**邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道 防腐工程总承包（EPC）项目**

**招 标 文 件**

项目编号：HJZC-2018-04-082

**招 标 人：邹城宏矿热电有限公司（盖单位章）**

**代理机构：瀚景项目管理有限公司（盖单位章）**

**二〇一八年七月**

**目录**

[**第一章 投标邀请书 2**](#_Toc26751)

[**第二章 投标人须知 5**](#_Toc28893)

[**第三章 评标办法 23**](#_Toc11511)

[**第四章 项目说明和技术规范书 34**](#_Toc19978)

[**第五章 合同条款及格式 43**](#_Toc5804)

[**第六章 投标文件格式**](#_Toc5253) **74**

# 第一章 投标邀请书

# 邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目

# 投标邀请书

##  ：

## 1．招标条件

本招标项目邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目已批准建设，项目业主为邹城宏矿热电有限公司，建设资金来自自筹资金，招标人为邹城宏矿热电有限公司。本项目已具备招标条件，现采用邀请招标方式对该EPC总承包项目进行招标。

**2****．项目概况与招标范围**

2.1建设地点：邹城市经济开发区三兴路东段。

2.2建设规模：本次招标项目总投资约350万元。

2.3计划工期：65日历日。

2.4招标范围：邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目，本次招标范围烟囱防腐包括（但不限于）烟囱、水平烟道防腐工程的设计、制造、防腐材料供货，运输及仓储，施工、安装、调试、试验、验收、保养、性能保证、最终交付及质量保证期内表现出的任何缺陷的修复。

2.5工程概况：邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目，工程包括烟囱内壁、牛腿、积灰平台、水平烟道进行防腐、烟囱内衬防腐、烟囱内衬防腐采用砖胶方案，面积约2260m2；水平烟道采用玻璃鳞片防腐方式，面积约695m2。

**3****．投标人资格要求**

**3.1投标人须经国家工商行政管理部门登记注册的独立企业法人；**

**3.2投标人拟投入的施工人员须具有高空作业的相关证件；**

**3.3投标人须具有防腐保温工程专业承包二级或二级以上资质，并在人员、设备、资金等方面具有承担本项目的能力；其中，投标人拟派项目负责人须具有8年以上从事防腐保温施工技术管理工作经历并具有相关专业中级以上职称，且未担任其他在施的工程项目负责人；**

**3.4投标人须提供营业执照、资质证书、安全生产许可证书；**

**3.5投标人须具备防腐主材生产厂家针对该项目出具的材料授权书（投标人为生产厂家不需提供）；**

**3.6投标人须具有成功的烟囱防腐施工案例不低于10家；**

3.7单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；

3.8本次招标不接受联合体投标。

**4.投标报名和招标文件的获取**

4.1邹城宏矿热电有限公司于2018年 7 月 27 日至2018年 8 月 16 日每日上午 8时30分至12 时00分，下午14时00分至17时00分（北京时间，下同）, 在邹城市东滩路2196号邹城市建筑设计研究院有限公司5楼西门受理报名、发售招标文件。购买招标文件时，须提供以下资料：法定代表人持身份证原件，授权委托人需持授权委托书原件和授权委托人的身份证原件，并同时持营业执照原件、基本账户开户许可证原件、资质证书原件或加盖公章的复印件、安全生产许可证书原件、拟投入项目技术负责人职称证书原件、防腐主材生产厂家针对该项目出具的材料授权书（生产厂家不需提供）。以上资料须同时提供加盖投标单位公章的复印件一套。

4.2招标文件每套售价人民币0.00元，逾期不售，售后不退。

**5．投标文件的递交**

5.1投标文件递交的截止时间为2018年8月17日11 时00分，地点为邹城宏矿热电有限公司一楼会议室（邹城市经济开发区三兴路东段 ）。

5.2逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，以及不按照招标文件要求密封的投标文件，招标人不予受理。

**6.确认**

**你单位收到本招标投标邀请书后，请于24小时内以传真或快递的方式予以确认。**

**7．联系方式**

招标人：  邹城宏矿热电有限公司 招标代理机构：瀚景项目管理有限公司

地  址：邹城市经济开发区三兴路东段 地   址：济南市高新区舜泰广场6号楼601室

邮  编：     273500      邮   编：      250101

联系人：      刘经理  联 系 人：   张俊霞 王婷婷

电  话：   13792301989   电   话： 0537-5377566 15206736703

电子邮件：       电子邮件：    sdzc5377566@126.com

招标内容询问及质疑请联系招标人，如有投诉请联系监管单位。

**8.重要说明**

8.1施工期间与周边关系（包括同时施工的其他施工单位关系）的协调由中标单位自行处理。

邹城宏矿热电有限公司

2018年7月26日

# 第二章投标人须知

# 投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **条款名称** | **编列内容** |
| 1.1.2 | 招 标 人 | 名 称：邹城宏矿热电有限公司地 址：邹城市经济开发区三兴路东段联系人：刘经理电 话：13792301989 |
| 1.1.3 | 招标代理机构 | 代理机构：瀚景项目管理有限公司地 址：济南市高新区舜泰广场6号楼601室联系人：张俊霞 王婷婷电 话：0537-5377566 15206736703电子邮件：sdzc5377566@126.com |
| 1.1.4 | 招标项目名称、标段划分 | 项目名称：邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目标段划分：一个标段 |
| 1.1.5 | 工程概况 | 邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目，工程包括烟囱内壁、牛腿、积灰平台、水平烟道进行防腐、烟囱内衬防腐、烟囱内衬防腐采用砖胶方案，面积约2260m2；水平烟道采用玻璃鳞片防腐方式，面积约695m2。 |
| 1.1.6 | 建设地点 | 邹城市经济开发区三兴路东段 |
| 1.2.1 | 资金来源 | 自筹资金 |
| 1.2.2 | 招标方式 | 邀请招标 |
| 1.2.3 | **招标控制价** | **本项目总招标控制价：350万元。****其中：****（1）烟道防腐控制价：25万元；****（2）烟囱整体防腐控制价：325万元，其中拆除内衬报价不得高于28万。****投标人的总投标报价、烟道报价、烟囱整体防腐报价、拆除内衬报价均不得超过相应的招标控制价，否则按废标处理。** |
| 1.3.1 | 招标范围 | 邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目，本次招标范围为烟囱防腐包括（但不限于）烟囱、水平烟道防腐工程的设计、制造、防腐材料供货，运输及仓储，施工、安装、调试、试验、验收、保养、性能保证、最终交付及质量保证期内表现出的任何缺陷的修复。 |
| 1.3.2 | 工期要求 | 计划工期：65日历日，实际开工日期从合同签订之日开始计算。 |
| 1.3.4 | 质量要求 | 质量标准：达到国家相关质量评定合格标准。 |
| 1.3.5 | 安全要求 | 符合国家安全生产管理相关规定。 |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力和信誉 | **1、投标人须经国家工商行政管理部门登记注册的独立企业法人；****2、投标人拟投入的施工人员须具有高空作业的相关证件；****3、投标人须具有防腐保温工程专业承包二级或二级以上资质，并在人员、设备、资金等方面具有承担本项目的能力；其中，投标人拟派项目负责人须具有8年以上从事防腐保温施工技术管理工作经历并具有相关专业中级以上职称，且未担任其他在施的工程项目负责人；****4、投标人须提供营业执照、资质证书、安全生产许可证书；****5、投标人须具备防腐主材生产厂家针对该项目出具的材料授权书（投标人为生产厂家不需提供）；****6、投标人须具有成功的烟囱防腐施工案例不低于10家；**7、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；8、本次招标不接受联合体投标。9、资格审查方式：资格后审。 |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标 | 不接受。 |
| 1.5 | 费用承担和设计成果补偿 | 不补偿□补偿，补偿标准： |
| 1.9.1 | 踏勘现场 | 不统一组织踏勘现场，投标人可根据需要自行到项目现场进行踏勘 |
| 1.10 | 投标预备会 | 不召开 |
| 1.11 | 分包 | 不允许分包。 |
| 1.12 | 偏离 | 不允许  |
| 2 | 构成招标文件的其他材料 | 招标文件澄清、答疑、补充文件等 |
| 2.2.1 | 投标人要求澄清招标文件的截止时间 | 投标截止日期前15天 |
| 2.2.2 | 投标截止时间 | 2018年8月17日11时 00分 |
| 2.2.3 | 投标人确认收到招标文件澄清的时间 | 在收到澄清文件后12小时内 |
| 2.3.2 | 投标人确认收到招标文件修改的时间 | 在收到修改文件后12小时内 |
| 3.1.1 | 构成投标文件的其他材料 | / |
| 3.2.1 | 报价方式 | EPC总承包费总价 |
| 3.3.1 | 投标有效期 | 90日历天（自投标截止之日起） |
| 3.4.1 | 投标保证金 | **投标保证金交纳的形式：投标人必须采取电汇或网上银行的方式交纳。投标保证金必须从投标人的基本账户转出，不得以一般账户或分支机构等其他名义的账户提交，否则，其投标将被拒绝。****投标保证金应当在投标截止时间（2018年8月17日11 时00分）前到达指定账户。****（以实际到账时间为准，投标人提交投标保证金时必须计算资金在途时间，由于资金没有及时到账而造成的后果，由投标人自行承担）。****投标保证金金额：人民币小写：50000.00元****大写：伍万元整** **指定账户：瀚景项目管理有限公司邹城分公司****开户银行：山东邹城农村商业银行营业部****银行账号：9080 1080 6324 2050 0161 49****请各投标人注意：****1、各银行办理业务及投标保证金划转到账需要一定时间，望各投标人尽早到银行办理汇款或通过网上银行进行交纳，投标保证金的交纳时间以到瀚景项目管理有限公司邹城分公司账户时间为准。****2、请各投标人将交纳投标保证金的银行凭证妥善保管，以备应急使用。** |
| 3.5.2 | 近年财务状况的 年份要求 | 指2014年1月1日起至2016年12月 31 日 |
| 3.5.3 | 近年完成的类似项目的年份要求 | 2015年1月1日起至今。 |
| 3.5.5 | 近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求 | 2015年1月1日起至今。 |
| 3.6 | 是否允许递交备选投标方案 | 不允许 |
| 3.7.3 | 签字或盖章要求 | 单位章应为单位公章，可用签名章代替手写签字 |
| 3.7.4 | 投标文件份数 | 正本壹份，副本伍份。 |
| 3.7.5 | 投标文件装订要求 | 1、投标文件的正本与副本应分别装订成册。2、投标文件每册均须采用胶装方式在左侧装订，装订须牢固不易拆散和换页，不得采用活页方式装订。3、投标文件正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样；正本和副本如有不一致之处，以正本为准。4、未按照上述要求装订的，评标委员会将否决其投标。 |
| 4.1.1 | 密封及密封套标注 | 1、投标文件应密封包装。2、密封套应标注项目名称、投标人名称，密封套封口处应加盖投标单位公章。3、未按照上述要求密封及在密封套标注的，其投标文件将被拒绝。 |
| 4.2.2 | 递交投标文件的时间、 地点 | 截止时间：2018年8月17日11时00分递交地点：邹城宏矿热电有限公司一楼会议室（邹城市经济开发区三兴路东段 ） |
| 4.2.3 | 是否退还投标文件 | 否 |
| 5.1 | 开标时间和地点 | 开标时间：2018年8月17日11时00分开标地点：邹城宏矿热电有限公司一楼会议室（邹城市经济开发区三兴路东段 ） |
| 5.2 | 投标人证件及业绩的提交 | **投标人应将所提供的需要评标委员会验证的相关证件及业绩：****（1）投标人需提供下列证件：**营业执照原件、基本账户开户许可证原件、资质证书原件或加盖公章的复印件、安全生产许可证书原件、拟投入项目技术负责人职称证书原件、防腐主材生产厂家针对该项目出具的材料授权书（生产厂家不需提供）、知识产权证明材料原件**等原件，在递交投标文件时一并提交，否则不予接受。****并填写《投标企业证件资料一览表》（格式参照第六章投标文件格式），在提交上述证件、资料时一并提交。** |
| 开标时投标人需要携带的证件 | 1、按照本须知第5.1款的规定，**投标人的法定代表人（或其委托代理人）应按时参加开标会议**。2、企业法定代表人参加开标会议的，需提交其身份证原件；委托代理人参加开标会议的，需提交其身份证原件及授权委托书原件。未按规定提交证件的投标人，其投标文件将被拒绝。注：（1）身份证原件和授权委托书原件（1份）应随身携带（请勿密封），在开标时提交给招标人或其委托的代理机构；（2）如招标文件“投标文件格式”中有相关要求，授权委托书还应按招标文件“投标文件格式”装订到投标文件一份。 |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建 | 评标委员会成员：5人。评标专家确定方式：由山东省政府采购评标专家库中随机抽取4人和招标人代表1人组成。 |
| 6.5.1 | 评标方法 | 综合评估法 |
| 7.1 | 是否授权评标委员会确定中标人 | 否推荐的中标候选人数：3名。 |
| 7.3 | **履约担保** | 履约担保的形式：履约保证金履约担保的金额：中标价的3%本项目实行履约保证金制度，履约保证金必须由中标人在中标通知书发出后3个工作日内从中标人基本账户，采用银行电汇或同行支票倒划方式或银行保函的形式缴纳至招标人指定账户，否则视为无效。未按招标文件规定缴纳履约保证金的，取消其中标资格，依法承担违约责任。 |
| 10 需要补充的其他内容 |
| 10.1 | 付款方式 | 全部工程竣工验收合格后,2018年11月15日之前，支付合同价款的60%，2019年4月1日之前，付至合同价款的90%，剩余10%作为质保金，质保期满无质量问题一次性无息付清。 |
| 10.2 | 采用“暗标”评审方式 | 不采用 |
| 10.3 | 投标函 | 投标单位应按照第六章“投标文件格式”中“投标函”格式，完整填写投标报价等内容。如因填写内容不完整，导致评标委员会认为无法评审的，后果自负。 |
| 10.4 | **合同签订** | **中标人应在中标通知书发出后3个工作日内将本项目合同胶装成册并签字盖章后送至招标人。****因中标人原因逾期不签订合同的，视为自动放弃中标，投标保证金不予退还。** |
| 10.5 | **质保期** | **投标人可自行提报最优质保期，但烟囱内壁防腐质保期不得少于5年、水平烟道部位质保期不得少于1年。**  |
| 10.6 | 招标代理费 | 本次招标招标代理服务费由中标人支付，共计1.1万元（壹万壹仟元整）。在中标通知书发出前缴纳至本项目招标代理机构。 |
| 10.7 | 其他 | 投标人应提供详细的“主要材料设备价格表”，填报材料的价格，并在相应的栏目中注明材料的规格、型号、品牌、产地等信息。选择的品牌档次应为国标产品。 |

