4 m/s

DN﹥6″, 流速≤3 m/s

气体（一般工况，对正常流量）：流速≤100 m/s

蒸汽（一般工况，对正常流量）：流速≤100 m/s

6)品牌要求：见供应商推荐表

7）供应商应根据流体操作条件决定阀体流向，并在阀体上标明。

8）调节阀上的气路管接件全部采用316SS材质，接头选用FITOK、CIR-LOK和PARKER产品，接口螺纹均采用NPT标准螺纹。

5.2 填料要求

1）阀门供应商应根据流体操作有条件选择合适的填料。一般情况下介质温度小于200℃时，选用聚四氟乙烯填料，介质温度大于200℃时，选用石墨填料。

2）填料的选择应减少对环境的污染。

5.3执行机构

1）气动执行机构的尺寸选择应保证阀门在切断压差的条件下可靠工作。

2) 对于阀门压差较大，气动薄膜式无法满足的其推力的情况下，可以选择气缸式执行机构，无论选择那种执行机构都应保证气源风故障时，阀门能运行到规格书（数据表）中指定的安全位置，必要时供货商应提供事故储气罐，罐的容积至少保证阀门运行2个行程，阀门保位时间不应低于48h。事故储气罐应满足中国国家压力容器使用规范并有相关认证。储气罐均应带安全阀，且其安全阀应有前手阀，方便下线校验。

3) 执行机构应能保证阀门在各种工况下（包括最大差压）平稳开启及关闭，执行机构的输出力矩应至少留有50%的安全系数，即执行机构的输出力矩应为阀门最大扭矩的1.5倍，并且不应对阀门造成损坏，执行机构应有限位保护功能。

