**福建福海创石油化工有限公司**

**PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包**

**比选文件**

（文件编号：FHC-PTCG20211021001 ）

**福建福海创石油化工有限公司编制**

 **二〇二一年十一月**

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：合同格式书

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**

**PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包**

**比选公告**

福建福海创石油化工有限公司就 “PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包（项目编号：FHC-PTCG20211021001）”进行国内公开比选，欢迎国内符合条件的供应商积极参选。

1. **项目概况**
2. 项目名称：PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包。
3. 比选项目简要说明：比选人拟更新PX和PTA两个厂区的扩音对讲系统，采用组网简单的IP数字扩音对讲系统，整改方案采用1个话站带4个喇叭（一拖四）原则，并利用视频监控的备用光纤组网，达到减少装置施工及材料节约的经济效果。具体发包内容和要求详见合同附件一《PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包方案》。
4. 比选控制价：本发包项目设置含税包干总价最高控制价为RMB2,000,000.00元（含税）。
5. 工期：以合同生效之日起算，要求如下：

4.1、供货时间：T+60天(合同签订完成定为T)；

4.2、安装及调试时间：T+150天（包含60天供货期）。

1. **参选人资格要求**
2. 参选人需具有独立企业法人资格。
3. 参选人需具有消防设施工程[专业承包](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E4%B8%9A%E6%89%BF%E5%8C%85)资质壹级和电子智能化工程专业承包贰级。
4. 参选人需具有石油化工扩音对讲系统或防爆类消防产品安装与施工业绩（提供近三年（2018年9月～2021年9月）合同证明（清晰）及其他证明文件）。
5. 参选人需持有扩音对讲设备生产商的授权文件。
6. 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）。
7. 参选人与比选人无诉讼纠纷。
8. **获取比选文件**
	1. 报名时间：自本公告公示之日起至2021年11月10日17：00。（上午9:00～12:00，下午13:30～17:00，周六、日除外。）
	2. 报名方式：拟参加本项目比选的参选人需在公示报名时间期限内通过邮件或现场登记形式向商务联系人进行报名并领取相关比选文件后，报名邮件中需提供比选文件中**参选书和法定代表人授权书及营业执照和消防设施工程**[**专业承包**](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E4%B8%9A%E6%89%BF%E5%8C%85)**资质壹级和电子智能化工程专业承包贰级资质材料扫描件**。报名成功并收到相关比选文件后需与比选人技术联系人进行前期技术交流，技术交流澄清合格后参与后续投递比选文件参加比选。未进行报名的参选人的参选文件将被判定为无效参选文件，不能参加比选。
	3. **比选人不统一组织现场查勘，如有需要，请参选人自行与技术联系人联系现场查勘事宜！**
9. **参选文件递交要求时间、地点**
10. 参选文件递交地点：福建省漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号福建福海创石油化工有限公司办公楼二楼企业管理部，联系人：陈惠国 联系电话：0596-6311824。

**备注：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。**

**寄送快递时，请在快递件上面备注清楚寄件人公司名称及相应标书项目名称！**

1. 递交截止时间：有意向参选人请于公示期间进行交流澄清，并于2021年11月15日14 ：00（工作日时间上午9:00～12:00，下午13:30～17:00。）之前将参选文件纸质原件密封送达比选人指定地点。
2. **联系方式**

商务联系人：陈惠国 电话：0596-6311824 邮箱：hgchen@fhcpec.com.cn

技术联系人：罗琦 电话：0596-6311669，邮箱：luoq@fhcpec.com.cn

纪检监察室电话：0596-6311774

联系地址：漳州市漳浦县杜浔镇杜昌路9号。

邮 编：363216

福建福海创石油化工有限公司

 2021年11月01日

# 第二章 比选须知

 **一、比选内容**

 1.项目名称：PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包。

2.项目地点：福建省漳州市古雷港经济开发区PX厂区和PTA厂区。

 3.发包方式：含税包干固定总价发包。

4.项目工作范围及技术要求：具体发包内容和要求详见合同附件一《PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包方案》。

 **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. 参选人需具有独立企业法人资格。
2. 参选人需具有消防设施工程[专业承包](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E4%B8%9A%E6%89%BF%E5%8C%85)资质壹级和电子智能化工程专业承包贰级。
3. 参选人需具有石油化工扩音对讲系统或防爆类消防产品安装与施工业绩（提供近三年（2018年9月～2021年9月）合同证明（清晰）及其他证明文件）。
4. 参选人需持有扩音对讲设备生产商的授权文件。
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. 参选人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RMB40000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：中国银行漳州古雷支行

 帐号：406574816628

 注明用途：**PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包参选保证金**

 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。**参选保证金应在参选人递交参选文件前缴纳并将相关缴款凭证放入比选文件中。

 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.比选结束后比选人将于合同签订后退还未中选者的比选保证金（无息），最迟不超过相应合同签订后的60天；

  **4. 合同签订后10个工作日内，中选商需向比选人指定的履约保证金账户汇入中选的合同总价的10%作为履约保证金，收到履约保证金后，比选人将全额无息退还中选商已缴纳的RMB40000元参选保证金。未按时间要求缴纳履约保证金的中选商将被取消中选资格并没收相应的参选保证金。**

 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：

根据第一章比选公告中的公示时间要求递交参选文件**。**

 2.递交参选文件的地点为：**福建省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办公楼二楼企业管理部，联系人：陈惠国 联系电话：0596-6311824 。**

 **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。**

**寄送快递时，请在快递件上面备注清楚寄件人公司名称及相应标书项目名称！！**

 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

技术参选文件主要包含以下：

|  |  |
| --- | --- |
| 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 | 营业执照和开户许可证复印件 |
| 7 | 相关资质要求证明材料 |
| 8 | **发包方案中要求的技术文件及作业方案和相关业绩证明材料** |
| 9 | 其他相关资料（如有） |
| 10 | 承诺函 |

备注：以上资料文件**胶装**密封并加盖公章。

2.商务参选文件：商务报价文件，见附件商务报价函格式，需单独密封提供。商务文件可无需胶装。

**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或重新组织比选。

**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**

**本项目设置含税包干总价最高控制价RMB2,000,000.00元（含税），**参选人所填报的含税包干总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参选文件递交截止前正式书面向比选人提出并进行交流澄清确认。

**本项目采用综合评分的评标办法，经技术评选合格后选择综合得分最高者作为中选单位。其中技术标部分占比30分，商务标报价部分占比70分，具体评标标准和方法如下：**

**1、**各部分评分分值分布如下：

PB：技术标部分评分 满分30分

PF：商务报价部分评分 满分70分

注:①PB部分的最终得分为各个评标委员会评分的算术平均值，并四舍五入取小数点后2位数。②评标委员会评分取小数点后1位数。

综合得分：P＝PB＋PF

 2、其中技术标部分评分标准详见下表：

| **序号** | **评审内容** | **评分细则** | **分值范围** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 资质等级 (满分5分) | 具有独立企业法人资格；具有消防设施工程[专业承包](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E4%B8%9A%E6%89%BF%E5%8C%85)资质壹级；电子智能化工程专业承包贰级；设备生产商的授权文件；不符合其中一项要求，不推荐为中标人，并不在往下评分； | 5 |
| 2 | 注册资本 (满分2分) | 注册资本≥5000万元，得2分；≥1000万元得1分； 1000万元以下，得0分； | 0-2 |
| 3 | 响应文件制作(满分3分) | 根据报价人提供的报价文件的完整性，文件编制逻辑清楚有条理、提供资料清晰，并有完整目录及索引的，得3分，文件编制相对完整，有一定逻辑和条理性，提交资料清晰的，得1分，其他情况得0分； | 0-3 |
| 4 | 扩音对讲系统方案(满分10分) |  系统整体方案列有详细配置清单及功能说明：1. 方案详实完善，得10；
2. 方案比较详实完善，得5分；
3. 方案一般，得3分；
4. 无方案或方案不完整，得0分；
 | 0-10 |
| 5 | 现场勘查、交流记录(满分5分) | 现场勘察，了解甲方实际需求及装置情况并记录：1. 现场勘察、记录清楚详实正确，得5分；
2. 现场勘察、记录比较清楚正确，得3分；
3. 现场勘察、记录一般，得2分；
4. 无记录不了解现场，得0分；
 | 0-5 |
| 6 | 业绩（满分5分） | 具有石油化工企业扩音对讲系统或防爆类消防产品安装与施工业绩：每个业绩1分，满分5分，无业绩0分。（需提供完整石油石化企业合同复印件加盖投标人公章并全部装订在投标文件中，原件备查）； | 0-5 |

 3、其中商务标报价部分得分计算如下：**商务标（满分70）**

评标委员会将根据本评标细则的规定对各合格的投标人的投标报价进行算术性错误修正。投标人的投标总价经上述修正后，计算出报价评标价，评标委员会将按以下方法计算合格投标人的报价部分得分，计算分数时四舍五入取小数点后2位数。