 **投标人须知正文部分**

**1. 总则**

### 1.1 项目概况

1.1.1根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规规定，本项目已具备招标条件，现采用邀请招标方式对该EPC总承包项目进行招标；

1.1.2 本项目招标人：见投标人须知前附表；

1.1.3 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表；

1.1.4 本项目名称、招标编号和标段划分：见投标人须知前附表；

1.1.5 本项目工程概况：见投标人须知前附表；

1.1.6 本项目建设地点：见投标人须知前附表。

### 1.2资金来源、招标方式

1.2.1本项目资金来源见投标人须知前附表；

1.2.2本项目招标方式见投标人须知前附表。

### 1.3 招标范围、计划工期、质量和安全要求

1.3.1本项目招标范围见投标人须知前附表；

1.3.2本项目计划工期见投标人须知前附表；

1.3.3本项目质量要求见投标人须知前附表；

1.3.4本项目安全要求见投标人须知前附表。

### 1.4投标人资格要求

1.4.1投标人应具备承担本EPC总承包项目的资质条件、能力和信誉，具体见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则，评标委员会将否决其投标：

1.4.3.1 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

1.4.3.2 为本项目的代建人；

1.4.3.3 为本项目提供招标代理服务的；

1.4.3.4 与本项目的代建人或招标代理机构为同一法定代表人的；

1.4.3.5 与本项目的代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

1.4.3.6 与本项目的代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

1.4.3.7 被责令停业的；

1.4.3.8 被暂停或取消投标资格的；

1.4.3.9 财产被接管或冻结的；

1.4.3.10 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

### 1.5 费用承担

1.5.1投标人准备和参加投标活动发生的一切费用自理。

### 1.6 保密

1.6.1参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

### 1.7 语言文字

1.7.1除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有简体中文注释。

### 1.8计量单位

1.8.1所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 1.9 踏勘现场

1.9.1不统一组织踏勘现场，投标人可根据需要自行到项目现场进行踏勘。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理；投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.3 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

### 1.10 投标预备会

不召开。

### 1.11 分包

不允许。

### 1.12 偏离

不允许。

**2. 招标文件**

### 2.1 招标文件的组成

本次招标项目的招标文件包含以下部分：

（1）招标公告；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）工程说明和技术任务书；

（5）技术标的要求；

（6）商务报价的格式要求；

（7）合同条款及格式；

（8）投标文件格式；

（9）投标人须知前附表规定的其它材料。

本招标文件第五章“合同条款及格式”是招标文件的重要组成部分，投标人必须仔细阅读并充分理解。投标人一旦中标，必须按照本招标文件第五章“合同条款及格式”已约定的内容和格式与招标人签订合同。

**2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同）提出，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间15天前以书面形式发给所有获取招标文件的投标人,但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该澄清。

**2.3 招标文件的修改**

2.3.1 在投标截止时间15天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并通知所有已获取招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人，确认已收到该修改。

 2.3.3招标文件的澄清或修改均以最后发布的内容为准。当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述不一致时，以最后发布的内容为准。

**3. 投标文件**

### 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件包括下列内容：

（1）投标函

（2）法定代表人身份证明；

（3）授权委托人身份证明及授权委托书；

（4）投标保证金；

（5）设计方案书；

（6）总承包管理方案；

（7）资格审查资料；

（8）项目管理机构构成；

（9）其它材料（不足部分自行根据项目情况进行补充）。

**3.2 投标报价**

投标人应按第六章“投标文件格式”填写相应表格。投标报价应包含EPC总承包项目所发生的一切费用，即交钥匙工程。

**3.3 投标有效期**

3.3.1在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件；投标人在投标有效期内撤销或修改投标文件的，招标人可以不退还投标保证金。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标人须知前附表规定的时间、金额、形式，在交纳投标保证金的截止时间前递交投标保证金。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1 项要求提交投标保证金的，将否决其投标。

3.4.3 招标人向中标人发出中标通知书后5个工作日内，将投标保证金退还至未中标人基本账户；招标人与中标人签订合同后5个工作日内，将投标保证金退还至中标人基本账户。

3.4.4有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

（2）中标人无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）法律法规文件规定的其他情况。

### 3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人的营业执照副本（或三证合一）、安全生产许可证，资质证书副本等材料的加盖公章的复印件。

3.5.2 投标人 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3投标人“近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

### 3.6 备选投标方案

投标人对本工程只能有一个投标方案，招标人不接受投标人的备选方案。

### 3.7投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章并盖单位章。委托代理人签字或盖章的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章并由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖章确认。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表；

签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件正本壹份，副本份数见投标人须知前附表。

3.7.5投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

**4. 投标**

### 4.1 投标文件的密封和标记

**4.1.1投标文件的密封和标记详见投标须知前附表规定，未按要求密封和标记的，招标人不予受理。**

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1投标人应在规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3 条、第4 条规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

**5. 开标**

### 5.1 开标时间和地点

### 招标人在投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标。所有投标人的法定代表人（或其委托代理人）准时参加，所有投标人的法定代表人（或其委托代理人）未按时参加开标会的，其投标文件将被拒绝。

### 5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（l）宣布开标纪律；

（2） 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称，并点名确认投标人是否派人到场；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

（4）按照投标人须知前附表规定检查各自投标文件密封情况，并签字确认；

（5）按照投标人须知前附表的规定确定并宣布投标文件开标顺序

（6）按照宣布的开标顺序当众开标、公布投标人名称、项目名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量目标、工期及其他内容，并记录在案；

（7）签字确认开标记录。由招标人、投标人、监标人、记录人等相关人员在开标记录上签字确认。

（8）开标结束。

**6. 评标**

评标按下列程序进行：

（1）组建评标委员会；

（2）评标准备工作，评标委员会成员熟悉招标文件等相关文件资料；

（3）初步评审；

（4）详细评审；

（5）向招标人提交书面评标报告。

**6.1 组建评标委员会**

6.1.1评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）招标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员：

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

**6.2 评标原则**

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

**6.3 评标**

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

### 6.4中标候选人公示

招标人自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人，公示期不少于3日。

### 6.5履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，应当在发出中标通知书前由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。

**7.合同授予**

### 7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

### 7.2中标通知

7.2.1依法必须进行招标的项目，招标人应当自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人，公示期不得少于3日。公示期满未有异议**，**招标人以《中标通知书》的方式通知中标人其投标被接受。

7.2.2招标人将在发出《中标通知书》的同时，将中标结果以书面形式通知所有未中标的投标人。

7.2.3《中标通知书》将作为设计合同的组成部分。中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标的，应当依法承担法律责任。

### 7.3 履约担保

详见投标人须知前附表。

### 7.4 签订合同

7.4.1招标人与中标人应自中标通知书发出后3个工作日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

7.4.2中标人如不按本招标文件的规定与招标人订立合同，则招标人将取消其中标资格，投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，还应当对超出部分予以赔偿，并依法承担相应的法律责任。

7.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.4.4中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目，不得将中标项目转包或违规分包。否则，将依照相关法律法规进行处理。

**8. 重新招标**

### 8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

8.1.1在投标截止时间时提交投标文件的投标人少于3个的；

8.1.2所有投标均被否决的。

**9. 纪律和监督**

### 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益和他人合法权益。

### 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

### 9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标投标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向相关监督部门投诉。

**10. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

1. **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审项目 | 评审标准 |
| 1 | 形式评审标 准 | 投标人名称 | 与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致 |
| 投标函签字盖章 | 有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章 |
| 投标文件格式 | 符合第六章“投标文件格式”的要求 |
| 报价唯一 | 只能有一个有效报价 |
| 2 | 资格评审标 准 | 营业执照 | 具备有效的营业执照 |
| 安全生产许可证 | 具备有效的安全生产许可证 |
| 资质等级 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 财务状况 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 类似项目业绩 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 信誉 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 项目负责人 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 其他要求 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 3 | 响 应 性评审标准 | 投标内容 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 计划工期 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 质量标准 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 投标有效期 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 投标保证金 | 符合第二章“投标人须知”规定 |
| 权利义务 | 投标函中的相关承诺符合或优于第五章“合同条款格式”的相关规定 |
|  |  | 技术标准和要求 | 符合第四章“项目说明和技术规范书”规定 |
| 投标价格 | 投标报价低于（含等于）第二章投标人须知前附表第1.2.3款载明的招标控制价 |
| 分包计划 | 符合第二章“投标人须知”规定 |

**详细评审**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审项目 | 满分 | 评分办法 |
| 商务部分30分 | 投标报价 | 30分 | 各有效投标人总报价与评标基准价C1值相等的，得基本分30分；高出C1值后，每高于C1值1%（商值）时，在基本分基础上减1分，减完为止；低于C1值后，每低于C1值1％（商值）时，在基本分基础上减0.5分，最多减5分。（不足1%的按插入法计算保留小数点后两位有效数字）。**评标基准值A的确定：****A：投标价算术平均值。****当n（进入商务标评审的投标人个数，以下相同）≤5时，A=所有投标价的算术平均值；****当5＜n≤10时，A=所有投标报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值；****当n＞10时，A=所有投标报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值。** |
| 资信部分40分 | 施工企业 类似业绩 | 20分 | 投标人业绩：自2015年1月1日起承担过合同金额300万元以上的烟囱防腐项目，每提供一项得5分，本项最高得20分。备注：①类似项目工程以施工合同原件和竣工验收证书原件为准，二者缺一不可；时间以竣工验收证书签订的时间为准；②投标文件中须附该打分项涉及的施工合同和竣工验收证书等复印件，否则不予认可。 |
| 项目 负责人 | 2分 | 项目负责人是相关专业高级职称的得2分，其余不得分，本项最多得2分。 |
| 工期 | 7分 | 投标人在满足招标文件的要求下，每提前一天得0.5分，本项最高的7分。 |
| 质保期 | 8分 | 投标人在满足招标文件的要求下，①烟囱内壁防腐质保期每增加一年的得1分，本项最高的4分；②水平烟道部位质保期每增加一年的得1分，本项最高的4分。 |
| 知识产权 | 1分 | 投标人具有知识产权的得1分。**验证以证书原件验证为准，原件的复印件须装订在投标文件中，否则不予认可。** |
| 其他 | 2分 | 投标人具有自动化专业生产，产品质量稳定的，生产单位具有产品研发、出厂检验、试验能力的，具有CNAS国家实验室认可的企业实验室及国家级企业技术中心的得2分。**验证以证书原件验证为准，原件的复印件须装订在投标文件中，否则不予认可。** |
| 技术部分30分 | 设计方案 | 5分 | 设计方案得合理性、先进性、成熟性工艺的可靠性得5～4分，一般得3～2分，较差得1～0分。 |
| 施工方案 | 20分 | 1、施工方案完整、科学、合理、安全性得3～2分，一般得2～1分，较差得1～0分。2、施工中技术、检验、试验手段和设备先进，综合调试方案可行得5～4分，一般得3～2分，较差得1～0分。3、管理人员及专业技术人员配备齐全、劳动力组织均衡得3～2分，一般得2～1分，较差得1～0分。4、施工方案中有详细具体、切实可行的质量保证措施、质量控制目标明确、企业内部质量自检制度和奖罚制度完善得5～4分，一般得3～2分，较差得1～0分。5、文明施工、安全防护、机械设备管理、环保等各项工作管理、控制措施的完善及有效性，切实可行得4～3分，一般得3～2分，较差得1～0分。 |
| 材料 | 5分 | 对拟选用的材料品牌、生产工艺及功能承诺，根据其耐酸性、耐腐蚀、耐磨性、耐热性，电火花性能测试的优劣评定得5～4分，一般得3～2分，较差得1～0分。 |

## 1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以总报价低的优先；总报价也相等的，技术得分高者排名优先，并依照商务、服务及其他部分评价内容的分项得分优先次序类推，分项得分都相等的，由招标人自行确定。

## 2、评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准： 见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(l）商务部分：见评标办法前附表；

(2）资信部分：见评标办法前附表；

(3）技术部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

(l）商务部分评分标准：见评标办法前附表；

(2）资信部分评分标准：见评标办法前附表；

(3）技术部分评分标准：见评标办法前附表。

## 3、评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“一、投标须知前附表”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1)串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(2)不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标应予以否决。

(1)投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2)总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1)按本章第2.2.2(1)目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分A；

(2)按本章第2.2.2(2)目规定的评审因素和分值对资信部分计算出得分B；

(3)按本章第2.2.2(3)目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A＋B＋C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。

### 3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

### 3.4 评标结果

3.4.1评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

##

## 附件A：评标详细程序

评标详细程序

### A0.总 则

本附件是本章“评标办法”的组成部分，是对本章第3条所规定的评标程序的进一些细化，评标委员会应当按照本附件所规定的详细程序开展并完成评标工作。

### A1.基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

（1）评标准备；

（2）初步评审；

（3）详细评审；

（4）澄清、说明或补正；

（5）推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

### A2.评标准备

**A2.1评标委员会成员签到**

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

**A2.2评标委员会的分工**

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。招标人也可以直接指定评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员商议的基础上可以将评标委员会划分为技术组和商务组。

**A2.3熟悉文件资料**

A2.3.1评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术规范、质量标准和工期要求，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格，尤其是用于详细分析计算的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

A2.3.2招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、招标控制价、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

### A3.初步评审

**A3.1资格评审**

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行资格评审，并记录评审结果。

**A3.2形式评审**

A3.2.1 评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行形式评审，并记录评审结果。

**A3．3响应性评审**

A3.3.1评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行响应性评审，并记录评审结果。

**A3.4 判断投标是否为否决投标**

A3.4.1 判断投标人的投标是否为否决投标的全部条件，在**本章附件B**中集中列示。

A3.4.2本章附件**B**集中列示的否决投标条件不应与第二章“投标须知及投标须知前附表”和本章正文部分包括的否决投标条件抵触，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标须知及投标须知前附表”和本章正文部分的规定为准。

A3.4.3评标委员会在评标(包括初步评审和详细评审)过程中，依据本章**附件B**中规定的否决投标条件判断投标人的投标是否为否决投标。

**A3.5算术错误修正**

评标委员会依据本章中规定的相关原则对投标报价中存在的算术错误进行修正。

**A3．6澄清、说明或补正**

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或补正根据本章第3.3款的规定执行。

### A4.详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标方可进入详细评审。

**A4.1详细评审的程序**

A4.1.1 评标委员会按照本章第3．2款中规定的程序进行详细评审：

(1) 商务部分（报价）评审和评分，并对明显低于其他投标报价的投标报价，或者在设有标底时明显低于标底的投标报价，判断是否低于其个别成本；

(2) 资信部分评审和评分；

(3) 技术部分评审和评分；

(4) 汇总评分结果。

**A4.2判断投标报价是否低于成本**

根据本章第3.2.4项的规定，评标委员会判断投标报价是否低于其成本。由评标委员会认定投标人以低于成本竞标的，应当否决其投标。

**A4.3澄清、说明或补正**

在详细评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或补正根据本章第3.3款的规定执行。

**A4.4汇总评分结果及评标结果修正**

A4.4.1评标委员会成员应填写详细评审评分汇总表。

A4.4.2详细评审工作全部结束后，汇总各个评标委员会成员的详细评审评分结果，并按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。 投标人的最终得分，为所有评委评分中分别去掉最高和最低评分后的算数平均值（保留2位小数，四舍五入）；若专家人数少于或等于五人时，不再去掉最高、最低得分。

