合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）

（招标项目编号：2026AFAGZ51433）

招 标 文 件

招 标 人：安徽皖能清洁能源有限公司（盖单位章）

招标代理机构：安徽省阳光采购服务平台有限责任公司

（盖单位章）

日　　期：2026 年 11 月 10 日

目　录

第一章　招标公告 4
1. 招标条件 4
2. 项目概况与招标范围 4
3. 投标人资格要求 5
4. 招标文件的获取 8
5. 投标文件的递交 8
6. 资格审查方式 8
7. 评标办法 9
8. 开标时间及地点 9
9. 招标文件的异议、投诉 9
10. 发布公告的媒介 9
11. 联系方式 9
12. 其他事项说明 10
13. 投标保证金账户 11
第二章　投标人须知 12
投标人须知前附表 12
附录 1　资格审查条件（资质最低条件） 38
附录 2　资格审查条件（财务最低要求） 39
附录 3　资格审查条件（业绩最低要求） 40
附录 4　资格审查条件（信誉最低要求） 41
附录 5　资格审查条件（项目经理、设计负责人、施工负责人最低要求） 42
附录 6　资格审查条件（其他管理人员和技术人员最低要求） 45
附录 7　资格审查条件（其他要求） 47
投标人须知正文修改一览表 48
1. 总则 49
2. 招标文件 54
3. 投标文件 55
4. 投标 59
5. 开标 60
6. 评标 61
7. 定标 63
8. 合同授予 63
9. 纪律和监督 64
10. 需要补充的其他内容 65
附件：合肥市工程建设项目电子招标投标操作规程 66
第三章　评标办法 71
综合评估法 71
评标办法前附表 71
商务及技术文件初步评审标准 74
报价文件初步评审标准 77
详细评审标准 79

1. 评标方法 95
2. 评审标准 95
3. 评标程序 96
第四章　合同条款及格式 101
第一部分 合同协议书 101
第二部分 通用合同条件 106
第三部分 专用合同条件 186
第五章 发包人要求 296
第六章　发包人提供的资料 299
第七章　投标文件格式 301
投标文件 302
（商务文件） 302
投标文件 334
（技术文件） 334
投标文件 338
（报价文件） 338

第一章　招标公告

合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）招标公告

1. 招标条件

1.1 项目名称：合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）

1.2 项目审批、核准或备案机关名称：肥东县发展和改革委员会

1.3 批文名称及编号：肥东县发改委项目备案表，项目代码：2607-340122-04-01-327057

1.4 招标人：安徽皖能清洁能源有限公司

1.5 项目业主：安徽皖能清洁能源有限公司肥东分公司

1.6 资金来源：企业自筹

1.7 项目出资比例：100%

1.8 资金落实情况：已落实

2. 项目概况与招标范围

2.1 招标项目名称：合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）

2.2 招标项目编号：2026AFAGZ51433

2.3 标段划分：本招标项目共划分 1 个标段

2.4 招标项目标段编号：2026AFAGZ51433

2.5 建设地点：合肥龙泉山环保能源有限责任公司厂内西南侧现有绿化带内

2.6 建设规模：合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目位于安徽省合肥市肥东县桥头集镇合肥龙泉山环保能源有限责任公司厂区内。设计沼气处理能力为 17000Nm3/d，技术方案采用“湿法脱硫+干法脱硫+PSA 提纯”工艺。本项

目沼气净化提纯系统包括两部分：沼气净化、提纯和 CNG 压缩系统。在项目建设用地范围内新建沼气净化提纯系统，沼气应急处理系统利用现有废水处理系统相关设施。沼气净化提纯系统位于现有沼气发电区域。设备配置：沼气净化系统包含湿法（利旧改造）和干法脱硫系统。沼气提纯和 CNG 压缩系统，包含压缩机、吸附塔、真空泵和 CNG 压缩机等。具体详见招标文件及附件。

2.7 合同估算价：1043.65 万元

2.8 计划工期：5 个月

2.9 招标范围：本项目为合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包，本项目主要内容包括在沼气储存区新设置一个双膜气柜，布置在原双膜气柜位置（原双膜气柜拆除）。在项目用地的东北角集中布置沼气脱硫设备（湿法脱硫为现有设备迁建）、沼气增压、PSA 装置、CNG 压缩系统及在电厂渗滤液站区域的站控室、配电间的布置与改造。在项目用地的西北角设置两个固定气瓶车位及两个加气柱。原设置在事故应急池南侧的火炬迁建至双膜气柜的西侧（现有现状火炬拆迁改建，向南移动约 10 米），配套附属设施建设等。设计沼气处理能力约为17000Nm³/d,技术方案采用“湿法脱硫+干法脱硫+PSA提纯制CNG”工艺。本项目采用 EPC 总承包形式，包括但不限于该范围内所有的设计、土建、制造、采购、运输及储存、安装、竣工、试运行、消缺和最终交付等工作具体详见招标文件及附件。

2.10 项目类别：工程施工（EPC）

2.11 质量标准：合格

2.12 其他：无

3. 投标人资格要求

3.1 投标人应依法设立并具备承担本招标项目的如下条件：

3.1.1 投标人资质要求：投标人须具备有效的营业执照，同时具备下列（1）和（2）要求。

（1）投标人须具有有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证》－压力管道设计 GC1 级资质证书。同时设计资质须满足下列条件之一：①工程设计综合甲级资质；②化工石化医药行业工程设计乙级及以上资质或化工石化医药行业（化

工工程）专业工程设计乙级及以上资质；③具备工程设计市政行业乙级资质及以上或工程设计市政行业(环境卫生工程)专业乙级资质及以上或具备工程设计环境工程(固体废物处理处置工程或大气污染防治工程)专项乙级及以上资质。

（2）投标人施工资质须同时满足下列条件：①具备有效的石油化工工程施工总承包叁级及以上资质；②具有有效的安全生产许可证；③《中华人民共和国特种设备生产许可证》－压力管道安装 GC1 资质。

3.1.2 项目经理、设计负责人、施工负责人要求：

（1）项目经理要求：

投标人拟委任项目经理须具备机电工程专业二级及以上注册建造师证书，具备有效的安全生产考核合格证书（B 证），且目前未在其他项目上任职或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离。

（2）设计负责人要求：投标人拟委任设计负责人具备注册化工工程师证书或注册环保工程师证书。

（3）施工负责人要求：投标人拟委任施工负责人须具备机电工程专业二级及以上注册建造师证书，具备有效的安全生产考核合格证书（B 证），投标截止日未在其他项目担任项目经理，或虽在其他项目担任项目经理但承诺在本项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本项目并全面履约。

（4）项目经理与施工负责人可以为同一人，项目经理与设计负责人不可以为同一人，设计负责人与施工负责人不可以为同一人。

3.1.3 投标人业绩要求：自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人至少具有 1 项沼气处理能力 10000Nm³/d 及以上的类似生物天然气项目业绩，业绩类型限以下任一形式：EPC 总承包、EP 总承包、PC 总承包、DB 总承包、施工（含土建及工艺设备安装）、工艺设备供货（含安装）。

“类似生物天然气项目”指以秸秆、粪污、果蔬、有机废弃物或渗滤液等有机废弃物为原料，经厌氧发酵产生沼气并提纯制备生物天然气的项目。

注：① 上述各类业绩均视为包含至少 2 项工作任务（EPC：含设计、采购、施工；EP：含设计、采购；PC：含采购、施工；DB：含设计、施工；施工：含土建及工艺设备安装；工艺设备供货（含安装））。投标人（含联合体任一成员或联合体整体）在同一业绩中仅能证明承担其中 1 项工作任务（如仅设计、仅采购、

仅施工、仅安装、仅调试）的业绩不予认可。

②除“工艺设备供货（含安装）” 外的各类业绩，须提供合同协议书及完工证明材料（如完工证明、验收证明、试运行证明或竣工验收报告书等证明项目已完工的材料），证明材料须经发包人、承包人双方盖章。

③“工艺设备供货（含安装）”业绩，须提供合同协议书及经业主（即发包人）单位认可的设备试车、试生产或运行合格证明材料，证明材料须经发包人、承包人双方盖章。

3.1.4 项目经理、设计负责人、施工负责人业绩要求：/

3.1.5 财务要求：/

3.1.6 信誉要求：投标人未被合肥市及其所辖县（市）、区（开发区）公共资源交易监督管理部门记不良行为记录的；或被记不良行为记录（以公布日期为准），但同时符合下列情形的：

（1）开标日前（含当日）6 个月内记分累计未满 10 分的；

（2）开标日前（含当日）12 个月内记分累计未满 15 分的；

（3）开标日前（含当日）18 个月内记分累计未满 20 分的；

（4）开标日前（含当日）24 个月内记分累计未满 25 分的。

3.1.7 本招标项目接受联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：

（1）联合体成员（含牵头人）数量不得超过 3 家。

（2）联合体资质按照联合体协议分工认定。联合体协议作为资格评审因素，应明确联合体成员单位各方职责分工、未明确的将作为否决投标文件条款。

（3）联合体成员应具备承担招标项目所需的相应资格条件和能力，即应具备满足联合体协议约定的成员分工所需的资格条件和能力。联合体协议约定同一专业分工由两个及以上单位共同承担的，按照就低不就高的原则确定联合体资质。联合体协议约定不同专业分工由不同单位分别承担的，按照各自专业资质确定联合体资质。

