**福建福海创石油化工有限公司**

**全厂电力系统安全稳定评估项目**

**比选文件**

（文件编号： FHC-PTCG20210426002 ）

**福建福海创石油化工有限公司编制2021 年 06 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）

**第一章 比选公告**

福建福海创石油化工有限公司拟对本公司 **全厂电力系统安全稳定评估** 进行公开比选。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。福建福海创石油化工有限公司承诺本次自主比选不存在任何障碍，保证本公告内容不存在任何重大遗漏、虚假陈述或严重误导，并对其内容的真实性、完整性和有效性负责。

**一、项目概况**

1. 项目名称： 全厂电力系统安全稳定评估

2. 项目简要说明：为确保公司生产运行，提供供电安全可靠性，对公司电气专业做全维度安全稳定状态评估及整改建议。

## 3. 比选控制价：50万元

## 二、参选人资格要求：

1. 必须具有中华人民共和国独立法人资格，具备有效的企业法人营业执照；

2. 参选方应具有承装（修、试）电力设施许可证五级证书；

3. 参选方应具有安全生产许可证书及信用等级AAA级证书；

4. 参选方应具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书、OHSAS18001职业健康安全管理体系认证证书；

5. 参选方应提供电力系统继电保护及自动化整定计算、电力系统仿真分析及计算等项目评估的业绩（附相关业绩证明）；

6. 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）；

7. 与比选人无诉讼纠纷；

8. 本项目不接受联合体参选，不允许分包。

**三、报名要求**

1. 报名时间：2021年6月4日至13日14:30时（共10天）

获取比选文件：参选人自行下载比选文件

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。

2)需到现场进行技术交流，签订技术协议书。

1. **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1个工作日

1. **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

2021.06.03

# 第二章 比选须知

**一、比选内容**

(一)项目名称：**全厂电力系统安全稳定评估**

(二)项目地点：**漳州市漳浦县古雷开发区**

(三)承包方式：**本项目采用包干总价的方式。**

(四)比选范围：

1.项目概况：见附件“发包说明”

2.比选范围及内容：

本次比选范围为福海创全厂电力系统（含码头），从系统运行、一二次设备、运行管理、设备管理、技术管理、作业规范、事故处理、人员培训等方面，对企业电气专业做全维度安全稳定状态评估及整改建议。同时，开展全厂电力系统进行仿真技术，重点在于运行方式校核（和N-1）、短路电流计算、大电机（群）起动分析、系统孤网运行与暂态稳定性研究、对全厂继电保护方案与灵敏度校核、继电保护整定计算、二期项目系统接入等。

3. 除非合同另有规定，均须遵守最新的国家标准(GB)、国家电力行业标准(DL)、国际电工委员会(IEC)标准及国际单位制(SI)标准。当上述标准不一致时，按技术条款要求高的标准执行。

4. 成果提交要求：

见附件“发包说明书”

5.工期要求：

5.1、现场勘查、开展安稳评估：27天内提交评估报告；

5.2、全厂电力系统仿真分析：30个工作日内完成；

5.3、全厂电力系统继电保护计算整定与校核：30个工作日内完成。

6.控制价：**本项目最高限价为人民币50万元**。参选人在比选文件中填报的投标总价高于最高限价的，视为未实质性响应招标文件要求，其报价将被视为无效报价。

# 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的部分。

# 六、参选人资格

1. 必须具有中华人民共和国独立法人资格，具备有效的企业法人营业执照；

2. 参选方应具有承装（修、试）电力设施许可证五级证书；

3. 参选方应具有安全生产许可证书及信用等级AAA级证书；

4. 参选方应具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书、OHSAS18001职业健康安全管理体系认证证书；

5. 参选方应提供电力系统继电保护及自动化整定计算、电力系统仿真分析及计算等项目评估的业绩（附相关业绩证明）；

6. 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）；

7. 与比选人无诉讼纠纷；

# 8. 本项目不接受联合体参选，不允许分包。

# 七、参选保证金

1、参选保证金的金额为：人民币壹万元整（10000.00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），并应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：406574816628