评分方法：A=（a1+a2+……+an）/N

**计算得分：PF = 70-（|有效报价-评标基准价|）÷评标基准价×100×Q；**

①当a>A时，Q=1；当a<A时，Q=0.5；

注： a为进入报价部分评分的各合格投标人的有效报价评标价（未税价），

A为评标基准价，A = 进入报价部分评分的各合格投标人的有效报价评标价（未税价）的算术平均值。

N=有效投标人的数；

PF 为各合格投标人的商务报价得分。

**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，比选人将通知中选人，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。**“福建福海创石油化工有限公司”指定其关联公司“腾龙芳烃（漳州）有限公司”和“翔鹭石化（漳州）有限公司”共同作为合同执行主体，将于中选结果公示流程结束之日起30日内与中选人完成合同签订事宜。**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合同约定等相关工作，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比选文件中合同（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。

**附件一、合同格式书**

**PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目**

**工程承包合同**

**合同编号：**

发 包 人：腾龙芳烃（漳州）有限公司

 翔鹭石化（漳州）有限公司

承 包 人：

日 期: 年 月 日

 签订地点：福建漳州杜浔

发包人（全称）： 腾龙芳烃（漳州）有限公司，翔鹭石化（漳州）有限公司

承包人（全称）：

依照《中华人民共和国民法典》合同编及其他有关法律、行政法规、遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本合同中承包范围内的工程施工事项协商一致，订立本合同。

## 一、工程概况

工程名称：PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目

工程地点：福建省漳州市古雷开发区腾龙路84号腾龙芳烃（漳州）有限公司厂内

工程内容：详见合同附件一《PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包方案》。

## 二、工程承包范围

承包范围：按照发包人的要求及指定内容包工包料施工，具体详见合同附件一《PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包方案》。

## 三、合同工期：

工期：以合同签订生效之日起算，要求如下：

3.1、供货时间：T+60天(合同签订完成定为T)；

3.2、安装及调试时间：T+150天（包含60天供货期）。

## 四、质量标准

 工程质量标准：以国家标准、行业标准、技术协议及设计图纸等有关规定为准。双方约定的质量和技术标准高于国家标准、行业标准的，按双方约定执行；双方约定低于国家标准和行业规范的或双方没有约定的，按国家标准、行业标准执行。如果没有国家标准、行业标准，双方也未作特别约定的，则按照通常的工程质量标准或者符合该工程整体及各部位的功能及结构目的的特定标准执行。

## 五、合同价款和发票

5.1 本合同总价款：

含税包干总价：金额（大写）人民币 元整，￥： 元整。含 增值税专用发票。**具体报价清章详见参选人报价清单附件。**

5.2 本工程采用固定总价的承包方式；凡涉及本合同工程质量、价款、工程量变更的确认均应由有发包人明确授权的人员签证完成并加盖发包人公章始得生效，否则对发包人均无约束力。

5.3合同价格包括:

承包人给予对本工程的全部招标图纸、施工、技术说明、招标文件、合同条件、答疑、本工程所在周围环境、交通道路等情况均已详细研究并充分理解，甲乙双方协商确认的投标报价的单价已按招标文件和合同条款中的承包范围、质量标准、工期等要求充分考虑了材料、人工、机械、措施费、管理费、利润、总包管理费、税金，同时还包含了相关配合相关调试、验收等完成各项目所需的全部费用。

合同包干价中已经充分考虑施工期内所有人工、材料和机械的价格波动风险因素，人工单价、材料单价、机械单价以及工程综合单价等在工程结算时一律不再调整。

工地周围环境、交通道路、现场地质资料、周围地下管网、现场条件、承包范围、设计深度、合同工期内赶工引起的各种材料设备和人工的损耗及增加、施工场地清理及垃圾外运、防洪防风措施、施工技术措施、现场硬地化、安全维护、文明工地施工措施费因素已在本合同包干总价中考虑，不再另外计取有关费用。

承包人保证投标项目、单价、总价等准确无误，如有错漏，概由承包人自行承担。

5.4本合同总价为固定价格，已经涵盖以下合同报价失误的风险和工程量风险：

5.4.1承包人报价计算错误。

5.4.2承包人漏报项目。

5.4.3合同执行期间的市场价格因素、通货膨胀、政策/汇率调整等。

5.4.4投标报价时因设计深度不足造成的误差。

5.4.5工程量计算错误的风险。

5.4.6施工区域气候条件及其变化造成的影响；市场及政策风险。

5.4.7发包人提供的工程条件、图纸、设备、材料到货延迟影响。

5.4.8与其它施工单位工序衔接对工程施工的影响。

5.4.9施工交叉作业造成的影响；负责按施工图、图纸会审、设计变更及有关规范等成承包范围内有关的堵洞、补槽、吊洞等工作；通过报审验收并取得质量验收合格的相关协调费用；其它非发包人可控的风险。

5.5 发票形式：增值税专用发票，因国家税率调整的，按照不含税价加上调整后的税率进行结算。

## 六、工程量的确认

6.1．承包人于竣工验收前7天向工程师提交工程量的报告及详细清单。工程师接到报告后7天内核实已完工程量（以下称计量），并在计量前24小时通知承包人，承包人为计量提供便利条件并派人参加。承包人收到通知后不参加计量，计量结果有效，作为工程价款支付的依据。

6.2．对承包人超出技术协议范围和非因发包人原因造成返工的工程量，工程师不予确认。

## 七、付款条件

7.1验收款：承包人按合同约定全部施工完成并经甲方验收合格，发包人开工试运行一个月后考核通过，甲方收到乙方合同价款的全额发票后30天日内向乙方支付该项目合同价款的 90 %，即￥ 元（人民币 元整），剩余 10 %作为工程质量保证金，待质保期满、乙方全面履行本合同约定义务后支付。

7.2质量保证金（ 10 %）：合同总价 10 ％，即￥ 元（人民币 元整）。质量保证期为自项目验收后1年或设备到现场后18个月，以先到时间为准，质保期内，承包人履约情况良好，质保期满后一个月内发包人无息支付给承包人。实际支付款项应扣除保修期内由发包人垫付的保修费用。

## 八、组成合同的文件

8.1本合同主文、合同附件、发包说明、双方在合同履行中形成的对工程补充、变更等书面协议或文件。

8.2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，无法确定的则以发包人指定的为准。

 本合同附件作为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力，合同附件有： 发包说明、安全环保协议。

## 九、词语定义

9.1．发包人：指在协议书中约定，具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

9.2．承包人：指在协议书中约定，被发包人接受的具有工程施工承包主体资格的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

9.3．承包人指定材料分包商：指在协议书中约定，由承包人指定且承担本案材料风险及 责任的材料直接供货商。承包人承担合同约定的总承包责任并对指定材料分包商承担无条件连带责任。

9.4. 项目经理：指承包人指定的负责施工管理和合同履行的代表。

9.5．工程师：指发包人指定的协调履行本合同事宜的代表，其具体身份和职权由发包人确定。工程师无权代表发包人对工程量、单价变动进行任何确认，其做出的指令如涉及工程量及单价变更因素，承包人应在取得发包人的书面正式批准后方予执行。

9.6．工程：指发包人承包人在合同中约定的承包范围内的工程。

9.7．合同价款：指发包人承包人在合同中约定，发包人用以支付承包人履行全部合同义务（包括但不限于按照合同约定完成承包范围内全部工程并承担质量保修责任）的款项。

9.8．追加合同价款：指在合同履行中发生需要增加合同价款的情况，经发包人确认后按计算合同价款的方法增加的合同价款。

9.9．费用：指不包含在合同价款之内的应当由发包人或承包人承担的经济支出。

9.10．工期：指发包人承包人在合同中约定，按总日历天数（包括法定节假日）计算的承包天数。

9.11．开工日期：指发包人承包人在合同中约定，承包人开始施工的绝对或相对的日期。

9.12．竣工日期：指发包人承包人在合同中约定，承包人完成本案承包范围内工程的绝对或相对的日期。

9.13．图纸：指由发包人提供或由承包人提供并经发包人批准，满足承包人施工需要的所有图纸（包括配套说明和有关资料）。

9.14．施工场地：指由发包人提供的用于工程施工的场所以及发包人在图纸中具体指定的供施工使用的任何其他场所。

9.15．书面形式：指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

9.16．违约责任：指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合约定所应承担的责任。

9.17．索赔：指在合同履行过程中，对于并非自己的过错，而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失，向对方提出经济补偿和（或）工期顺延的要求。

9.18．不可抗力：指不能预见、不能避免并不能克服且符合本合同第三十二条约定的客观情况。

9.19．小时或天：本合同中规定按小时计算时间的，从事件有效开始时计算（不扣除休息时间）；规定按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。时限的最后一天是休息日或者其他法定节假日的，以节假日次日为时限的最后一天，但竣工日期除外。时限的最后一天的截止时间为当日24时。