（4）联合体各方应签订联合体协议，由联合体牵头单位办理投标事宜、缴纳投标保证金。投标文件除招标文件要求需各成员盖章外，其他需签章或盖章处仅牵头人签章或盖章即可。

（5）投标人不能既参加联合体又以其独家名义对该招标项目投标或参与不

同联合体进行投标，出现上述情况者，其投标和与此有关的联合体的投标均无效。

3.2 投标人不得存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的情形。

3.3 其他要求： /

4. 招标文件的获取

4.1 获取时间：2026 年 11 月 10 日至投标截止时间。

4.2 获取方式：

（1）本招标项目实行全流程电子化交易。

（2）潜在投标人可登录安徽合肥公共资源交易中心网站查阅招标文件，如参与投标，则须在本条第 4.1 款规定的招标文件获取时间内通过安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统【新版】（https://jyxt.hfztb.cn/sso/）获取招标文件。

（3）招标文件获取过程中有任何疑问，请工作时间（9:00-17:30，节假日休息）拨打技术支持热线（非项目咨询）：0551-66223900，0551-66223899。项目咨询请拨打电话：18755885114。

4.3 招标文件价格：0 元。

5. 投标文件的递交

投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026 年 12 月 1 日 10 时 30 分，投标人应在投标截止时间前通过安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统【新版】（https://jyxt.hfztb.cn/sso/）递交电子投标文件。

6. 资格审查方式

本招标项目采用资格后审方式进行资格审查。

7. 评标办法

本招标项目评标办法采用综合评估法，见招标文件第三章“评标办法”。

8. 开标时间及地点

8.1 开标时间：2026 年 12 月 1 日 10 时 30 分。

8.2 开标地点：

☑合肥市滨湖新区南京路 2588 号要素交易市场 A 区（徽州大道与南京路交口）2 楼 4 号开标室。

☑本招标项目采用“不见面云上开标大厅”方式开标。

9. 招标文件的异议、投诉

9.1 投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在规定时间通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。

9.2 投标人或者其他利害关系人对招标人、招标代理机构的答复不满意，或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内通过网上投诉系统或以其他书面形式向监管部门提出投诉。

9.3 受理异议的联系人和联系方式见招标公告 11.1 和 11.2。

10. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在安徽合肥公共资源交易中心网站、安徽省公共资源交易监管网、全国公共资源交易平台上发布。

11. 联系方式

11.1 招标人

招 标 人：安徽皖能清洁能源有限公司

地　　址：安徽省合肥市肥东县撮镇镇龙塘工业园安徽省天然气开发股份有限公司合肥中心基地

邮　　编：231602

联 系 人：余亮

电　　话：13003082226

技术联系人：初经理

电　　话：18656057388

11.2 招标代理机构

招标代理机构：安徽省阳光采购服务平台有限责任公司

地　　址：合肥市徽州大道与烟墩路交口高速滨湖时代广场 G1 栋

邮　　编：230001

项目负责人（联系人）：韩永盛

电　　话：18755885114、0551-62601421

11.3 电子交易系统

电子交易系统名称：安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统【新版】（https://jyxt.hfztb.cn/sso/）

电子交易系统电话：0551-66223900，0551-66223899

11.4 电子服务系统

电子服务系统名称：安徽合肥公共资源交易电子服务系统

电子服务系统电话：0551-66223830、0512-58188516

11.5 公共资源交易监督管理部门

公共资源交易监督管理部门：合肥市公共资源交易监督管理局

地　　址： 安徽省合肥市滨湖新区南京路 2588 号

电　　话： 0551-66223530、0551-66223680

12. 其他事项说明

投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

《新版交易系统操作帮助（投标人端）》请在新版交易系统登录页面 https://jyxt.hfztb.cn/sso/查看。

13. 投标保证金账户

标段名称：合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）

徽商银行

开户名：安徽合肥公共资源交易中心

账号：102370102100109599326756 5

开户行：徽商银行股份有限公司合肥蜀山支行

中国银行

开户名：安徽合肥公共资源交易中心

账号：178252406028

开户行：中国银行合肥庐阳支行

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
1.1.1	招标条件	本招标项目已完成： ☑可行性研究报告 ☐方案设计 ☑初步设计 ☐其他：___/___
1.3.2	计划工期	计划工期：见招标公告 **除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期：具体详见招标及附件。**
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	（1）资质条件：见附录 1 （2）财务要求：见附录 2 （3）业绩要求：见附录 3 （4）信誉要求：见附录 4 （5）项目经理、设计负责人、施工负责人资格：见附录 5 （6）其他管理人员和技术人员要求：见附录 6 （7）其他要求：见附录 7
1.4.2	是否接受联合体投标	☐不接受 ☑接受，应满足下列要求：详见招标公告要求。
1.4.3（17）	投标人不得存在的其他情形	/
1.4.4（5）	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	/

条款号	条款名称	编列内容
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	☑不组织，投标人自行踏勘。 **联系人：初行** **联系电话：18656057388** 投标人须在充分了解本项目现场环境和作业情况后，在承包人建议书及实施计划中，制定与本项目相适应的设计方案、施工方案、安全方案、质量管理方案、进度计划方案等，合理计算投标报价。 ☐组织，踏勘时间：_____ 踏勘集中地点：_____
1.10.1	投标预备会	☑不召开 ☐召开，召开时间：_____ 召开形式：_____
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间：/ 形式：/
1.11.1	分包	☐不允许 ☑允许，分包内容：非主体、非关键部分且须经发包人和监理单位审批。
2.1（8）	构成招标文件的其他材料	答疑澄清、发包人提供的其他前期资料等。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：2026年11月21日17时00分前 形式：通过电子交易系统在线提出
2.2.2	招标文件澄清发出的形	通过电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网

条款号	条款名称	编列内容
	式	站发布
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布
3.2.1	增值税税金相关要求	（1）计税方法： ☑一般计税方法 ☐简易计算方法 （2）发票类型： ☑增值税专用发票 ☐增值税普通发票 （3）增值税税率按照国家有关规定执行。 （4)注册地不在合肥市行政区域范围（含四县一市）的中标人，应按照国家税务总局规定，在建筑服务发生地及时足额预缴增值税。 （5）若在合同履行期间，遇国家税率调整，税金对应调整，不含税价不作调整，价税合计相应调整，以开具发票的时间为准。
3.2.4	最高投标限价	（1）最高投标限价 ☐无。 ☑**有，最高投标限价：人民币 1043.65 万元。** （2）分项最高投标限价 ☐无。 ☑有，具体如下： 设计最高投标限价 35 万元； 材料设备最高投标限价 520.56 万元； 建筑安装工程最高投标限价 461.22 万元； 总承包其他费用最高投标限价 26.87 万元。
3.2.5	投标报价的	（1）本项目采用总价合同，除根据合同变更条款以

条款号	条款名称	编列内容
	其他要求	及合同中其他相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。因承包人原因造成本工程费用增加或各分项项目费用增加、竣工日期延误等责任，均由承包人承担。 （2）承包人有义务按发包人要求和发包人提供的基础资料及国家有关部门、行业工程建设标准规范规定的设计深度及要求开展工程设计，并对设计的工艺技术和（或）功能，及工程的安全、环境保护、职业健康的标准，设备材料的质量、工程质量和完成时间负责。 （3）承包人须在其提供的图纸经发包人确认后方可开工建设，严禁边设计、边施工、边修改。 （4）承包人提供的图纸及设备采购方案等经发包人确认同意后，承包人未经允许不得修改。 （5）承包人需充分考虑环境保护、资源节约、安全健康、循环低碳和回收促进，优先采购和使用节能、节水、节材等有利于环境保护的原材料、产品。投标人采购设备、材料需从设计阶段开始考虑后期的生产、维护、运营和回收等各个环节的成本，确定最优采购策略。 （6）发包人按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2022〕136 号）的要求，**向承包人提供不低于建安工程总造价 2.5%的安全文明施工措施费用（上述费用包含于投标报价之中，投标人单独报价）**。发包人项目部安全监察部门或安全专业人员有权监督承包人安全措施费用的使用，确保安全措施费用用于完善现场的安全防护设施。

