**福建福海创石油化工有限公司**

**改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计**

**比选文件**

（文件编号：FHC-PTCG20220317002）

**福建福海创石油化工有限公司编制**

 **二〇二二年四月**

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（范本）

1. **比选公告**

**福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计 比选公告**

 福建福海创石油化工有限公司就“福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计（项目编号：FHC-PTCG20220317002）”进行国内公开比选，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：福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计

2.比选项目简要说明：福海创改扩建项目接入系统设计和供电方案设计项目，包含现有、本期及远期改扩建项目供电方案设计、古雷石化基地热电联产南部一期项目接入系统设计、古雷石化基地热电联产南部二期项目接入系统设计，具体详见附件发包说明。

3.比选控制价：90万元整（含6%增值税）

4.工期要求：签订合同之日起必须在60天内完成规范内所规定的所有内容编制；提交项目电源接入系统设计、供电方案的报告初稿给相关部门审核；根据相关部门反馈意见，修改和完善报告，提交送审版报告；配合电力公司相关部门或第三方评审机构开展报告的评审工作。

**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。

2.参选人具备建设行政主管部门核发的有效的工程咨询单位甲级资信证书（含火电）专业甲级及以上设计资质。

3.参选人具体近三年在电力、石化、化工或煤化工项目中承揽过二项单机规模300MW及以上火力发电厂项目接入系统设计业绩。

4.参选人拟担任本项目的项目经理应具备电力工程类专业高级及以上技术职称并同时具有注册电气工程师和注册咨询师执业资格（注册于参选人单位），且须满足政府项目报建办证等相关要求。

5.参选人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）。

6.与比选人无诉讼纠纷。

**三、获取比选文件**

1.报名时间：2022年3月24日至2022年4月2日（共10天）

2.报名方式：参选人在报名时间内将报名文件发送至邮箱hjzhang@fhcpec.com.cn，报名文件包含：

（1）法定代表人授权委托书（扫描件，格式详见“附件：法定代表人授权委托书”）；

（2）营业执照（加盖单位公章的扫描件）；

（3）资质证书（加盖单位公章的扫描件）。

3.获取比选文件：本项目比选文件请有意向参选人自行下载，不收取费用。（特别声明：未进行登记报名的参选人，其递交的参选文件将被拒收。）

**四、参选文件递交要求**

1. 参选文件递交地点：漳州市古雷经济开发区疏港大道南102号 福海创改扩建项目组采购管理部129室。

2. 参选文件递交截止时间（以送达时间为准）：2022年4月5日14时0分。

**五、联系方式**

商务联系人：张华娟 电话：0596-6311821 邮箱：hjzhang@fhcpec.com.cn

纪检监察室电话：0596-6311774

联系地址：漳州市古雷经济开发区疏港大道南102号 福海创改扩建项目组采购管理部129室

邮    编：363216

 福建福海创石油化工有限公司

 2022年3月24日

附件、法定代表人授权书

本人 （姓名）系 （参选单位名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职员工 （姓名，职务）（身份证号码： 、手机号码： 、EMAIL： ）作为参选人代表以我方的名义参加贵单位组织的福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计（项目编号：FHC-PTCG20220317002）的比选活动，并代表我方全权处理一切与之有关的具体事务和签署相关文件，我均予以承认。

代理人无权转让委托权。

本授权书于 年 月 日签字生效，本授权书至参选有效期结束前始终有效。

特此声明。

参选人（公章）：

法定代表人（授权人）签字或盖章：

参选人代表（被授权人）签字或盖章：

日期：

参选人代表（被授权人）身份证正面和反面复印件

# 第二章 比选须知

 **一、比选内容**

 1.项目名称：福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计

 2.项目地点：福建福海创石油化工有限公司

3.承包方式：固定总价包干，费用包含报告报送电力公司相关部门或第三方评审机构设计审查及相关费用。

4.项目工作范围及技术要求：见附件发包说明

 5.项目联系人

 技术联系人：翁守林 0596-6311623  / 15880262003 ，slweng@fhcpec.com.cn

 商务联系人：张华娟 0596-6311821，hjzhang@fhcpec.com.cn

 **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。

 **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、传真、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。

 **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。

2.参选人具备建设行政主管部门核发的有效的工程咨询单位甲级资信证书（含火电）专业甲级及以上设计资质。

3.参选人具有近三年来在电力、石化、化工或煤化工项目中承揽过二项单机规模300MW及以上火力发电厂项目接入系统设计业绩。

4.参选人拟担任本项目的项目经理应具备电力工程类专业高级及以上技术职称并同时具有注册电气工程师和注册咨询师执业资格（注册于参选人单位），且须满足政府项目报建办证等相关要求。