## 十、工程师

10.1．工程师可委派工程师代表，行使合同约定的自己的职权，并可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前7天以书面形式通知承包人。委派书和撤回通知作为本合同附件。 工程师代表在工程师授权范围内向承包人发出的任何书面形式的函件，与工程师发出的函件具有同等效力。承包人对工程师代表向其发出的任何书面形式的函件有疑问时，可将此函件提交工程师，工程师应进行确认。工程师代表发出指令有失误时，工程师应进行纠正。除工程师或工程师代表及环安负责人及特别约定外，发包人派驻工地的其他人员均无权向承包人发出任何指令须经发包人公司法定代表人或授权人确认的事项：1、对重大的设计变更、现场签证、增加工程量、工期顺延及索赔确认、工程进度款的支付、合同相关重大事项等；2、施工方案与开工报告审批及停工令；3、本合同内已存在条款的变更；4、工程的签证管理；5、工程款支付；6、工程竣工验收组织；7、结算造价的确认；8、其它依合同约定须经发包人公司法定代表人或授权人确认的事项。以上职权范围的书面文件除必要的发包人工程师、监理工程师及承包人签字盖章确认外，均须获得发包人法定代表人或经其有效授权的授权人签署并加盖发包人公章，方为有效。上述行为未经发包人法定代表人或经其有效授权的授权人签署并加盖发包人公章的，系属无效，与发包人无关，由承包人自行承担，承包人及监理方对此无异议。

10.2．工程师的指令、通知由其本人签字后，以书面形式交给项目经理，项目经理在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，工程师可发出口头指令，并在48小时内给予书面确认，承包人对工程师的指令应予执行。工程师不能及时给予书面确认的，承包人应于工程师发出口头指令后7天内提出书面确认要求。承包人认为工程师指令不合理，应在收到指令后24小时内向工程师提出修改指令的书面报告，工程师在收到承包人报告后24小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并以书面形式通知承包人。紧急情况下，工程师要求承包人立即执行的指令或承包人虽有异议，但工程师决定仍继续执行的指令，承包人应予执行。因指令错误发生的追加合同价款和给承包人造成的损失由发包人承担，延误的工期相应顺延。本款规定同样适用于由工程师代表发出的指令、通知。

10.3．工程师应按合同约定，及时向承包人提供所需指令、批准并履行约定的其他义务。

10.4．如需更换工程师，发包人应至少提前7天以书面形式通知承包人，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

 10.5．发包人指定工程师姓名： 罗琦 邮箱 luoq@fhcpec.com.cn ，联系电话 0596-6311669 。

## 十一、项目经理

11.1．承包人依据合同发出的通知，以书面形式由项目经理签字后送交工程师，工程师在回执上签署姓名和收到时间后生效。

11.2．项目经理按发包人认可的施工组织设计（施工方案）和工程师依据合同发出的指令组织施工。在情况紧急且无法与发包人和工程师取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后24小时内向发包人与工程师提交书面报告。

11.3．承包人指派的项目经理及项目部主要技术管理人员应在本合同签订后 5 天内到职。承包人原则上不得更换项目经理及项目部主要技术管理人员，如果确实需要更换，应至少提前7天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意。如果承包人擅自更换或发包人不同意更换而自行坚持更换项目经理和项目部主要技术管理人员的，视为根本违约。如果发包人同意更换的，继任的项目经理其业务水平和管理水平不得低于前者，继任者继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

11.4．如果发包人认为项目经理及项目部主要技术管理人员或其他人员不称职，有权要求承包人予以更换，承包人应在2日内更换。

**11.5.项目经理为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章及其本人签字。项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知发包人或工程师。**

11.6.项目经理姓名： 邮箱 ，联系电话 。发包人的指令可以用通用邮件或传真发出。发包人能证明其通过上述邮件地址或传真号码发出工程指令的，视为承包人收到该指令。通过该方式发出的工程指令，其收到日期分别按以下情形确定：

（1）在工作日发出指令的，收到指令日期为发出指令的当天。

（2）在非工作日发出指令的，收到指令日期为指令发出之日第二天。

## 十二、发包人工作

12.1．发包人应当按照合同约定的期限和方式向承包人支付合同价款及其他应当支付的款项。

12.2. 发包人向承包人提供办公用地及工程预制场用地。

12.3．发包人提供水、电接口，承包人自行引至所需位置。

 12.4. 向承包人提供施工场地的工程地质和地下管线资料，并对资料的真实性和准确性负责。

12.5．发包人应做的其他工作由双方根据实际情况商定。

## 十三、承包人工作

　　13.1．承包人应当按照合同约定对其承包施工的建设工程进行施工、竣工并在保固定期限内承担工程质量保修责任。

13.2.根据发包人委托，在其设计资质等级和业务允许的范围内，完成施工图纸与工程配套的设计，经工程师确认后使用。

13.3.承包人应在本合同签订生效后 3 天内，向发包人提交工程总体进度计划。在施工过程中，承包人应于每周五向发包人提交工程进度周报表。发包人在收到工程进度计划及进度周报后 5 天内予以确认。

13.4．根据工程需要，提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施，并负责于有安全隐患场所设置明显警示标志。

　　13.5．遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续，并以书面形式通知发包人。

13.6．已竣工工程未交付发包人之前，承包人负责已完工程的保护工作，保护期间发生损坏，承包人自费予以修复。

13.7．做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物等保护工作。

13.8．保证施工场地清洁符合相关政府部门颁发的文明施工管理规定和承包人施工组织设计中编制的文明施工的有关规定，设置、维修和管理临时排污系统；交工时应将其排污设施全部拆除并清理至工程师满意。

13.9．承包人应做的其他工作由双方根据实际情况商定。

13.10 承包人应保证所得工程进度款优先付清工人或劳务工人工资报酬，否则，发包人有权暂停工程进度款的支付，直至承包人整改完毕。如工人或劳务工人直接向发包人主张工资报酬，发包人凭承包人确认的工资款先行支付，并在工程进度款中扣除。如承包人不予确认，发包人有权先行支付。

## 十四、进度计划

14.1.承包人应在开工前编制并将施工组织设计和工程进度计划提交工程师，并得到确认。

14.2.施工组织设计的内容包含以下内容：

（1）施工方案；

（2）施工进度计划和保证措施；

（3）劳动力及材料供应计划以及管理人员的进场计划；

（4）施工机械设备的选用；

（5）质量保证体系及措施；

（6）环境保护、成本控制措施等；

（7）双方约定的其他事项：

14.3．群体工程中单位工程分期进行施工的，承包人应按照发包人认可的方案的时间，按单位工程编制进度计划。

14.4.承包人必须按工程师确认的进度计划组织施工，接受工程师对进度的检查、监督。工程实际进度与经确认的进度计划不符时，承包人应按工程师的要求提出改进措施，经工程师确认后执行。因承包人的原因导致实际进度与进度计划不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

14.5 .承包人未按照双方认可的进度计划施工的，经发包人二次或以上书面要求仍未改正，致使工程受到严重影响的，发包人有权终止合同，承包人应承担由此给发包人造成的损失。

## 十五、开工及延期开工

除发包人书面同意外，承包人应当按照合同约定的开工日期开工。

## 十六、暂停施工

16.1 工程师认为确有必要暂停施工时，应当以书面形式要求暂停施工。承包人收到书面要求后，应当立即暂停施工。

16.2 如果工程师要求暂停施工，系承包人存在过错而需要暂停，进行整改，则暂停期间亦计入总工期，且总工期保持不变。

16.3 如果工程师要求暂停施工，并非承包人过错，则暂停期间不计入总工期，完工日期相应延后。

16.4 暂停期间，承包人对工程现场和工程所有材料、设施、财物和人员承担安全保卫责任。

16.5 工程师认为可以恢复施工，并发出书面通知后，承包人应立即恢复施工。

## 十七、工期延误

17.1．因以下原因造成工期延误，经工程师确认，工期相应顺延：

1．因发包人原因造成的设计变更和工程量增加；

2．不可抗力。

17.2．承包人在17.1款情况发生并初步确认对计划进度实际产生影响后3天内，就延误的工期以书面形式向发包人提出报告。

## 十八、工程竣工

18.1．承包人必须按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工。 承包人具备以下条件的可以申请竣工验收：

（1）合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

（2）已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

（3）已完成以下约定的事项： / 。

18.2．因承包人原因不能按照协议书约定的竣工日期或发包人同意顺延的工期竣工的，承包人承担违约责任。

18.3．本工程竣工验收通过后15日内，承包人应自行拆除施工临时设施，撤退施工机械设备并清理场地，修复场内的交通道路，撤离所有施工人员，并将施工场地移交给发包人。如逾期仍未撤离完的，则竣工日期以撤离完之日为准。同时，发包人有权采取强制手段清除现场，且无须征得承包人的许可，为此所发生的费用从未付工程款中扣除，相应法律后果由承包人自行承担。