条款号	条款名称	编列内容
		（7）本项目危险性较大的分部分项工程：中标人待施工图完成后，如在实施过程中涉及危险性较大工程，则需在实施前编制相应专项方案并明确相应的安全管理措施。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程需专家论证的，由中标人自行组织并承担相应费用。上述危险性较大的分部分项工程的施工应根据项目实际情况，严格按施工规范采取有效措施，并严格控制施工机械和车辆对施工产生动荷载的影响，施工前作出细部施工组织设计、监控、应急方案并组织专家论证（如需要），相关技术措施费及安全文明施工措施费均包含在投标总价中。 （8）承包人购买的材料及设备等，在招标文件中有推荐品牌等要求的，承包人须按发包人要求执行。 （9）承包人结合安全设施和环境保护“三同时 ”要求，报价需包含施工期间所涉及的各类安全生产费用和环境保护措施费用。 （10）因承包人未能按进度计划组织实施或未按合同履约导致工期延误或发生其他经双方协商未能达成一致意见情形的，发包人可选择将部分分项项目或全部项目另行委托给第三方实施， 由此产生的所有相关费用由发包人直接从合同价款中予以扣除，且承包人须按合同约定承担相应的违约责任。因承包人违约导致发包人另行发包而造成工期延误、结算造价超过承包人的投标报价等其他的损失，全部由承包人承担。 （11）投标人须考虑《安全、环保、消防和职业健康管理协议》及《安徽省能源集团有限公司承包商

条款号	条款名称	编列内容
		安全管理规定》中关于履约保证金、人员入场三级安全教育培训时长、体检、保险保额、人员年龄，事故考核等可能增加投标人成本的管理要求，在投标报价时综合考量。 （12）投标人在投标报价时须充分考虑上述所有要求及招标文件中其他相关要求并合理报价。
3.3.1	投标有效期	自投标人递交投标文件截止之日起计算 90 日
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人提交投标保证金： □不要求 ☑要求，具体如下： **（1）投标保证金的金额：人民币贰拾万元整（¥200000 元）** （2）投标保证金的形式： ☑电子保函 ☑现金（银行转账、银行电汇） ☑纸质保函（纸质银行保函、纸质担保机构担保、纸质保证保险） （3）具体要求： ①采用现金形式的，投标保证金应当从投标人基本存款账户转出，投标保证金的到账截止时间为投标截止时间。投标保证金转出账户与投标人投标文件提供的基本存款账户不一致的，视为未按照招标文件规定提交投标保证金。提交投标保证金的开户银行及账号见招标公告（选择任何一家银行提交即可）。 ②采用纸质银行保函的，应为投标人基本存款账户开户行出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。

条款号	条款名称	编列内容
		③采用纸质担保机构担保的，应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ④采用纸质保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。 **⑤采用纸质担保机构担保、纸质保证保险的，办理担保机构担保、保证保险的费用必须从投标人基本账户汇（支）出。投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保函（或保证保险）费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保函或保证保险出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保函（或保证保险）扫描件编入投标文件中，由评标委员会在评标时审查认定。未提交或未完整提交的视为未按规定提交投标保证金。** ⑥采用电子保函的，请登录全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）（安徽合肥公共资源交易中心网站）“电子保函”栏目查看《合肥市（信易贷）电子保函平台投标保函操作手册》并按照操作手册规定内容办理。 （4）是否适用免缴投标保证金政策： ☑不适用 □适用，适用免缴投标保证金的情形：_____ （5）其他要求： ①特别提醒 投标人采用保函方式提交投标保证金的，如出现本

条款号	条款名称	编列内容
		招标项目招标文件“投标人须知”第3.4.4项所列情形的，提供担保的银行、担保机构及保险机构将无条件向招标人支付保函所列的全部投标保证金金额，该支付行为视同投标保证金不予退还。 ②投标保证金弄虚作假情形 投标人采用虚假保函方式提交投标保证金的，除依法承担弄虚作假、骗取中标的法律责任外，还应根据招标文件规定承担投标保证金不予退还的民事责任，其承担方式为限时足额缴纳招标文件所列全部投标保证金，投标人在招标人发出追缴通知后的规定缴纳时间内不能足额支付投标保证金的，招标人将依法提起诉讼追缴，招标人因此发生的诉讼费、律师代理费等费用均由投标人承担。 （6）投标保证金注意事项： ①投标人采用纸质保函形式的，须提供明确有效的查询途径（网址链接及查询方式），否则无效。 ②保函存在明显异常情形的（如多家投标人的保函编号相同；保函存在明显伪造痕迹、内容前后矛盾等情形），评标委员会应根据投标人提供的查询途径进行核查，并在评标报告中予以记录。 ③中标候选人须在中标候选人公示期间将其开具至本招标项目的纸质保函原件提交招标人（或招标代理机构），且原件须与投标文件中提供的扫描件一致，如存在未按照规定提交或提交内容不一致，或发现弄虚作假的，招标人（或招标代理机构）应报公共资源交易监督管理部门。
3.4.3	投标保证金的退还	按照安徽合肥公共资源交易中心《关于进一步优化投标保证金退还流程的通知》（合公中心〔2023〕3

条款号	条款名称	编列内容
		号）执行。 （如有最新规定，按照最新规定执行）
3.4.4（3）	其他不予退还投标保证金的情形	/
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☑不允许。 ☐允许，具体要求：_____
3.7.1	承包人建议书及实施计划编制的特殊要求	承包人建议书及实施计划编制的特殊要求：__/__
3.7.4	非加密投标文件递交	☑不允许。 ☐允许，具体要求如下： 非加密投标文件由投标人自行确定是否递交。 如递交，应在投标截止时间前在开标地点递交，并提供以下证明材料，否则招标人不予接收。 （1）法定代表人亲自递交的，应提供法定代表人身份证明和法定代表人的有效身份证件； （2）委托代理人递交的，应提供授权委托书和委托代理人的有效身份证件。 非加密投标文件介质：光盘或 U 盘
3.7.6	技术文件采用“暗标”评审	编制要求如下： 1.编制篇幅:“设计方案”的篇幅不超过 50 页（不含封面和目录），“施工组织设计”的篇幅不超过 50 页（不含封面和目录）。 2.一律 A4 幅面，行距为固定值 22 磅；页边距：上 2.5 厘米，其余均为 2.0 厘米。

条款号	条款名称	编列内容
		字体型号：宋体；字体大小：标题三号，其他为四号。 3.图表：框图一律单黑色，图表和框图内字号为四号至八号，不得有其他颜色的文字和图表出现。 4.所有版面均不得设置页眉、页脚、页码。 5.其他要求： （1）投标人提交的投标文件（“暗标”评审内容）应屏蔽投标人相关信息：包括投标人单位名称、简称、外文名称、投标人特有的标志、logo 及图案、人员姓名等。 （2）投标人提交的投标文件（“暗标”评审内容）不得出现明示或暗示投标人单位及个人信息的文字、图片、图表等有关表述。
4.1.2	非加密投标文件密封和标记要求	非加密投标文件封套： 投标人名称：_____ （招标项目名称）_____标段投标文件 （非加密投标文件） 在____年___月___日___时___分前不得开启
4.2.2	递交非加密投标文件地点	同开标地点
4.2.3	是否退还投标文件	☑否 □是，退还安排：_____
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：见招标公告
5.2	开标程序	（3）解密时间：30 分钟（以电子交易系统解密倒计时为准）； 多标段开标顺序：/

条款号	条款名称	编列内容
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的数量	2-3 名
6.4	中标候选人公示媒介、期限及其他要求	（1）公示媒介：同招标公告发布媒介 （2）公示期限：_3_日（公示期截止时间在法定休息日的应顺延至首个工作日） （3）其他要求： 进入安徽合肥公共资源交易平台交易的工程建设项目，招标人（或委托代理机构）在发布中标候选人公示时应当同时公开以下评标情况： a.投标人名称、投标报价、投标文件被否决的原因及依据； b.评标委员会的评分情况。包括商务文件、技术文件、报价文件评分，其中技术文件还需公开采用编码标注的各评标委员会成员评分； c.中标候选人经评审通过的投标人业绩项目名称（如 要求，含资格审查用业绩和商务文件评分业绩）、项目经理姓名及项目经理业绩项目名称（如要求，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）、设计负责人姓名及设计负责人业绩项目名称（如要求，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）、施工负责人姓名及施工负责人业绩项目名称（如要求，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）； d.中标候选人通过银行保函或担保机构担保或保证保险形式提交的投标保证金证明材料； e 其他依法应当公开的内容。 （如有最新规定，按照最新规定执行）。

条款号	条款名称	编列内容
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	□是 ☑否
7.2	中标结果公示媒介	同招标公告发布媒介
7.3	中标通知书和中标结果通知发出的形式	（1）中标通知书发出的形式：☑数据电文 □纸质 （2）中标结果通知发出的形式：☑数据电文 □纸质 特别提醒：招标人确定中标人后，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。投标人应主动登录电子交易系统查询，招标人和招标代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。
8.1.1	履约保证金	是否要求投标人递交履约保证金： □不要求 ☑要求，具体如下： **（1）履约保证金金额：合同金额的2%** （2）履约保证金形式： ☑电子保函 ☑现金（银行转账、银行电汇） ☑纸质保函（纸质银行保函、纸质担保机构担保、纸质保证保险） （3）具体要求： ①采用纸质银行保函的，应为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 ②采用纸质担保机构担保的，应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。