### A5.推荐中标候选人

A5.1评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则:

(1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，将排序在前的3名投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作否决投标处理后，有效投标不足三个，评标委员会应当否决全部投标，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，依法重新招标或不再招标。

A5. 2投标人数量少于三个或者所有投标被否决的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，依法重新招标或不再招标。

**A5．3编制评标报告**

评标委员会根据本章第3.4.2项的规定向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关部门。评标报告应当包括以下内容：

（1）基本情况和数据表；

（2）评标委员会成员名单；

（3）开标记录；

（4）符合要求的投标一览表；

（5）否决投标的情况说明；

（6）评标标准、评标方法或者评标因素一览表；

（7）经评审的价格一览表(包括评标委员会在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的表格、说明、记录等文件)；

（8）经评审的投标人排序；

（9）推荐的中标候选人名单，与签订合同前要处理的事宜；

（10）澄清、说明、补正事项纪要。

### A6.特殊情况的处置程序

**A6.1 关于评标活动暂停**

A6.1.1评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

A6.1.2发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

**A6.2 关于评标中途更换评委**

A6.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

(1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。

(2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

A6.2.2退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由招标人根据本招标文件规定的评标委员会成员生产方式另行确定替代者进行评标。

**A6.3 记名投票**

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

## 附件B：否决投标条件

### B0.总 则

**本附件所集中列示的否决投标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的否决投标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。**

### B1．否决投标条件

**投标人或其投标文件有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：**

**B1.1 有串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的。**

**B1.2 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。**

**B1.3 在初步评审中，评标委员会认定投标人的投标不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。**

**B1.4评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。**

**B1.5 工期、质保期不能满足招标文件要求的；**

**B1.6 投标人不接受修正价格的。**

**B1.7 投标报价或者经算术错误修正的投标报价高于招标控制价的。**

**B1.8 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的。**

**B1.9 超出经营范围投标的。**

**B1.10资格证明文件不全的。**

**B1.11投标人未按招标文件的要求报价或只对招标文件的部分内容报价的。**

**B1.12 投标文件未按招标文件要求签字盖章的。**

**B1.13不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。**

**B1.14法律法规规定的其他否决条件。**

### B2．否决投标说明

 出现否决投标情况时，应填写“否决投标情况说明”。

第四章 项目说明和技术规范书

# 1、总则

1.1本技术要求适用于邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目。本工程包括烟囱内壁、牛腿、积灰平台、水平烟道进行防腐, 为满足锅炉烟气经炉外湿法脱硫、脱硝后排放湿烟气或干湿烟气交替的运行工况,从而保证该烟囱及烟道的安全运行等方面的技术要求,经综合考核决定，**方案选用：烟囱选用砖胶防腐方案，防腐主材料选用硅宝1077弹性体防腐材料，烟囱内衬防腐采用砖胶方案，面积约2260m2；水平烟道采用玻璃鳞片防腐方式，面积约695m2。**

1.2烟囱防腐包括（但不限于）烟囱、水平烟道防腐工程的设计、制造、防腐材料供货，运输及仓储，施工、安装、调试、试验、验收、保养、性能保证、最终交付及质量保证期内表现出的任何缺陷的修复。

1.3本技术要求中提出了最基本的技术要求,并未对一切技术细节做出规定,也未规定所有适用标准和规范条文,乙方应提供满足本技术要求和所列标准要求的高质量的设计、设备及其相应服务。

1.4本工程全部范围内凡是经甲方认可的在设计、制造、供货、防腐、施工、安装、调试、试验及验收等方面的各项内容都不会因此解除乙方的任何责任。

**2、工程主要原始资料**

**2.1烟囱结构为混凝土,高度为120米,底部内径为:Φ8000mm,顶部内径为:Φ4000mm(具体以实测尺寸为准)。**

**2.2水平烟道为砖混结构,1#、2#炉在烟囱的东侧;3#、4#炉在烟囱的西侧。**

**1#、2#炉侧水平烟道最大风量为:43万m³/h 风压:±10000Pa。**

**3#、4#炉侧水平烟道最大风量为:57万m³/h 风压:±10000Pa。**

**3、工程方案、设计及相关要求**

3.1烟囱内部防腐方案如下:

**1)烟囱内部防腐工程采用方案:砖胶方案,材料采用:102底涂+硅宝1077弹性体防腐材料+玻化陶瓷砖。**

**2)水平烟道内部防腐方案:采用玻璃鳞片内衬烟道方式。所选材料满足HG/T 4336《玻璃鳞片防腐涂料》标准要求。**

3)、本工程施工范围:

①烟囱内衬层拆除、清理及防腐包括:

**a、对烟囱内衬层拆除、修复，保证基体的平整密实。修复主要材料:速凝砂浆。**

**说明:烟囱内衬层的拆除和修复根据甲乙双方实测面积结算工程量。**

②烟囱主体防腐包括:

**a、底漆的涂刷，每平米用量不低于0.5公斤。**

**b、底涂干燥后在基体上，粘贴玻化陶瓷砖，1077弹性体材料每平米用量不低于9.5公斤，保证满胶满缝。**

c、烟道与水平烟道对接处的防腐处理须采用成熟可靠工艺，各投标方自行设计，设计方案的优良是最终定标的重要因素。

d、**按要求设置人孔门、清灰口、排液口等。排液口按要求引致地面排液沟。**

③本工程涉及到的主材、辅材、施工安装、吊装、施工工具、脚手架、照明设备等全部由乙方负责。

3.2、相关要求:

1)对拆除及处理的原烟囱、水平烟道的结构部分,乙方必须严格按照甲方的原图纸进行施工。

2)各部位恢复施工时使用的材料必须符合图纸及相关国家标准的要求,使用前必须经过甲方现场检验及试验,试验合格方可使用。

3)烟囱及玻璃鳞片内衬烟道运行条件:

①烟囱主体防腐层能够完全满足全湿法脱硫的工况

②温度条件:最低温度:-15℃，最高温度:150℃，正常运行温度:40℃-60℃

4)施工要求:

①乙方在施工过程中,必须无条件接受甲方现场监工人员的的监督。对甲方现场技术人员提出的合理要求,双方合理协商。

②乙方施工过程中,坚决杜绝以次充好和偷工减料的行为,一经发现,在建范围内的已经施工的工程必须全部返工,为此造成的损失和延误工期全部由乙方承担,并且视情况扣除质保金。

④乙方在施工过程中使用主辅材料必须符合相应国家标准,主辅材料的合格证明和质量检验报告,必须及时提供给甲方。所有材料的使用,必须经甲方同意，如果未经甲方同意进行施工,无论材料质量是否合格,甲方有权要求乙方进行返工。

⑤工程是否经过甲方的验收,对所发生的工程质量事故,乙方均应负全部责任。

⑥施工中发现质量不合格,乙方应立即返工。

⑦施工单位必须具有符合该工程的高空作业的相关资质,若上级部门检查,因资质问题对甲方造成罚款,由乙方负责。

⑧特别要求:乙方在烟囱内衬层修复处理完成后,必须通知甲方对内衬层表面进行验收,甲乙双方并对修复层面积进行测量。

⑨烟道玻璃鳞片内衬防腐施工技术要求

以下要求为对鳞片树脂及施工的最低技术要求，并未规定所有的技术要求，投标人应提供满足所列标准要求的高质量产品及服务。

**1、防腐材料**

投标人将按规程要求和工艺介质的腐蚀、温度、冲刷、磨损特性选择适于长期运行的防腐材料。投标人根据烟道不同区域参数进行防腐的设计、选择。需在投标书中编写设计方案。

材料应具有良好的耐腐蚀、耐磨性、耐热性，电火花性能测试100%合格。投标书中还需说明防腐衬里的各层构成。

**2、配合交接**

由于施工单位负责设备设施基体的制作、加工、安装，与防腐衬里投标人施工存在交接工序。投标人在投标书中应提出以上基体交接验收的标准和规范，使双方交接界面清晰，现场检查验收方便。

基体交接应进行以下检查和验收：

衬鳞片之前，需检查确认基体内衬拆除完成基体打磨平整，无油污等脏物并对凹陷处用修复平整。 如有不符合以上规定的任何缺陷，设备制作方负责整改；整改后的点需重新检查确认。

基体交接时由招标人、投标人和相关方一起参加设备表面的衬里施工前的检查和验收。经检查合格移交后，设备基体的表面处理及后续工作全部有投标人负责。

**3、防腐衬里施工工艺及施工工序**

1）材料及工具的现场保管

防腐材料等到达现场后，进行妥善管理，并贮存在密封区域，以保证表面不接触水和污物。附近须有灭火设施。

施工工具、检查仪器等妥善专人保管。投标人在投标书中应列出需要的施工机具设备清单。

2）搭建脚手架

根据本项目的特点和烟道的尺寸、结构特点、内部布置情况设计搭建，做到施工方便，安全可靠，尽可能不影响内衬面。

**4、底涂和鳞片树脂施工**

1）在施工底涂前表面不会受到污损，底漆一层。底漆不被污染。底漆的施工使用专用的毛刷进行。底漆层均匀，所有流动、流滴等都将通过刮除和清洁加以清除。

2）底涂完成后进行鳞片树脂衬里的施工（鳞片需刮涂两次成型）。在下一道工序施工前，必须确认上一工序已完成且已检查合格，且符合施工条件。

3）以上各工序检查合格后，进行外涂层施工。

**4) 养护期：夏季至少5天，冬季至少7天。**

5）工程完毕后，清理施工场地及设备内外。

**5、烟道防腐衬里结构设计示意图**

标准镘涂树脂鳞片结构示意图

基体

底涂

鳞片树脂

面涂

鳞片树脂

5)防腐材料性能要求:

产品的耐酸、耐磨、耐高低温等指标必须满足甲方烟气全湿法脱硫的工况范围内的使用要求,在甲方任何运行方式下,**烟囱内壁防腐质保期限5年、水平烟道部位质保期为1年。**

**用于烟囱的弹性体防腐材料的主要性能应满足以下要求：**

1）耐酸腐蚀：能够长期抗酸，能够抵抗各种浓缩酸(除氢氟酸)和包括氯化物在内的废气冷凝

液的腐蚀，对于酸性气体及结露完全不渗透，在湿烟囱排放中具有良好的保温性；

2）耐温变：粘接剂具有膨胀可逆的收缩弹性，可调节、化解烟囱振动破坏和不同相材料热胀冷缩产生的应力，以及温度烟气温度反复变化引起的膨胀与收缩，有效防止防腐介质主体开裂或脱落；

3）耐酸耐热指标：完全适用脱硫工况（湿烟气，烟温60ºC）和非脱硫工况（短期干烟气，事故烟温150ºC）交替运行的条件；

4）牢固性：弹性体防腐材料与烟囱内壁之间的牢固粘结，且免维护、不脱落。弹性体防腐材料分子颗粒渗透并固化在介质的毛细孔内，使得整个防腐系统浑然一体此固化机理是化学反应过程而非物理固化，从而使固化时间大为缩短，固化强度更高，寿命更长，在复杂工况条件下性能更可靠。

5）弹性体防腐材料抗老化性能：弹性退化率（3％/年），应小于投标保证值。

6）弹性体防腐材料的延展率：具有优异的延展率，拉断伸长率＞100%从而保障砖块与基底粘接并能够抵抗或吸收烟囱正常运行中的张力。弹性体防腐材料的具体技术指标要求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 单位 | 性能指标 | 检测方法 |
| 1 | 拉伸强度 | MPa | ≥2.8 | GB/T528 |
| 2 | 拉断伸长率 | % | ≥150 | GB/T528 |
| 3 | 剪切强度 | MPa | ≥1.1 | SY/T0041 |
| 4 | 耐50℃混合酸腐蚀性（9.5%H2SO4+0.1%HCl+0.5%HNO3+0.1%HCl） | % | 拉伸强度保持率≥80 | GB/T1763、GB/T1766、GB/T528 |

1. 玻璃鳞片树脂需采用国内知名品牌。性能应满足以下要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **单位** | **内容** |
| 衬里类型 | / | 环氧类 |
| 玻璃鳞片定性 | / | 含有玻璃鳞片 |
| 干燥时间 | h | 表干≦4实干≦24 |
| 涂抹外观 | / | 正常 |
| 厚度 | mm | 2.0 |
| 附着力（拉开法） | MPa | ≧8 |
| 耐腐蚀、耐磨性、耐热性 | / | 良好 |
| 施工方案 | / | 馒刀涂抹 |
| 电火花测试 | / | 100%合格 |

**4、防腐施工技术要求:**

4.1、烟囱内部防腐施工要求:

1)乙方根据烟囱、烟道实际情况和防腐要求编制完善的烟囱内衬加固及防腐处理方案。

2)、对烟囱本体、牛腿、水平烟道、烟道烟囱交接缝处、脱硫烟道与水平烟道接缝处、钢制水平烟道与水泥水平烟道接缝处等在施工时必须留有足够的膨胀、沉降以及风道振动余量；

3)本防腐施工的原则方案(但不限于此):

①首先对烟囱及水平烟道内部内衬砖(层)损坏部位处拆除②烟囱防腐:烟囱内壁的打磨是为清除表面浮灰、油污、耐酸砖表面腐蚀层等,以便对烟囱内壁进行修补。

③工艺流程:烟囱内衬层拆除→基体修复→表面清理、打磨→涂刷底漆→砖胶复合防腐层施工。

4)内表面清理及处理要求:

①对打磨后的检查及表面局部修补。

②检查烟囱内部是否有松动、脱落,如有风化、松动、脱落或凹陷部位,用速凝砂浆修补,打磨,内壁处理后基体应平整密实。修补后衬里表面平整、无流挂、开裂等现象。凡是有棱角的部位要进行打磨处理,形成平整基体。(乙方在施工前,应对烟囱内部做详细检查,将缺陷彻底消除,如在质保期内,烟囱内部砖墙坍塌导致防腐层损坏,由乙方免费修复)。

5）水平烟道施工：采用玻璃鳞片树脂内衬进行防腐保护。工艺流程：水平烟道内衬层拆除→表面清理、打磨→基体修复→滚刷标准底涂1遍+馒刀涂抹标准树脂玻璃鳞片+馒刀涂抹标准树脂玻璃鳞片+滚刷标准面涂1遍。玻璃鳞片胶泥的平均厚度≧2.0mm，最低厚度不得低于2.0mm。要求表面平整,洁净,达到设计的防腐层厚度，最后养护固化。