4）阀门制造厂应提供阀门最大破坏扭矩，阀轴的强度应至少按执行机构最大扭矩的1.15倍选定。

5）气动执行机构的规格应确保阀门在下述条件下能够全行程动作：上游操作压力（P1）的125%或最大切断差压（△Pmax）的110%，二者取较大值。

5.4电气阀门定位器

1）电气阀门定位器应采用带诊断能力的电气智能型定位器，信号为FF总线型协议，4-20mA HART 协议。

2)电气阀门定位器应满足：死区≤0.2%；灵敏性≤0.2%，重复性≤0.2%，精度≤0.5%。

3)电气阀门定位器应为本质安全型，满足现场的防爆要求防爆等级不得低于IEC Exia II CT6。

4）电气阀门定位器的防护等级不得低于IEC IP65。

5) 电气阀门定位器应满足现场工作环境（详见第3条）

6) 电气阀门定位器推荐厂商：FISHER。

5.5 控制阀基本误差

1）控制阀基本误差为1.5级。

2）控制阀基本误差限±1.5%。

3）控制阀回差≤1.5%。

4) 控制阀死区≤1.5%。

5）控制阀额度行程偏差：实测行程等于或大于额定行程。

5.6 电磁阀

1) 电磁阀应尽可能靠近执行机构安装。

2) 电磁阀应为低功耗隔爆型，小于4W,防爆等级不得低于IEC EXd II CT6。

3) 电磁阀的防护等级不得低于IEC IP66。

4）电磁阀的供电电压为24V DC。

5）电磁阀的阀体材质为不锈钢，接线盒的材质为不锈钢。

6）电磁阀应取得TUV的安全认证，可用于SIL2级的场合。

7）电磁阀优先选用ASCO。

5.7 其他附件

1）减压阀要求品牌SMC、ASCO、FESTO，减压阀整体材质304SS, 并带输出不锈钢压力表。

2）手轮要求操作简单。

3)填料压盖及螺栓材质使用316L。

4) 执行机构应带就地阀位指示。

5.8 外部接口规范

1) 定位器、电磁阀、回讯开关电器接口规格1/2″NPT(F),若无接线盒需配防爆接线盒，防爆等级不得低于IEC EXd II CT6。

2）供货商应在数据表中注明与外部气源接口规格。

3) 所有电器接口带不锈钢防爆格兰头。

6、阀门标记

调节阀应有一个不锈钢名牌固定在执行机构上，名牌符合MSS SP-25的规定，名牌上应清楚的标明：仪表位号、制造商名称、阀门系列、阀体压力等级、阀

体材料、阀芯材料、作用形式、阀门的CV和流量特性、生产日期等信息。

7、工厂检验与测试

7.1 阀门供应商应严格按照API598的要求对阀门进行检查及压力密封实验。

7.2 阀门和执行机构及附件进行整体性能测试。

7.3 所有阀门必须提供测试和检验报告，测试报告和阀门一并交给用户。

8、备品备件

8.1供商必须保证本项目所提供的阀门清单设备15年（通知用户停产10年）以上的备件供应期。

8.2 每种规格提供1套阀内垫片。

9、工厂验收

备件到PTA工厂后验收。

10、阀门储存与发运

10.1 供应商在发货前应提前一星期告知用户大至到货日期，以便用户安排

卸货。

10.2 供应商应对阀门表面进行防锈处理，防锈材料应满足现场环境要求。

10.3 阀门及附件在运输前应装配完整，一般情况下，零件不得拆卸，当由于运输原因需要拆卸时，供货商应提前跟用户确认并认可。

11、文件

11.1 供货商投标时应提供一下文件:

1) 国内外 同规模装置中使用业绩。

2）技术说明及对规格书的应答。

3) 偏差表（无偏差可以不提供）。

4）调节阀与附件的选型样本

5）制造和检测时间计划。

6) 阀门计算书及规格书

7）气路图、接线图（电动阀）、外形尺寸图及安装尺寸图。

8) 签技术协议时，需要提供阀门外观尺寸图及阀体内部结构图。

12、合同签订后提交的文件

12.1 合同签订2周内供货商提供2份以下文件

1) 阀门安装尺寸图。

2）气路连接图。

3）出场验收测试程序等。

12.2 供货时供货商提供2份以下文件

1）压力管道元件制造许可（TS认证）；

2）产品合格证；

3）质量证明书，包括：

（1）材料化学成分；

（2）材料以及焊接接头力学性能；

（3）热处理状态；

（4）无损检测结果；参照SH3501 5.3.3或有特殊要求

（5）耐压实验结果（适用于有关安全技术规范及相应标准或者合同有规定的）；

（6）型式试验结果（适用于有型式试验要求的）；

（7）产品标准或者合同规定的其他检验项目；

（8）外协的半成品或者成品的质量证明；

(9) 阀门测试证书及报告；

（10）用于安装调试的相关图纸、阀门安装指导手册、阀门维护手册；

（11）提供阀门所有零部件的规格型号及备件采购编号。

4）型式试验证书（进口阀门亦需由国家质量监督检验检疫总局核 准的型式试验机构进行型式试验，在试验合格后方可在国内使用）；

5）提供阀门附件配件质量文件（电磁阀、反馈盒或开关、定位器、减压阀等）

13、技术服务

13.1 调节阀到现场后，供应商应派人至现场与用户共同验收。

13.2 现场安装有用户负责，当供货商收到用户通知后，应派工程师到现场安装指导。

13.3 供货商应对阀门的售后服务，使用和维护技术咨询提供良好的保证，并且应保证在接到用户电话（传真）后24小时内对买方提出的问题给予答复，必须时48小时内派专人至现场解决。

14、质量保证

阀门在验收后供应商提供至少24个月或投运18个月的质量保证期，在质量保证期内，如发现阀门有任何质量或功能问题，供应商应免费进行必要的更换和维修。

15、交货期

合同签订后2个月内交货。

**工厂名称：翔鹭石化（漳州）有限公司**

**装置名称： PTA工厂**

**电动执行机构技术要求**

**最 终 用 户： 翔鹭石化（漳州）有限公司**

**卖 方/制 造 商：**

**日 期：**

目录

[第一部分 技术规范 1](#_Toc32299)

[1、范围 1](#_Toc23737)

[2、规范及标准 1](#_Toc19339)

[3、定义 2](#_Toc10327)

[4、现场环境 2](#_Toc31776)

[5、执行机构的设计及制造 2](#_Toc20587)

[6、标记 4](#_Toc31238)

[7、执行机构的储存和发运 5](#_Toc2418)

[8、执行机构的参数表 6](#_Toc30571)

[第二部分 供货范围 7](#_Toc22006)

[第三部分 技术资料及交付进度 8](#_Toc2400)

[第四部分 交货进度 9](#_Toc26803)

[第五部分 执行机构的检查和测试 10](#_Toc27123)

[第六部分 技术服务 11](#_Toc9399)

[第七部分 质量保证 12](#_Toc9296)