条款号	条款名称	编列内容
		③采用纸质保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。 ④采用电子保函的，请登录全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）（安徽合肥公共资源交易中心网站）“电子保函”栏目查看《合肥市（信易贷）电子保函平台履约保函操作手册》并按照操作手册规定内容办理。 （4）本招标项目是否减免履约保证金： ☑不减免 □减免，适用减免履约保证金的情形：_____ （5）其他要求：/
10. 需要补充的其他内容		
10.1	获取与查看通知	本招标项目的招标文件、建筑安装工程模拟工程量清单（如有）、最高投标限价（如有）、澄清及修改等相关资料均通过电子交易系统发布，投标人应当及时登录电子交易系统发布自行查看并下载。
10.2	电子招标	本项目采用电子招标投标方式，除招标文件另有规定外，电子招标投标操作要求详见本章附件《合肥市工程建设项目电子招标投标操作规程》。

条款号	条款名称	编列内容
10.3	报价文件编制要求	□建筑安装工程费采用模拟工程量清单报价 （1）投标人制作投标文件前，必须及时升级电子投标文件制作软件至最新版本。投标人如未及时更新电子投标文件制作软件和造价软件，产生的一切后果由投标人自行承担。 （2）在使用过程中如有技术问题，请致电电子交易系统服务电话。 （3）本标段模拟工程量清单、最高投标限价发出后，投标人应对其数据进行复核，如认为数据有误，可按照本招标文件规定的程序及时限要求提出。 **☑建筑安装工程费不采用模拟工程量清单报价** 1.本项目无工程量清单，由投标人根据招标文件、可研报告、初步设计的要求，自行报价。投标报价为完成招标文件、可研报告、初步设计所有内容的全部费用。本项目第七章投标文件格式所列价格清单格式，仅为招标人提供的报价框架，并不代表完整全部工作内容，未提供实际工程量，不作为工程结算依据;初步设计图纸仅供参考，不作为本项目结算及合同价款调整的依据。投标人须结合项目资料、技术标准及现场实际情况自行研判全部工作范围，自主完成综合报价。 **2.投标人编制本 EPC 项目价格清单（报价明细表）时，须对建安工程费、设备购置费、其他费等所有一级费用大项，按照对应系统、专业、功能单元进行细化拆分，编制层级清晰、内容完整、边界可明确辨识的二级及下级明细子目。各分项清单严格执行以下专项编制标准如下：①工程设备费清单：须结合项目工艺系统、功能单元逐一拆分列项，完整列明各功能单元对应的主设备、配套设备、附属设备及相关配套内容，不应按设备大类笼统合并列项。② 建筑安装工程费清单：建筑、结构、各专业安装工程分专业列示不应跨专业打包、合并笼统列项。③其他费：按类别逐项列示，不应大量打包合并，模糊归类。投标人编制的全部报价子目须完整覆盖本项目全部建设内容及招标文件约定全部工作范围，投标价格清单子目划分不应模糊笼统、不应大量使用“主要设备、其他设备”“主要工程、次要工程”及各类“其他”兜底子目。**
10.4	相关政策要求	（1）承包人在工程实施过程中的用工行为，必须严格按照《保障农民工工资支付条例》（国令第 724

条款号	条款名称	编列内容
		号）和《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53 号）及安徽省、合肥市等文件精神的有关规定，依法与招用的农民工签订劳动合同，并按规定及时足额支付工资。承包人必须按照合肥市相关文件设立农民工工资专用账户，专户资金使用、监管严格按照合肥市相关文件执行。本工程工资性工程款及工资性工程进度款按《关于发布合肥市建设工程人工费计算最低标准的通知》（合造价〔2022〕8 号）及《合肥建设工程市场价格信息》（合肥市城乡建设局）规定执行。中标后承包人按上述文件规定办理相关专户设立、工资支付等事宜。 （2）建设工程不可竞争费构成及计费标准按《关于贯彻执行〈2018 版安徽省建设工程计价依据动态调整（第 1 期）〉的通知》（合建监管〔2024〕13 号）执行，本工程最高投标限价（招标控制价）已按规定的措施项目、费率和单价列出招标工程施工扬尘污染防治费用和建筑工人实名制管理费用清单，投标人应承诺投标报价中已包含招标文件公布的施工扬尘污染防治费用和建筑工人实名制管理费用。工程竣工结算时，未落实的施工扬尘污染防治和建筑工人实名制管理措施项目，应按清单所列金额从工程结算价款中扣除。 （3）注册地不在合肥市行政区域范围（含四县一市）的中标人，应按照《纳税人跨县（市、区）提供建筑 服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告 2016 年第 17 号）规定，在建筑服务发生地及时足额预缴增值税。 （4）省外建设工程企业按照《关于优化进皖建设工

条款号	条款名称	编列内容
		程企业信息登记服务和管理有关工作的通知》（建市规〔2025〕4号）进行相关信息登记。 （5）工程质量保证金执行《关于以保函等方式替代工程质量保证金的通知》（合建〔2020〕29号）。 （6）农民工工资保证金保函严格执行转发《关于印发〈安徽省工程建设领域农民工工资保证金实施办法〉的通知》的通知（合治欠办〔2022〕5号），支持以银行保函、保险机构保单保函方式存储。 （7）劳资专管员执行《关于加强建设领域劳资专管员管理工作的通知》（合治欠发〔2021〕6号）。 （8）关于投标保证金、履约保证金、工程质量保证金执行《关于加快推进房屋建筑和市政基础设施工程实行工程担保制度的通知》（建市〔2020〕84号）。 （9）保证保险产品应按《中国银保监会办公厅关于进一步加强和改进财产保险公司产品监管有关问题的通知》执行。 （10）采用一级建造师投标的应按《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40号）执行。 （11）工程建设领域农民工工资专用账户执行安徽省人社厅等部门印发的《贯彻落实〈工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法〉的通知》（皖人社发〔2022〕5号）及《贯彻落实〈工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法〉的通知》的通知（合治欠办〔2022〕7号）。 （12）为切实保障建筑行业农民工工资支付、加快培育新时代建筑产业工人队伍、有效破解拖欠工程款问题，严格执行《关于建立长效机制切实保障建筑行业农民工工资支付工作的通知》（建市函〔2022〕

条款号	条款名称	编列内容
		490 号），《关于加快培育和壮大我省建筑产业工人队伍的意见》（建市规〔2023〕1 号）以及《关于印发〈安徽省房屋建筑和市政基础设施工程施工过程结算管理办法〉的通知》（建市规〔2023〕2 号）。 （13）投标保证金、履约保证金、预付款担保、质量保证金缴纳执行安徽合肥公共资源交易中心发布的《关于全面推行投标保证金、履约保证金、预付款担保、质量保证金电子保函的通知》。 注： ①未列明的按照国家、省、市相关政策执行。 ②如有相关政策文件更新，按照最新政策文件执行。
10.5	评标过程中的澄清、说明或补正	（1）评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。 （2）因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间（ 15 分钟）内按照评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的，视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按照对投标人不利的解释进行判定。
10.6	投标人对所提供材料应承担的责任	（1）投标人提供虚假材料谋取中标的，公共资源交易监督管理部门将依法处理，并记入不良行为记录，予以披露。 （2）投标人对所提供的材料承担缔约过失责任和法律责任。若投诉人或举报人对前述材料存在争议，进行有效投诉或举报，被投诉人、被举报人应当主

条款号	条款名称	编列内容
		动配合公共资源交易监督管理部门调查，并在规定期限内举证，提供有关证明材料；拒绝配合调查，且未在规定期限内举证、提供证明材料的，公共资源交易监督管理部门将依法处理。
10.7	中标人未履行相关义务的责任	中标人未履行相关义务的，公共资源交易监督管理部门将依法对中标人进行处理，追究相关责任： （1）中标后，中标人被公共资源交易监督管理部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由招标人取消其中标资格，并做好项目后续工作； （2）中标人应在规定期限内提交履约保证金并与招标人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约保证金或签订合同，招标人有权取消其中标资格，并报公共资源交易监督管理部门； （3）合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工、不履行合同义务等情况，招标人有权解除合同，追究其违约责任，并报公共资源交易监督管理部门。
10.8	同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“发包人要求”等章节中“发包人”和“承包人”，等同于招标投标阶段的“招标人”和“投标人/中标人”。
10.9	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条款名称</th><th>编列内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>（4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按照招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；
（5）按照本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</td></tr>
<tr><td>10.10</td><td>创优目标</td><td>☑无
□有，具体要求如下：_____</td></tr>
<tr><td>10.11</td><td>异议提出方式</td><td>通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。</td></tr>
<tr><td>10.12</td><td>招标代理服务费及造价咨询费</td><td>招标代理服务费

中标人在领取中标通知书时向招标代理机构支付招标代理服务费，收费标准如下：
<table>
<tr><td>中标金额
（万元）</td><td>货物招标</td><td>服务招标</td><td>工程招标</td></tr>
<tr><td>100 以下</td><td>1.065%</td><td>1.065%</td><td>0.71%</td></tr>
<tr><td>100-500</td><td>0.484%</td><td>0.352%</td><td>0.308%</td></tr>
<tr><td>500-1000</td><td>0.232%</td><td>0.1305%</td><td>0.1595%</td></tr>
<tr><td>1000—5000</td><td>0.055%</td><td>0.0275%</td><td>0.0385%</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条款名称</th><th>编列内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>5000-10000</td><td>0.01875%</td><td>0.0075%</td><td>0.015%</td></tr>
<tr><td>10000-100000</td><td>0.00375%</td><td>0.00375%</td><td>0.00375%</td></tr>
<tr><td>100000 以上</td><td>0.00035%</td><td>0.00035%</td><td>0.00035%</td></tr>
</table>
备注：