6)防腐层施工技术要求:

①防腐材料应与清理后的内壁有良好的粘结和覆盖作用,粘结剂应具有高抗酸性和耐老化、耐高温性能并长期保持柔韧性(弹性)。

②防腐层应达到表面光滑、厚度均匀。

③烟囱内部建议不用水冲洗,施工前应对烟囱内壁的含水率进行测量,合格后方可施工。

7)牛腿处的防腐处理

牛腿部位属于此烟囱防腐的特殊部位,在冷热交替状态之下,此部位的伸缩性较大,应力集中,最容易引起防腐层应力开裂;在集液状态时,此部位酸液渗透较容易,腐蚀较严重,所以对于此部位的防腐,必须达到抗伸缩、耐温、耐酸、防水等目的。

8)烟囱出口区域的防腐处理

烟囱顶部烟气出口10米范围内的防腐材料在施工时应特殊处理,烟囱顶部必须采取有效措施进行封堵并向内留有一定的坡度,保证雨水、酸液等不会流进防腐层的内部。对顶部采用316L耐酸不锈钢制作成顶口的形状,用钛合金钢锚栓固定,内外侧的不锈钢翻边高度为200mm，接口处用1077弹性体材料全部密封。

9)烟囱下部的防腐处理

烟囱下部15米范围内及隔烟墙的防腐层特殊处理。

10)烟囱底部积灰平台处理:

灰平台表面是结露汇集区,长期浸在酸液中,是烟囱内腐蚀最重要部位,乙方在施工时必须制定有效的措施。尤其是积灰平台与烟囱内壁的接缝处,在施工时应充分考虑膨胀逢和防渗处理。

11)考虑本工程为湿法脱硫、脱硝运行,烟囱凝结液量很大,要求乙方对积灰平台、牛腿部位、烟囱顶口等特殊部位做双层处理。

12)水平烟道与烟囱内筒接缝处防腐、防渗处理:

该接缝的预留目的是抗震缝、沉降缝及伸缩缝之作用,必须保证该部位能够在正常状态和温度骤变状态时足够吸收膨胀并且防腐蚀、抗渗漏、耐磨损。

4.3)防腐材料的基本要求:

乙方需向甲方明确提供保证施工质量的措施,各类防腐材料的具体性能指标应满足《火力发电厂烟囱(烟道)内衬防腐材料》(DL/T 901 2004)的规定要求。

**5、技术资料及到厂验收**

乙方在材料到厂时和工程完工后提供的技术文件。

1)、**产品质量证明文件(包括主要外购件)合格证书、鉴定证书和检验报告-------材料到厂时提供。**

2)、制作、安装图、各部位设施详细供货材质说明、及数量。

3)、工程安装全套竣工图6套。

4)、涉及到国家环保部门验收、和办理相关手续的全部资料由乙方全面负责,环保专项费用由甲方负责。

5）砖胶防腐材料到甲方现场后,必须通知甲方验货,并提供供货证明及授权证书原件。

6）玻璃鳞片提供厂家质量证明文件或产品合格证书、检验报告等。

**6、工期要求**

乙方保证烟囱防腐(含同时施工的烟道)**施工工期为65天**(不可抗拒因素除外)。每逾期1天支付违约金5000元，**最高赔偿金额不超过签约合同价的3%。**

**7、质保期承诺**

7.1本工程实行“三包”,**烟囱防腐质保期5年,水平烟道质保期1年，**时间从整体验收合格之日算起。期间如出现质量问题,乙方应在**48**小时内到达现场,并提供免费服务。

7.2**为保证材料和施工质量，确保施工工艺和材料用量，要求中标方来料必须经过甲方验收合格，提供当批产品的质量证明书和产品合格证书已经厂家发货单，所有材料和资料证明一次性到齐，否则甲方有权拒绝验收，到货经甲方过磅核对后入甲方仓库每天根据施工面积领取材料量，所有到达甲方材料工具等在施工完成前甲方拒绝乙方带出甲方厂区外，如施工剩余材料（如1077胶、玻化瓷砖等）作为甲方备用材料归属甲方所有，不再退回给乙方。**

**8、质量检验和评定**

8.1质量检查验收的依据和标准:国家颁发的现行规程、规范及标准；设计文件、施工图纸、技术资料及设计变更；制造厂家提供的图纸,技术说明书中的技术标准和要求；甲方和乙方拟定的技术要求。

8.2质量检验和评定

(1)本工程质量由甲方指定人员进行监督、管理。

(2)应由甲方验收的项目,乙方应提前24小时书面通知甲方,验收时必须有乙方的质量自检记录,否则,甲方有权拒绝验收。

(3)烟囱在制作、施工时,应避免汽包、裂纹等缺陷,内壁光滑平整。烟囱及水平烟道在投运后必须保证“0”泄漏,烟道内部不得出现积液的情况。

(4)防腐层内壁光滑平整,在质保期内不得出现脱硫后烟气增生物黏连、附着、打挂的情况。

(5)防腐层的厚度必须符合本技术协议书和有关行业标准的要求。

**9、安全生产、文明施工及施工现场管理**

9.1、安全生产

(1)有关电力建设施工项目的安全管理工作,应遵照电力工业部颁布的《电力建设安全施工管理规定》和相关《补充规定》及有关行业防腐保温行业技术规范标准执行。

(2)乙方应设有的护栏、围墙、警告标志及守卫设施。

（3）向甲方提交安全技术施工方案，遵守甲方现场管理规章制度。

特别注意：玻璃鳞片作业时避免动火焊接等工作。

9.2、施工现场管理

(1)乙方在施工时必须保证施工现场安全,避免对甲方的设备造成伤害,如果损坏,由乙方免费赔偿。

(2)施工人员必须严格遵守甲方的各项规章制度及管理规定。登高作业人员必须持有高空作业证，做好相关安全防护措施,佩戴安全绳、安全带、安全帽。

(3)施工过程中乙方造成的任何安全事故,所有损失由乙方自行承担(包括政府相关部门对甲方、乙方的罚款等)。并应及时通知甲方,并尽快将事故调查报告和处理意见通报甲方;

(4)若因施工方法错误,对甲方烟囱和烟道造成损害和安全隐患,乙方将承担相应经济损失。

（5）乙方及时清运现场的施工垃圾，保证环保卫生检查合格。

（6）其他应该遵守的安全法律法规。

9.3、施工计划和报告

(1)乙方应向甲方提交施工进度网络图或施工进度表,各个关键日期必须按原定计划。为按时达到施工目标，乙方还应按合同要求提交详细的施工进度计划。

**10、竣工验收**

(1)本工程的竣工验收工作由甲方、乙方共同负责,具体为:烟囱完成一道工序验收一道工序,施工全部完成后整体验收;隐蔽工程验收完成后才可进行下一道工序的施工。

(2)设备投运,双方确认合格,验收后七天内办理完竣工验收手续,竣工之日从次日算起。

(3)乙方在工程竣工验收10日内,向甲方提交一式六份完整的、符合要求的工程技术档案资料(其中1份原件,4份复印件，电子版一份)。

**第五章 合同条款及格式**

**GF-2011-0216**

**建设项目工程总承包合同示范文本**

住房和城乡建设部

制定

国家工商行政管理总局

# 第一部分 合同协议书

 合同编号：

发包人（全称）

承包人（全称）

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就邹城宏矿热电有限公司烟囱及水平烟道防腐工程总承包（EPC）项目事宜经协商一致，订立本合同。

## 第1条 合同文件

**1.1合同文件**

下列文件将构成发包人与承包人之间的合同，且每一文件都应作为合同的不可分割的一部分来进行解释：

1.1.1本协议书及双方商定的附件

1.1.2合同条款

1.1.3技术部分及其附件

1.1.4补遗及澄清文件

1.1.5其他文件

**1.2优先顺序**

一旦上述合同文件之间出现意思含混或矛盾之处，则以上述优先顺序为准。

## 第2条 工程范围

本项目为烟囱、水平烟道防腐及烟囱内衬。烟烟囱防腐包括（但不限于）烟囱、水平烟道防腐工程的设计、制造、防腐材料供货，运输及仓储，施工、安装、调试、试验、验收、保养、性能保证、最终交付及质量保证期内表现出的任何缺陷的修复。

**第3条 合同价格**

 3.1本合同采用 EPC总承包费总价 合同形式。

3.1.1**（1）烟道防腐： 万元；**

**（2）烟囱整体防腐： 万元；其中拆除内衬 万。**

3.1.2**均须开具增值税发票。**

3.1.3本项目为交钥匙工程。以上价格包括人工、材料、工具、仪器、运输、保险及现场安全、文明施工措施、其它相关管理费用等。

**3.2 合同价格除发包人原因引起的设计变更导致的合同价格调整外，不做任何变化。**

## 第4条 支付条款

**4.1 支付方法：**

**全部工程竣工验收合格后,2018年11月15日之前，支付合同价款的60%，2019年4月1日之前，付至合同价款的90%，剩余10%作为质保金，质保期满无质量问题一次性无息付清。**

**4.2支付方式：电汇或银行承兑汇票。**

## 第5条 合同工期

5.1计划开工日期： 年 月 日（合同签订之日计算）

计划竣工日期： 年 月 日

工期总日历天数 日历天

工程质量标准： 合格

## 第6条 保险

6.1承包人应根据合同条款有关保险的要求进行投保，包括施工人员的人身意外伤害保险，设备运输保险等。

## 第7条 税费

7.1 对发包人的征税

根据现行税法对发包人履行合同所征的税金，应由发包人承担。

7.2对承包人的征税

根据现行税法对承包人履行合同所征税金，应由承包人承担。

## 第8条 包装运输

8.1承包人所提供的货物均为货物出厂时的原包装。承包人提供的所有材质应符合技术协议的要求，如有不符按11.2执行。

8.2承包人所提供的货物在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止货物受潮、生锈、被腐蚀、受到冲击以及其它原因包装不当引起的破坏。

8.3承包人所提供货物内必须有详细的装箱清单，主机、附件、各种零部件、消耗品和专用工具，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.4货物运输中的运输和装卸费用及保险费由承包人承担。运输过程中的一切风险和损失由承包人负担。

## 第9条 工作性能保证

如果由于承包人的责任，经法定监测部门监测的项目工程的技术指标未能达到合同中规定的，承包人应立即进行整改，弥补缺陷，达到合同要求，否则发包人有权要求承包人弥补上述缺陷所需的费用。

## 第10条 违约责任及赔偿

10.1延期完工与误期赔偿

如果承包人未能按合同规定的时间按期完工（不可抗力除外），承包人完工日期比合同工期每推迟  **1**  个日历天，将由承包人向发包人支付违约金 **5000.00 元**，由发包人从未付款中扣除，但最多不超过合同额的  **3%** 。如果承包人在达到核定损失额的最高限额后仍不能交货或完成工作，发包人有权因承包人违约终止合同，而承包人仍有义务支付上述迟交核定损失金额。

**第11条 索赔**

11.1承包人对货物与合同要求不符负有责任，并且发包人已于规定的检验、安装、调试和验收测试期限内和质量保证期内提出索赔，承包人应按发包人同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

11.2承包人同意发包人拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给发包人，承包人负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储装卸费以及为保管和保护被拒绝货物所需要的其它费用。

11.3如果发包人提出索赔通知后30日内承包人未能予以答复，该索赔应视为已被承包人接受。若承包人未能在发包人提出索赔通知的30日或发包人同意的更长一些的时间内，按发包人同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，发包人将从未付货款或承包人提供的履约保函中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

## 第12条 合同生效

本合同在以下条件全部满足之后生效：经双方法定代表人或其授权代表签字并加盖双方合同章后生效 。

## 第13条 合同修订

对本合同条款作出的任何改动，均须由双方签署书面的合同修改书为有效。

## 第14条 主导法律和语言

14.1主导法律为中华人民共和国的法律。

14.2主导语言为汉语。

## 第15 条 争端的解决

在合同执行过程中，合同双方发生的任何争端，应首先采用友好协商的方式解决，如协商不成功，任何一方按照《中华人民共和国合同法》的规定解决。但在此期间，承包人不得以任何理由停工或延误工期。

## 第16条 代表的指定

16.1发包人和承包人在认识到保持联络和根据合同要求及时作出决定的重要性的前提下，应指定专人负责履行合同条款所涉及的责任义务。

16.2发包人和承包人对代表的指定不应该认为与合同双方有权批准或撤换代表相抵触。发包人和承包人将指定其合法授权代表按上述日期执行本协议，特此证明。

16.3发包人指定代表人姓名： ；联系电话：

 承包人项目负责人姓名： ；联系电话： 执业资格等级： ；执业资格证书号：

 注册证书号：  ； 执业印章号：

## 第17条 合同执行

17.1合同订立时间：   年   月   日

17.2合同订立地点：

17.3本合同一式   份，发包人执   份，承包人执   份。

17.4本合同未尽事宜，由双方友好协商解决。

发包人（公章或合同专用章）： 承包人（公章或合同专用章）：

法定代表人或其授权代表（签字）： 法定代表人或其授权代表（签字）：

工商注册住所：　　 工商注册住所：

企业组织机构代码： 企业组织机构代码：

邮政编码：　　 邮政编码：

法定代表人：　 　 法定代表人：

授权代表：　　 授权代表：

电　　话：　　 电　　话：

传　　真：　　 传　　真：

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行：　 　 开户银行：

账　　号：　　 账　　号：

## 第二部分 合同条款

## 1、合同

1.1指按照合同规定，承包人应完成烟囱防腐工程的设计、制造、防腐材料供货，运输及仓储，施工、安装、调试、试验、验收、保养、性能保证、最终交付及质量保证期内表现出的任何缺陷的修复。如遇特殊情况导致工期若需延长，须经发包人与承包人协商确认。

1.2由承包人编制或负责编制的施工文件或其他设计文件的版权应属于发包人的财产。发包人可为了工程的竣工、运行、维修、变更、调试以及修理，要求承包人承担费用复制使用和传送任何此类文件（包括对其修改和使用修改后的文件）。

**1.3承包人使用发包人的文件**

由发包人或发包人代表发布给承包人的技术规格书和其他文件的版权应属于发包人的财产。承包人可为了合同的目的自费复制、使用和传送任何此类文件。除合同需要外，没有发包人的同意，承包人不得使用、复制发包人的文件或将之传送给第三方。

**1.4保密事项**

与本工程有关的任何技术文件和图纸均应被视为保密文件，不得向任何第三方泄漏。

1.4.1 承包人应对因谈判本合同及履行本合同所知悉的有关本项目文件以及其他信息和方法保守秘密，除经发包人书面同意的情况外，承包人不得披露或泄漏、使用该等文件、信息和方法，且将尽最大努力防止任何上述信息的公布或披露、泄漏。