5.参选人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）。

6.与比选人无诉讼纠纷。

 **七、参选保证金**

 1.参选单位应缴纳参选保证金，保证金金额10000元整，参选单位应按照要求从参选单位基本账户转入比选单位的账户，比选单位账户信息如下：

 开户名称：福建福海创石油化工有限公司

 开户银行：中国银行漳州古雷经济开发区支行

 帐  号：406574816628

 注明用途：改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计参选保证金

 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。参选保证金转入后，将相关凭证放在商务比选文件中。

 2.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；

 3.比选结束退还未中选者的比选保证金（无息），最迟不超过规定的比选有效期满后的20天；

 4.中选者的参选保证金（无息），将在合同签订后归还；

 5.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：2022年4月5日14时0分。

##  2.递交参选文件的地点为：漳州市古雷经济开发区疏港大道南102号 福海创改扩建项目组采购管理部129室，联系人：张华娟 联系电话：0596-6311821 。

##  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.只允许参选人有一个参选方案，否则将被视为无效参选。

 4.逾期送达的或未送达指定地点或参选文件密封不符合规定要求的参选文件，比选人不予受理。参选人所提交的比选文件在评选结束后，无论中选与否都不退还。

 5.参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。

 6.参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。

# 第三章 参选文件的编制

 **一、参选文件的组成：**

1.技术参选文件

（1）参选单位企业概况（企业简介、经营状况、近3年业绩）、营业执照、资质证书。

（2）热电联产项目接入系统方案设计、改扩建项目供电方案设计、全厂供电系统方案设计、项目重点难点分析、质量计划、进度计划、设计安全保证措、项目投资控制措施。

（3）类似业绩获奖情况。

（4）项目经理履历及相关资格证书。

（4）提供近三年同类工程的业绩证明（如合同）等，其他可以证明参选单位具有类似良好业绩的相关材料；凡弄虚作假的，一经查实，比选人有权取消其中选资格。

2.商务参选文件

商务报价文件，见附件商务报价函格式, 可不胶装。

**二、参选书格式内容**

参选人应按附件二格式内容要求进行参选书的编制。

**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**

1.参选人应承担所有与准备和参加比选有关的费用。不论比选的结果如何，比选机构和比选人均无义务和责任承担这些费用。

2.参选收到比选文件后，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。

# 第四章 评比规则

**一、规则**

1.比选人在评选时，将优先对技术参选文件进行评选，技术参选文件符合业主要求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供货范围有缺漏、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； 并将依法确定排名第二名的中选候选人为本项目的中选人。

**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90万元整（含税包干总价）**。参选人所填报的报价高于本项目最高限价的，其参选将被比选小组予以否决。如参选人对控制价存疑请于报价截止前发邮件至hjzhang@fhcpec.com.cn。