1.按照差额定率累进法计算。

2.单项招标代理服务费用小于5000.00元时，按5000.00元计；无总价的项目：非进场交易项目按照10000.00元/项；进场交易项目按照15000.00元/项（无总价项目是指没有“量”与“价”的项目）。

3.EPC项目按照工程类计费。

4.分标段项目按照总价计费。

（2）造价咨询服务费用

*最高投标限价编制费，以中标价为计算基数，服务费=中标价*1‰*0.29。不足2000元的按2000元计。

*最高投标限价审核费由中标人承担，以中标价为计算基数，服务费=中标价*1‰*0.55*0.40。
</td></tr>
<tr><td>10.13</td><td>投标所需资料</td><td>（1）投标人按照招标文件要求编制投标文件并对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完</td></tr>
</table>

条款号	条款名称	编列内容
		成上传。投标人应合理安排投标文件递交时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成投标文件递交情形，责任自负。 （2）投标人应及时查看上传的相关资料，如出现上传的相应投标资料不全、模糊不清、超出有效期等情况，评标委员会将作出对投标人不利的认定，由此产生的一切后果由投标人自行承担。 （3）投标人提供的营业执照、资质证书、安全生产许可证、安全生产考核合格证书、注册建造师证书、安全生产考核合格证书等证书证件应在有效期内，若法律法规或发证机构或相关主管部门另有规定的，从其规定。投标人在投标文件中提供了相关证明材料，或经询标被评标委员会认定符合相关规定的，评标委员会应予以认可。 （4）采用一级建造师投标的应符合《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40 号）规定，投标文件应提供一级建造师电子注册证书，且应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。如采用二级注册建造师投标的，则按各省二级建造师管理规定提供有效的证书资料。 安徽省二级建造师证书使用要求： 根据安徽省住房和城乡建设厅《关于加强二级建造师事中事后监管工作的通知》（建市函〔2024〕137号）规定。安徽省二级建造师电子证书右上角增加使用时限的标注。查看和下载电子证书时，建造师

条款号	条款名称	编列内容
		本人应确认该证书的使用时限。电子证书使用时限为 180 天，但使用时限距注册专业有效期或建造师满 65 周岁不足 180 天的，使用时限截止日期以注册专业有效期截止日期或建造师满 65 周岁当日为准。超出使用时限的电子证书无效，需重新下载电子证书并再次确认使用时限。自 2024 年 9 月 1 日起，旧二级建造师电子证书失效（没有标注使用时限的证书）。新版二级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。 （5）具体资料以第三章“评标办法”和第七章“投标文件格式”要求为准。
10.14	主要材料要求	□主要材料甲供，其他材料由中标人自行采购 其中甲供材料为：/ **☑主要材料、设备由中标人自行采购** （1）如招标人对主要材料、设备的技术性能指标有特殊要求，应在招标文件“技术标准和要求”品牌推荐表中推荐不少于三个品牌。对于招标人推荐品牌的材料、设备，投标人可选用推荐品牌或不低于推荐品牌技术性能指标的其它品牌；***投标时不要求确定某个品牌作为投标品牌，只要求是否响应推荐品牌***，如采用其它品牌的应在报价文件《招标人推荐的材料品牌响应表》中注明并提供相关技术性能指标、业绩等供评标委员会评审，未在《招标人推荐的材料品牌响应表》 中注明且未提供相关技术性能指标、业绩，或经评标委员会评审未通过的，中标后只能从招标人推荐品牌中进行选择，合同价格不予调整。中标后，材料设备品牌须报招标人审

条款号	条款名称	编列内容
		核，经招标人同意后方可使用。 （2）中标人自行采购的材料应满足设计和规范要求的质量等级，并须按有关技术规范要求对材料质量进行检验。中标人所供材料质量标准须经招标人和监理单位认可。如招标人或监理单位对某种或某些材料的质量有异议并证实不能满足本项目质量标准要求的，有权提出暂时停止使用的要求，中标人必须服从该要求，对于中标人采购的材料或设备，如果出现质量、品牌及技术参数等不满足要求，则招标人有权将该 类材料的后续采购改为招标人供货，招标人供货所产生的费 用及材料设备采购费按控制价和投标报价中的较高者予以扣除且中标人承担违约责任。若该材料经权威检验部门鉴定确有质量问题，由此而发生的一切费用由中标人自负；若鉴定无质量问题，因此发生的一切费用由异议提出方自行负责。 （3）因中标人自行采购的材料质量引起的工程质量问题由中标人承担所造成的一切损失。 （4）如本项目图纸中出现特定性、唯一性品牌的表述，该品牌仅作为参考，施工过程中不具有限定性。 （5）投标人所报水、电、消防等设备须经相关部门认可，最终须确保通过相关部门验收及移交。 （6）所有材料进场前需资料齐全，包括但不限于合格证等一切材料。 （7）所有主要材料如原厂生产须提供原厂产品。投标人负责采购材料、设备的，应按照设计、有关标准要求以及投标人 对推荐品牌的响应进行采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、设备质量

条款号	条款名称	编列内容
		负责，所有材料必须具备购买渠道可追溯。在材料、设备进场前招标人有权到材料、设备生产厂家进行现场监制、考察，投标人须无条件配合。如投标人拒绝或不配合招标人进行以上工作的，招标人有权拒绝该批次 材料、设备进场验收，所造成所有损失（含费用、工期延误 等）均由投标人承担。 （8）所有建筑材料、设备验收须遵守相关法律法规及规范要 求，其中由招标人推荐品牌，承包人供应的材料须按程序进 场验收，材料进场后承包人须立刻向总包单位及监理单位申请报验，监理单位通知验收小组按照发包人提供的招标文件、投标文件、采购合同、招标时经发包人确认的材料封样、铭牌、合格证、质检报告、进口材料的进口报关单等相关材料 以及供货方的发货清单等资料进行现场验收，核对进场材料或设备的品牌、型号、颜色、规格参数，不符合要求的，一律要求做退场处理。所造成所有损失（含费用、工期延误等）均由投标人承担。 （9）在使用中发现质量不合格的材料、设备，一经确认必须立即停用，涉及该材料对应的工程量全部不予以核算，停止涉及该材料的费用的进度款支付，直至按规定及要求整改完毕，验收合格，方予以审核。（10）其他关于设备、材料的要求详见招标文件及附件。
10.15	其他	投标人可自行到施工现场实地踏勘，无论投标人是否到施工现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加工程造价或索赔的要求。

条款号	条款名称	编列内容
		本项目由项目业主安徽皖能清洁能源有限公司肥东分公司与中标方签订合同。
10.16	施工图详细设计省公司技委会评审要求	本项目施工图完成后，承包人须报送安徽省天然气开发股份有限公司技术委员会组织评审，评审会议由发包人组织，评审会议须邀请不少于 3 名行业内专家参会。本项目仅包含 1 次正式施工图技术评审会议对应的专家劳务报酬、差旅等全部相关费用，该费用已包含在 EPC 总承包投标总报价中，发包人不另行支付；因发包人原因造成重复评审的，复审的专家相关费用由发包人承担；因承包人提交施工图文件质量原因需开展复审的，复审专家相关费用由承包人承担。投标人在投标报价时须充分考虑本项评审及前述不同情形下复审的全部风险与费用。具体评审上报及修改流程详见专用合同 5.1.4
10.17	投标报价	1.本项目的工程勘察（含测绘、物探、地质勘察）、工程监理、建设项目安全预评价、建设项目职业病危害预评价、建设项目环境影响评价工作，均由发包人另行委托实施，上述服务费用不计入 EPC 总承包范围。 2.本项目投标报价编制投标人可结合安徽省现行计价规则现行计价定额或企业定额、市场价格自主组价报价，项目发生合同约定的变更事项时，变更价款计价规则统一按安徽省现行建设工程计价定额及同期安徽省造价管理部门发布的造价信息执行。 3.本项目为固定总价 EPC 总承包模式，除合同约定变更情形外，合同总价不作调整。投标人报价应充分考虑材料价格波动风险、地质条件风险，所有风险费用综合计入报价。

条款号	条款名称	编列内容
		4.本项目采用固定总价模式：中标后，因施工图深化产生的工程量增减，属于投标人投标阶段应当预判并承担的商业风险，合同价款不予调整。不论中标后已标价清单是否存在错项、漏项、工程量偏差，均视为该部分对应的全部工作内容及相关费用已综合包含在投标总报价之中。除经发包人出具书面正式变更情形外，中标人不得以清单漏项、缺项、图纸差异、对招标文件理解偏差等任何理由，提出调增合同价款的申请。