# 

# 技术规范

**1、范围**

本技术协议是福建福海创石油化工有限公司使用的电动执行机构在设计、制造、测试及检验方面的最基本要求。

与电动执行机构配套的阀门为闸阀、蝶阀等，因此，本技术协议要求应结合各种相应所配套阀门的技术要求和数据表一起使用。

卖方推荐的电动执行机构应该最新智能一体化标准产品，技术先进，有类似项目的使用业绩，在要求的操作条件下能够连续可靠地工作。

除非能充分地说明原因，卖方推荐的产品不应与本技术协议的要求发生偏离。若有异议应进行讨论并逐条达成一致。对未尽事宜，供货商应主动向买方提出来商议，买方也有权向买方要求澄清。

**2、规范及标准**

电动执行器机构应满足或优于下面列出的规范、标准的最新版本。如果几种规范和标准适用于同一情况，则应遵循最为严格的规范。若技术协议与相关的规范和标准有冲突，则应向买方提出并征得买方书面认可后才能展开工作。

IEC-34 旋转式电机

IEC-72 旋转式电机的尺寸和连续输出功率

IEC540 电缆的绝缘性检测方法

IEC 60529 外壳提供的防护程度

GB3836.1-2000 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求

GB3836.2-2000 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分：隔爆型“d”

GB3836.4-2000 爆炸性气体环境用电气设备 第4部分：本质安全型“i”

其它未列出的与本产品有关的规范和标准，

安装在爆炸危险区域的电气元件，供货时遵守以下技术规定：

区域分类：GB/IEC Zone 1； NEC Class I Division 1

**3、定义**

3.1 买方：翔鹭石化（漳州）有限公司

3.2 卖方：

**4、现场环境**

电动执行机构安装场合的极端最低温度为：+4.7℃

电动执行机构安装场合的极端最高温度为：+38.2℃

电动执行机构安装场合年平均相对湿度：80%

电动执行机构供电：380V AC

电动执行机构室外安装，安装区域为防爆区，按IEC标准，区域划分为：2区，电动执行机构需要防腐，防腐等级WF2；

气体组别为IIB；温度级别：T4。

**5、执行机构的设计及制造**

5.1、一般要求

5.1.1 执行机构的设计及制造应遵循本技术协议及相关标准，并适应现场环境的要求。

5.1.2 执行机构所配套的阀门为闸阀、蝶阀等，即执行机构的输出为直行程和角行程。

5.1.3 执行机构的扭矩应以阀门供货商提供的为准，执行机构与阀门连接的结构规格要求应提供给阀门供货商。

5.1.4 执行机构的输出扭矩应满足最恶劣操作条件下的阀门运行要求，并且留有至少25%的安全系数。电动执行机构输出的最大扭矩不应对阀门造成破坏，输出的最小扭矩能保证阀门的正常开启、关闭，执行机构阀门输出扭矩在现场可调。

5.1.5 电动执行机构的转速应按照阀门数据表中要求的行程时间以及阀门的结构特性来选择。

5.1.6 电动执行机构应为非入侵式、智能型结构，带中文液晶显示。对执行机构进行任何调节、调试、故障诊断及设定值的修改均可通过执行机构和遥控器进行，不需要拆开执行机构的密封端盖，也不需要任何特殊工具。遥控器应取得防爆合格证。

5.1.7 电动执行机构采用绝对编码器计数，应有独立的 LED 阀位指示，以显示阀门全行程百分比，连续指示递增量为 1％或更低；执行机构在外部电源断电时，始终可以就地显示阀位，并可实时反映就地手轮操作引起的阀位变化；执行机构可对本身故障和外部控制回路故障进行检测和报警；

5.1.8 电动执行机构具有每次通电后的自诊断功能。

5.1.9 执行机构的故障报警/警告及工作状态应能在 LCD 面板上以文字或图例信息显示；执行机构应能按设定分别显示供电电压、频率、电流、电机转速、输出扭矩等主要外部条件和参数。提供以上功能的图片证明。