采用综合评选的方式，从商务和技术两部分进行综合评价。商务分与技术分的比例为60：40。综合得分最高者作为第一中选人。

评分细则如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **项目** | **评分细项** | **分值** | **得分** | **备注** |
| **一、** | **商务评分** | **60** |  |  |
| 1 | 商务报价 | 1.设置最高控制价90万元整。如超过则为无效报价，不参与投标基准价的计算。2.商务评选总分值60分。3.投标报价得分=60-（|Ai-评标基准价|÷评标基准价）×100×Q其中，Ai 为各合格投标人的有效报价；评标基准价为各合格投标人有效报价的平均价；当合格投标人的有效报价≥评标基准价时，Q的取值为0.8；当合格投标人的有效报价＜评标基准价时，Q=0.4；投标报价得分小数点后保留两位，第三位“四舍五入”，第四位及以后不计。 |  |  |  |
| **二** | **技术评分** | **40** |  |  |
| 1 | 获奖 | （1）类似业绩获得中国勘察设计协会（或中国电力规划设计协会）奖项1分/项；（2）类似业绩获得省级勘察设计协会奖项0.5分/项，满分2分。类似项目业绩是指（下同）：近三年在电力、石化、化工或煤化工项目中承揽过二项300MW及以上火力发电厂项目勘测设计业绩；时间以获奖时间为准。 | 2 |  | 　 |
| 2 | 参选人类似项目业绩 | 近三年在电力、石化、化工或煤化工项目中承揽过300MW及以上火力发电厂项目接入系统设计业绩；每有1项得1分，最高4分；投标人近三年在中华人民共和国国境内（不含港、澳、台地区）承揽过与本项目特征、需求、规模等相适应的汽轮机改造项目业绩情况(150MW以上的凝汽机组改造为背压机组的设计业绩，或者65MW及以上背压机组设计业绩，或者220kV及以下供电方案设计业绩)，每有1项得1分，最高2分。 | 6 |  | 　 |
| 3 | 项目负责人类似项目业绩 | 项目负责人类似项目业绩：项目负责人每具有1项类似项目业绩得1分。类似项目业绩是指（下同）：近三年在电力、石化、化工或煤化工行业承揽过单机容量150MW及以上的燃煤电厂项目接入系统设计业绩，或者220kV及以上变电站设计负责人或项目总工角色；每有1项得1分，最高2分。 | 2 |  | 　 |
| 4 | 项目重点难点分析 | 评委根据投标人对项目重点难点分析的准确性和提出的解决方案及控制措施的合理性：好3分；较好 2分；一般1分。 | 3 |  | 　 |
| 5 | 热电联产项目接入系统方案设计 | 热电联产项目接入系统方案设计，分析全面、准确，对策措施针对性强，根据对本项目提出合理化建议，拟提交的技术成果满足项目要求、设计标准规范、主要专业的主要设计图纸和资料满足项目要求。优得7-9分；良得4-6分；一般得2-3分；未提供任何说明的，得0分。 | 9 |  | 　 |
| 6 | 改扩建项目供电方案设计 | 改扩建项目供电方案设计，结合现在全厂供电系统和改扩建项目，分析全面、准确，对策措施针对性强，根据对本项目提出合理化建议，拟提交的技术成果满足项目要求、设计标准规范、主要专业的主要设计图纸和资料满足项目要求。优得6-7分；良得4-5分；一般得1-3分；未提供任何说明的，得0分。 | 7 |  | 　 |
| 7 | 全厂供电系统方案设计 | 针对现在全厂供电系统以及存在的问题，结合改扩建项目，开展全厂供电系统方案分析、计算，优化和整合全厂供电系统方案，供电方案设计的科学性、合理性和经济性，满足项目要求、设计标准规范。优得4-5分；良得2-3分；一般得1分；未提供任何说明的，得0分。 | 5 |  |  |
| 8 | 质量计划、进度计划、设计安全保证措施 | 提供质量保证和质量控制（QA/QC）程序，并阐述在设计阶段如何实施（包括交付物编制）及保证措施，以便持续保证按照发包人规定的标准执行工作。设计人提供设计方案的完成进度计划及保证措施，是否包括本项目所需的所有关键活动以及所有关键活动的持续时间是否合理、先进等。安全保证措施符合国家、行业设计安全规范，全面、科学、合理，优得3分；较好得2分；一般的或未提供的，得0-1分。 | 3 |  |  |
| 9 | 项目投资控制措施 | 投标人应结合本招标项目服务内容编制项目投资控制措施，从控制措施可行性、责任明确性，优得3分；较好的，得2分；一般的或未提供的，得1分。 | 3 |  |  |
| 三 | 合计 | 100 | 　 | 　 |

**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另行择日组织比选会，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，比选将通知中选人，并将中选结果公示在比选人集团官网。

3.中选通知对比选人和参选人具有法律效力。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土建修缮项目等相关工作，则比选人有权单方面取消中选单位的资格。并取消参选人三年内在比选人的业务中的参选资格，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。

**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，不得影响比选人的生产运行，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设计合同（详见附件一）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1、**

**建设工程设计合同**

（专业建设工程设计合同）

工程名称：福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计

工程地点： 漳州古雷

合同编号：

设计证书等级：

发包人：

设计人：

签订日期：

发包人：

设计人：

发包人委托设计人承担 福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案 设计，工程地点为 漳州古雷 ，经双方协商一致，签订本合同，共同执行。