附录 1　资格审查条件（资质最低条件）

资质证书及其他要求
1.具备有效的营业执照（如为联合体投标，联合各方均须提供）。 2.具备有效的资质证书、具备有效的安全生产许可证。（见招标公告）

注：投标人应提供营业执照、资质证书、安全生产许可证（承担施工工作内容的成员方须提供安全生产许可证）。

附录 2　资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
无需提供。

注：证明材料的信息应完整或能充分证明满足评审需要。

附录 3　资格审查条件（业绩最低要求）

投标人业绩要求
见招标公告。

注：

1.投标人应提供下列勾选的任一类别的业绩证明材料：

□第一类：

住房和城乡建设部全国建筑市场监管公共服务平台（以下简称“四库一平台”）“数据等级”C 级及以上项目业绩网页截图。

业绩需在商务文件中“资格审查资料”栏“投标人业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素（如_____）的，应提供第二类任意证明材料或另附合同甲方证明材料（须加盖合同甲方单位章）予以明确说明，否则评标委员会不予认可。

☑第二类：

①除“工艺设备供货（含安装）” 外的各类业绩，须提供合同协议书及完工证明材料（如完工证明、验收证明、试运行证明或竣工验收报告书等证明项目已完工的材料），证明材料须经发包人、承包人双方盖章。

②“工艺设备供货（含安装）”业绩，须提供合同协议书及经业主（即发包人）单位认可的设备试车、试生产或运行合格证明材料，证明材料须经发包人、承包人双方盖章。

业绩需在商务文件中“资格审查资料”栏“投标人业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。**如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素*（如项目类型、沼气处理能力、合同签订时间）*的，应另附技术协议或合同甲方证明材料（须加盖合同甲方单位章）予以明确说明，否则评标委员会不予认可。**

2.本招标项目投标人业绩（资格审查）数量：1 个。

附录 4　资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
见招标公告。

注：投标人无需提供证明材料，由评标委员会通过电子服务系统查询。

附录 5　资格审查条件（项目经理、设计负责人、施工负责人最低要求）

人　员	资格要求
项目经理	1.项目经理资格条件见招标公告，且必须是本单位人员**（招标公告中要求的注册证书注册单位应当与投标人名称一致，如注册证书不能反映注册单位，可提供相关证明资料）**。 2.项目经理业绩具体要求见招标公告（本项目不要求）。 ☑社保要求：提供投标人所属社保机构出具的项目经理近一年（自投标截止时间）以来任意 3 个月的社保缴费证明（或其他能够证明项目经理参加社保的有效证明）材料，项目经理的社保缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构。 （社保缴费证明或社保的有效证明材料至少含养老保险）
设计负责人	1 设计负责人资格条件见招标公告，且必须是本单位人员。 2.设计负责人业绩具体要求见招标公告（本项目不要求）。 ☑社保要求：提供投标人所属社保机构出具的设计负责人近一年（自投标截止时间）以来任意 3 个月的社保缴费证明（或其他能够证明设计负责人参加社保的有效证明）材料，设计负责人的社保缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构。 （社保缴费证明或社保的有效证明材料至少含养老保险）
施工负责人	1.施工负责人资格条件见招标公告，且必须是本单位人员（**招标公告中要求的注册证书注册单位应当与投标人名称一致，如注册证书不能反映注册单位，可提供相关证明资料）**。 2.施工负责人业绩具体要求见招标公告（本项目不要求）。 3.施工负责人不得同时担任两个及以上建设工程施工项目负责人，以下情形除外： ①法定情形；

	②虽在其他项目上担任施工负责人岗位，但承诺在本项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本项目并全面履约。 ☑社保要求：提供投标人所属社保机构出具的施工负责人近一年（自投标截止时间）以来任意 3 个月社保缴费证明（或其他能够证明施工负责人参加社保的有效证明）材料，施工负责人的社保缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构。 （社保缴费证明或社保的有效证明材料至少含养老保险）

注：1.投标人应提供上述人员的注册证书（如要求）、安全生产考核合格证书（如要求）、职称证书（如要求）、参加社保的有效证明材料（如要求）。

2.投标人应提供下列勾选的任一类别的业绩证明材料：

□第一类：

住房和城乡建设部全国建筑市场监管公共服务平台（以下简称“四库一平台”）“数据等级”C 级及以上项目业绩网页截图。

业绩需在商务文件中“资格审查资料”栏“项目经理、设计负责人、施工负责人业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素（如_____）的，应提供第二类任意证明材料或另附合同甲方证明材料（须加盖合同甲方单位章）予以明确说明，否则评标委员会不予认可。

☑第二类：

1.合同协议书。

2.竣工证明材料（如完工证明或验收证明或试运行证明或竣工验收报告书等证明项目已完工的材料，证明材料至少包含发包人、承包人盖章）

业绩需在商务文件中“资格审查资料”栏“项目经理、设计负责人、施工负责人业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。**如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素（*如合同金额、项目类型、合同签订时间、项目经理姓名及在本项目担任的岗位等因素*）的，应另附合同甲方证明材料（须加盖合同甲方单位章）予以明确说明，否则评标委员会不予认可。**

3. 投标人提供的项目经理业绩证明材料应反映出本招标项目的项目经理在此业绩中担任过项目经理的岗位。

4. 项目经理与施工负责人可以为同一人，项目经理与设计负责人不可以为同一人，设计负责人与施工负责人不可以为同一人。

5.本招标项目项目经理业绩（资格审查）数量：0 个；本招标项目设计负责人业绩（资格审查）数量：0 个；本招标项目施工负责人业绩（资格审查）数量：0 个。

附录 6　资格审查条件（其他管理人员和技术人员最低要求）

附表 1　资格审查评审条件（主要管理人员最低要求）

人员岗位	数量	资格要求
施工项目技术负责人	1	**☑具备 机电工程 专业二级及以上注册建造师，具备行政主管部门颁发的安全生产考核合格证书（B 证），且必须是本单位人员（该注册建造师注册证书注册单位应当与投标人名称一致）。** ☐技术职称为_/_专业__/__及以上。 ☑社保要求：提供投标人所属社保机构出具的施工项目技术负责人近一年（自投标截止时间）以来任意 3 个月的社保缴费证明（或其他能够证明施工项目技术负责人参加社保的有效证明）材料，施工项目技术负责人的社保缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构。 （社保缴费证明或社保的有效证明材料至少含养老保险）

注：投标人应提供施工项目技术负责人的注册建造师注册证书、安全生产考核合格证书、参加社保的有效证明材料。

附表 2　其他主要管理人员和技术人员最低要求

人员岗位	数量	资格要求
施工员	1	根据安徽省住房和城乡建设厅《关于调整招标投标活动中有关住房城乡建设领域现场专业人员证书要求的通知》（建市函〔2019〕1112 号）要求，不再将住房城乡建设领域现场专业技术人员（包括施工员、质量员、安全员、资料员、材料员、劳务员、机械员、标准员）及取样员持证情况列入招标投标文件
质量员/质检员	1	
安全员	1	
资料员	1	
劳资专管员	劳资专管员按《关于加强建设领域劳资专管员管理工作的通知》（合治欠发〔2021〕6 号）配置	

注：

1.本附表 2 为招标人按照住房和城乡建设部及安徽省相关标准规定要求投标人中标后需要配备其他主要管理人员和技术人员数量的最低要求。

2.项目实施时，中标人和招标人在签订合同时应按照不低于本表人员配置的要求填写承包人主要施工管理人员表（人员配置符合住房和城乡建设部及安徽省相关标准），并作为合同的附件之一。

附录 7　资格审查条件（其他要求）

其他要求
1.投标人不得存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的情形。 2.其他要求：___/___

注：投标人应按照第七章“投标文件格式”的“诚信投标承诺书”承诺。如投标人承诺与实际不符，招标人有权取消其中标（或中标候选）资格，并报公共资源交易监督管理部门。

投标人须知正文修改一览表

投标人须知正文条款内容修改如下：

条款编号	示范文本中条款内容	修改后条款内容
/	/	/

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、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本招标项目进行招标。

1.1.2 招标人：见招标公告。

1.1.3 招标代理机构：见招标公告。

1.1.4 招标项目名称：见招标公告。

1.1.5 建设地点：见招标公告。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见招标公告。

1.2.2 出资比例：见招标公告。

1.2.3 资金落实情况：见招标公告。

1.3 招标范围、计划工期、质量标准

1.3.1 招标范围：见招标公告。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见招标公告。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段招标项目的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见投标人须知前附表；

（2）财务要求：见投标人须知前附表；

（3）业绩要求：见投标人须知前附表；

（4）信誉要求：见投标人须知前附表；

（5）项目经理、设计负责人、施工负责人资格：见投标人须知前附表；

（6）其他管理人员和技术人员要求：见投标人须知前附表；

（7）其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 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）联合体各方应按照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，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）联合体协议约定同一专业分工由两个以上成员共同承担的，按照承担该专业工作的资质等级最低的成员确定联合体该专业的资质；不同专业分工由不同成员分别承担的，按照各自的专业资质确定联合体的资质；