1.4.2承包人须确保其代理机构、顾问、职员受本条适用于承包人的保密义务的约束，否则其代理机构、顾问、职员违反上述保密义务的行为将视为承包人自己的行为。

1.4.3承包人上述保密义务不应适用于法律、任何证券交易所或监督机构、监管机构或政府机构依法定程序要求的任何披露；不应适用于为获取建议而对任何专业顾问作出的任何披露（但应与专业顾问签署保密协议，确保专业顾问一直遵循本合同保密的规定）；不应适用于在本合同签署以前已经进入公共领域的任何信息。

**1.5遵守法律、法规及有关规定**

在履行合同时发生的全部事件中，承包人应遵守中华人民共和国和当地的任何法律、法规或对工程具有管辖权的有关主管部门的有关规定，并据此发出所有通知，以及按其要求支付所有费用。承包人应在合理的时间内，考虑到工程设备和材料运抵时间和工程竣工时间，取得工程任何部分所需的全部许可、执照和批准。发包人和承包人应遵守履约活动涉及到的有关法律。

## 2、发包人

**2.1一般义务**

发包人应提供现场并应按照本章第3条、第4条规定向承包人支付相关款项。

**2.2 现场的进入与使用**

发包人将在开工日前给予承包人进入现场和使用现场的权利。此类进入和使用权不为承包人所独享。如果由于发包人一方未能给予承包人进入现场和使用现场的权利，致使承包人延误工期和（或）增加了费用，承包人应向发包人代表发出通知。在收到此通知后，发包人代表应按照第3.5款商定或决定。

**2.3许可、执照和批准**

在承包人请求和承担费用的前提下，发包人可以协助承包人申请：初步设计的批准，当地建设主管部门所要求的与工程建设有关的必要的审批手续等。

**2.4发包人终止合同的权利**

在发包人按合同法规得到有关主管部门的批准后，发包人可提前3天向承包人发出通知，将通知的复印件交给发包人代表，有权在任何时间终止合同。相应结算清理工作执行本合同条款第19.5条款。

## 3、发包人代表

**3.1发包人代表的职责与权力**

发包人代表应履行合同中规定的职责。发包人代表无权修改合同。发包人代表可行使合同中明文规定的或发包人授权委托的权利。在发包人代表采取下列行动前，发包人代表应从发包人处获得特别授权：

依据分条款4.4条，同意工程的部分的分包。

依据分条款10.1条，为整个工程发出移交证书。

尽管列出了需要获得批准的义务，但如果依照发包人代表的判断，如果发生了将影响生命、工程或相邻财产安全的事件，则在不解除承包人本合同项下义务和责任的前提下，发包人代表可以指示承包人执行所有依照发包人代表的判断，对于减轻或减少风险是必要的工作。尽管缺少发包人的同意，承包人仍将必须立即按照发包人代表的指示行事。

**3.2对发包人代表的要求**

发包人代表应当是具备本合同要求的经验与能力的一名合格的工程师或其他适宜的专业人员，或雇用此类合格的工程师和其他专业人员，让他们为完成合同随时听候使用。发包人应在本合同签订日向承包人提供发包人代表的基本信息、联系方式、职责权限。如发包人更换代表的，应于更换当日将新代表的基本信息、联系方式、职责权限等内容书面告知承包人。

**3.3发包人代表权力的委托**

发包人代表可以在经发包人批准的情况下，将他的职责委托给助理，并可在任何时间撤回此委托。任何此类委托或撤回均应为书面的，并且在复制件送达发包人和承包人之前不能生效。助理按照委托内容作出的任何决定、指示、检查、审核、检验、同意、批准或类似行动，应与发包人代表作出的具有同等效力。但：

(a) 未对工程设备、材料、设计或工艺提出否定意见，不应影响发包人代表拒绝该工程设备、材料、设计或工艺的权利；

(b)如果承包人对发包人代表助理的决定或指示提出质疑，承包人可将此情况提交发包人代表，发包人代表应对决定或指示加以确认、否定或更改。

**3.4发包人代表的指示**

除非法律上或实际上不可能，承包人应遵守发包人代表按照合同发出的指示。

**3.5发包人代表尽力达成一致**

当要求发包人代表作出决定时，发包人代表应与承包人协商并尽力达成一致。如未能达成一致，发包人代表应公正、合理地按照合同对之作出决定。

## 4、承包人

**4.1一般义务**

由承包人完成的工程应完全符合合同并适合于合同中规定的工程的预期目的。工程应包括为满足发包人要求（包括但不限于技术部分等）的、承包人的建议书及资料表所必需的、或由承包人的任何义务而产生的任何工作，以及合同中虽未提及但推论对工程的稳定、完整或安全、可靠及有效运行所必需的全部工作。

承包人应在竣工时间内设计、实施和完成工程，包括提供施工文件，并应在合同期内修补任何缺陷。承包人应为该工程的设计、实施、竣工以及修补缺陷而提供所需的或临时性或永久性的全部工程监督、劳务、工程设备、材料、承包人的设备、临时工程以及所有其他物品。项目通过验收并移交发包人运行后，承包人不再承担运行费用，但应负责竣工验收后 个月内对该项目运行监控、质量保修。

开始设计之前，承包人应完全理解技术规格书（包括设计标准和计算书，如有时）及第4.6款中所提到的参照项。承包人应将技术规格书或参照项中出现的任何错误、失误或其他缺陷书面通知发包人代表。发包人代表在收到此类通知后，应作出是否采用第14条的决定并相应地通知承包人。

不管发包人代表是否给予了批准或同意，承包人应对全部现场作业、所有施工方法以及全部工程的完备性、稳定性和安全性承担全部责任。

承包人将被要求审核包含在技术规格书中的设计标准和计算书（如果有），以确认它们在标书中的准确性并为此承担全部的责任。

**4.2承包人代表**

除非合同中已注明承包人代表的姓名，承包人应在合同生效日期后14天内将其准备任命的代表姓名及详细情况提交发包人代表以取得同意。没有发包人代表的事先书面同意，承包人不得撤销对承包人代表的任命。

承包人代表应以其全部时间指导施工文件的编制和工程的实施。除合同另有规定外，承包人代表(代表承包人)还应受理合同范围内的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。承包人代表无论何时离开现场均应指定合适的替代人员并相应地得到发包人代表的批准。

承包人代表可将其权力与职责委托给任何胜任的人员，并可随时撤销任何此类委托。任何此类的委托或撤销均应采取书面形式，并且在发包人代表事先批准由承包人代表签发的注明这些权力与职责已委托或撤销的通知之前，不应产生效力。

**4.3工程协调**

承包人应负责工程的协调与恰当实施。

承包人应将来自分包人的全部详细资料(包括在现场之外从事工作的细节)收集、整理并提交给发包人代表，供其参考。为了保证其他分包人、承包人本人或其他承包人的工作不发生冲突，承包人应对他们的工作场所或材料存放地负责。

**4.4分包人**

承包人按照合同约定或者经发包人同意，可以将合同的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。

**4.5分包人的责任**

承包人应当就分包项目向发包人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

 **4.6放线**

承包人应根据技术规格书所给定的（若未给定，则按发包人代表书面给出的）原始基准点、基准线和参考标高对工程进行放线。承包人应自费矫正工程的位置、标高、尺寸或准线出现的任何差错。

**4.7质量保证**

承包人应按照合同的要求建立一套符合ISO规范的质量保证体系。遵守该质量保证体系不应解除承包人的职责、义务和责任。

**4.8现场数据**

在基准日期之前，发包人应向承包人提供由发包人或由发包人委托他人根据该项工程勘测所取得的现场水文及地表以下的数据，发包人应对提供的数据的正确性负责，承包商对数据的理解由承包商自己负责。

承包人应被认为在提交投标书之前已对现场及其周围环境、上述数据及提供的其他资料进行了检查与审核，彻底搞清了以下内容：

(a)现场的形状和性质，包括地表以下的条件；

(b)水文与气候条件；

(c)为实施和完成工程以及修补任何缺陷所需的工作和材料的范围与性质；

(d)进入现场的手段和承包人可能需要的食宿条件。

承包人应被认为已取得了可能对其投标书产生影响或作用的有关风险、意外事件及所有其他情况的全部必要的资料。

**4.9影响工程实施事宜**

承包人应被认为已完全理解了合同价格的合理性和充分性。除非合同中另有规定，合同价格应包括了承包人在合同中应承担的全部义务以及为合理设计、实施和完成工程并修补任何缺陷所必需的全部有关事宜。

**4.10不可预见的地表以下条件**

如果承包人遇到了在他看来是一个有经验的承包人无法预见到的地表以下的条件，则承包人应通知发包人代表以便发包人代表能够检查这类条件。在收到这类通知并检查和调研之后，若这类条件是一个有经验的承包人无法(在基准日期之前)预见到的，则发包人代表同意工期顺延，不发生费用。

**4.11进场路线**

承包人应被认为已彻底搞清了他选用的进场路线的适宜性与可用性。承包人（就双方之间而言）应负责进场路线的维护。承包人应提供他认为对引导其职员、劳工及其他人员进场所必需的任何标志或方向指示。承包人应为使用此类进场路线、标志和方向指示取得有关部门的批准。

发包人不对由于任何进场路线的采用或其他原因引起的索赔负责。发包人不保证任何特定的进场路线的适宜性与可用性，也不接受在修筑此类路线期间不宜或不能持续使用进场路线而引起的任何索赔。

**4.12道路通行权与设施**

发包人协助承包人进入现场所需的特殊的或暂时的道路通行权和附加设施，承包人自费提供为工程目的其自身所需的现场以外的任何附加设施。

**4.13 进度计划**

在合同生效日后15日内，承包人应向发包人代表提交一份进度计划，进度计划应包括下列内容：

(a)承包人计划实施工程的次序（包括设计、采购、制造、货物运达现场、施工、安装、检验和试运行各个阶段）；

(b)施工文件编制中包含的所有的主要事件与活动；

(c)根据第5.2款施工前审查的期限以及在技术规格书中规定的其他提交、批准和同意的期限；

(d)合同中规定的所有检验的次序。

此类进度计划的编制应采用网络图，标出最早开始、最迟开始、最早结束、最迟结束的日期。

不论发包人代表何时要求，承包人均应以书面形式提供一份为实施工程承包人计划采用的安排和方法的总体说明，供其参考。在未通知发包人代表的情况下，进度计划或这类安排与方法都不应有重大更改。若工程进展与进度计划不符，发包人代表可通知承包人修改进度计划，指出为在竣工时间内完成工程须作的必要更改。

**4.14进度报告**

承包人应编制月度进度报告，并将6份副本提交给发包人代表。第一份报告所包含的期间应从开工日期起至开工日期所在月历的最后一天止，此后每月均应在该月最后一天之后的14日内提交月度进度报告。报告应持续至承包人完成了工程移交证书上注明的、完工日期时尚未完成的所有工作为止。每一份报告应包括：

(a)设计、采购、制造、货物运达现场、施工、安装、调试及试运行的每一阶段进展情况的照片与详细说明；

(b)表明施工文件、采购订单、制造和施工状况的图表；

(c)（与每一项主要材料和工程设备的制造有关的）制造商名称、制造地点、进度百分比，以及开始制造、承包人的检查、检验与运达的实际日期或期望日期；

(d)在现场的人员及承包人的设备的记录；

(e)若干份质量保证文件、材料的检验结果及证书；

(f)安全统计，包括涉及环境和公共关系方面的任何危险事件与活动的详情；

(g)实际进度与计划进度的对比，包括可能影响按照合同完工的任何因素的详情，以及为消除这些因素正在采取（或准备采取）的措施。

**4.15承包人的设备**

承包人应提供为完成该工程所必需的全部承包人的设备。

**4.16安全措施**

承包人应在他的设计、进场安排及现场作业过程中遵守所有适用的安全规章。从现场开工至移交发包人，承包人应提供：

(a)工程的围栏、照明、防护及看守；

(b)为邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供便利和保护所必须的临时道路、人行道、防护及围栏。

(c)高空作业的安全防护措施、化学品操作的安全防护的措施。

**4.17环境保护**

承包人应采取一切合理步骤，保护现场内外的环境，并限制由其施工作业引起的污染、噪音以及其他后果对公众和财产造成的损害和妨碍。承包人应保证在合同期间，现场中气体散发、地面排水及排污不能超过技术规格书中规定的数值，也不能超过法律规定的数值。

**4.18发包人提供的机械和材料**

本合同发包人不提供任何机械和材料。

**4.19现场清理**

在工程实施期间，承包人应使现场避免出现一切不必要的障碍物，存放并妥善处置承包人的任何设备或多余材料。承包人应从现场清除、运走任何残物、垃圾或不再需要的临时工程到发包人指定地点(就近原则)。

在颁发移交证书后，承包人应立即从现场中清除并运走承包人的所有设备、剩余材料、残物、垃圾和临时工程。承包人应保持该现场与工程处于发包人代表满意的清洁和安全状态。除此之外，承包人应有权在现场保留为履行承包人合同规定的各项义务所需的那些承包人的设备、材料和临时工程，直至合同期结束。

 **4.20现场治安**

(a)承包人应负责阻止未获授权的人员进入现场；

(b)授权人员仅限于承包人的雇员、其分包人的雇员和发包人或发包人代表授权的人员。

**4.21承包人的现场作业**

承包人应将其作业限制在现场以及可能由承包人提供，并得到发包人同意作为作业区的任何附加区域。承包人应采取一切必要的预防措施以保证他的人员与设备处在现场和此类附加区域之内，并避免和禁止其人员与设备侵占邻地。

**4.22有价值的物品及文物**

在工程现场发掘出的所有化石、硬币、有价值的物品或文物、建筑结构以及具有地质或考古价值的其他遗迹或物品，应为国家的财产。承包人应采取合理的预防措施，防止其职员、劳工或其他人员移动或损坏任何此类物品。一旦发现上述物品，承包人应立即通知发包人代表，发包人代表可发出关于处理上述物品的指示。

如果由于执行发包人代表的这些指示而引起的延误和(或)费用，且此类延误和（或）费用是一个有经验的承包人（在基准日期前）所无法预见的，则承包人应通知发包人代表，同时将副本提交发包人。在收到此类通知后，发包人代表应根据第3.5款商定或决定。

## 5、设计

**5.1一般义务**

承包人进行并负责工程的设计，设计应由合格的设计人员进行。这些设计人员应为符合技术规格要求中规定的标准的工程师或其他专业人员。对于工程的每一部分，如果设计人员未在合同中指定，则必须事先征得发包人代表的同意。合同中的任何规定均不导致任何设计人员与发包人之间产生任何合同关系或专业义务。