**第一条**本合同签订依据

1.1《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和《建设工程勘察设计市场管理规定》。

1.2国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

1.3建设工程批准文件。

**第二条**设计依据

2.1发包人给设计人的委托书或设计中标文件

2.2发包人提交的基础资料

2.3设计人采用的主要技术标准是：

《热电联产项目可行性研究技术规定 》

《关于发展热电联产的规定》

《小型火力发电厂设计规范》

《现货交易数据采集网络改造方案》

《电力监控系统安全防护规范》（国家发改委2014年第14号文）

《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全 [2015] 36号文）

《国家电网公司关于加快推进电力安全生产领域改革发展的实施意见》（国家电网调 [2017] 1084号文）

《国家发改委国家能源局关于推进电力安全生产领域改革发展的实施意见》（发改能源规 [2017] 1986号文）

国家发展和改革委员会令2011年第10号对《关于发展热电联产的规定》

《国网福建电力调控中心关于印发福建电网厂站调度自动化系统可研初设技术审查要点（试行）的通知》（调自 [2018]1 25号文）

《电力系统技术导则》（SD131-84）

《国家电网公司关于印发电源接入电网前期工作服务意见（试行）的通知》（国家电网发展〔2015〕310号）

《电力系统设计技术规程》（DL5429-2009）

《电力系统安全稳定导则》（DL755-2001）

《电力系统电压和无功电力技术导则》（SD325-1989）

《继电保护和安全自动装置技术规程》（GB/T 14285-2006）

《电力系统调度自动化系统设计技术规程》（DL5003-2005）

《电力系统通信系统设计内容深度规定》（DL/T 5447-2012）

《电力系统通信设计技术规定》（DL/T 5391-2007）

《同步数字体系（SDH）光纤传输系统工程设计规范》（YD/T 5095-2014）

新建电源接入电网监管暂行办法（国能监管[2014]107号）

《国网福建电力调控中心关于电厂配合开展现货交易数据采集改造的通知》调计〔2019〕73号

《重要电力客户供电电源及自备应急电源配置技术规范》（GB/T 29328-2018）

《国家电网公司业扩供电方案编制导则》（国家电网营销〔2010〕1247号）等供电方案设计相关规程、规范

《国网福建电力调控中心关于印发福建电网厂站调度自动化系统可研初设技术审查要点（试行）的通知》（调自 [2018]1 25号文）

《电力系统安全稳定导则》（DL755-2001）

《继电保护和安全自动装置技术规程》（GB/T 14285-2006）

《电力系统调度自动化系统设计技术规程》（DL5003-2005）

其它现行国家有关规范及化工行业有关技术规范、规定

**第三条**本合同项目的名称、规模、阶段、投资及设计内容

名称：福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计

规模： /

阶段： 设计

投资：/

设计内容：

（1）古雷石化基地热电联产南部一期项目接入系统设计；

（2）古雷石化基地热电联产南部二期项目接入系统设计；

（3）福海创改扩建项目供电方案设计；

（4）根据现全厂供电系统及状况，结合福海创发展规划，规划和编制全厂供电系统方案设计。

**第四条**发包人应配合设计进度要求，及时提交相关技术资料。

**第五条**设计人向发包人交付的设计文件、份数、地点及时间

5.1设计进度：由甲方根据各单项的具体进度要求确定。

5.2文件份数：提供设计文件10套，电子文档(光盘)2套。

5.3文件交付地：发包人公司所在地。

**第六条**费用

收费依据和计算方法按国家和地方有关规定执行。本合同的设计费为：人民币 元整(含税,以下同，大写 元整）。

**第七条**支付方式

7.1 设计人提交完整的设计资料，且发包人收到设计人提供等额的增值税专用发票后30日内，发包人支付设计费总额的 60 %，计人民币 元整（ 元整）。

7.2设计资料通过评审后，设计人提供等额的增值税专用发票后30日内，发包人支付设计费总额的 40 %，计人民币 元整（ 元整）。

**第八条**双方责任

8.1发包人责任

8.1.1发包人按本合同第四条规定的内容，在规定的时间内向设计人提交基础资料及文件，并对其完整性、正确性及时限负责。发包人不得要求设计人违反国家有关标准进行设计。

发包人提交上述资料及文件超过规定期限15天以内，设计人按本合同第五条规定的交付设计文件时间顺延；发包人交付上述资料及文件超过规定期限15天以上时，设计人有权重新确定提交设计文件的时间。

8.1.2发包人变更委托设计项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提交资料作较大修改，以致造成设计人设计返工时，双方除另行协商签订补充协议（或另订合同）、重新明确有关条款外，发包人应按设计人所耗工作量向设计人支付返工费。

8.1.3在合同履行期间，因发包人自身原因，发包人要求终止或解除合同，按照设计人已实际完成的工作量进行结算，设计人应当将已完成的成果提交给发包人。

8.1.4发包人的上级或设计审批部门对设计文件不审批或本合同项目停缓建，因设计人原因导致的，未付设计费不再继续支付，已付设计费由设计人退还，给发包人造成损失的由设计人承担赔偿责任；如因其他原因导致（不可抗力除外），则按设计人实际完成的工作量付款。

8.1.5发包人应为设计人派驻现场的工作人员提供工作、生活及交通、劳动保护装备等方面的便利条件。

8.2设计人责任

8.2.1设计人应按国家规定和合同约定的技术规范、标准进行设计，按本合同第六条规定的内容、时间及数量向发包人交付设计文件（出现8.1.1、8.1.2、8.1.4规定有关交付设计文件顺延的情况除外），并对提交的设计文件的质量负责。

8.2.3设计人交付设计文件后,按规定参加有关的设计审查,并根据审查结论，负责做必要调整补充。若因设计人的错误造成工程质量事故损失，应负责采取补救措施，并免收损失部分的设计费，并根据损失的程度和设计人责任大小向发包人支付赔偿金。

8.3 因设计人原因导致设计周期延误罚则：因设计人原因造成设计周期延误，逾期完成设计周期违约金的计算方法为：合同总工期逾期的，不超过10天的，每逾期1天应支付违约金0.5万元；超过10天的，超过部分按逾期1天支付违约金1万元；由发包人直接从设计费中扣抵。由于设计人自身原因造成设计周期延误，设计人除承担上述逾期违约金的同时，还需赔偿导致发包人的一切损失。逾期20天及以上，发包人有权单方面终止该设计合同，并要求设计人支付合同总价20%的违约金，违约金不足以弥补发包人损失的，发包人有权追偿。