注明用途：**全厂电力系统安全稳定评估项目参选保证金**

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：李永其 电话：13615098802

**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。

# 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、本项目最高限价为人民币50万元。参选人所填报的参选总价高于本项目最高限价的,视为无效报价，其参选将被评标委员会予以否决。

2、参选人应以完成本比选文件“发包说明书”所述的所有内容所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、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。

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

**一、参选文件的组成：**

①参选单位企业概况（企业简介、经营状况、业绩情况（如有相关业绩需提供相应合同盖章页））、营业执照、资质证书、组织机构代码证、税务登记证（经年检或年审合格的）等，以及其他可以证明参选单位具有类似项目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。

②参选人资格要求中所有的资质材料。（**参选人需根据发包说明编制相关方案，以及工作计划安排等内容。**）

③参选单位出具业务联系人的授权代表证明，业务联系人或被授权代表变更时应取得相应的具有法律效力的证明材料。

④提供参选报价表(详见附件)。

⑤以上①至③项内容**装订**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项目的参选总价。

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。

7.4参选人对项目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。

10. 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 评比规则

# 一、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小组负责。

2.在开选时有启封和没公章的参选文件，在评选时将不予考虑。

3.比选人将做开选记录

**二、规则：**

1．评标前准备工作

评标小组成员在评标前应当认真审阅比选文件，至少应了解和熟悉本比选项目的目的、性质、范围和主要的技术要求、标准和商务条款，以及评标定标程序、标准、方法等内容，以及了解作为评标小组成员的权利、义务和评标纪律。

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；并将依法确定后续排名的中选候选人，或重新进行比选。

# 三、资格审查：

由比选人依法组建的评选小组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小组予以否决。

四、**评选办法：**

评选小组将对通过资格审查的各参选人，采用商务报价决标的评标办法，评选委员会将对通过资格审查的各参选人，进行商务报价的比选，未税总价最低者作为中选单位。

**五、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。

# 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 15 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。

# 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**全厂电力系统安全稳定评估项目**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**

**福建福海创石油化工有限公司**

**全厂电力系统安全稳定评估项目**

**技术服务合同**

合同编号：

签订时间： 年 月 日

委托方（甲方）： 福建福海创石油化工有限公司

住 所 地：福建省漳州市漳浦县古雷开发区腾龙路86号

项目联系人：李永其

通讯地址：福建省漳州市漳浦县古雷开发区腾龙路86号

电 话： 13615098802

电子信箱：yqli@fhcpec.com.cn

受托方（乙方）：

住 所 地：

项目联系人：

通讯地址：

电 话：

电子信箱：

本合同由甲方委托乙方就 全厂电力系统安全稳定评估进行技术服务及咨询，并支付技术服务及咨询报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

**第一条**　乙方进行技术咨询的内容、要求及期限：

1. 技术服务及咨询内容： 全厂电力系统安全稳定评估服务（见附件1发包说明）

2. 技术服务及咨询要求： 满足发包说明中的各项技术服务内容

3. 本技术服务合同期限：合同生效后90天

**第二条** 乙方按照下列要求进行本合同项目的技术服务工作：

1. 技术服务及咨询地点： 福建福海创石油化工有限公司

2. 技术服务及咨询期限： 服务期限90天

3. 技术服务及咨询进度： 依据现场情况，甲方确定

4. 技术服务及咨询质量要求： 见附件1发包说明

**第三条** 为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列协作事项：

提供技术资料： 目前应用电力系统的资料

提供工作条件： 负责办理入厂通行证、工作票等

其他： 无

甲方提供上述协作事项的时间及方式： 甲方确定

**第四条** 甲方向乙方支付技术服务及咨询报酬及支付方式为：

技术服务报酬总价款为：人民币 元整（含 %增值税）。无预付款，乙方对全厂电力系统安全稳定评估技术服务完成，提交报告及解决方案，并得到甲方验收合格（以甲方签字的工程师服务报告为依据结算），同时收到全额增值税专用发票后，甲方支付全额服务费用。