## 十九、工程质量

19.1．工程质量以本合同第四条规定的标准为依据。因承包人原因工程质量达不到约定的质量标准，承包人承担违约责任。

19.2．如若对工程质量有争议，双方一致同意提交 漳州市 （工程质量检测机构）进行工程质量鉴定，所作出鉴定结果双方均予以认可。所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

## 二十、检查和返工

20.1．承包人应认真按照标准、规范以及工程师依据合同发出的指令施工，随时接受工程师的检查检验，为检查检验提供便利条件。

20.2.工程质量达不到约定标准的部分，工程师一经发现，有权要求承包人拆除和重新施工，直到符合约定标准。因承包人原因达不到约定标准，由承包人承担拆除和重新施工的费用，工期不予顺延。

## 二十一、安全施工与检查

21.1．承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于承包人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由承包人承担。

21.2．发包人应对其在施工场地的工作人员进行安全教育。发包人不得要求承包人违反安全管理的规定进行施工。发包人的监督检查或对承包人安全防护措施的确认并不能免除或减轻承包人的任何义务。

## 二十二、安全防护

22.1．承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向工程师提出安全防护措施，经工程师认可后实施，防护措施费用由承包人承担。

22.2．实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前14天以书面通知工程师，并提出相应的安全防护措施，经工程师认可后实施，由承包人承担安全防护措施费用。

22.3 任何情况下，发包人或工程师对本合同二十一条约定的安全施工和检查和本条约定的安全防护措施的监督、检查、建议、认可和批准都不能免除或减轻承包人安全防护和劳保措施等方面的任何义务和责任。

## 二十三、事故处理

23.1．发生重大伤亡及其他安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知工程师，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

## 二十四、承包人采购材料设备

24.1．承包人采购的材料设备，应按照发包人提供的资料采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。

24.2. 发包人对材料和设备的检验仅限于形式和外观。在使用采购的材料设备前，承包人应按规程和规范的要求进行检验或试验，不合格的不得使用。

24.3．承包人采购的材料设备与设计或标准要求不符时，承包人应按发包人要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

24.4．发包人发现承包人采购并使用不符合设计和标准要求的材料设备时，有权要求承包人负责修复、拆除或重新采购，由承包人承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

24.5．承包人需要使用代用材料时，应经发包人认可后才能使用，由此增减的合同价款双方以书面形式议定。

24.6 除因发包人原因追加外，无论实际施工过程中材料如何增减，由此导致的费用增减均由承包人负责，发包人不承担任何费用。

24.7 承包商或分包商所提供的材料规格、质量应满足发包人的要求，在承包人进行验收后，需经由发包人确定认可。如出现材料质量问题，由承包人承担全部责任。属于分包商责任的，承包人承担责任后自行向分包商追索。

24.8 凡用于施工现场的材料(成品、半成品和废料等),其所有权属发包人，承包人不得移作他用,运出场外或变卖,否则发包人按其原值双倍从工程款中相应抵扣。

24.9 承包人应保证按期交货，如因材料延期交货导致工程延期，承包人承担相应责任。

## 二十五、工程变更

25.1．本工程采用固定总价的承包方式；本工程发包范围为发包文件及补充说明所规定的工作范围。合同总价已包含税费、保险、保修等所有费用；合同总价包含所有工程风险，除发包人书面要求的工程变更外不作调整；凡涉及合同价格变更的书面文件，必须有发包人或发包人明确授权的人员签证完成并加盖发包人公章始得生效，否则对发包人均无约束力。

25.2. 因发包人原因导致的工程设计变更，由发包人和承包人/材料分包商按变更的内容和数量，根据下述方法确定变更价格： (1)合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款； (2)合同中只有类似于变更工程的价格，参照类似价格变更合同价款； (3)合同中没有适用或类似于变更工程的价格，双方重新议定，或由双方协商变更合同价款。

## 二十六、竣工验收与结算

26.1.工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定，向发包人提供完整竣工资料及竣工验收报告。

26.2.发包人收到竣工验收报告后组织有关单位验收，相关验收方式详见**附件一《PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包方案》，**并在验收后7天内给予认可或提出修改意见。承包人按要求修改，并承担由自身原因造成修改的费用。

26.3．工程竣工验收通过，承包人送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为承包人修改后提请发包人验收的日期。

26.4．工程验收合格并移交甲方前，承包人承担工程保管及一切意外责任。

26.5．中间交工工程的范围和竣工时间，按发包人的书面要求执行。其验收程序条款26.1款至26.3款执行。

26.6在通过工程竣工验收并办理工程交接手续后，承包人和发包人双方进行工程结算和竣工资料移交手续，发包人在收到承包人递交的竣工结算上报资料或此后提供的补充资料后 30 日内进行核实，给予确认或者提出修改意见并由双方进一步复核确认。结算审核完毕后，发包人、承包人双方签订结算协议,进行结算。

## 二十七、质量保修

27.1承包人应按法律、行政法规或国家关于工程质量保修的在关规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任及维修保养责任。

27.2质量保证期为自项目验收后1年或设备到现场后18个月，以先到时间为准。

27.3质保期内，出现质量问题需要维修的，承包人在接到通知之日起24小时内开始进行维修，超过24小时没有开始维修或者没有书面解释的视为拒绝维修，发包人有权另行委托其他单位维修，费用由承包人负责，由发包人有权从保修金里直接扣除，如给发包人造成损失的，仍应负责赔偿。

# 二十八 履约保证

1、乙方应当在本合同签订之日起10个工作日内，向甲方缴纳履约保证金合同总价的10%，即RMB 。乙方违约或发生合同约定的其他事由的，甲方有权从履约保证金中优先扣除乙方违约金及其他应付款项；由此造成履约保证金不足的，乙方应在5日内补足，逾期每日按照应缴金额的千分之一支付违约金。

2、履约保证金在乙方全面履行完毕本框架协议义务后30天内无息退还。但履约保证金退还后发现任何应由乙方承担责任的行为或事件的，乙方仍应承担责任。

## 二十九违约

29.1 发包人违约：

发包人不按合同约定支付工程款，导致施工无法进行，应当向承包人支付拖欠的工程款及利息，利息的计算标准为应按照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。

29.2承包人违约，当发生下列情况时：

29.2.1承包人未能在合同约定的或经发包人书面同意延长的期限内竣工的，承包人应赔偿由于工期延误给发包人带来的损失，其损失费按每拖延1日向发包人支付工程总价的百分之五，以此累计计算。若逾期10天仍未能竣工或者承包人无正当理由停工超过5天的，发包人有权解除合同，另行发包或补救，承包人应承担合同总价20%的违约金并赔偿发包人由此遭受的一切损失。

29.2.2工程竣工验收时未能达到相应的工程质量标准，承包人必须按照有关验收部门的要求整改，使其达到本合同约定的标准，整改返修费用由承包人承担，工期不得顺延，承包人应按29.2.1条之规定承担工期延误的违约金。工程整改后再次报验如仍无法达到约定的质量标准，承包人应按本合同价款的10%承担违约金，且发包人有权委托第三方进行整改，所发生的费用由承包人承担，发包人有权直接从应向承包人支付的工程款中扣除。

29.2.3承包人其他违约责任：

（1）现场具备施工条件、且承包人接到开工令后的三天内必须开工，否则发包人有权解除合同并要求承包人支付合同总价10%的违约金。

（2）材料以次充好一经发现须返工，并承担返工费用；若经鉴定可使用，在征得发包人、工程师同意后，可不返工，但承包人需赔偿该产品价差、安装及返工费用、鉴定费用等。出现材料以次充好，一经发现，无论是否返工，除按前述办法处理外，承包人还应按该部分工程价款的10%支付违约金。

（3）承包人拒不执行合同条款和工程师的书面指令通知的，发包人有权拒付或延付进度款，由此造成发包人经济损失，承包人应予以赔偿。

（4）工程施工项目经理和项目管理班子其他成员必须是该工程中标时所承诺的项目管理班子成员。项目管理班子成员不得擅自变更，并从工程开工至竣工所配备的人员均需在岗，对擅离工作岗位者，每次收取违约金500元，被收取违约金累计超过三次的人员，发包人及监理有权要求施工单位2日内予以更换；项目管理班子成员因刑事犯罪、伤病丧失工作能力等确属不能履行职责需要变更的，亦应在2日内予以变更，所变更人员的资格、业绩和信誉不得低于中标时的条件，并经发包人同意。

（5）在施工现场使用的施工机械设备，其设备的性能和规格不得低于投标承诺书和施工组织设计所采用的施工机械设备。低于投票承诺书和施工组织设计的，发包人有权要求立即更换，拒不更换的，发包人可以中止合同，承包人需依照29.2.1条之规定承担工期延误的违约金。