**第九条**保密

双方均应保护双方的知识产权，未经双方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。但设计方因本合同的履行所提交的设计图纸等所有资料其包括知识产权在内的所有权利均归发包人所有，发包人有权进行修改、复制、不受限制地使用等。设计方不得引用发包方提供的自有生产工艺技术，为第三方使用。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

**第十条**解决纠纷方式

本设计合同发生争议，发包人与设计人应及时协商解决。也可由当地建设行政主管部门调解。双方当事人也可直接向发包人所在地人民法院起诉。

**第十一条 特别约定**

11.1鉴于设计行为的专业性与特殊性，发包人对设计成果的接收、支付设计费等履行本合同项下义务的行为，均不代表发包人对设计成果的最终认可，也不影响发包人就设计人提供不符合合同约定的服务进行索赔的权利。

11.2鉴于设计行为的专业性和特殊性，设计人的违约行为所给发包人带来的损失和影响客观存在并具备多种表现形式，因此在许多情况下，要求发包人用具体数字和依据来描述损失大小是困难和不合理的。为此，设计人和发包人基于损失存在的客观性、损失表现形式的复杂性以及损失的举证困难性，在本合同中约定了对设计人某些违约行为的违约金数额。设计人重申对此予以认可，并将违约金数额视同为因设计人相关违约行为而给发包人带来的损失数额，设计人不得再以损失数额大小为由要求减免违约金；但如实际损失超过违约金标准的，超出部分由设计人据实赔偿，不以合同设计费总额为赔偿上限。

11.3双方重要文件往来应当以书面形式进行，由双方项目联系人（或双方另行书面指定的人员）当场签收或者以特快专递方式送达。如以特快专递方式送达至本合同所列地址，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。

**第十二条** 合同生效及其他

12.1发包人委托设计人承担本合同内容以外的工作服务,另行签订协议并支付费用。

12.2由于不可抗力因素致使合同无法履行时,双方应及时协商解决。

12.3本合同双方签订后生效，一式 5 份，发包人 3 份，设计人 2 份。

12.4双方认可的来往传真、电报、会议纪要等，均为合同的组成部分。

12.5未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议。

发包人： 设计人：

法定代表人： 法定代表人：

委托代表人： 委托代表人：

住所： 住所：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

纳税人识别号： 纳税人识别号：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

时间： 时间：

**附件、福建福海创石油化工有限公司**

**改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计**

**发包说明**

第一章 总则

本说明适用于福海创改扩建项目接入系统设计和供电方案设计项目，包含现有、本期及远期改扩建项目供电方案设计、古雷石化基地热电联产南部一期项目接入系统设计、古雷石化基地热电联产南部二期项目接入系统设计。

本技术要求提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引用有关政府文件和条文。

1. 本项目所执行规范标准：
2. 《热电联产项目可行性研究技术规定》
3. 《关于发展热电联产的规定》
4. 《小型火力发电厂设计规范》
5. 《现货交易数据采集网络改造方案》
6. 《电力监控系统安全防护规范》（国家发改委2014年第14号文）
7. 《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全 [2015] 36号文）
8. 《国家电网公司关于加快推进电力安全生产领域改革发展的实施意见》（国家电网调 [2017] 1084号文）
9. 《国家发改委国家能源局关于推进电力安全生产领域改革发展的实施意见》（发改能源规 [2017] 1986号文）
10. 国家发展和改革委员会令2011年第10号对《关于发展热电联产的规定》
11. 《国网福建电力调控中心关于印发福建电网厂站调度自动化系统可研初设技术审查要点（试行）的通知》（调自 [2018]1 25号文）
12. 《电力系统技术导则》（SD131-84）
13. 《国家电网公司关于印发电源接入电网前期工作服务意见（试行）的通知》（国家电网发展〔2015〕310号）
14. 《电力系统设计技术规程》（DL5429-2009）
15. 《电力系统安全稳定导则》（DL755-2001）
16. 《电力系统电压和无功电力技术导则》（SD325-1989）
17. 《继电保护和安全自动装置技术规程》（GB/T 14285-2006）
18. 《电力系统调度自动化系统设计技术规程》（DL5003-2005）
19. 《电力系统通信系统设计内容深度规定》（DL/T 5447-2012）
20. 《电力系统通信设计技术规定》（DL/T 5391-2007）
21. 《同步数字体系（SDH）光纤传输系统工程设计规范》（YD/T 5095-2014）
22. 新建电源接入电网监管暂行办法（国能监管[2014]107号）
23. 《国网福建电力调控中心关于电厂配合开展现货交易数据采集改造的通知》调计〔2019〕73号
24. 《重要电力客户供电电源及自备应急电源配置技术规范》（GB/T 29328-2018）
25. 《国家电网公司业扩供电方案编制导则》（国家电网营销〔2010〕1247号）等供电方案设计相关规程、规范
26. 《国网福建电力调控中心关于印发福建电网厂站调度自动化系统可研初设技术审查要点（试行）的通知》（调自 [2018]1 25号文）
27. 《电力系统安全稳定导则》（DL755-2001）
28. 《继电保护和安全自动装置技术规程》（GB/T 14285-2006）
29. 《电力系统调度自动化系统设计技术规程》（DL5003-2005）