技术服务报酬直接支付至乙方指定的下列账号：

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

名称：

税号：

地址：

电话：

开户银行：

帐号：

**第五条** 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容：乙方提供的资料，服务咨询报告及该服务咨询报告的附件资料除外。

2. 涉密人员范围：甲方及甲方工作人员

3. 泄密责任： 按本合同约定及国家有关保密法的规定执行

乙方：

1. 保密内容：甲方提供的资料以及乙方在提供本合同约定服务过程中知悉的甲方技术信息、经营信息、生产工艺、操作流程等。

2. 涉密人员范围：乙方及乙方工作人员

3. 泄密责任：按本合同约定及国家有关保密法的规定执行

**第六条** 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

**第七条** 双方确定，按以下标准和方式对乙方提交的技术咨询工作成果进行验收：

1. 乙方提交工作成果的形式： 书面报告

2. 工作成果的验收标准： 达到行业标准及企业标准要求，二者要求不一致的，适用更为严格的标准。

3. 验收地点： 福建福海创石油化工有限公司

4. 双方确认，甲方的验收即视为对乙方工作成果的最终认可。在技术服务成果运用过程中，如有证据表明乙方存在弄虚作假等违反合同约定的情形，甲方仍有权要求乙方承担由此造成的损失和法律后果。

**第八条** 双方确定，甲方指定 李永其13615098802 为甲方项目联系人，乙方指定 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

联系具体项目进度并实施

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

**第九条** 违约责任

1.乙方逾期提交服务报告的，每逾期一天应向甲方支付合同总额0.1%的违约金，逾期超过15天的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方一次性支付合同总额20%的违约金。

2．乙方提供的服务及提交的服务报告不符合合同约定的，应在甲方指定期限内修改完善直至符合合同约定为止。

3．任何一方违反保密义务的，应向对方支付违约金人民币 10000 元；赔偿由此给对方造成的损失。

4．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。

**第十条** 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，向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

**第十一条** 其他

1. 双方重要文件往来应当以书面形式进行，由双方联系人（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。

2．当发现或发生非技术服务责任事故时，乙方应立即书面通知甲方整改。当事故严重影响设备安全运行时，乙方应该通知甲方停止使用该系统。

**第十二条** 本合同经双方签订后生效。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。

**第十三条** 附件

发包说明

**（以下为签署栏，无正文）**

甲方：福建福海创石油化工有限公司 乙方：

（盖章） （盖章）

地 址：福建省漳州市古雷港经济 地 址：

开发区腾龙路84号

开户行：中国银行股份有限公司漳州 开户行：

古雷经济开发区支行

帐 号：406574816628 帐 号：

税 号：91350600MA2YNG3G0P 税 号：

电 话：0596-3890083 电 话：

**福建福海创石油化工有限公司**

**全厂电力系统安全稳定评估项目**

**发包说明**

**电气团队经办： 审核： 核准：**

**设备管理部经办： 审核： 核准：**

1. **项目发供配电系统介绍**

福建福海创石油化工有限公司（下简称“福海创”为国有大型石化生产企业，坐落于福建漳州古雷经济开发区，主要生产厂区有PX厂区、PTA厂区、码头以及配套的公用系统。

1. **接入系统：**

两回220kV架空—电缆线路接入漳州古雷220kV油田变。

1. **220kV变电站：**

建设有一座220kV变电站，220kV主接线采用双母线并列运行，装设4台220kV/35kV主变，分别为2×180MVA+其中2×75MVA，降压为35kV，分别供给PX区域、公用系统、码头以及PTA装置，35kV母线采用单母线分段环形接线形式。