（6）用于工程的主要材料、设备，不得低于招标文件规定和投标文件承诺的合格产品，并在使用之前必须经建设、设计单位共同确认后使用。

（7）发包人发现承包人制造虚假现场记录的，每发现一例，承包人应向发包人支付违约金 5000 元/例。

（8）承包人必须按照国家有关法律法规及投标书施工组织设计中安全生产技术组织措施组织安全生产。未按上述操作，发生安全生产责任事故，由此造成的一切损失，由承包人负责承担。

　29.3．一方违约后，另一方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。违约方支付的违约金无法弥补另一方损失的，违约方还须承担赔偿责任。

## 三十、索赔

30.1．当一方向另一方提出索赔时，要有正当索赔理由，且有索赔事件发生时的有效证据。

30.2．发包人未能按合同约定履行自己的各项义务或履行不当以及应由发包人承担责任的其他情况，造成工期延误和（或）承包人不能及时得到合同价款及承包人的其他经济损失，承包人应按下列程序以书面形式向发包人索赔：

（1）索赔事件发生后7天内，向发包人发出索赔意向通知；

（2）发出索赔意向通知后7天内，向发包人提出延长工期和（或）补偿经济损失的索赔报告及有关资料；

（3）发包人在收到承包人送交的索赔报告和有关资料后，于7天内给予答复，或要求承包人进一步补充索赔理由和证据；

（4）当该索赔事件持续进行时，承包人应当阶段性向工程师发出索赔意向，在索赔事件终了后7天内，向发包人送交索赔的有关资料和最终索赔报告。索赔答复程序与（3）规定相同。

## 三十一争议

31.1．发包人和承包人在履行合同时发生争议，可以和解或请求有关主管部门调解，当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，双方均应向发包人住所地人民法院提起诉讼。

31.2．发生争议后，除非出现下列情况的，双方都应继续履行合同，保持施工连续，保护好已完工程：

（1）因违约导致合同被解除的；

（2）调解要求停止施工，且为双方接受；

（3）法院要求停止施工。

## 三十二、工程分包

除本合同列明的材料分包外，非经发包人同意，承包人不得再将承包工程的任何部分肢解分包或转包。承包人违法分包或非法转包的，所签订的合同无效，承包人按约定向发包人支付工程总价款的 30 %作为违约金，且发包人有权解除本合同。

## 三十三、不可抗力

33.1．商业风险、经济困难、上级决策以及劳资纠纷等导致的履行本合同项下义务的延误或停止均不属于不可抗力事件。本合同所称不可抗力仅包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人、承包人责任造成的爆炸、火灾等及双方关于不可抗力的约定：（1）十一级及以上台风；（2）六级及以上地震；（3）连续24小时降雨超过50毫米；（4）政府行为亦可构成不可抗力，不论此种行为是否有政府的正式书面文件，也不论此种政府行为是否合法，但一方过错招致的政府行为除外。

33.2．不可抗力事件发生后，承包人应立即通知发包人，并在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包人应协助承包人采取措施。不可抗力事件结束后48小时内承包人向发包人通报受害情况和损失情况，及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生，承包人应每隔7天向发包人报告一次受害情况。不可抗力事件结束后14天内，承包人向发包人提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。

33.3．因不可抗力事件导致的费用及延误的工期由双方按以下方法分别承担：

（1）工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失的，由承包人承担，承包人必须办理相关保险并支付相关费用；运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备的损害，由承包人承担；

（2）发包人、承包人人员伤亡由其各自所在单位负责，并承担相应费用；

（3）承包人机械设备损坏及停工损失，由承包人承担；

（4）停工期间，承包人应发包人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由承包人承担；

（5）工程所需清理、修复费用，由承包人承担；

（6）延误的工期相应顺延。

（7）承包人因不可抗力事件而发生的其它费用由承包人承担。

33.4．因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

## 三十四、保险

34.1．工程开工前，承包人为施工场内的承包人自有人员生命财产办理保险，支付保险费用，并保证保险在合约期内有效。

34.2．承包人必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，为“建设工程和施工场地内承包人自有人员生命财产”及“第三人人员生命财产” 办理保险，为施工机械、材料、设备办理保险，支付保险费用。

34.3保险事故发生时，发包人、承包人均有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。

## 三十五、专利技术及特殊工艺

无

## 三十六、合同解除

36.1．发包人承包人协商一致，可以解除合同。

36.2．有下列情形之一的，发包人承包人可以解除合同：

（1）因不可抗力致使合同无法履行；

（2）因一方违约（包括因发包人原因造成工程停建或缓建）致使合同无法履行。

36.3发包人依据合同约定和法律规定要求解除合同的，应以书面形式向承包人发出解除合同的通知，通知到达对方时合同自动解除。合同被解除后，承包人应按合同总金额的 10 %支付违约金。违约金不足以弥补损失的，承包人还须赔偿由此给发包人造成的一切损失。

36.4合同解除后，承包人应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将自有机械设备和人员撤出施工场地。承包人不遵守本合同文件规定的，解除合同之通知送达后，承包人应立即停工，负责遣散工人并负责维护一切已完工程至发包人接管为止，如有损坏或短缺由承包人及其连带保证人负责，由此所发生的费用由承包人承担。本合同解除后，发包人有权在本工程全部竣工验收合格前不支付承包人之应得工程款，至本工程经发包人自办或另行招商承办并竣工验收合格后；如发包人为完成本工程所支付之一切费用，大于承包人依约完成可得之工程款，承包人及其连带保证人应将其差额赔偿发包人，该等金额发包人有权自保留款及履约保证金内扣还，如仍有不足，则由承包人及其连带保证人负责清偿。

36.5．合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算和清理条款的效力。

## 三十七、合同生效与终止

37.1．本合同经双方盖章后生效。

37.2．除本合同第三十五条约定的合同解除外，发包人承包人履行合同全部义务，承包人向发包人交付合格竣工工程后，合同价款支付完毕，本合同即告终止。

37.3．合同的权利义务终止后，发包人和承包人均应遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

37.4 其它事项：有关本合同所规定的承包人的所有权利及义务,承包人就指定材料承包商承担全部连带责任。

## 三十八、合同份数

38.1．本合同正本伍份，具有同等效力，发包人保存肆份、承包人保存壹份。

## 三十九、语言文字和适用法律、标准及规范

39.1.本合同使用的语言文字：汉语。

39.2.适用的法律法规包括但不限于：《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》、以及工程所在地现行行政法规及建设行政主管部门的有关文件、规定。

39.3.适用标准、规范

适用标准、规范的名称：工程所在地现行有关标准、规范及有关行业标准、规范。

发包人提供标准、规范的时间：承包人自备。

国内没有相应标准、规范时的约定：采用由发包人与工程师确认的标准、规范。

39.4.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》等相关法规及福建福海创石油化工有限公司HSE管理制度，经双方协商，双方自愿签订附件二《安全环保协议书》，作为主合同的附件。

（本页为签字盖章页，无合同正文）

|  |
| --- |
| 发包人（盖章）： 腾龙芳烃(漳州)有限公司  |
| 地址：漳州市漳浦县古雷经济开发区腾龙路84号  |
| 开户银行：中国农业银行股份有限公司漳浦古雷石化支行  |
| 帐号： 136415010400045505  |
|  |
|  |
|  |
| 承包人（盖章）：  |
| 地址：  |
| 开户银行：  |
| 帐号： |
|  |
|  |
|  |
|  |

**附件一：**

**福建福海创石油化工有限公司**

**PX、PTA厂区扩音对讲系统改造项目**

**发包方案**

**设备管理部电气团队**

**2021年10月**

目录

[一、 工程说明 3](#_Toc85103698)

[二、 承包资质和工期要求 3](#_Toc85103699)

[三、 承包商职责 3](#_Toc85103700)

[四、 系统组成及配置 4](#_Toc85103701)

[五、 技术要求 5](#_Toc85103702)

[六、 供货材料说明范围 10](#_Toc85103703)

[七、 投标文件 10](#_Toc85103704)

[八、 评审方法 11](#_Toc85103705)

[九、 考评细则 13](#_Toc85103706)

[十、 质量保证 13](#_Toc85103707)

[十一、 服务和维修 13](#_Toc85103708)

[附件：材料清单、现场勘验记录 14](#_Toc85103709)

## 工程说明

本工程在PX、PTA厂区各设一套IP数字型扩音对讲系统。扩音对讲系统可实现联动功能，每套系统可管理容量200台话站以上。为了降低扩音对讲系统改造费用，降低将来扩音对讲维护成本，室外话站可拖动多个扬声器，根据设计院设计图安装。两厂区的设计图另册提供，拟参选人根据比选文件要求报名成功后才可获得相应设计图。