承包人应使自己、其设计人员具备从事设计所必须的经验与能力。承包人应保证其设计人员在合同期间的所有合理时间内，能随时参与同发包人代表的讨论。

**5.2施工文件**

承包人应编制足够详细的施工文件，以满足所有规章要求的批准，为供应商和施工人员实施工程提供足够的指导，并对已竣工的工程的运行进行描述。无论在何处编制施工文件，发包人代表均应有权对施工文件的编制进行检查与审阅。

当施工文件的每一部分已编制完毕可供使用时，该部分应即提交发包人代表供其进行施工前的审核。在本款中，“审核期”系指发包人代表要求的期限，该期限（除非技术规格书中另有规定）不应超过21天，开始日期以发包人代表收到一份施工文件并收到承包人认为该文件已编制完毕，可根据本款进行施工前的审核与使用的通知之日起计算。如果发包人代表在审核期限内通知承包人施工文件不符合技术规格书中规定的标准，则该文件应根据本款由承包人自费修正，重新提交并审核。

除得到发包人代表事先同意的那部分以外，对工程的每一部分而言：

(a)与该部分工程设计和施工相关的施工文件的审核期限期满之前，施工不得开始；

(b)施工应按施工文件进行；

(c)如果承包人希望对前已提交的供施工前审核的任何设计或文件进行修改，承包人应立即通知发包人代表，并随后向发包人代表提交修改后的文件供其进行施工前的审核。

如果发包人代表指示为实施工程需要进一步的施工文件，承包人在接到发包人代表指示后应立即编制该施工文件。

承包人应自费修正所有的错误、遗漏、模糊、矛盾、欠缺及其他缺陷。

**5.3承包人的保证**

承包人应保证其设计、施工文件、工程实施以及完成的工程符合下列文件，其优先次序为：

(a)法律、法规及规章；

(b)经过变更予以修改或修正的组成合同的文件。

**5.4技术标准和规章**

设计、施工文件、工程的实施与完成的工程均应遵照中华人民共和国的国家规范；技术标准；建筑、施工和环境的规章；适用于工程正在生产的产品的管理办法；适用于承包人的建议书和资料表的或法律规定的在技术规格书中注明的标准。除非另有规定，合同中的此类规范及其他事项的参照性规章，应被理解为是在基准日期适用的版本中的参照性规章。如果含有实质性变动的或适用的最新国家规范、技术标准或规章在基准日期之后开始生效，，则承包人应向发包人代表提交遵循上述规定的建议。如果发包人代表认定此类建议构成变更，则他应按照第14条着手变更。

关于技术附件和标准，如果任何承诺使用的国内或国际标准等于或优于给定的标准，则该国内或国际标准是可以接受的。

**5.5样品**

承包人应根据第5.2款中提到的施工文件的程序向发包人代表提交下列样品及有关资料，供其进行施工前审核：

(a)制造商的材料标准样品，

(b)技术规格书中规定的样品(如有时)，

(c)根据第14条由发包人代表所指定的附加样品。

每件样品均应标明原产地及在工程中使用的部位。

**5.6竣工图纸**

承包人应对照有关规范和数据表制定（并随时更新）一整套工程实施的竣工记录。该记录应表明所实施工作的确切的“竣工”位置、尺寸和详细说明。这些记录应保存在现场并完全用于本款之目的，在竣工检验开始之前应提交两套副本给发包人代表。

此外，承包人应绘制该工程的“竣工图纸”并提交给发包人代表，表明整个工程已实施完毕，在工程进行时应绘制此类图纸并提交发包人代表审查。承包人应取得发包人代表对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。

在颁发任何移交证书之前，承包人应向发包人代表提交一套有关“竣工图纸”的缩微胶片拷贝、一份原尺寸大小的正本及复制件以及技术规格书中规定的任何进一步的施工文件。在此类文件提交发包人代表之前，不得认为根据第10.1款规定的移交目的，工程业已完成。

**5.7操作和维修手册**

竣工检验开始之前，承包人应按照技术规格书编制操作和维修手册并提交发包人代表，该手册应足够详细地使发包人能对工程进行操作、维护、拆卸、重新安装、调整及修理。在此类操作与维修手册提交发包人代表之前，不得认为根据第10.1款规定的移交目的，工程业已完成。

**5.8 承包人的错误**

如果发现施工文件中存在错误，承包人应自费修正这些错误和工程。

**5.9知识产权**

承包人应保障发包人免于承担因侵犯任何专利权、已注册的设计、版权、商标或商品名称、或其他知识产权而导致的一切索赔。但以下列全部条件为前提：

(a) 该索赔或诉讼是由工程的设计、施工、制造或使用而产生的；

(b) 该侵权（或声称的侵权）是由于为合同中指明或可合理推论出来的目的使用部分工程或全部工程而引起的；

(c)该侵权（或声称的侵权）不是由于部分或全部工程与其他承包人提供的任何设备的联合或配套使用而引起的，除非此类联合或配套使用在合同规定的基准日期之前已向承包人公开说明或在合同中指出；

(d)该侵权（或声称的侵权）不是由于承包人遵循技术规格书而必然引起的结果。

当发包人遭受到本款中的索赔时，应立即通知承包人。承包人应自费为解决该索赔去进行谈判，并接受由此索赔而引起的任何诉讼或仲裁。发包人或发包人代表对可能有损于承包人的谈判、诉讼或仲裁应不予承认，除在被要求之后的一合理时间内，承包人仍未去进行谈判、应诉或参加仲裁。

除发包人同意之外，承包人不应作出任何有损发包人利益的认可，直至承包人按技术规格书提交发包人此类合适的担保。该担保的数额应为发包人可能应负责的，且本款中的保障所适用的补偿费、损害赔偿费、手续费及诉讼费的估算额。

应承包人的要求并在由其负担费用的情况下，发包人应协助承包人对任何此类索赔或诉讼进行争辩，承包人应偿付给发包人由此而导致的全部合理的开支。

## 6、职员与劳工

**6.1职员与劳工的雇用**

承包人应自行安排从当地或其他地方雇用所有的职员和劳工，并负责他们的报酬、住房、膳食和交通。

**6.2工资标准及劳动条件**

承包人所付的工资标准及遵守的劳动条件应不低于其从事工作的地区同类工商业现行标准和条件。如果没有现成的标准或条件可以适用，承包人所付的工资标准及遵守的劳动条件应不低于从事类似于承包人工作的工商业发包人所付的一般工资标准及遵守的劳动条件。

**6.3为其他人服务的人员**

承包人不应从为发包人或发包人代表服务的人员中为自己招收或试图招收职员和劳工。

**6.4劳动法**

承包人应遵守所有适用于其雇员的相关的劳动法，向他们合理支付以及保障他们享有法律规定的所有权利。承包人应要求其全体雇员遵守与安全工作有关的所有适用的法律和规章。

**6.5工作时间**

承包人可以根据有关法规和工程进度自行安排工作时间。

**6.6为职员和劳工提供设施**

承包人应为其（及其分包人的）职员和劳工提供并维护所有必须的膳宿及福利设施。承包人还应为发包人的和发包人代表的人员提供技术规格书中规定的设施。承包人不得允许其任何雇员在构成工程部分的构筑物内保留任何临时或永久的居住场所。

**6.7健康与安全**

承包人应采取预防措施以保证其职员和劳工的健康与安全。承包人应与当地卫生部门合作并按其要求，自始至终在住地和现场确保配备医务人员、急救设施、病房以及救护服务。还应作出适当安排，提供所有必要的福利及卫生条件，并防止传染病的发生。承包人应按发包人代表的合理要求，坚持作出有关人员的健康、安全与福利，以及财产损坏的记录并写出报告。

承包人应指派在现场的一名职员负责现场上所有人员的安全并防止事故的发生。该人员应能胜任此项工作并有权发布指示及采取预防事故发生的保护措施。一旦发生事故，承包人应及时向发包人代表通报任何事故详情。

**6.8承包人的监督**

只要发包人代表认为为了正确履行合同规定的承包人的义务所必需时，承包人应在设计和施工期间及期后，提供一切必要的监督。此类监督应由足够的人员执行，他们应具有为圆满、安全地实施工程的作业所需的足够的知识（包括所需的方法和技术：可能会遇到的危险，以及预防事故发生的方法）。

**6.9承包人的人员**

承包人应仅雇用（或使他人雇用）那些在他们各自行业或职业内具有技术和经验的、认真负责的合格人员。发包人代表可要求承包人撤换（或使他人撤换）雇用于现场或工程中他认为有下列行为的任何人员，包括承包人的代表：

(a) 经常行为不轨；

(b) 在履行其职责时不能胜任或玩忽职守；

(c) 不遵守合同的规定；

(d)经常出现有损健康与安全，或有损环境保护的行为。

如果适当的话，承包人应随后指定(或使他人指定〉合适的替代人员。

**6.10妨碍治安的行为**

承包人应始终采取各种合理的预防措施，以防止其职员或劳工发生任何非法的、制造事端的以及妨碍治安的行为，并保持安定以防止此类行为殃及邻近工程的人员和财产。

## 7、工程设备、材料和工艺

**7.1实施方式**

拟提供的全部工程设备和材料，以及准备进行的所有工作，均应按照合同规定的方法制造、加工与实施。如果合同中未规定制造与实施的方法，则该项工作应按照公认的良好惯例，使用适当装备的设施以及安全的材料，以恰当、熟练和谨慎的方式实施。

**7.2运至现场**

承包人应负责采购、运输、接收、卸下以及安全储存为完成工程所需的全部工程设备、材料、承包人的设备以及其他物品。

**7.3检查**

在工程进行的任何地点，发包人及发包人代表应有权在制造、加工和准备期间，对按合同规定所提供的全部工程设备和材料的原料与工艺，进行检查、审核与检验，并对制造进度进行审查。承包人应向他们提供一切机会，以便在现场或任何实施地点检查、审核、测量及检验任何工作。

在包装、覆盖或掩蔽之前，无论何时，当此类工作已准备就绪，承包人应及时通知发包人代表。发包人代表应即进行检查、审核、测量或检验，不得无故拖延，或通知承包人不需要进行上述工作。若承包人未发出此类通知而发包人代表要求时，他应打开这部分工程并随后自费恢复原状使之完好。

**7.4检验**

承包人应为完工检验和竣工检验提供所需的全部文件和其他资料，以及为有效进行检验所需的协助、劳务、材料、电、燃料、备用品、装置和仪器。

承包人应与发包人代表商定对合同规定的任何工程设备以及工程其他部分进行检验的时间与地点。发包人代表应于24小时前将其参加检验的意图通知承包人。承包人应提供足够的有经验的合格职员进行合同规定的检验。

除非发包人代表对承包人另有指示，否则，若发包人代表无故未在商定的时间和地点参加检验，或，如果承包人以及发包人代表商定发包人代表将不参加检验，承包人可着手进行检验。此类检验应被视为是发包人代表在场的情况下进行的。

承包人应立即向发包人代表提交具有有效证明的检验报告。若发包人代表未参加检验，他应对检验数据的准确性予以认可。当规定的检验通过后，发包人代表应对承包人的检验证书批注认可或就此向承包人颁发证书。

**7.5拒收**

如果从检查、审核或检验的结果看，发包人代表确认任何工程设备、材料、设计或工艺为有缺陷或不符合合同的其他规定，发包人代表可拒收此类工程设备、材料、设计或工艺，并应立即通知承包人，同时说明理由。承包人亦应立即修复上述缺陷并保证使被拒收的项目符合合同规定。

若发包人代表要求对此类工程设备、材料、设计或工艺再度进行检验，此类检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和再度检验致使发包人产生了附加费用，则此类费用应由发包人从承包人处收回，并可从任何应支付或将支付给承包人的款项中扣除。

 **7.6对工程设备和材料的拥有权**

在首先发生的下述时间为准，每项工程设备和材料均应成为发包人的财产，包括承包人在合同中报价的，为发包人或项目监理提供的一切设备和工具和物品：

(a)当运至现场时；

当根据第8.9款承包人有权获得相当于工程设备和材料的价值的付款时。

## 8、开工、延误和暂停

**8.1工程的开工**

承包人在收到发包人代表有关开工的通知后，应迅速而不拖延地开始实施工程直至完工。

**8.2竣工时间和完工时间**

在合同规定工程的完工时间和竣工期限内，整个工程应按时完工并通过竣工检验。

**8.3完工时间的延误**

如果由于下述任何原因致使承包人在完工时间前或后延误工程，承包人可申请延长完工时间：

(a)重大变更；

(b)不可抗力事件（如第19.1款所定义）；

（c）发包人原因导致；

如果承包人准备申请延长完工时间，他应尽快将该意图通知发包人代表，并在任何情况下应在引起延误事件开始之后的3天以内发出通知，并在延误事件结束之日起7天内，向发包人代表递交延期申请，同时附上详细的情况说明。若延误事件延续时间长过28天，则承包人应在现场或发包人代表接受的其他地点，每间隔28天提交延期申请所需的同期记录，以及发包人代表可能合理要求的其他记录；并在延误事件结束之日起天内，向发包人代表递交延期申请，同时附上详细的情况说明。承包人应允许发包人代表检查所有此类记录并应提供发包人代表要求的各类副本。

承包人应采取一切必要的措施，避免上述事件对工期的影响。若承包商未能在上述期限内发出通知及递交延期申请，则视为承包商无权申请工期顺延。

**8.4其他原因引起的延误**

除8.3款列明的原因，承包人不得以任何理由延误工程进度。

**8.5进展速度**

若在任何时候承包人的实际进度落后于第4.14款所指明的进度计划，或很明显将落后于该进度计划，则承包人应向发包人代表提交一份考虑到当前情况的修订的进度计划。承包人必须采取措施加快施工进度，保证在合同规定的完工时间内完工。

如果承包人为履行本款规定的承包人的义务所采取的任何步骤导致发包人产生附加费用，则此类费用应由发包人从承包人处收回，并可由发包人从任何应支付或将支付给承包人的款项中扣除。

**8.6误期损害赔偿费**

如果承包人未能遵守第8.2款，承包人应向发包人支付：

竣工时间：与合同规定的竣工时间比较每延误一周的误期损害赔偿费罚款相当于暂定合同总价的1% 。

当误期损害赔偿费达到暂定合同总价的5%时，发包人有权终止合同，并没收承包人的履约保函。

在不排斥采用其他方法收回该款项的前提下，发包人可从应支付或将支付给承包人的款项中扣除该误期损害赔偿费的总额。此类误期损害赔偿费的支付或扣除均不得解除承包人完成工程的义务或合同规定其任何其他职责、义务或责任。

在发包人有权得到误期损害赔偿费之后的任何时间，发包人代表可按第15.1款通知承包人，要求承包人在一规定的合理完工时间内完工。该行动不应影响发包人按本款得到误期损害赔偿费的权利以及按第15.2款终止合同的权利。