若在项目执行期间，有颁布新的文件规定，则按最新规定执行。招标方有权根据项目实际需要，在该标准的基础上提出更高的要求，投标方不得因此提出额外费用。

在签订合同之后，招标方有权提出因政府规定发生变化而产生的一些补充要求，投标方不得因此提出额外费用。

投标方对本项目的电源接入系统设计和供电方案设计负有全责。即使获得最终用户认可，亦不能解除投标方在本项目范围内的责任和义务。

第二章 项目概况

一、福海创供电系统及热电厂概况：

1．现接入系统：

1.1 外部电源

两回220kV单塔单回架空线路（LGJ-2×240导线）+220kV电缆（3×1×1200电缆）（龙油I路及龙油II路）接入220kV油田变电站。当一回电源故障或检修时，另一回电源可提供全部负荷用电。

1.2 热电厂机组接入系统

发电机装机容量为3×150MW，额定电压15.75kV，经升压变升压至220kV，采用220kV电缆（3×1×400电缆）经厂区电缆隧道接入龙口自备热电厂220kV总降站220kV母线。

2．220kV总降站

2.1 220kV系统

采用双母线接线方式，正常运行方式为双母线并列运行。当一回线路故障或检修时，其他电源可提供全厂负荷用电。规划建设17个GIS间隔，一期建设12个间隔，其中2个220kV线路进线间隔，4个主变间隔，3个发变间隔，2个PT保护间隔，1个母联间隔，2012年已投产运行。根据原项目规划，预留5个开关间隔位置。

其中#1、#2主变主要参数为：Z11-180000/220，220±8×1.25％/37kV；#3、#4主变主要参数为：Z11-75000/220，220±8×1.25％/37kV；

2.2 接入电源：

总降变电源由外电网两路220kV线路（龙油I路及龙油II路）和热电站3台发电机构成。3台发电机均为150M，额定电压15.75kV。发电经变压器升压至220kV，接入总降变220kV母线。

2.3 35kV系统

采用单母线分段环形接线方式，采用经小电阻（50.3Ω），正常运行方式为母线分段断路器断开，两段母线分列运行。其中一期（腾龙芳烃）40个开关间隔，无备用间隔；二期（翔鹭石化）32个开关间隔，现2个备用馈线间隔。

3. 热电厂机组

福海创热电厂原为腾龙芳烃自备热电厂，目前已建成4×670t/h+3×150MW燃煤供热机组，年设计发电小时数为8000小时，最大供热能力为1150t/h。主要为PX、PTA装置供汽，供汽量为950t/h左右。

4. 全厂35kV区域变电站：

4.1 PX区域

共有6座35kV区域变电站和一台热电厂启备变，以及10座二级变电所。每台35kV区域变采用线变组接线方式，两回电缆线路接入，中（10kV）、低（380V）压母线采用单母线分段接线。

4.2 PTA区域

共有3座35kV区域变电站，以及4座10kV二级变电所。35kV区域变采用35kV线路+变压器组接线方式，中（6~10kV）、低（380V）压母线采用单母线分段接线。

其中，50MW余热发电机出口10.5kV，经升压变压器后接入220kV总降站35kV Ⅶ段母线。

4.3 码头区域

共有2座35kV区域变电站，以及2座10kV二级变电所。35kV区域变采用35kV线路+变压器组接线方式，中（10kV）、低（380V）压母线，单母线分段。

二、福海创改造及新增项目：

1. 改造项目：

1.1 根据福海创改扩建项目供热需求，为提升供热能力，降低供电煤耗，将热电厂原２×150MW抽凝机组改造为２×65MW抽背机组。

1. 2 福海创改扩建项目：

为消除生产装置规模不匹配的瓶颈，以及解决福建中沙石化有限公司必需的乙烯原料需求，福海创公司拟实施改扩建项目，根据《福建福海创石油化工有限公司原料适应性技改项目主体装置工程可行性研究报告》，新增负荷63MW，设计利用小时数8000小时。