1. **热电厂：**

建设 4×670T/h煤粉锅炉+3×150MW抽凝机组热电厂，3台发电机组220kV电缆接入220kV总降站220kV母线。

1. **区域变电站：**

**PX区域：**6座35kV区域变+热电厂起备变，以及10座10kV二级变。35kV区域变采用线变组接线方式，两回电缆线路接入，10kV及低压母线采用单母线分段接线。

**PTA区域：**3座35kV区域变，以及4座10kV二级变。35kV区域变采用35kV线路（设备两端设置断路器）+变压器组接线方式，10kV及低压母线采用单母线分段接线。

余热发电机组：机组容量1×50MW，发电机出口10.5kV电压通过变压器升压后接入既有220kV总降站35kV VII段母线。

**码头区域：**2座35kV区域变，以及2座10kV二级变。35kV区域变采用35kV线路（设备两端设置断路器）+变压器组接线方式，10kV及低压母线采用单母线分段接线。

**应急电源系统：**3套600kW柴油发电机，以及3套0.4kV配电系统。

1. **项目工作范围**
2. **项目工作主要内容**

为确保福海创PX、PTA以及公用系统等生产（装置）安、稳、长、满、优的运行，提高供电安全可靠性，根据福海创电力系统的设计、安装、调试以及现有设备状况和运维管理，及早发现隐患并靶向治理，从系统运行、一二次设备、运行管理、设备管理、技术管理、作业规范、事故处理、人员培训等方面，对企业电气专业做全维度安全稳定状态评估及整改建议。同时，开展全厂电力系统进行仿真计算，重点在于运行方式校核（和N-1）、短路电流计算、大电机（群）起动分析、系统孤网运行与暂态稳定性研究、对全厂继电保护方案与灵敏度校核、继电保护整定计算、二期项目系统接入（包括#3、#4主变容量由75MVA更换为150MVA）等。

1. **项目评估人员要求：**

电力行业和炼化行业资深专家，由工程师、高级工程级及以上人员组成评估专家组。

1. **项目工作范围**

福海创全厂电力系统（含码头）。

1. **项目工作地点**

福建福海创石油化工有限公司。

1. **工作时限**

本项目分为三个阶段实施。

阶段一：现场勘查，开展安稳评估。

本阶段工作重点为对福海创电力系统作现场勘查，给出安稳评估及整改意见。现场评估时间为7日，评估报告在现场评估结束后20天内交付。

阶段二、全厂电力系统仿真分析。

发包方提供主系统与相关电力设备有效资料（收资阶段）后，30个工作日内完成。

阶段三、全厂电力系统继电保护计算整定与校核。

在阶段二工作成果取得业主签认后，30个工作日内完成。

全部工作必须在合同签订后90天内完成。

1. **工作内容与技术要求**

**一）评估内容至少包含以下内容：**

1. **系统隐患（排查）评估**

主要评估内容为系统电源可靠性、过电压抑制能力、系统运行方式合理性、电力系统自愈能力等。

1. **设备隐患（排查）评估**

主要评估内容为设备本质安全、设备操作安全、设备状态监测、设备运行环境等。

1. **防雷与接地评估**

主要评估内容为变电所防雷、接地、二次等电位地网等。

1. **变电所（站）消防评估**

主要评估内容为主变消防、变电所（站）消防、事故照明等。

1. **电力系统继电保护装置、自动装置与整定评估**

主要评估内容为主系统（及配、用电装置）电气设备继保和自动装置的方案可靠性、全厂继保选择性、速动性、反措落实等。

1. **综合自动化系统评估**

主要评估内容为网络拓扑、信息有效性、监控画面、数据库、故障录波、全厂同步时钟系统、电力信息二次安全防护等。

1. **直流电源与电力电子设备评估**

主要评估内容为蓄电池、直流电源、生产仪表用UPS、变频器等。

1. **运行管理评估**

主要评估内容为管理体系建设、规程与图纸、工作票与倒闸操作票管理、档案管理、事故处理预案等。

1. **设备管理评估**

主要评估内容为设备完整性（电气设备周期性检测、维修制度建立与执行）体系建设。

1. **继电保护及自动装置管理评估**

主要评估内容为定值管理、验收（调试）管理、继电保护运行评价等。

1. **安全管理评估**

主要评估内容为电气安全管理体系建设、接地网管理、接地线管理、SF6气体管理、安全防误操作（五防管理）、临时用电管理、电力信息安全管理等。

1. **人员培训评估**

评估企业的员工培训体系建设情况，预案演练情况等。

1. **电力系统仿真分析及计算**

对企业进行电力系统运行方式校核和N-1、短路电流（LL、LLG、LG）、大电机（或异步电机群）起动分析、电网暂态稳定性研究。

1. 通过电力系统仿真计算，对已有全厂电力系统（220kV、35kV、10kV）及配、用电继电保护方案与灵敏度校核，保护定值整定计算，并提出建设性建议。

在前述各项工作完成后，对全厂主网系统继电保护的配置方案与当前运行的继电保护定值进行校核。

**二）技术要求**

1. **遵循标准**

本项目范围内的工作执行，应符合下列标准要求，标准应以最新标准为准，（但不局限于此）：

[GB/T 156-2017 标准电压](http://www.baidu.com/link?url=eOj92Fl8W0l95Vp38i0pdDI4k57y3c79KN5we2JFbRvCQkzfIZuWN7QBL8Zk8HNKY4X2gFB0UGWMfCQAGM-RD_)