本说明仅用于扩音对讲系统（以下简称为IPPS系统）。方案所列的配置规模、系统功能和技术性能等条件是全数字扩音对讲系统的基本要求，技术方案中未提及的，但为实现系统技术性能和系统完整又是必须的系统配置和有关附件，承包商有责任向用户方提出建议，并提供完善的系统配置。

1. **基础条件**

####  供电系统情况

1. 扩音对讲系统由UPS供电，电压为交流220V/50赫兹，单相。UPS供电电源电压变化围为额定电压的±1%，频率变化围为±0.2Hz。
2. 中心设备由电信机房UPS或供电，各装置区域由装置区机柜间的UPS或EPS供电，若某装置区未设机柜间，则由最近装置区的机柜间供电。

**可利用设备**

1. 中心控制室机柜、中心控制室至机柜间单模光纤、防爆接线盒：内径φ193mm、管廊至话站镀锌钢管。
2. 部分原话站主干线RZV-12芯电缆，可作为一托四扬声器线缆使用。

## 承包资质和工期要求

1. 具有独立企业法人资格；
2. 具有消防设施工程[专业承包](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E4%B8%9A%E6%89%BF%E5%8C%85)资质壹级和电子智能化工程专业承包贰级；
3. 具有石油化工扩音对讲系统或防爆类消防产品安装与施工业绩（提供近三年（2018年9月～2021年9月）合同证明（清晰）及其他证明文件）；
4. 持有扩音对讲设备生产商的授权文件；
5. 工期要求为合同生效之日起算，1）供货时间：T+60天(合同签订完成定为T)；2）安装及调试时间：T+150天（包含60天供货期）。

## 承包商职责

1. 所提供的设备、配件除满足本方案的技术要求、功能要求和环境使用要求外，还须符合中国的有关标准，并取得国家有关监督、检验、认证机构的认证。
2. 承包商对所提供的硬件、软件、技术服务、工程服务、技术培训、系统集成、包装运输、开箱检验、安装指导、现场测试、系统验收，直到整套系统运行等各个环节负有完全责任。
3. 承包商提供的软件应是最新版本，并且是成熟的版本；在两年应提供软件免费升级的服务。
4. 根据工程进展情况，承包商应及时要求供货厂商提供相应的技术支持和服务，并应及时提供工程设计文件。
5. 承包商不得用假设来掩盖数据的不足，承包商有责任从供货方或其他渠道获取可靠数据。
6. 承包商应根据本技术方案的技术要求选择技术成熟和应用可靠的设备及附件，提供良好的项目技术交流服务。
7. 为了确保设备的安装、维护和正常运行，承包商必须提供所需附加的设备、工具及附件的清单，即使这些设备附件在发包文件中未列出。
8. 承包商负责设备的供货、安装、调试及技术培训。
9. 核心设备（扩音对讲系列）的制造商应具有生产资质资质和经验，并通过ISO质量管理体系及国家强制性产品3C认证，及防爆话站具有降噪检测报告、防爆话站采用不锈钢材质而且具有WF2防腐检测报告、话站IP66防水检测报告、防爆扬声器具有声压检测报告、话站抗静电的检测报告。
10. 所提供的扩音对讲系统符合下列最新版的GB标准和规范的要求。
* GB50058-92 爆炸和火灾危害环境电力装置设计规范
* CECS 62:1994 工业企业扩音通信系统工程设计规程
* GB 3836.1-2010 爆炸性气体环境用电气设备第1部分：通用要求
* GB 3836.1-2010 爆炸性气体环境用电气设备第1部分：隔爆型外壳“d”保护的设备
* GB 3836.4-2000 爆炸性气体环境用电气设备第4部分：本质安全型“i”保护的设备
* GB12476.1-2000 可燃性粉尘环境用电气设备
* GB12476.1-2000 存在或可能讯在可燃性粉尘的场所分类
* GB4208-2008 外壳防护等级
* SHT3153-2007 石油化工企业电信设计规范
* SH/T 3028-2007 石油化工企业生产装置电信设计规范
* GB 50303-2002 《建筑电气工程施工质量验收规范》

## 系统组成及配置

1. **系统组成**
2. PX、PTA厂区各设置一套IP数字扩音对讲系统，分别采用分散放大扩音方式。系统由中心中央交换设备、主控话站、分控话站、供电单元、传输设备以及设置在机柜间桌面话站和装置区的前端话站和各类扬声器组成。
3. 系统采用网络拓扑结构，所有台式话站通过CAT 6e网线接入交换机，所有壁挂式话站（含防爆、非防爆）通过单模光纤接入前端接入层交换机，接入层交换机通过光纤接入系统中心交换设备。
4. **系统配置**
5. 中心设备：

扩音对讲系统中心设备设置在各自厂区中央控制室电信机房。中心设备应配置满足系统设备安装要求的机柜。机柜应装配所有保证系统正常运行的中央处理单元、中心交换设备、线路监控设备、供电设备以及与其他外部系统的接口设备。 根据生产管理需求，系统须在每个厂区中央控制室调度室设置1台主控话站，

1. 前端设备：

各装置区内操控制室和外操间设置分控（台式）桌面话站，应配3-5W的扬声器（或置符合功率要求的扬声器），且音量可调。室外非爆炸危险区域设置普通型壁挂式用户话站(置30W功率放大器)、室外扬声器、接线箱等。系统采用分散功率放大器模式，室外话站的驱动能力在15-30W。对讲话站(置30W功率放大器)、扬声器均自带有驱动功能，在爆炸危险区域须选用防爆型设备。

1. 铭牌

IPPS扩音对讲系统所包括的所有设备均应带有防腐标牌，话站并配置有简要操作说明，安装在设备主体上的容易看到并不易被移动的位置。

## 技术要求

1. **系统总体要求**
2. 音质清晰流畅，不受外界电磁波的干扰，单路话音占用带宽最低仅34kbps，局域网内通话延迟≤30毫秒；
3. 传输距离无限延伸， 有网络联通的地方就可以实现广播对讲多方通话及视频监控， 构筑更广阔范围的信息通讯系统；
4. 采用数字音频处理技术，具有回声抵消和环境噪声抑制功能，全双工通话、多方和分区多级扩音对讲通话及视频监控、多音源分区广播、背景音乐、火灾报警等均能轻松实现；
5. 调整通信规模简便，增加终端就可完成系统扩容；
6. 可接入外线座机电话及无线对讲机；
7. 同时可用作报警系统和广播系统；
8. **系统功能要求**
9. IP网络型扩音对讲通讯系统采用SIP/IP网络技术的专线组网方式，以以太网络+光传输系统为基础，建立语音对讲应急广播系统的IP承载网络，实现可靠的语音对讲及应急广播功能，解决防爆区域工作环节的语音对讲与应急广播业务。以保障生产和生活的正常通信。
10. IP语音对讲应急广播系统采用完全集成的系统，由软件与硬件构成。在中心机房设置语音对讲应急广播系统核心设备以及管理平台，各装置区设置语音对讲终端，通过工业以太网光纤传输网络，构成IP语音通信网络。
11. 中心机房： 语音对讲应急广播系统服务器承担着整个IP网络内所有语音对讲终端的语音对讲、广播控制、视频监控等管理的任务。
12. 调控中心设备：IP呼叫调度话站、IP网络报警接口、IP电话接口、IP网络广播功放、语音存储分别与系统服务器实时通信，保证数据的统一性。
13. 装置区设备：在各装置区配置IP网络对讲终端、IP网络防爆对讲终端、室外普通号角扬声器、防爆型号角扬声器，以满足各站点对语音对讲、应急广播及视频监控的需求。IP网络对讲终端中内置功率放大器，通过音频线缆可直接连接到号角扬声器。IP网络对讲终端接入以太网交换机，通过以太网+光传输网络传输至中心机房的语音对讲应急广播系统服务器。IP网络对讲终端内置IP解码卡和功放电源、电话功能板及接口模块等，通过网口直接接入就近的以太网交换机、级联交换机或者读卡分站。
14. 多路广播功能

利用IP广播对讲、监控系统，可在调度室对现场进行扩音广播、对讲通话、寻呼、调度、视频监控、通知、报警、播放背景音乐等操作。

多路广播；系统可以实现不同的广播点同时传输不同的节目。

1. 自动播放功能

自动播放功能，IP音频服务系统广播控制台支持播放数字节目源，通过系统播放和控制软件可实现手动、自动定时播放，如背景音乐、报警语音、安全教育；

1. 实时分区分组广播功能

实现50个以上分区、1000个以下的点对点对讲和分组、全呼广播功能，包括实时电话会议；调度中心可任意全呼各分区话站和插入广播通话。各话站实现双向通话、分组广播、分区报警功能；系统还可以在现场调整分区范围和增加多个分区，分区的用户可以交叉。