2．古雷石化基地热电联产南部二期项目：

根据福建中沙石化有限公司乙烯项目供热需求，拟在原热电厂南侧预留地新建2×830t/h燃煤锅炉+2×75MW抽背发电机组。

3．福海创PTA二期项目：

根据福海创发展规划，拟新增一套300万吨/年PTA生产装置，新增最大负荷78MW，设计运行小时数8000小时。正常生产运行时，新增余电发电负荷38MW。

4．供热能力：

4.1 原２×150MW抽凝机组改造为２×65MW抽背机组，最大供热能力为1608t/h。

4.2 新建2×830t/h燃煤锅炉+2×75MW抽背发电机组，最大供热能力为1328 t/h。

第三章 设计内容及要求

一、设计内容：

1. 古雷石化基地热电联产南部一期项目接入系统设计；

2. 古雷石化基地热电联产南部二期项目接入系统设计；

3. 福海创改扩建项目供电方案设计；

4. 根据现全厂供电系统及状况，结合福海创发展规划，规划和编制全厂供电系统方案设计。

**二、热电联产机组接入系统设计要求：**

1. 包含以下内容，但不仅限于此，其内容和深度应满足国家行业相关规范要求，最终以通过并取得政府主管部门审批意见为准。

系统一次部分包括：设计依据及设计原则、电力系统现状及电厂概述、负荷预测及负荷特性、电力电量平衡及系统发展规划、建设的必要性及其在系统中的地位和作用、接入系统方案论证、电气计算（潮流、稳定、短路电流等）、电气主接线及电气设备参数要求、接入系统结论。

系统二次部分包括：系统继电保护设计范围、系统继电保护配置原则、系统保护及故障信息系统、安全稳定控制现状、安全稳定控制系统配置、安全稳定控制对相关专业的要求、设备清单及投资估算、相量测量装置配置、调度关系、远动信息内容、远动信息采集及传输方式、远动系统配置方案、电厂AVC配置方案、电厂AGC配置方案、电厂二次防护设备、调度数据网络、设备投资估算、通信设计原则、系统通信总体要求、相关通信概况、系统通信方案、通道组织、所确定通信方式的设计。

2.本工程的设计与服务必须达到现行国家、行业及国家电网公司有关法规、规范和技术规程的要求，并应为其最新版本。包括但不仅限于：

（1）国家和行业相关的技术标准、规范及要求；

（2）目前相关设备的结构、布置和安装现状及运行环境；

（3）本阶段取得的其他适用的更新资料；

（4）电力行业相关规划报告；

（5）其他电力系统设计规程规程、规范。

3. 配合对所编制接入系统设计报告进行审查。

4. 对最终形成的接入系统设计报告的完整性和准确性负责。

5. 负责所编制接入系统设计报告获得相关部门印发的评审意见或会议纪要。

**三、福海创改扩建项目供电方案设计要求：**

供电方案设计应符合国家和电力行业外部供电方案设计内容和深度规定，按照国家及行业有关规定认真负责、保质保量地完成本合同中所列工作内容。通过调查和收集相关资料，开展供电方案设计的相关工作，并形成供电方案研究报告，并获得相关部门印发的评审意见或会议纪要。

包含以下内容，但不仅限于此，最终以相关部门印发的评审意见或会议纪要为准。

1. 一次部分

包含电网现状、电力市场需求预测及电力平衡、外部供电方案研究、电气计算、对电气主接线及有关电气设备参数的要求、外部供电方案建设项目及投资估算。

2. 二次部分

2. 1继电保护

包括系统继电保护配置、系统安全自动装置、对相关专业要求、投资估算。

2.2调度自动化

包括远动设备配置原则和技术要求、远动信息内容、电能质量在线监测装置、投资估算。

2.3电能计量装置及电能量远方终端

2.4系统通信

包括相关通信概况、系统通信方案、通信组织、调度交换系统、数据通信网、通信电源、通信监控、通信机房、投资估算。

3. 结论和建议。

**四、全厂供电系统设计方案：**

根据现福海创全厂供电系统，结合福海创改扩建项目、古雷石化基地热电联产南部一期项目、古雷石化基地热电联产南部二期项目，以及现供电系统存在的问题，规划和编制全厂供电系统设计方案，并对方案进行分析和比较。包含以下部分，但不仅限于此。

1. 一次部分

1.1 根据福海创全厂供电系统现状，结合福海创改扩建机组和用电项目投运计划，以提升全厂供电可靠性为目标，统筹考虑开展全厂规划，包括对改造/新增机组提出并网方案，对全厂供电提出规划方案；对比选方案进行相关计算、比较和分析，提出推荐方案。

1.2 对推荐方案，进行相关电气计算，包括短路电流计算、潮流计算，对电气主接线及有关电气设备参数提出要求。

1.3 一次其它部分。

2. 继电保护

2.1 继电保护及其安全自动装置现状

2.2 继电保护及其安全自动装置配置

2.3 继电保护及其安全自动装置技术要求

3. 全厂调度自动化

3.1 全厂调度自动化现状

3.2 全厂调度自动化配置建议

3.3 全厂调度自动化技术要求

3.4 监控系统安全防护系统

3.5 全厂同步对时系统

4. 全厂电能计量装置及电能量系统

5. 通信部分

6. 项目经济分析和投资估算。

第五章 项目要求

1．投标方资质要求：

1.1 具有工程咨询单位甲级资信证书（含火电），不允许联合体投标；

2.2 近三年承接2个单机规模300MW及以上火电厂接入系统设计业绩；

2．项目工期要求：本项目自签订合同之日起必须在60天内完成规范内所规定的所有内容编制；提交项目电源接入系统设计、供电方案的报告初稿给相关部门审核；根据相关部门反馈意见，修改和完善报告，提交送审版报告；配合电力公司相关部门或第三方评审机构开展报告的评审工作。