GB/T 21210-2007 单速三相笼型感应电动机起动性能

DL/T 1040-2015 电网运行准则（新）

DL/T 686-2018 电力网电能损耗计算导则

DL/T 1234-2013 电力系统安全稳定计算技术规程

GB/T 38969-2020 电力系统技术导则

DL/T 5553-2019 电力系统电气计算设计规程

[DL/T 5429-2009 电力系统设计技术规程](http://www.baidu.com/link?url=bLfWjTtxheceIK677IC7TLfDFhxJ6MRSwCPwK1FA0aoxupoIPFfPwtQrHKpVLcU8zdPBPHiq2MyH683OttxAsICctYbBGBn9KZF4GcfCIUe)

GB/T 38755-2019 电力系统安全稳定导则（替代DL/T 755-2001）

GB/T 26399-2011 电力系统安全稳定控制技术导则（替代DL/T 732）

GB/T 50703-2011 电力系统安全自动装置设计规范

DL/T 5147-2001 电力系统安全自动装置设计技术规定

DL/T 5554-2019 电力系统无功补偿及调压设计技术导则

DL/T 1773-2017 电力系统电压和无功电力技术导则

DL/T 5242-2010 35kV～220kV变电站无功补偿装置设计技术规定

GB/T 50227-2017 并联电容器的装置设计规范

DL/T 836-2012 供电系统用户供电可靠性评价规程

DL/T 837-2018 输变电设施可靠性评价规程（新）（新2020为评价规范）

DL/T 793-2012 发电设备可靠性评价规程（新为793.1-2017）

IEC-60909-2006 三相交流系统短路电流计算

GB/T 15544-2017 三相交流系统短路电流计算（新）

GB/T 50064-2014 交流电气装置的过电压保护和绝缘混合设计规范

HG/T 20513-2014 仪表系统接地设计规范

GB/T 50650-2011 石油化工装置防雷设计规范

SH/T 3060-2013 石油化工企业供电系统设计规范

SH/T 3038-2017 石油化工装置电力设计规范

GB/T 14285-2016 继电保护和安全自动装置技术规程（新）

DL/T 584-2017 3~110kV电网继电保护装置运行整定条件

DL/T 559-2018 220kV~750kV电网继电保护装置运行整定规程（新）

GB/T 29328-2018 重要电力用户供电电源及自备应急电源配置技术规范

DL/T 684-2012 大型发电机变压器继电保护整定计算导则

DL/T 1502-2016 厂用电继电保护整定计算导则

DL/T 5153-2014 火力发电厂厂用电设计技术规定（新）

GB/T 50059-2011 35~110kV变电所设计规范

GB/T 52062-2008 电力装置的继电保护和自动装置设计规范

GB/T 50217-2018 电力工程电缆设计规范

DL/T 5222-2005 导体和电器选择设计技术规定

GB/T 12325-2008 电能质量 供电电压偏差

GB/T 12326-2008 电能质量 电压波动和闪变

GB/T 18481-2001 电能质量 暂时过电压和瞬态过电压

GB/T 24337-2009 电能质量 公用电网间谐波

GB/T 7409.1-2008 同步电机励磁系统系统

GB/T 843-2010 大型汽轮机发电机励磁系统技术条件

[GB/T 7064-2017 隐极同步发电机技术要求](http://www.baidu.com/link?url=_q0cAiK9BwD3L5ASlfU3hYlfMCBzSJmtz9bt2L5lBEMxe5VUvxKVDWkdD8qWPiaOZoczHNxHZFNo2TN2d0syla)

DL/T 1167-2019 同步发电机励磁系统建模导则（代替DL/T 1167-2012）

SH/T 3116-2017 炼油厂用电负荷设计计算方法

[DL/T 615-2013 高压交流断路器参数选用导则](http://www.baidu.com/link?url=lRfF0g6XVhNmPXOgQw3ftBjIGnxwnFPk2eld_zQ47Sft5QWBZAT5W2Li-Fy90eWuBMpN4cJ1xlia8FpoqP_K9K&wd=&eqid=fbf2dde80000f92500000006602f603a)（注：在本方案中，是针对开关在现电力系统容量校核）