**8.7暂时停工**

出于保证工程质量和避免造成更大损失的目的，发包人代表可根据具体情况，随时指示承包人暂停进行部分或全部工程。在暂停期间，承包人应保护、保管以及保障该部分或全部工程免遭任何损蚀、损失或损害，并应在恢复施工时，采取一切措施，避免工程延误。

**8.8暂停引起的后果**

由于承包人的原因造成的暂停，或由第17.5款所定义的承包人的风险造成的，则承包人将无权得到此类延期和支付的费用。

如果任何损蚀、缺陷或损失是由于错误的设计、工艺或材料引起的；或由于承包人未能采取第8.7款规定的措施引起的，则承包人无权获得为修复此类损蚀、缺陷或损失所需的延期和招致的费用。

**8.9暂停时工程设备和材料的支付**

在暂时停工期间，一切支付暂停，发包人不承担承包人停工期间发生的所有费用。

**8.10复工**

在收到继续的许可或指示后，承包人应在通知发包人代表后与发包人代表一起检查受到暂停影响的工程以及工程设备和材料。承包人应修复在暂停期间发生在工程或工程设备或材料中的任何损蚀或缺陷或损失。

## 9、完工检验和竣工检验

**9.1承包人的义务**

9.1.1承包人应根据第7.4款进行完工检验，并提前21天将某一确定日期通知发包人代表，说明在该日期后他将准备好进行完工检验。此类检验应在该日期后14天内于发包人代表指示的某日或数日内进行。

一旦工程通过了完工检验，承包人应向发包人代表以及发包人提交一份有关所有此类检验结果的证明报告。

9.1.2承包人在根据第5.6款及第5.7款提交文件后，应根据本条和第7.4款进行竣工检验。承包人应提前21天将某一确定日期通知发包人代表，说明在该日期后他将准备好进行竣工检验。此类检验应在该日期后14天内于发包人代表指示的某日或数日内进行。

在考虑竣工检验结果时，发包人代表应考虑到因发包人对工程的任何使用而对工程的性能或其他特性所产生的影响。一旦工程通过了竣工检验，承包人应向发包人代表以及发包人提交一份有关所有此类检验结果的证明报告。

 **9.2延误的检验**

如果承包人无故延误完工检验或竣工检验时，发包人代表可通知承包人要求他在收到该通知后21天内进行此类检验。承包人应在此期限内他可能确定的某日或数日内进行检验，并将此日期通知发包人代表。

若承包人未能在21天内进行完工检验或竣工检验，发包人代表可自己着手进行此类检验。发包人代表如此进行的所有检验的风险和费用应由承包人承担。此类检验应被视为是承包人在场之情况下进行的且检验结果应被认为是准确的。

**9.3重新检验**

如果工程未能通过完工检验或竣工检验，则发包人有权拒收，且发包人代表或承包人可要求按相同条款或条件重复进行此类未通过的检验以及对任何相关工作的竣工检验。

**9.4未能通过检验**

当整个工程未能通过根据第9.3款所进行的重复完工检验或竣工检验时，发包人代表应有权：

(a)指示按照第9.3款再进行一次重复的检验；

(b) 拒收整个工程，在此情况下，发包人应从承包人处获得与第15条规定相同的补偿；

## 10、发包人的接收

**10.1移交证书**

除第9.4款所述情况外，当工程根据合同已竣工（下面(a)段所述情况除外）并已通过了竣工检验，且根据本款已颁发或认为已颁发工程移交证书时，发包人应接收工程。

承包人可在他认为工程或区段（视情况而定）将完工并准备移交前14天内，向发包人代表发出申请移交证书的通知。发包人代表在收到承包人的申请后28天内，应：

(a)向承包人颁发移交证书，说明根据合同工程完工（某些不影响工程按其预期目的使用的扫尾工作除外）的日期及通过竣工检验的日期；

(b) 驳回申请，提出他的理由并说明为使移交证书得已颁发承包人尚需完成的工作。承包人随后应在根据本款再一次发出申请通知前，完成此类工作。

**10.2发包人的使用**

在发包人颁发整个工程的移交证书即日起，发包人有权使用本工程。

## 11、竣工后的质量保证期

在竣工验收合格后，工程的质量保证期立即开始，烟囱内壁防腐质保期 年，水平烟道部位质保期 年。

## 12、缺陷责任

**12.1完成扫尾工作和修补缺陷**

为在合同期满之时或之后尽快使施工文件及工程符合合同要求的条件（合理的磨损除外），承包人应：

(a)在移交证书注明的日期之后，切实尽快完成至该日尚未完成的任何工作；

(b)按照发包人或发包人代表可能作出的指示，在合同期内进行修正，重建和补救缺陷或损害的所有工作。

若出现任何此类缺陷或发生损坏的情况，发包人或发包人代表应立即书面通知承包人。

**12.2修补缺陷的费用**

如果第12.1款(b)段所述工作的必要性是由下列情况引起，则所有此类工作应由承包人自费进行：

(a)工程的设计；

(b)工程设备，材料或工艺不符合合同要求；

(c)承包人未履行其任何其他义务。

如果上述工作的必要性是由于任何其他原因引起的，则发包人代表应相应地通知承包人并就调整合同价格进行协商。在此情况下，第14.3款将适用于此类工作。

**12.3整个工程的质量保证期**

在竣工验收合格后，工程的质量保证期立即开始，在全程湿法脱硫工况（烟气正常运行温度不超过65℃）下运行本工程质量保修期为 年。在质量保修期内如若发生质量问题，无偿维修或返工（人为破坏除外）；保修期自竣工验收日起计算。

**12.4 由承包人调查**

如果发包人代表要求的话，承包人应在其指导下调查产生任何缺陷的原因。除非此类缺陷应由承包人负责，否则，调查费用及其合理的利润应加入合同价格中。

## 13、合同价格与支付

**13.1合同价格**

(a)工程的支付应以固定单价为基础；

(b)合同价格不应按劳务、材料、设备和其他事务性费用的变化进行调整；

(c)承包人应支付他在合同中的义务引起的所有关税和税收，而合同价格不应因此类费用进行调整（第13.2款的规定除外）；属于增值税项目的须开具增值税发票；

(d)资料表中可能列出的任何工程量，价格或单位工程量的支付费率，仅应用于此类资料表中注明的目的。

如果按提供的数量或完成的工作对工程的任何部分进行支付，有关测量和估价的规定应按第二部分中的规定进行。

**13.2支付**

（a）发包人支付给承包人的合同价格，按照合同书格式第四款所规定的金额和方法支付给承包人。

（b）发包人的付款不代表对整个工程或其部分的验收。

（c）发包人应从发包人代表收到承包商的支付申请书和相关报表及证明文件之日起1个月内向承包商付款申请中开具的款额；

**13.3延误的支付**

发包人应按照合同的有关规定及时支付工程款项，否则对于应支付的任何款额被延误支付，承包商应有权向项目发包人要求支付未付款额和银行同期贷款基础利率利息，最高不超过暂定合同总价的 / 。

**13.4竣工报表**

在颁发工程移交证书后7天之内，承包人应向发包人代表提交按其批准的格式编制的竣工报表一式 四 份，并附证明文件，详细说明以下内容：

(a) 到该移交证书注明的日期为止，根据合同所完成的所有工作的价值；

(b) 承包人认为应进一步支付给他的任何的款项；

(c)承包人认为根据合同将应支付给他的估算款额。估算款额应在此竣工报表中单独列出。

**13.5结清**

在提交最终报表时，承包人应提交一份书面结清单，确认最终报表的总额为根据合同应支付他的所有款项的全部和最终的结算额。该结清单可注明，只有在最终支付证书中的支付款项得到支付之后才能生效。

## 14、变更

## 在交钥匙模式下，承包人自己承担的设计工作发生变化不属于设计表更。

**14.1有权变更**

在合同期限内的任何时间，发包人代表可通过发布指示或要求承包人递交建议书的方式提出变更。

除非发包人代表指示或批准变更，在此之前，承包人不应对工程进行任何更改和（或）修改。如果施工文件或工程不符合合同，对此进行的矫正不应构成变更。

**14.2价值工程**

如果承包人认为某一建议能降低工程的施工、维护和运行的费用，或对发包人来说能提高竣工的工程效率或价值，或能为其带来其他利益，则承包人可在任何时候向发包人代表提交此类建议书。承包人应自费编制此类建议书，并将其包括在第14.3款所列的条目中。

**14.3变更的程序**

如果发包人代表在发布任何变更指示之前要求承包人提交一份建议书，则承包人应尽快提交：

(a)拟定的设计和(或)将要实施工作的说明书以及工作实施的进度计划；

(b)根据第4.14款承包人对进度计划作出任何修改的建议书，以及

(c)承包人调整合同价格、竣工时间和（或）修改合同的建议书。

收到承包人的上述建议书后，发包人代表应尽快予以答复，说明批准与否或提出意见。

如果发包人代表指示或批准变更，他应根据第3.5款同意或决定调整合同价格、竣工时间以及支付表。合同价格的调整应包括合理的利润，并应考虑承包人据第14.2款所呈交的建议书。

**14.4暂定金额**

每一笔暂定金额仅按照发包人代表的指示全部或部分地使用。支付承包人的此类总金额仅应包括发包人代表指示的且与暂定金额有关的工作、供货或服务的款项。对于每一笔暂定金额，发包人代表可指示：

(a)由承包人实施工作（包括提供工程设备、材料或服务），并按第14.3 款估价；

(b)由承包人购买工程设备、材料或服务，并为此由发包人代表支付以下款项：

 (i)承包人已支付的（或将支付的）实际价格；

当发包人代表要求时，承包人应出示报价单、发票、凭证以及帐单或收据，以示证明。

## 15、承包人的违约

**15.1通知改正**

如果承包人未能根据合同履行其任何义务或实施工程，发包人代表可通知承包人，要求他在一规定的合理时间内改正此类过失。

**15.2终止**

如果承包人

(a)未能遵守根据第15.1款发出的通知；

(b)放弃或否认合同；

(c) 无正当理由而未能；

(i)按第8.1款开工；

(ii)按第8条实施工程；

(iii)表明在工程设计中运用足够的设计能力以使工程在完工期限内完工。

(d)破产或无力偿还债务，或停业清理，或已由法院委派其破产案财产管理人或遗产管理人，或为其债权人的利益与债权人达成有关协议，或在财产管理人、财产委托人或财务管理人的监督下营业，或承包人所采取的任何行为或发生的任何事件(根据有关适用法律〉具有与前述行为或事件相似的效果；

(e)未能在收到通知后的28天内遵守根据第7.5款发出的通知；

(f)未经所要求的许可擅自转让合同。

则发包人可根据合同，在向承包人发出通知14天后，终止与承包人的合同雇用，并限期要求其离开现场。承包人应随后将全部他自己编制的或别人为其编制的施工文件及其他设计文件转交给发包人代表，但承包人并不被解除合同中的义务和责任。合同赋予发包人及发包人代表的权利亦不受影响。

在此类终止之后，发包人可由自己选择任何其他承包人（或双方共同）完成工程。发包人或此类其他承包人可为完成该工程使用他或他们认为合适的那部分承包人编制的或以其名义编制的施工文件和其他设计文件、承包人的设备、临时工程、工程设备及材料。在竣工时，或在发包人代表认为适当的较早日期，发包人代表应发出通知，说明承包人的设备及临时工程将在现场或现场附近退还给承包人。承包人应自费从上述地点撤离或安排撤离上述设备和临时工程，不得拖延。

**15.3终止后的罚款**

在发包人根据第15.2款的规定终止与承包人的合同之后，发包人将从终止合同即日起，停止一切支付，没收其履约保函，并保留向承包人进行进一步索赔的权利。

**15.4贿赂**

如果承包人或其任何分包人、代理商或服务人员给予或提出给予任何人以任何贿赂、礼品、小费或佣金作为引诱或报酬：

(a)使该人员采取或不采取与该合同或同发包人签订的任何其他合同有关的任何行动；

(b)使该人员对与该合同或同发包人签订的任何其他合同有关的任何人员表示赞同或不赞同。

则发包人可在向承包人发出通知14天后，根据合同终止与承包人的合同，并限期要求其离开现场。此类终止和通知可视为接第15.2款作出的，本条所有规定均适用。

## 16、承包人的权利

发包人未按合同规定履行发包人义务（包括未按合同规定及时支付款项），承包人有权向发包人的上级主管部门提出申述，也可向当地仲裁委员会申请仲裁，在此期间承包人不得暂停施工，并不得延误工期。

## 17、风险和责任

**17.1保障**

承包人应保障和保护发包人、发包人代表、他们的承包人、代理人以及雇员免遭由工程（包括承包人提供的专业服务）导致的一切索赔、损害、损失和开支。

这些保障义务应限于因人员伤亡、生病、病疫或物资财产（工程除外）的损伤或毁坏（包括随后造成的失去使用价值）所导致的索赔、损害、损失及开支。此类义务同样应限于由于承包人或其直接或间接雇用的任何人不履行法定的照管职责而导致的部分或全部的此类索赔、损害、损失或开支。

**17.2承包人对工程的照管**

从工程开工日期起直到颁发移交证书的日期为止，承包人应对工程的照管负全部责任。之后，照管工程的责任移交给发包人。

承包人应负责照管在合同期满之前被要求完成的任何扫尾工作，直至发包人代表书面确认此类扫尾工作业已完成。

在承包人负责照管期间，如果工程发生的任何损失或损害不是由于第17.3款所列发包人的风险所导致，而是由于承包人应负责的原因，则承包人应自费弥补此类损失或修复损害，以使工程符合合同要求。承包人还应对在颁发移交证书日期后由其作业造成的任何工程损失或损害承担责任。

**17.3发包人的风险**

**发包人的风险是指**

(a)由于发包人占用或使用工程的任何区段或部分而造成的损失或损害（合同另有规定除外）；

(b)一个有经验的承包商无法合理防范的自然力的作用；

(c) 及其他发包人所不能控制的自然的和非自然的因素。

**17.4发包人的风险造成的后果**

承包人应将他预见到或得知的发包人的风险通知给发包人代表。如果发包人的风险导致损失或损害，承包人应按发包人代表的要求弥补此类损失或修复此类损害。如果发包人的风险使承包人延误工期和(或)承担了费用，承包人应进一步通知发包人代表。收到此通知后，发包人代表应根据第3.5款同意或确定。

**17.5承包人的风险**

承包人的风险是指除第17.3款中所列的发包人的风险以外的所有风险。

## 18、保险

**18.1建筑施工机具保险**

承包人应以发包人、承包人及其分包人的联合名义为工程设备、材料投保，使其免受一切损失或损害。此保险应能补偿除第17.3款(a)、(b)、(c)和(d)各段中所列的发包人的风险之外的任何原因所导致的损失或损害，若与之相应的保险能随时得到。该保险的最低限额应不少于全部重置成本（包括利润）以及补偿拆除和移走废弃物的费用。此类保险应能使发包人和承包人从根据第18.5款(a)段规定承包人提交证明之日起，至颁发工程移交证书之日止均能得到赔偿。如果由于颁发移交证书前发生的原因以及承包人或分包人在进行任何其他作业（包括第11条和第12条所规定的作业）时导致了承包人应负责的损失或损害，则承包人应将此类保险的有效期延至履约证书颁发之日期。