5.1.10 电动执行机构铭牌应标明供电电压，频率，电流，转速，输出扭矩等外部条件和参数。

5.1.11 电动执行机构的防爆等级不低于ExdIIBT4，防护等级不低于IP66。

5.1.12 执行机构应在阀门制造厂装配调试后，由阀门供货商整体供货。执行机构供货商有义务协助阀门供货商做好工厂和现场的安装调试工作。

5.2 机械特性

5.2.1 执行机构应包括电机、齿轮减速传动装置、联轴器、一体化只能控制器及软件包、扭矩传感器、正反转电动机接触器、阀门连接套筒、手轮、手轮自动断开装置、就地阀位显示以及安全平稳运行所需的其他不见。执行机构整体组装应该是密闭的、独立的且适合用于户外操作。

5.2.2 齿轮如需润滑，则润滑系统在使用期内应免维护。

5.2.3 齿轮传动机构根据阀门的尺寸来确定，以保证现场手动开关阀门时间的合理性。

5.2.4 在操作过程中以及在开启点，手轮所需最大操作力不应超过250N，以保证一个操作工无需加力工具可以操作。

5.2.5 在就地手动操作过程中，电机通过手动、电动切换装置离合器自动断开。

5.2.6 顺时针操作手轮将关闭阀门。

5.3、电动特性

5.3.1 电机应是鼠笼式感应电机，现场供电条件：380VAC、50HZ、3相。电力供应的电压波动为±10%，频率为±2%，且短期电压下降可达15%。卖方应在技术协议中列出动力电源的功率消耗。

5.3.2 电机正常带动阀门时，在100%额定电压情况下，电机任何部分的温升都不应超过允许范围。

5.3.3 电机应该是整体封闭的，采用自然冷却。电机的防护等级不应低于IP66，同时具有“F”级或以上的绝缘，能满足电机安装场所所在位置的气候条件。

5.3.4 电动执行机构应按阀门数据表的要求，电动执行器采用智能一体化开关型产品，电动执行器的开关频率满足600次/时。

5.3.5 执行机构应有以下下保护装置：自动相位纠正，掉相保护，电机过热保护，阀门防卡死保护，瞬间反向保护，过扭矩保护，过电压保护等。

5.3.6 与外部连接的接线端子板应置于一个单独的密封接线盒内，使现场连接电缆时内部控制电路免于直接暴露于外部环境。端口应有标号，接线应有清晰的标记。

5.3.7 接线箱应设有至少3个电缆连接的入口，未用的接线口要用金属丝堵封闭。电缆入口和连接件都要符合防爆要求，接管螺纹满足NPT标准。

5.3.8 执行机构可对执行机构本身故障和外部控制回路故障进行检测和报警。

5.3.9 接线箱内应有接地端子。

5.3.10 执行机构内应避免生成冷凝物，具备内部电加热除湿功能。

5.4、控制系统

5.4.1 执行机构的控制电源由内部（执行机构）提供，电源为24VDC。

5.4.2 执行机构应有就地、停、远程控制的选择开关，且选择开关应由安全保护措施（如挂锁）。当选择开关置于“就地”位置时，执行机构可由就地的开关按钮控制阀门的开关，当动力电源中断时，可通过就地手轮开关阀门；当选择开关置于“停”位置时，执行机构可进行现场设定和调试；置于“远程”位置时，执行机构由控制系统控制。无论执行机构处于就地、停、远程控制，只要接受联锁系统ESD的控制信号，阀门均按ESD的控制要求动作，即ESD控制的优先权最高。ESD的动作要求在阀门数据表中提供。

5.4.3 执行机构接受以下站控制系统的控制信号：开阀控制信号、关阀控制信号、ESD控制信号，这些控制信号均为继电器输出的无源触点。因此，要求执行机构的触点额定容量为2A、24VDC，且常开/常闭状态可设定。

5.4.4 执行机构至少为控制系统提供以下状态信息：阀门全开，阀门全关，阀门处于就地控制/远程控制，执行机构故障，扭矩超限等信息。这些信号均为无源触点，其触点额定容量为2A、24VDC，且常开/常闭状态可设定。