（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。

（4）联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应被认为已代表了联合体各成员的真实情况；

（5）尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

（4）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本标段造价咨询人；

（6）为本标段的监理人或项目管理单位；

（7）为本标段的代建人；

（8）为本标段的招标代理机构；

（9）与本标段的造价咨询人或监理人或项目管理单位或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（10）与本标段的造价咨询人或监理人或项目管理单位或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（11）被依法暂停或者取消投标资格，且在处罚期和处罚范围内（以有关行政管理部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（12）在最近三年内（自投标截止之日向前追溯 3 年）有骗取中标或串通投标或严重违约或重大工程质量事故或重大生产安全事故的（以有关行政管理部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准），前述行政处罚已完成信用修复的，但自行政处罚作出机关或信用修复主管部门同意修复之日起满一年的，不受三年期限限制；

（13）被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

（14）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（15）投标人或其法定代表人、项目经理在近三年内（自投标截止之日向前追溯 3 年）有行贿犯罪行为；

（16）法律法规规定的其他禁止投标的情形；

（17）投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

（1）在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）中被列入严重违法失信企业名单；

（2）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入失信被执行人名单；

（3）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入重大税收违法失信主体名单；

（4）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单；

（5）投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担和设计成果补偿

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标人对符合招标文件规定的未中标人的设计成果进行补偿的，按照

投标人须知前附表规定给予补偿，并有权免费使用未中标人设计成果。

1.6 保密

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，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

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 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，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。

1.9.4 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。

1.9.5 无论投标人是否到施工现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加工程造价或索赔的要求。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按照投标人须知前附表规定的时间和形式召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按照投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，按照本章第2.2 款规定的时间和形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合以下规定：

（1）分包内容要求：招标人允许分包或不允许分包的专业工程应在投标人须知前附表中载明；

（2）接受分包的第三人资格要求：分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，且具备投标人须知前附表中规定的资格条件；

（3）其他要求：投标人如有分包计划，应按第七章“投标文件格式”的要求填写“拟分包项目情况表”，明确拟分包的工程及规模，且投标人中标后的分包应满足合同条款的相关要求。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

（1）在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正后，最终投标报价未超过最高投标限价（如有）或未被否决投标的情

况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误和投标报价的其他错误；

（2）投标文件个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按照如下规定处理：

（1）对于本章第 1.12.3 项（1）目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

（2）对于本章第 1.12.3 项（2）目所述的细微偏差，可要求投标人对细微偏差进行澄清。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

（1）招标公告；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）发包人要求；

（6）发包人提供的资料；

（7）投标文件格式；

（8）投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

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。如有疑问，应按照投标人须知前附表规定的时间和形式向招标人发出对招标文件进行澄清的要求。

2.2.2 招标人对招标文件进行澄清的，以投标人须知前附表规定的形式向所

有获取招标文件的投标人发出澄清文件，澄清文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述澄清文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.2.3 澄清文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人对招标文件进行修改的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出修改文件，修改文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述修改文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.3.2 修改文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（1）商务文件

（2）技术文件

（3）报价文件

3.1.2 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清、说

明和确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按照一般计税方法计算。投标人应按照第七章“投标文件格式”的要求在报价文件投标函中进行报价并填写价格清单相应表格。

3.2.2 投标人应充分了解本项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改报价文件投标函中的投标总报价，应同时修改投标文件“价格清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 120 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 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。投标人应予以书面答复，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及以现金或支票形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 招标人在投标人须知前附表中要求投标人提交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和第七章“投标文件格式”规定的投标保证金格式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

境内投标人以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的投标保证金应当从其基本存款账户转出。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按照本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按照本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 除投标人须知前附表另有规定外，招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本存款账户。其他形式的投标保证金，在投标有效期届满时自动失效的，无需退还。

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其投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按照投标人须知前附表附录要求提供资格审查资料，内容及格式见第七章“投标文件格式”要求。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，资格审查资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.3 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假材料，其投标将被否决；若在签订合同前发现中标候选人、中标人提供了虚假材料，招标人有权取消其中标候选资格、中标资格。同时招标人将报公共资源交易监督管理部门。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上承包人建议书及实施计划的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按照第七章“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。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。承包人建议书及实施计划编制的特殊要求见投标人须知前附表。

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

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统下载。

（2）在第七章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字处，投标人应加盖投标人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外，投标文件由联合体牵头人按照上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。

（3）投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

（4）投标文件中的证明材料接受扫描件（包括电子证照等电子件）形式。

（5）投标文件制作的具体方法见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.4 “投标文件制作工具”生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文

件，作为加密投标文件无法解密、导入时的补救措施。非加密投标文件递交要求见投标人须知前附表。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件（指解密后的投标文件或启用补救措施下的非加密投标文件）无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

3.7.6 技术文件采用“暗标”评审，详见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的加密（密封）和标记

4.1.1 投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按照要求加密的投标文件将被拒绝接收。

4.1.2 非加密投标文件密封和标记要求见投标人须知前附表。非加密投标文件应在封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字，未按照规定封装或加写标记，招标人将不承担投标文件未被开启或提前开启的责任。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应当在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，将加密投标文件在电子交易系统上传。

4.2.2 投标人递交非加密投标文件的地点：见投标人须知前附表。招标人收到非加密投标文件后由投标人代表登记或向投标人出具签收凭证。

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 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按照规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

4.2.5 如投标人须知前附表允许递交非加密投标文件，投标人逾期送达的或者未送达指定地点的非加密投标文件，招标人不予接收，但不影响其已按照招标

文件要求从电子交易系统递交的加密投标文件的有效性。未从电子交易系统递交加密投标文件的，投标人递交的非加密投标文件将被视为无效。

4.2.6 投标人在本章第 5.2 款规定的解密开始规定时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成投标文件的解密工作，未能成功解密的投标人，如投标人须知前附表允许使用非加密投标文件作为备份，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并递交非加密投标文件，则可导入非加密投标文件继续开标。若电子交易系统识别出非加密投标文件和加密投标文件识别码不一致，电子交易系统将拒绝导入。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在第一章“招标公告”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。投标人对加密投标文件进行撤回的，应在电子交易系统直接进行撤回操作；投标人对加密投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。投标人修改投标文件的，应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交的非加密投标文件的，应当以书面形式通知招标人，书面通知应由法定代表人（或代理人）签字或盖单位章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

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开标时间和地点通过电子交易系统开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

投标人若未派法定代表人或其委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按照下列程序进行开标：

（1）公布在投标截止时间前通过电子交易系统完成投标文件递交的投标人名称；

（2）由投标人推选的代表检查非加密投标文件的密封情况（如有）；

（3）投标人在投标截止时间后在投标人须知前附表规定的解密时间内完成投标文件的解密工作；

（4）招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件，或招标人成功导入现场递交的非加密投标文件；

（5）公布投标人名称、标段名称、质量标准、工期及其他内容；商务、技术文件评审完成后，根据第三章“评标办法”的规定再公布所有投标人的投标报价；

（6）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过电子交易系统进行。

6. 评标

6.1 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的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

（1）投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；

（5）与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因

不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

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

6.3.1 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。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

6.4 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限依法公示中标候选人，公示期不得少于 3 日。其他要求见投标人须知前附表。

6.5 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

6.6 中标候选人履约能力审查

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

7. 定标

7.1 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2 中标结果公示

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介依法公示中标结果。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人按照投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

8. 合同授予

8.1 履约保证金

8.1.1 在签订合同前，中标人应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 2%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.1.2 中标人不能按照本章第 8.1.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其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，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.2 签订合同

8.2.1 中标人和招标人应在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，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的，招标人取消其中标资格，其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，中标人还应对超过部分予以赔偿。

8.2.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人应退还中标人的投标保证金。招标人存在前述情形的，由公共资源交易监督管理部门责令改正，可以处中标项目金额 10‰以下的罚款；给中标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

8.2.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8.2.4 招标人将及时主动公开合同订立信息，并积极推进合同履行及变更信息公开。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露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、社会公共利益或者他人合法权益。

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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及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

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内通过网上投诉系统或以其他书面形式向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 6.5 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

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。

附件：合肥市工程建设项目电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息网络技术，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国电子签名法》《合肥市公共资源交易管理条例》《电子招标投标办法》（国家发展改革委等 8 部门令第 20 号）、《关于加快招标投标领域人工智能推广应用的实施意见》（发改法规〔2026〕195 号）等有关规定，结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程适用于进入安徽合肥公共资源交易平台交易的工程建设项目。行业主管部门另有规定的，从其规定。

第三条 本规程所称的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

系统建设应推行标准化接口、结构化数据与模块化设计，以适配智能化监管与数智化协同升级需求。鼓励招标人或代理机构使用合肥公共资源交易大模型相关场景功能，保障公共资源公平高效配置、规范电子招标投标活动。

第四条 电子交易系统是招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。

电子交易系统应具备在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息的功能，并为行政监督部门依法实施监督和受理投诉提供所需的信息通道。

第五条 电子服务系统是满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。

电子服务系统应具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接、交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第七条 电子招标投标各方主体（招标人、投标人、招标代理机构等）应当