1. 联网功能

通过语音模块的外线接口，可以直接与市话或程控调度电话机系统互连互通（拨号呼叫）；

增加无线模块可与无线手机互连互通（拨号呼叫）。

1. 报警功能

通过报警模块接口可与火灾控制系统连接，实现分区内发生火灾全厂扬声器发出火灾语音报警或撤离语音呼叫，（本系统配接32路消防接口，接口方式是无触点开关量），具有一键报警功能。

1. 监视功能

实时分区分组监视装置区的人员及设备情况功能。扩音设备可与其他防爆摄像仪的终端配合使用，当各装置点与调控中心通话时，中控室通过电脑或其他显示器可切换到各装置点的实时画面，实现可视化对讲或观看装置点周围的情况，以便中控室采取必要措施。

1. 呼叫对讲功能

采用的是全数字传输方式；话站通过数字键拨号,可呼叫到任意网内一个目标终端；系统可同时实现全场呼叫和分区呼叫功能，调度中心或操作室在需要的时候，可以单个分区呼叫，也可同时对2个以上的分区呼叫，也可全厂呼叫。各分区可以实现自由式的点对点、点对组以及本分区的全呼；各个分区的每一台话站除能与本分区的话站实现点对点、点对组以及全呼以外，本分区的每个话站都能与调度室或控制中心实现点对点呼叫；

1. 录音功能

系统统具备自动录音功能，也可以对系统内选定的话站进行录音，录音时间可根据配套的IP服务器的硬盘大小确定，1T的硬盘最少可路录音5000小时，录音文件保存在服务器硬盘中；录音文件可以转存。

1. **主要设备技术指标要求**

IP扩音对讲主机、系统管理平台、系统服务软件包：

1. **融合业务管理平台**：

负责统一管理系统内的对讲终端, 设置呼叫目标等基本参数; 可通过声卡实时采集向终端广播音乐或通知; 计划任务管理, 向终端定时播放节目；为工作站提供数据接口服务;日志功能,每次呼叫和通话均写入日志供查询; 远程调节任意终端音量; 支持集群服务器和主备服务器热切换；

1. **系统基本功能：**

在中心机房设一套IP融合业务管理平台主机，可同时对所有扩音话站实现调度、录音、广播等功能。系统可分若干个不同的生产装置单元，共装配N台IP对讲扩音话站，在防爆区域采用IP防爆扩音话站，中心机房通过一台系统服务器和IP调度话站对现场的话站进行对讲、广播和录音。每个生产装置区设为一个呼叫组，每个装置区内根据需要可再进行分组设置。

1. **工作站软件：**

工作站软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理及音频实时采播。

1. **来电显示软件**：

可安装在局域网内的任意电脑上，显示未接来电，呼叫和通话时间等信息，能以中英文显示终端名称，配合IP网络寻呼话筒使用。

1. **电子地图软件：**

导入任意一张工程平面图，添加终端图标到相应位置后，将会显示该终端的通话状态，并可以在地图上控制通话的接听和挂断。

1. **语音合成软件：**

将文字转换成语音后，实时或定时的对各终端进行广播。由于整合到系统之中，操作更简便快捷（支持中英文合成）。

1. **技术参数**
2. 系统管理平台(电脑要求）

Intel 酷睿i5 6500/8GB内存容量/CPU频率3.2GHz/独立显卡/四核心/1TB硬盘；

1. IP台式调度主话站

不小于10″电容屏触摸屏键盘式控制台；

前端话站工作实时状态显示；

安装方式:桌面放置；

1. IP台式内操分控话站

显示屏 采用TFT真彩液晶屏，不少于20个按键；

屏幕操作的可编程键；

支持来电显示 ，通话记录未接来电/来电/去电；

支持免提全双工（128ms最大回声消除）

支持 PoE (802.3af)

1. IP网络消防报警发生器

工作电压： AC220V 50-60Hz

工作电流： ≤150mA

通信方式： IP(RJ45接口)/RS232两种标准方式

开关量输入： 32路开关量输入

扩 展 功 能：一路报警按钮/一路解除按钮/一路DC24V输出（可外接声光报警器）

1. IP固定电话服务器

灵活设置FXO端口组
支持IP中继
灵活的路由及号码变换
支持语音/管理/数据不同VLAN划分
自动固件升级/配置更新
物理接口：
• 电话接口:DAG2000-16O: 16FXO, RJ-11
• 以太网接口: 4\*RJ-45 10/100兆以太网端口

1. IP 网络核心交换接口

交换容量：256Gbps

转发率：51Mpps

16个100/1000Mbps SFP光口、8个10/100/1000Base-T自协商的以太网电口

VLAN最多支持512个符合IEEE 802.1q标准的VLAN，最多支持24个基于端口的VLAN（Port-based VLAN）

QOS支持802.1p、DSCP优先级，支持每端口4个优先级队列，支持WRR、HQ-WRR队列调度

组播管理：支持IGMP Snooping：支持256个组播组

安全管理：支持管理VLAN，支持两级用户管理，支持高级用户密码保护，支持黑洞地址，支持防MAC地址泛滥攻击，支持基于端口及基于MAC的802.1X，支持端口隔离，支持AAA，支持Radius认证

1. IP 网络交换接口

交换容量：32Gbps

转发率：6.5Mpps

交换机所有端口提供二层线速交换能力，保证所有端口无阻塞的进行报文转发。S1526采用新一代高集成芯片节能电路设计，均衡散热，支持端口休眠、支持EEE标准，节省电源功耗，采用无风扇设计，无噪音。

S1526采用全新的防雷板设计，可以有效的抵御雷电感应电压，所有端口均可以满足7KV的防雷能力。

提供24个10/100M自适应以太网端口、2个Combo端口（光电复用支持1000M和100M多种光模块）以及一个Console端口

支持Vlan划分、端口镜像、端口限速、广播/组播/未知单播风暴抑制、流量监控、电缆诊断、QOS、Port-Group-Vlan、链路聚合、防Mac地址攻击等功能

1. 防爆IP网络对讲话站（含防护罩）

防爆标志：3C、Ex dibⅡC T6 Gb/Ex ibD tDA21

防护等级：IP66

防腐等级：WF2

制造材质：316L不锈钢；

防护箱材质：304#不锈钢

可调项目：听筒音量、扬声器音量

SC口或RJ45口

1. 防爆驱动号角扬声器

防爆标志：3C、ExdⅡC T6 Gb/Ex tDA21

防护等级：IP66

防腐等级：WF2

阻 抗：16欧姆

额定功率：30W；电源输入：AC220V(驱动型)

制造材质：号筒铝合金，固定支架不锈钢（含万向安装支架）

安装方式：壁挂式

颜色：消防红

1. 防水IP网络对讲终端（含防护箱）

防护等级：IP66

防腐等级：WF2

制造材质：工业ABS聚酯

话站的工作电压范围为：AC220V±10% 50Hz；

防护箱材质： 304#不锈钢

可调项目：听筒音量、扬声器音量

SC口或RJ45口

1. 防水驱动扬声器

防护等级：IP66

防腐等级：WF2

额定功率：30W；电源输入：AC220V(驱动型)

制造材质：号筒铝合金，固定支架不锈钢（含万向安装支架）

安装方式：壁挂式

颜色：消防红

1. 光电复合电缆

系统专用线缆包含信号线、音频通道线及电源线的综合线缆

规格：GYTS-4B1-2X2.5²阻燃铠装

线径：≤12mm

1. 扬声器音频电源线线

规格：HAVY 2\*48\*0.15+2\*48\*0.2阻燃铠装

线径：≤10mm

1. 网电复合电缆

UTP4\*2\*0.5+RVV2\*2.5 mm²阻燃铠装

## 供货材料说明范围

 设计蓝图材料清单仅为扩音对讲终端设计而统计，并没有对扩音对讲系统设备及辅助设备深入统计。投标方应到现场实地勘查，了解项目需求，根据扩音对讲系统需要，补充详细设备清单并参与报价。项目实施过程中，缺少其他设备、辅材或配件，导致买方系统无法正常运行及达标验收，由此引起的补充设备、附材、配件或服务都被视为由承揽商无偿供应。

材料清单参考附件一：扩音对讲设计材料清单

**承包商竣工需提供以下文件资料**

1. 承包商应提交给施工竣工图至少包括：
2. 系统说明书及配置图；
3. 接线端子布置图；
4. 系统供电及接地图；
5. 系统部电缆接线图；
6. 设备安装图。
7. 提交用户的应用文件至少包括：
8. 使用说明；
9. 安装图及原理图；
10. 运行及维护手册；
11. 设备数据及表格；
12. 防爆设备的防爆合格证、产品的检测检验证明文件等；；
13. 其他必要文件资料
14. 培训资料。