**6、标记**

1 执行机构应设置铭牌，以标识设备各部分的主要技术指标。

2 铭牌上至少应包括以下信息：

a)执行机构的仪表编号；

b)执行机构型号和卖方名称；

c)电机的特性参数；

d)执行机构的速度；

e）最大额定输出扭矩；

f)齿轮的传动比；

g)电气设备的防爆、防护等级和认证机构；

h)其它。

3 铭牌尺寸按照卖方标准，固定在执行机构的明显部位。

**7、执行机构的储存和发运**

1）执行机构卖方应列出成品发运之前的标准涂漆，该涂漆应适合现场环境条件。

2）执行机构卖方负责执行机构从执行机构的制造厂至阀门制造厂之间的包装和运输；执行机构卖方有义务协助阀门卖方做好执行机构从阀门制造厂到现场的包装和运输工作。

3）执行机构与阀门在运输前应装配好，由阀门卖方整体发货，一般情况下，零部件不得拆卸。当由于运输原因需要拆卸时，阀门卖方应列出拆卸的部件交用户和执行机构卖方确认。

4）无论何种原因造成的执行机构损坏，均由执行机构卖方负责维修或更换。

**8、执行机构的参数表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 电装型号 | 转速 | 电源 | 额定力矩 | 额定功率 | 额定电流 | 启动电流 | 堵转电流 | 防护等级 | 重量 | 备注 |
| 1 | 电动执行器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 电动执行器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 电动执行器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 电动执行器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 电动执行器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 电动执行器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 第二部分供货范围

1 供货范围

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2 备品备件： 无

特殊工具： 无

# 第三部分技术资料及交付进度

1、合同签订后提交的文件

合同签订后两周，卖方提交6份以下文件：

a)执行机构的外形尺寸和重量，深度至少应满足现场设计及安装的要求；

b)电路图，深度至少应满足现场安装和维修要求；

c)接线端子图；

d)相关的手册和样本。

2、供货时，卖方提交6份以下文件：

a)电气元件数据表；

b)操作和维修手册；

c)用于组装调试的有关图资料；

d)其它。

# 第四部分交货进度

设备交货进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备/部件、名称、型号 | 交货时间 | 备注 |
| 1 | 电动执行机构 |  |  |

说明：

1、交货地点为腾龙芳烃（漳州）有限公司现场。

2、备品备件及专用工具随每台机组设备同时交货。

3、买方可根据实际进度调整交货时间，卖方承诺不因买方调整交货时间而额外收取费用。

# 第五部分执行机构的检查和测试

执行机构的检查和测试分执行机构单体测试、和阀门的整体测试及安装现场测试，执行机构单体测试在执行机构制造厂进行，和阀门的整体测试在阀门制造厂进行。

8.1 执行机构的测试

a)输出力矩的测试；

b)输出速度的测试；

c)电动机性能测试；

d)手轮控制测试；

e）就地按钮控制测试；

f)远程各种控制功能的测试；

g)各种保护功能的测试；

h)执行机构卖方认为有必要测试的项目或规范规定需测试的项目。

8.2 执行机构和阀门组装后的整体测试

执行机构单独测试完成后，还应和阀门组装后进行整体测试。整体测试的内容包括如下：

a)阀门最大压差下，阀门开关性能与时间的测试；

b)阀门最小压差下，阀门开关性能与时间的测试；

c)有严密关断要求的阀门的泄露测试；

d)和阀门配合后各种控制和保护功能的测试；

e）执行机构卖方和阀门卖方认为有必要测试的项目或规范规定需测试的项目。

8.3 现场测试

a)执行机构卖方和阀门卖方应派有经验的人员到施工现场知道现场测试工作。

b)在现场条件具备的前提下，应在现场重复工厂整体测试的项目。

c)若现场测试过程中出现任何产品故障和缺陷，卖方应免费维修或更换，直到卖方满意位置。

# 第六部分技术服务

1 卖方应提供安装、组态和维护培训，地点位于用户工厂；

2 卖方应提供现场安装的特殊工具。

3 当卖方收到买方的通知后，应派有经验的工程师到现场检查指导安装。

4 当设备出现故障或不能满足用户要求时，卖方应按买方要求排除故障，知道买方满意为止。

5 当设备需要维修或更换部件时，卖方应派有经验工程师到现场进行技术支持。

**第七部分**  **产品质量及售后服务承诺**

**附件2：仪表规格书**

**附件二：参选文件格式**

**一、**

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、经营状况等其他可以证明参选人的相关材料，凡弄虚作假的，一经查实，比选人有权取消其中选资格）。

*本部分内容由参选单位自行编制，不做格式要求。*

**二、**

**参选书**

致：福建福海创石油化工有限公司

根据贵方的比选文件， 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、我方将履行比选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比选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：

**三、**

**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阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购(□包段I,□包段II）公开自主比选，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2021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） |

**四、**

**承诺函**

致：福建福海创石油化工有限公司

我公司对阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购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、我公司将严格按照比选文件、参选文件及合同的要求履行自身义务。