[DL/T 5155-2016 220kV~1000kV变电站站用电设计技术规程](http://www.baidu.com/link?url=SEZd9pVrivfgaiGJByPYgv-0HDutFxM2PZhEbcM8gRGD1EoISwVIP0rOUA_LiZjA3CdnnEFJZo-w20nfjrpcCnVkMdmfJMIVpnONC4vhWsy&wd=&eqid=d4fd561f0006b27e00000006602f62ed)

中国南方电网城市配电网技术导则

中国石化电力系统主网结构技术管理规则

中国石化电器设备及运行管理规定

电力系统：继电保护整定计算

防止电力生产事故：二十五项重点要求

国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（修订版）

接地变压器及其容量计算方法（文献）

小电阻接地变压器整定计算（文献）

10/0.4kV变压器所接地需要更新观念（文献）

10kV配电网中性点小电阻接地系统变电所的设计（文献）

工业与民用配电设计手册（上下）第四版（中国电力出版社）

电力工程设计手册（一二次部分）（中国电力出版社）

电力系统设计手册（电力工业部电力二次侧设计院）

电气传动自动化技术手册（机械或工业出版社）

石油石化企业电气设备及运行管理手册（化学工业出版社）

电线电缆手册（第二版）（机械工业出版社）

1. **技术指标**

(1)全厂电网安全稳定评估应出具评估报告，评估报告对每个评估点要具体明确变电所及设备间隔位置，通用性的问题应写明。

(2)全厂电网安全稳定评估报告的核心应包括隐患评估、评估结论、整改建议三部分。

(3)全厂继电保护校核范围涵盖220kV到0.4kV，其中0.4kV具体到进线和分段，以及高、低压电动机。应对继电保护方案的可靠性、选择性、灵敏性、速动性进行全面建模、计算校核。对主网系统（到各电压等级的进线与母分）、发变组、线路变压器组供电的大容量电动机以及高、低压电动机的继电保护运行定值进行计算、校核，并提供和修订全厂电气设备的保护定值计算书和整定值。

(4)通过系统仿真分析，校核福海创全厂当前各运行方式下系统的潮流分布以及为企业今后电力系统的发展、规划提供理论依据：

a)系统内无功电源（无功补偿、发电机、同步电机等）分布与相关节点母线电压；

b)系统无功平衡、相关母线电压和变压器调压是否合理（调压手段应用）；

c)对潮流再分布，计算系统内总线路损耗（网损）是否合理，经济性是否最优；

d)在网界段（地区电网管辖），电网供电公司如果考核用户功率因数（一般不低于0.92～0.95）。经分析计算应向用户，提供合理的使用、分配、调动系统内部无功源或增设补偿设备的参考建议，使无功潮流优化，节约力率成本；

e)对电力系统内发、输、配、用电的有功潮流分布，本着电气距离最短，电压合格的原则。使发电机有功输出经济、合理，最大限度地降低企业发电成本。分析如果从电网输入有功，应分时段。充分利用好电网公司高、低、平谷电价差政策，使得有功潮流经济、企业产品用电成本低。

(5)通过仿真分析，建立全厂短路分布图，包括短路电流与母线电压，以及电流电压的各序分量的分布；开展对开关、导体进行动、热稳定校核。设定重要节点、母线，在相间、单相短路发生与故障被隔离前，等电气距离范围内，电压下降（或百分数）及持续时间（毫秒或秒）。为等电气距离范围内的电压敏感用电设备（如：变频器、整流器、UPS、EPS、仪表电源等）抗晃电的决策制定，提供理论依据。

(6)全厂电气系统稳定性分析，研究企业电网在各种内部和外部的故障下的暂态稳定性，包括电压稳定与功角稳定；校核系统振荡的可能先导条件；选取典型的6kV、10kV、35kV变电所，计算在不同短路时间窗内，母线快切装置动作情况；校核和优化系统安全稳定性配置方案，为系统操作和运行方式调整提供支撑。