## 投标文件

1. 投标文件应严格符合本发文件中列出的所有条款，对于不符合项，应作为偏差项进行逐项说明，并给出可以作为替代方案的建议性解决办法。除已特殊说明的条款外，报价文件中所提供的产品应保证完全符合询价书所需要的供货围、技术规格、技术指标等。否则，由此而产生的问题（不论报价技术文件是否被确认）均由供货方负责。
2. 供货方在报价技术文件中所提供的系统配置，无论是硬件、软件，都必须是完整的、无缺项的。无论何时发现缺项、漏项，供货方都必须无偿补足。
3. 本询价书的技术规格是对全数字IP扩音对讲系统设备的最低要求。承包商可以提出满足或高于本询价书要求的替代方案或建议，并对替代方案进行明确说明。只有经用户方书面批准的替代方案或偏差才有效。
4. 报价技术文件应包括（编制顺序以商务招标文件的要求为准）：
5. 承包商及制造厂资质、简介和业绩证明；
6. 设备生产商的授权文件；
7. 系统方案；系统详细配置清单及功能说明
8. 技术服务项目及保证；
9. 质量保证措施；
10. 培训容及培训计划；
11. 防爆设备的防爆合格证、生产许可证、专利（含著作权）证书等必要证件；话站降噪检测报告、WF2防腐检测报告、话站IP66防水检测报告、防爆扬声器具有声压检测报告、话站抗静电的检测报告其他产品的检测检验证明文件；
12. 现场勘查交流记录；
13. 投标要求的其他文件；

## 评审方法

各分项分值分配如下：（满分100分）

1. 技术标：30分；
2. 商务标：70分。

**技术标（满分30）**

| **序号** | **评审内容** | **评分细则** | **分值范围** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 资质等级 (满分5分) | 具有独立企业法人资格；具有消防设施工程[专业承包](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E4%B8%9A%E6%89%BF%E5%8C%85)资质壹级；电子智能化工程专业承包贰级；设备生产商的授权文件；不符合其中一项要求，不推荐为中标人，并不在往下评分； | 5 |
| 2 | 注册资本 (满分2分) | 注册资本≥5000万元，得2分；≥1000万元得1分； 1000万元以下，得0分； | 0-2 |
| 3 | 响应文件制作(满分3分) | 根据报价人提供的报价文件的完整性，文件编制逻辑清楚有条理、提供资料清晰，并有完整目录及索引的，得3分，文件编制相对完整，有一定逻辑和条理性，提交资料清晰的，得1分，其他情况得0分； | 0-3 |
| 4 | 扩音对讲系统方案(满分10分) |  系统整体方案列有详细配置清单及功能说明：1. 方案详实完善，得10；
2. 方案比较详实完善，得5分；
3. 方案一般，得3分；
4. 无方案或方案不完整，得0分；
 | 0-10 |
| 5 | 现场勘查、交流记录(满分5分) | 现场勘察，了解甲方实际需求及装置情况并记录：1. 现场勘察、记录清楚详实正确，得5分；
2. 现场勘察、记录比较清楚正确，得3分；
3. 现场勘察、记录一般，得2分；
4. 无记录不了解现场，得0分；
 | 0-5 |
| 6 | 业绩（满分5分） | 具有石油化工企业扩音对讲系统或防爆类消防产品安装与施工业绩：每个业绩1分，满分5分，无业绩0分。（需提供完整石油石化企业合同复印件加盖投标人公章并全部装订在投标文件中，原件备查）； | 0-5 |

**商务标（满分70）**

评分方法：A=（a1+a2+……+an）/N

注：A=评标基准价 a=有效投标价 N=有效投标人的数；

计算得分：70-（|有效报价-评标基准价|÷评标基准价×100×Q；

①当a>A时，Q=1；当a<A时，Q=0.5；

1. 计算分数时四舍五入取小数点后两位。

注：本项目总价最高限价为人民币200万元；投标人所填报的投标总价高于最高限价似为无效报价

## 考评细则

1. 乙方有下列情形之一，甲方可终止或解除本合同：
2. 承包单位现场安装人员、机具设备不足，甲方认为不能依合同完工时。
3. 承包单位违反本合同条款规定或发生事故不能履行合约。
4. 承包单位人员有偷窃、破坏甲方财产等违章、违法行为时。
5. 承包单位有其他违反约定的行为 3 次以上。
6. 承包单位施工材料严重不符约定标准，经两次纠正仍达不到标准时。
7. 承包单位不执行合同约定的义务。
8. 承包单位未能按时提供质保服务，给甲方或者第三方遭受人身或经济损失的。
9. 承包单位违反福海创相关管理规定。
10. 承包单位若因上述原因被终止或解除合约时，在福海创书面通知中止合同后，承包单位必须无条件配合交接，并缴还甲方提供的一切资料。

## 质量保证

1. 产品的设计制造、检验及验收试验均遵照有关规定和标准，并满足本发包方案的要求。
2. 承包商应对所提供的设备和附件的制造质量、技术规格负有完全责任。
3. 所有设备、配件应该在出厂前进行质量检验，需具有产品合格证书，并带产品检验报告及整体性能检验报告等。

## 服务和维修

1. 质量保证期为自项目验收后1年或设备到现场后18个月，以先到时间为准。
2. 在质量保证期，承包商应保证及时免费更换或修复存在在缺陷而导致故障和损坏的产品（除不可抗拒力)，用来更换的设备和配件应是新的。
3. 供货方应对设备的售后技术服务、使用与维修技术咨询提供良好的保证，保证全年每天24小时提供免费热线技术服务。在接到使用方设备故障通知或服务要求后4小时答复，进入故障处理程序；工程技术人员24小时到达现场提供免费现场服务。
4. 承包商应对用户进行现场免费培训，并免费提供详细的培训文件。各系统安装、试运行期间，供货方的工程师对功能操作人员及功能应用人员进行培训，通过培训操作人员达到能熟练进行各种功能操作，充分发挥设备的效用。所有技术培训均应免费。

电气团队

核准： 审核： 经办：

设备管理部

核准： 审核： 经办：

**附件：PX厂区扩音对讲设计材料清单：**



**附件：PTA厂区扩音对讲设计材料清单：**



**附件：现场勘验记录**

|  |
| --- |
| **现场勘验记录** |
| 工程名称 | **PX、PTA项目扩音对讲系统升级改造** |
| 勘查地点 |  | 勘查时间 |  |
|
| 勘查目的 |  |
|
| 勘查内容及经过记录 |  |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 勘查结论 |  |
|
|
|
|
|
| 投标商技术人员签名 |  | 业主技术负责人确认 |  |
|
|
|
|

**附件二、**

**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 生产二团队加氢裂化装置R-301催化剂卸装外协劳务发包 项目签订了 《工程承包合同》 ，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、 乙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，乙方必须对全体施工作业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、**本协议书经双方盖章后生效。

**六、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）

|  |
| --- |
| 发包人（盖章）： 腾龙芳烃(漳州)有限公司  |
| 地址：漳州市漳浦县古雷经济开发区腾龙路84号  |
| 开户银行：中国农业银行股份有限公司漳浦古雷石化支行  |
| 帐号： 136415010400045505  |
|  |
|  |
|  |
| 承包人（盖章）：  |
| 地址：  |
| 开户银行：  |
| 帐号： |
|  |

**附件二、参选文件范本**

**福建福海创石油化工有限公司**

**PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包**

**参选文件**

**参选人： *（打印时请取消下划线）*有限公司**

 **2021年 月 日**

***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（盖章扫描后PDF版本）电子拷贝U盘一份（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。

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 | 营业执照和开户许可证复印件 |  |
| 7 | 相关资质要求证明材料 |  |
| 8 | **发包方案中要求的技术文件及作业方案和相关业绩证明材料** |  |
| 9 | 其他相关资料（如有） |  |
| 10 | 承诺函，参选保证金缴款凭证 |  |
| 11 | 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：

联系电话及邮箱：

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 **PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包**  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。

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**

**被授权代表人身份证复印件**

**企业概况**

**（如内容超过一页，可附页）**

**营业执照和开户许可证复印件**

**相关资质要求证明材料**

**发包方案中要求的技术文件及作业方案和相关业绩证明材料**

**其他相关资料（如有）**

**承诺函**

致：福建福海创石油化工有限公司

我公司对贵司 **PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包** 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。

 参选人：单位名称（盖单位公章）

年 月 日

**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 **PX,PTA厂区扩音对讲系统改造项目发包** 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，参与本项目的比选。

|  |
| --- |
| 本项目含税包干总价为：  以上报价所含增值税类型及税率： **说明：商务报价时，参选人需针对下附两份主要材料清单进行详细报价，同时如有其他需明确报价的材料也请一并同时列明清单附上。****备注：本项报价函和后附详细报价清单作为商务标需单独密封报价。**  |
|   |

参选人： 单位名称 （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）

联系电话及邮箱：

编制时间： 年 月 日

**附件：PX厂区扩音对讲设计材料清单：**



**附件：PTA厂区扩音对讲设计材料清单：**