承包人应以发包人、承包人及分包人的联合名义为承包人的设备投保，使其免受一切损失或损害。该保险应能补偿除第17.3款的(a)、(b)、(c)和(d)各段中所列的发包人的风险之外的任何原因所引起的损失或损害（若与之相应的保险能随时得到）。该保险的最低限额应不少于全部重置（包括运至现场）价值。该保险应保证每项设备运往现场过程中以及设备停留在现场或附近期间，均处于被保险之中。

**18.2 雇主责任险或建筑施工人员人身意外伤害保险**

承包人应为由于承包人或分包人雇用的任何人员的伤亡所导致的损失和索赔保险，使之保持有效，并能使发包人及发包人代表依此保险单得到保障。对于分包人的雇员，此类保险可由分包人来办理，但承包人应负责使分包人遵循本条的要求。

**18.3有关保险的总的要求**

每份保险单应与合同生效日期前以书面形式达成的总条件保持一致，且此总条件优先于本条的各项规定。

承包人在支付每一笔保险费后，应将收据的复印件提交给发包人。在向发包人提交此类保险证明、保险单及收据的同时，承包人还应将此类提交事宜通知发包人代表。

承包人应按照发包人批准的条件向承保人办理承包人负责的全部保险。为防范损失或损害，对于所办理的每份保险单应规定按照修复损失或损害所需的货币类型进行赔偿。从承保人处得到的赔偿金应用于修复和弥补上述损失或损害。

承包人（及发包人，若适当时)应遵守每份保险单规定的条件。没有发包人的事先批准，承包人不得对保险条款作出实质性的变动。如果承保人作出（或欲作出）任何实质性变动，承包人应立即通知发包人。

如果承包人未按合同要求办理保险并使之保持有效，或未能按本款要求提供令发包人满意的证明、保险单及保险费收据，则在不影响任何其他权利或补救的情况下，发包人可为此类违约相关的险别办理保险并付应交的保险费。发包人应从承包人处收回该笔费用，并可从任何应付或将付给承包人的款项中扣除。

本条之规定不限制合同的其余条款或其他文件所规定的承包人或发包人的义务和责任。任何未保险或未能从承保人处收回的款额应由承包人和（或）发包人相应负担。

## 19、不可抗力

**19.1不可抗力的定义**

在本条中，“不可抗力”系指发包人和承包人无法预见、无法避免、无法控制的事件，这类事件使合同一方的履约已变为不可能或非法。不可抗力包括（但不限于）不可预见的客观自然力。

不可抗力事件的影响：如果在合同生效日期后发生不可抗力事件，从而阻止合同中义务的履行，则发包人和承包人均不应被认为违约或毁约。

**19.2承包人的责任**

如果承包人认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，他应立即通知发包人代表，并且只要合理可行，他应尽力继续履行其合同中的义务。承包人还应将他的建议通知发包人代表，包括任何合理的履约替代方法。但未经发包人代表的同意，承包人不得实施此类建议。

**19.3发包人的责任**

如果发包人认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，他应立即通知承包人和发包人代表，并且只要合理可行，他应尽力继续履行其义务。发包人还应将他的任何建议通知发包人代表和承包人，目的在于完成工程以及减少发包人和承包人任何增加的费用。

**19.4对承包人的付款**

如果由于不可抗力使工程遭受损失和损害，承包人有权将不可抗力事件发生前按照合同所完成的工程的费用包括在支付申请书中。如果承包人在遵守第19.3款的规定时支出了附加费用，则该费用应根据第3.5款的规定由发包人代表决定并加入合同价格。

**19.5可选择的终止、支付及返回**

如果某一不可抗力事件发生且延长了工期，使得合同无法履行的情况下，发包人或承包人的任何一方可向对方发出终止合同的通知，并在该通知发出28天后生效，合同即告终止；发包人及承包人各自承担由此带来的一切损失；

**19.6根据法律解除履约**

如果根据本合同适用的法律，发包人和承包人双方均被解除进一步的履约，则发包人支付给承包人的金额应与根据第19.5款终止合同时支付给承包人的金额相同。

## 20、争议解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，合同双方友好协商不成、不愿提请争议组评审或者不愿接受争议评审组意见的，选择下列第 贰 种方式解决：

（壹）提请 仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

（贰）向邹城市人民法院提起诉讼。

**21.补充条款**

**21.1本工程全部范围内凡是经甲方认可的在设计、制造、供货、防腐、施工、安装、调试、试验及验收等方面的各项内容都不会因此解除乙方的任何责任。**

**21.2本工程涉及到的主材、辅材、施工安装、吊装、施工工具、脚手架、照明设备等全部由乙方负责。**

**21.3使用的材料必须符合图纸及相关国家标准的要求,使用前必须经过甲方现场检验及试验,试验合格方可使用。**

**21.4工程未完全完工但已具备使用条件，甲方有权使用但并不代表竣工验收。**

**第六章**  **投标文件格式**

|  |
| --- |
| 正本/副本 |

 **(工程) EPC总承包**

**投 标 文 件**

**项目编号：**

 **投 标 人： （盖单位章）**

**法人代表或委托代理人： （签字）**

**年 月 日**

目 录

一、投标函；

二、投标人法定代表人身份证明；

三、法定代表人授权委托书

四、投标人诚信承诺书

五、投标保证金

六、项目管理机构

七、资格审查资料

八、设计方案书

九、总承包管理方案；

十、其它材料（不足部分自行根据项目情况进行补充）

**一、投标函**

（一）投标函

 （招标人名称）:

我方己仔细研究了 （项目名称）EPC总承包招标文件的全部内容，我方兹以：投标总报价为： 元（大写： ）。其中：（1）烟道报价为： 元（大写： ），（2）烟囱整体防腐报价为： 元（大写： ）其中，拆除内衬报价为： 元（大写： ）的投标价格和按合同约定有权得到的其他金额，并严格按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷。

如果我方中标，我方保证按照合同约定的开工日期开始本工程的施工，合同签订 日历日内竣工，并确保项目质量达到 标准。我方拟投入本项目的项目经理负责人姓名 ，证书等级 ，证书编号 。我方同意本投标函在招标文件规定的提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期期满前对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写） 元（￥ ）。

如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）本投标函属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

在签署协议书之前，你方的中标通知书连同本投标函，对双方具有约束力。

**我方承诺完全响应招标文件。**

投标人（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

地址：

电话：

年 月 日

（二）各分项报价

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 施工工序 | 使用产品及型号或品牌 | 使用数量 （每平米） | 价格 （每平米） |
| 1 | 拆除内衬和找平 | 速凝砂浆 |  |  |
| 2 | 底漆 | 硅宝102 |  |  |
| 3 | 涂胶 | 硅宝1077弹性胶 |  |  |
| 4 | 贴陶瓷砖 | 玻化陶瓷砖 |  |  |
| 5 | 刮涂玻璃鳞片 | VEGF玻璃鳞片或国家著名品牌 |  |  |
| 6 | 施工费 |  |  |  |
| 7 | 其他（工具等） |  |  |  |
| 7 | 总计 | 每平米总平均价格（元） |  |

**投标人**（盖单位章）：

**法人代表或委托代理人**（签字或盖章）：

**日期： 年 月 日**

**（三）主要材料质量标准承诺书**

致： （招标人名称）：

一旦我方中标，我方保证在施工过程中使用的主要材料的质量标准使用以下品牌：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **材料/设备名称** | **规格型号** | **品牌产地** | **技术功能** | **价格（元/m2）** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

 本工程中使用的一切材料均是国标合格产品。

 特此承诺！

 投标人（盖单位章）：

法定代表人或其授权委托人（签字）：

年 月 日

**二、法定代表人身份证明**

投 标 人：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓 名： 性 别：

年 龄： 职 务：

系 （投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人（盖单位章）：

年 月 日

**三、授权委托书**

本人 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现委托 （姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 （项目名称）施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限： 。

代理人无转委托权。

附：授权委托人身份复印件。

投 标 人（盖单位章）：

法定代表人（签字或盖章）：

身份证号码：

委托代理人（签字或盖章）：

身份证号码：

 年 月 日

**四、投标人诚信承诺书**

 (招标人名称):
现就本次招标事宜承诺如下:
 一、我公司保证所提供资质、业绩荣誉等资料真实有效。
 二、不与招标人或其他投标人围标、串标,损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。
 三、不向招标人或评标委员会成员行贿,以谋取中标。
 四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假,骗取中标。
 五、不进行缺乏事实根据或法律依据的投诉。

六、不进行恶意投诉,不捏造事实、伪造材料,不提供虚假投诉材料。
七、不假冒他人名义进行投诉。
八、不在投标中哄抬价格或恶意压价。
九、不违法转包分包。
十、无其他违反法律法规等行为。

本公司若违反以上承诺,愿接受以下处罚：
一、由招标人扣除其投标保证金。
二、若列为中标候选人的,直接取消中标候选人资格。
三、给招标人造成损失的,依法承担赔偿责任。
四、列入黑名单,取消1-3年的投标资格。
五、依法接受应有的法律法规处罚。

 投标人名称 (盖单位公章) :

法定代表人(或授权代理人) (签字) :

 日期: 年 月 日

**五、投标保证金**

**投标保证金交纳凭证复印件**

**基本账户开户许可证复印件**

**六、项目管理机构**

项目管理机构

（一）总承包管理机构组成表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | 职称 | 执业或职业资格证明 | 备注 |
| 证书名称 | 级别 | 证号 | 专业 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

（二）主要人员简历表

附1：项目负责人简历表

项目负责人应附资格证书、注册证书、安全生产考核合格证书。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  | 学历 |  |
| 职 称 |  | 职 务 |  | 拟在本工程任职 | 项目负责人 |
| 执业资格等级 |   |
| 安全生产考核合格证书 |  |
| 毕业学校 | 年毕业于 学校 专业 |
| 主要工作经历 |
| 时 间 | 参加过的类似项目名称 | 工程概况说明 | 发包人及联系电话 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

附2：主要项目管理人员简历表

|  |  |
| --- | --- |
| 岗位名称 |  |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  |
| 性 别 |  | 毕业学校 |  |
| 学历和专业 |  | 毕业时间 |  |
| 拥有的执业资格 |  | 专业职称 |  |
| 执业资格证书编号 |  | 工作年限 |  |
| 主要工作业绩及担任的主要工作 |  |

附3：承诺书

承诺书

 （招标人名称 ）：

我方在此声明，我方拟派往 （项目名称）（以下简称“本工程”）的项目经理 （项目经理姓名）现阶段没有担任任何在施建设工程项目的项目经理。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺！

投标人（盖单位章）：

法定代表人或其授权委托人（签字）：

年 月 日

**七、资格审查资料**

（一）基本情况表

|  |  |
| --- | --- |
| 投标人名称 |  |
| 注册地址 |  | 邮政编码 |  |
| 联系方式 | 联系人 |  | 电 话 |  |
| 传 真 |  | 网 址 |  |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | 电话 |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | 电话 |  |
| 成立时间 |  | 员工总人数： |
| 企业资质等级 |  | 其中 | 项目负责人 |  |
| 营业执照号 |  | 高级职称人员 |  |
| 注册资金 |  | 中级职称人员 |  |
| 开户银行 |  | 初级职称人员 |  |
| 账号 |  | 技 工 |  |
| 经营范围 |  |
| 备注 |  |

备注：本表后应附营业执照副本（或三证合一）、企业资质证书副本、安全生产许可证等材料的复印件。

（二）近年财务状况表

备注：在此附经会计师事务所或审计机构审计的财务财务会计报表，包括资产负债表、损益表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见第二章“投标人须知”的规定。

（三）类似业绩情况表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 项目所在地 |  |
| 发包人名称 |  |
| 发包人地址 |  |
| 发包人联系人及电话 |  |
| 合同价格 |  |
| 开工日期 |  |
| 竣工日期 |  |
| 承担的工作 |  |
| 工程质量 |  |
| 项目经理 |  |
| 技术负责人 |  |
| 总监理工程师及电话 |  |
| 项目描述 |  |
| 备注 |  |

备注：1、类似项目是指承担过合同金额300万元以上的烟囱防腐项目。

2、本表后附施工合同复印件及竣工验收证书复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

（四）近年发生的诉讼和仲裁情况

说明：近年发生的诉讼和仲裁情况仅限于投标人败诉的，且与履行施工承包合同有关的案件，不包括调解结案以及未裁决的仲裁或未终审判决的诉讼。

1. 企业其他信誉情况表

（年份要求同诉讼及仲裁情况年份要求）

1、近年企业不良行为记录情况

2、其 他

备注：1、企业不良行为记录情况主要是近年投标人在工程建设过程中因违反有关工程建设的法律、法规、规章或强制性标准和执业行为规范，经县级以上建设行政主管部门或其委托的执法监督机构查实和行政处罚，形成的不良行为记录。

2、合同履行情况主要是投标人近年所承接工程和已竣工工程是否按合同约定的工期、质量、安全等履行合同义务，对未竣工工程合同履行情况还应重点说明非不可抗力解除合同（如果有)的原因等具体情况，等等。

（六）投标企业证件资料一览表

投标企业证件资料一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 投标企业名称 |  |
| 招标项目名称 |  |
| 法定代表人 |  | 联系电话 |  |
| 联系人 |  | 联系电话 |  |
| 项目管理机构人员资格证件 | 姓名 | 职务 | 资格证件（一） | 资格证件 （二） | ...... |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 企业业绩 | 同类业绩项目名称 |  合同金额（元） |
| …… | …… |
| 其他证件、资料 |  |
| 企业承诺 | **我单位承诺：****所填报信息及提供的证件、资料均真实有效，如有虚假，我单位投标文件作废标处理并接受相应处罚。****法定代表人（签字或盖章）****投标企业（盖章）****年 月 日** |

注：1、企业业绩和获奖情况可另附页填写，但必须由法人代表签字或盖章，并加盖企业公章。

**八、设计方案书**

设计方案书（格式自拟）

**九、总承包管理方案**

总承包管理方案（格式自拟）

包含但不限于以下内容：

a. EPC总体项目管理方案

b. 设计管理

c. 物资采购管理

d. 工程施工管理

e. 外部协调管理

f. 试运

g. 结算、移交

h. 工程竣工验收管理

i. 其它事宜（投标人可根据实际情况自行添加）。

**十、其他材料**

投标人认为需要加以说明的其他内容和需要提供的证明文件

1、……

2、……

3、……