3．项目设计要求：设计必须符合最新的国家规范和行业标准。在安全性、可靠性、灵活性、经济性等方面，设计具有最优的综合性能。设计院需将最终接入系统设计方案和供电方案报告报送电力公司相关部门或第三方评审机构，配合开展设计审查会，并依据审查意见进行修正、完善，直至设计通过专家评审，取得相关部门印发的评审意见或会议纪要。

4. **本案的接入系统设计方案和供电方案设计审查，由本案承包商负责。**其报告报送电力公司相关部门或第三方评审机构设计审查及相关费用由本案承包商负责。

5. 提供设计文件10套，电子文档(光盘)2套。

6．本技术要求作为项目合同的附件，与合同具有同等的法律效力。

附件：

1. 220kV总降压站电气主接线图；
2. 220kV总降压站电气总平面布置图；
3. 220kV总降压站220kV配电装置室平断面布置图

**附件二、参选文件范本**

**福建福海创石油化工有限公司**

**改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计**

**参选文件**

**参选人： *（打印时请取消下划线）*有限公司**

 **2022年3月**

***参选文件编写说明***

***（本页无须打印）***

1．参选人应按规定，向比选人递交参选文件，正本一份、副本一份，当正本与副本有不一致时，以正本为准。

2.所有纸质文件采用A4纸胶装、平装。所有参选文件应增加统一外层包封。

3.提交参选文件时提供两个包装，商务参选文件（报价单）一个包装、技术参选文件一个包装,封口处均需加盖骑缝章。商务参选文件和技术参选文件盖章扫描PDF版本（需有相应页码）电子拷贝一份（随商务参选文件包装）。

4.凡因参选文件不按规定填写，或填写不清晰、不完整、或密封不合要求而引起的一切后果，由参选人自行负责。

5.参选文件正本必须逐页或骑缝加盖参选人公章或由法人代表或法人代表授权人逐页签字方视为有效，同时应注明提交日期，否则视为废标。

6.在外层包封上应写明参选人的名称与地址、邮政编码，以便参选出现逾期送达时能原封退回。具体样式如下：

比选项目：

比选人名称：

本文件于 年 月 日 点 分（北京时间）（开标时间）前不得开封此文件

参选人名称： （公章）

参选人地址、邮编：

封装文件内容：

参选人联系人及联系电话：

7.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。

8.以下文件中红色字体部分，打印时请删除。

**目 录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **页码** |
| 1 | 参选书 |  |
| 2 | 法定代表人授权书 |  |
| 3 | 法定代表人身份证复印件 |  |
| 4 | 授权代表身份证复印件 |  |
| 5 | 企业概况 |  |
| 6 | 营业执照复印件 |  |
| 7 | 资质文件 |  |
| 8 | 热电联产项目接入系统方案设计、改扩建项目供电方案设计、全厂供电系统方案设计、项目重点难点分析、质量计划、进度计划、设计安全保证措、项目投资控制措施 |  |
| 9 | 获奖情况 |  |
| 10 | 项目经理履历及相关资格证书 |  |
| 11 | 业绩证明 |  |
| 12 | 参选报价单 | 商务参选文件 |

**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

 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：如业主中选，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：

联系方式及邮箱：

被授权代表签字：

 参 选 人：（单位名称）

 法定代表人：

**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改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计公开自主比选，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2022年3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。

特此声明。

 法人代表（签字）：

 被授权代表签字：

 单位名称：（公章）

**法定代表人身份证复印件（正反面）**

**被授权代表人身份证复印件（正反面）**

**企业概况**

**（如内容超过一页，可附页）**

**营业执照复印件**

**资质文件**

**业绩证明**

**（如内容超过一页，可附页）**

**热电联产项目接入系统方案设计、改扩建项目供电方案设计、全厂供电系统方案设计、项目重点难点分析、质量计划、进度计划、设计安全保证措、项目投资控制措施**

**获奖情况**

**项目经理履历及相关资格证书**

**商务报价函**

致：福建福海创石油化工有限公司

在充分研究福建福海创石油化工有限公司改扩建项目接入系统设计和全厂供电方案设计比选文件的全部内容后，我方愿以以下报价，严格按照自主比选文件的要求，交付本项目并维修其中的任何缺陷。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目含税包干固定总价（大写）： （小写）： 元（增值税税率6%） 具体各项报价清单如下：

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

 |

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