单位名称：（公章）

**五、**

**参选报价单**

**（注：本报价单和附表需单独盖章密封）**

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

项目名称： 阀门、压力表、控制仪、流量计及变送器等采购

参选报价：□包段I 元；

□包段II 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：按比选文件要求执行

3、供货期限： 合同生效后2个月内到货

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

1. 附表：

包段I：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单价  （元） | 合计  （元） | 备注 |
| 1 | 自力式调节阀 | 尺寸DN25/压力等级150LB/阀前压力0.7MPa/阀后压力0.5KPa/阀后调节范围0.25KPa开启、0.5KPa关闭/阀芯阀杆材质316SS/全金属减压阀 | 4台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议 |
| 2 | 智能压力变送器 | 量程-1.0~2.0Kpa/输出信号4~20mA+HART/过程连接1/2"NPT(F)/膜片材质316L/防爆等级Exd IIBT4/带现场显示、二阀组、位号牌 | 4台 |  |  | 1.见数据表  2.品牌：罗斯蒙特/横河  3. 配套二阀组 |
| 3 | 数控电液阀 | 材质316SS\尺寸：法兰连接4”150LB\配防爆电磁阀\电源24VDC\ | 1台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议  3.现场服务调试 |
| 4 | 气动球阀（开关阀） | 全通径球阀\连接形式：法兰连接8"150lB\材质：316L SS\单作用,气开\故障关\ | 1台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议 |
| 5 | 电动调节闸阀 | 材质316L SS\连接形式：法兰\材质316L SS\尺寸4" 150LB\调节型4~20mA输入和反馈\防爆等级EXdII BT4\ | 3台 |  |  | 1. 配相应同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见数据表及技术协议  3.现场服务调试  4.执行机构品牌：浙江瑞机，扬州电力修造厂，扬州恒春 |
| 合计： | | | | |  | |

包段II：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单价  （元） | 合计  （元） | 备注 |
| 1 | 不锈钢压力表 | 量程0~1.6Mpa/径向/测量元件：弹簧管、材质:316L/螺纹连接1/2"NPT(M)/精度：1.6 | 1台 |  |  | 1.见附件数据表  2.品牌：布莱迪或上海自仪四厂或威卡 |
| 2 | 不锈钢压力表 | 量程0~6Kpa/径向/测量元件：膜盒波纹、材质:316L/表盘充油/螺纹连接1/2"NPT(M)/精度：2.5 | 1台 |  |  | 1.见附件数据表  2.品牌：布莱迪或上海自仪四厂或威卡 |
| 3 | 定量装车控制仪 | 类型：液下装车式\防护等级IP65\防爆等级不低于ExdⅡBT4\通讯形式RS485\通讯协议MODBUS RTU，并提供所有需求地址和硬件与DCS进行通讯\接收流量计信号4~20mA\系统刷卡登记必须同我司无人值守刷卡系统（软件为用友）联通使用。\注意定量装车控制仪UISA-8321，为控制电液阀切断（两DO），而定量装车控制仪UISA-8322、UISA-8323为利旧改造，控制信号有所不同为（一DO两DI）\提供防爆证书，使用说明书，安装说明书，合格证，详细规格书等文件\ | 3台 |  |  | 1. 含静电溢油保护器,防爆箱，防静电导电安全系统及防爆声光报警防溢系统等  2.见数据表及技术协议  3.品牌：重庆耐德/梅特勒-托利多/用友  4.现场服务调试。 |
| 4 | 质量流量计 | 一体式\量程0~100m3/h\四线制\尺寸4" 150LB\精度0.1级\材质316LSS\输出4~20mA\电源24VDC\防爆等级不低于ExdⅡBT4\ | 1台 |  |  | 1. 配套同材质法兰、螺栓螺母、垫片等  2.见附件数据表  3. 《特种设备生产许可证》（压力管道元件制造许可），随机应提供《特种设备监督检验证书》（压力管道元件制造），提供含第三方检定证书及监检报告  4.品牌：罗斯蒙特/横河/科隆 |
| 5 | 操作柱 | 带防爆按钮(红色）\触点1NO和1NC\触点形式SPDT\下方出线\防爆等级不低于ExdⅡBT4\ | 3台 |  |  | 详见附件数据表 |
| 合计： | | | | |  | |