(7)大型电动机（电机群自起）起动分析。对电动机起动方式和起动设备进行计算，全面评估电动机起动的效果和对电网的影响。研究各工艺装置变电所内中压电机的起动，分别计算变电所内两段中压母线各自所接最大一台电机在最恶劣情况下起动过程中对本母线段及下一级母线段的电压水平影响情况。对同步电动机起动、运行方式的合理性计算，给出优化潮流的运行建议。通过起动分析，校核系统或线路变压器电动机组的保护定值。

1. **报告交付**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **交付内容** | **版式** | **数量** |
| 1 | 全厂电力系统安全稳定评估报告 | 电子（光盘）/纸质 | 3/10 |
| 2 | 全厂电力系统仿真分析报告 | 3/10 |
| 3 | 继电保护校核分析报告 | 3/10 |

1. 双方责任

## 4.1发包方责任

(1)按照承包方的项目进度分阶段及时向承包方提供相关技术资料。

(2)配合承包方现场工作。

(3)双方应及时就本次技术服务的有关工作情况进行沟通。

(4)双方分别完成本合同各自工作范围内所有责任及相关工作。

(5)应按合同约定时间向承包方支付技术服务费用。

## 4.2承包方责任

(1)应以全面、及时的方式履行本协议定义的所有工作。

(2)配备足够的人力物力，以合适的工作方式和安排确保合同按时执行。

(3)双方定期沟通工作进展情况，相互协助以便技术服务工作顺利完成。

(4)按合同规定的内容、时间等要求向发包方交付相应的证明和报告文件，并对范围内的技术服务质量负责。

## 4.3现场HSE管理

发包方与承包方必须严格执行相关规程规定，任何人不得违章作业和指挥。承包方进入现场前，应接受发包方的入厂教育和人员的资历核实。并把工作班成员名单及资历申报发包方核准。承包方要严格执行发包方的规章制度，对于违章违纪人员，发包方有权视情节停止其工做直至离厂。发包方必须按规程规定做好承包方进入现场工作前的各项安全组织和技术措施，确保承包方作业安全。

1. 质量检验及验收

承包方在工程结束后应按第3节的定义提供给发包方相应的报告，满足发包方的技术要求和验收标准，经双方确认后，视为验收合格。

1. 其他

(1)其他未尽事宜由双方协商定。

(2)本技术协议作为合同的附件，随合同一并生效，具有同等效力。

(3)本协议一式两份，由双方共同签署。

7.附件：

1. 全厂电气一次主接线图
2. 全厂总平图

**附件二参选文件范本**

**福建福海创石油化工有限公司**

**全厂电力系统安全稳定评估项目**

**参选文件**

**参选人： *（打印时请取消下划线）***

**2021 年06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。

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。

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、资质证书、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，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。*

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：

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全厂电力系统安全稳定评估项目公开自主比选，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） |

附件4、

**承诺函**

致：福建福海创石油化工有限公司

我公司对全厂电力系统安全稳定评估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）

**参选报价单**

**（注：本报价单需单独密封）**

**报 价 单**

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

项目名称：全厂电力系统安全稳定评估项目

参选报价：

报价: 元 （分项价格详见附表）

注： 1、价格为含税价，税率： 6 % ；

2、付款方式：按照比选文件中要求执行

3、服务期限： 90天

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

参选人：（盖单位公章）

年 月 日

附表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 价格（元） | 备注 |
| 1 | 系统隐患（排查）评估 |  |  |
| 2 | 设备隐患（排查）评估 |  |  |
| 3 | 防雷与接地评估 |  |  |
| 4 | 变电所（站）消防评估 |  |  |
| 5 | 电力系统继电保护装置、自动装置与整定评估 |  |  |
| 6 | 综合自动化系统评估 |  |  |
| 7 | 直流电源与电力电子设备评估 |  |  |
| 8 | 运行管理评估 |  |  |
| 9 | 设备管理评估 |  |  |
| 10 | 继电保护及自动装置管理评估 |  |  |
| 11 | 安全管理评估 |  |  |
| 12 | 人员培训评估 |  |  |
| 13 | 电力系统仿真分析及计算，并提出建设性建议。 |  |  |
| 14 | 对全厂主网系统继电保护的配置方案与当前运行的继电保护定值进行校核。 |  |  |
|  |  |  |  |