按照相关规定取得和使用数字证书及电子签章，通过数字证书登录电子交易系统或电子服务系统进行操作。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第八条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件，可使用合肥公共资源交易大模型相关场景功能，提高招标文件编制的时效性、准确性与合规性。

第九条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构在电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件应加盖电子签章。招标人或招标代理机构应做好上传招标文件的病毒防范工作，不危害系统正常运行。

第十条 投标人登录电子交易系统获取招标文件。

第十一条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构在电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十二条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件应允许投标人离线制作投标文件，且具备分段或整体加密、解密功能。

第十三条 投标人应对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。投标人应做好上传投标文件的病毒防范工作，不危害系统正常运行。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十四条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十五条 投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密应使用同一数字证书。因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，电子交易系统应自动记录开标过程。

招标文件约定须到达指定地点或线上进行演示、答辩等情形的，投标人应按照招标文件规定的时间到达指定地点或登录电子交易系统保持在线。

第十六条 未能成功解密的投标文件，如招标文件中允许使用电子光盘或U盘作为投标文件解密失败的补救方案，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交，招标人或招标代理机构可导入电子光盘或U盘中非加密投标文件继续开标。若系统识别出电子光盘或U盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，电子交易系统应拒绝导入。如招标文件中明确投标文件解密或导入失败的补救方案的，投标文件应按照招标文件的要求作出响应。

第十七条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，采用合肥公共资源交易大模型辅助评标系统进行评标的，模型生成的结论不替代评标委员会成员的自主判断，不改变评标委员会成员的法定责任。

第十八条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清、说明或补正。

第十九条 评标委员会完成评标后，应在评标报告上电子签名确认，并通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构应将评标报告及时交互至电子服务系统。

第二十条 招标人或招标代理机构应在电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心网站公示中标候选人及中标结果。

第二十一条 投标人如对招标投标活动有异议，在规定时限内，可以通过电子交易系统在线提交异议材料。投标人对招标人、招标代理机构异议答复不满意或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内在线向行政监督部门提出投诉。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 招标人应当及时通过电子服务系统提交合同签订信息及合同履行情况。相关材料的合法性、真实性、完整性和一致性由招标人负责。

第二十四条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招标投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

（一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；

（二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行的；

（三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；

（四）其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十五条 出现上述情形，系统建设单位应及时组织相关方查明原因，排除故障。招标人或招标代理机构按以下程序处理：

（一）能够在开标前恢复系统运行的，交易程序继续进行；

（二）无法在开标前恢复系统运行的，招标人或招标代理机构向投标人发出暂停交易通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布。导致项目交易暂停的情形消除后，招标人或招标代理机构应当根据项目具体情况尽快向投标人发出恢复交易、延期开标或重新招标的通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布；

（三）在开标后出现电子服务系统或电子交易系统无法正常运行的，招标人或招标代理机构可暂时中断开评标程序，待问题得到有效解决后，再继续履行开评标程序，也可根据项目具体情况依法依规采取重新招标等其他程序处理。

第二十六条 项目开标后，在招标文件规定的解密时间内出现第二十四条规定的意外情形时，如部分投标人未完成投标文件解密的，系统恢复后，允许投标人继续解密，解密时限重新计时；在规定的解密时间外出现上述情况的，系统恢复后，除原已解密文件无法恢复外，将不再允许未解密的投标人进行解密。

第二十七条 电子招标投标过程中的数据信息严格保密。任何单位或个人不得违法泄露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量、投标文件内容或者对投标文件的评审以及其他可能影响公平竞争的招标投标信息。

第二十八条 电子招标投标活动及相关主体应当自觉接受行政监督部门

依法实施的监督。行政监督部门可运用合肥公共资源交易大模型对招标投标活动中产生的交易数据进行分析比对，开展监督检查。

第二十九条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释，其他领域项目招标投标活动可参照执行。

如遇国家、省有关规定调整，本办法规定与国家、省有关规定不符的，按照国家、省规定执行。

第三十条 本规程自 2026 年 5 月 8 日起施行，有效期三年。原《合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程》（合公业〔2022〕250 号）同时废止。

第三章　评标办法

综合评估法

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
1.3	中标候选人排序方法	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，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，由评标委员会根据投标文件投票，按少数服从多数的原则确定中标候选人顺序。
1.4	推荐中标候选人先后顺序	/
1.4	最多可中标段数量	/
2.1	初步评审标准	见“商务及技术文件初步评审标准”表、“报价文件初步评审标准”表。
2.2.1	**分值构成（ 100 分）**	**技术文件： 7 分** **商务文件： 8 分** **报价文件： 85 分**
2.2.2	详细评审标准	见“详细评审标准”表。
3.2.2（1）	技术文件详细评审得分计算规则	见附件 1。

3.2.5	确定入围报价文件评审的规定数量	见附件 2。
3.7.2	否决投标的其他情形	见附件 3。
3.7.4	异常低价评审	按照如下方式： （1）异常低价计算方式 ①通过报价文件初步评审投标人投标报价的算术平均值×65%。 ②通过报价文件初步评审投标人的次低投标报价×65%。 ③最高投标限价×65%。 ④评标委员会基于专业判断，认为有可能影响施工质量或者不能诚信履约的价格。 （异常低价计算后保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”） （2）异常低价评审具体见附件 4。
3.8.2	拟推荐中标候选人的注册建造师	评标委员会仅通过“全国建筑市场监管公共服务平台(四库一平台)”(https://jzsc.mohurd.gov.cn)对拟推荐中标候选人的注册建造师专业、数量进行查询核对，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录。 本项目对应资质要求的注册建造师专业、数量如下： 1）石油化工工程施工总承包特级：注册一级建造师 50 人以上。 2）石油化工工程施工总承包壹级资质企业：机电工程专业一级注册建造师不少于 15 人。 2）石油化工工程施工总承包贰级、叁级资质企业：机电工程专业注册建造师不少于 5 人。

		拟推荐中标候选人的注册建造师专业、数量不满足《建筑业企业资质标准》及有关文件中对应资质等级标准要求的，不得被推荐为中标候选人。

商务及技术文件初步评审标准

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	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。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定。
		投标文件格式	符合第七章“投标文件格式”的规定。
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人。
		未出现异常情形	不同投标人未出现下列投标的情形： （1）投标文件制作机器码相同。 （2）投标文件创建标识码相同。 （3）投标人联系人或联系号码相同。 （4）投标文件上传 IP 地址相同。
		未出现投标报价	商务及技术文件中未出现有关投标报价的内容。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照，如为联合体投标，联合体各方均须提供。
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证。
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		投标人业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		项目经理、设计负责人、施工负责人资格要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。

		项目经理、设计负责人、施工负责人业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		其他主要管理人员和技术人员配备	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定。
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。投标人应按照第七章“投标文件格式”的“诚信投标承诺书”承诺。
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定。
		工期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定。
		质量标准	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定。
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定（符合免缴投标保证金的须满足免缴条件且须进行相应承诺）。
		项目经理、施工负责人承诺	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定，投标人应按照招标文件第七章“投标文件格式”的“项目经理承诺”和“施工负责人承诺”提供承诺。
		分包计划	投标人如有分包计划，符合招标文件第二章“投标人须知”第 1.11 款规定，且按照招标文件第七章“投标文件格式”的要求填写了“拟分包项目情况表”。
		其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求和条件。

1.评审因素“投标人业绩”，投标人应按照第七章“投标文件格式”的要求填写相应表格，并附相应业绩证明材料。

2.评标委员会应按照第七章“投标文件格式”中“投标人业绩情况表（资格审查）”列明的业绩序号先后顺序依次进行评审（如未填写序号或序号填写错误，评标委员会将按照表格中列明的业绩从上到下进行评审），且仅评审“附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）”，超出规定数量部分或未在表中列明的业绩均不作为资格审查投标人业绩予以评审。

3..本项目技术文件中“设计方案”“施工组织设计”采用“暗标”评审，不纳入上述技术文件初步评审范围。

报价文件初步评审标准

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	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。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定。
		投标文件格式	（1）报价文件电子文件可以正常读取。 （2）符合第七章“投标文件格式”的规定，关键字迹清晰可辨。
		备选投标方案	除招标文件明确允许备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案。
		未出现异常情形	不同投标人未出现下列投标的情形： （1）投标文件制作机器码相同。 （2）投标文件创建标识码相同。 （3）投标人联系人或联系号码相同。 （4）投标文件上传 IP 地址相同。
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定。
		投标报价	（1）投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。 （2）分项投标报价未超过招标文件设定的分项最高投标限价（如有）。 （3）投标报价的大写数值能确定具体数值，未出现数量级错误、报价金额单位错误。 （4）同一投标人未递交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。

条款号		评审因素	评审标准
		需评审人工和主要材料一览表评审（如有）	投标人应响应招标人《可调整价差人工和主要材料一览表》的内容；对于招标人发放的《可调整价差人工和主要材料一览表》中第 1 列（序号）、第 2 列（名称、规格 、型号）、第 3 列（计量单位）、第 4 列（数量）内容不得修改，不得增删或改变顺序。投标人在投标报价时，其人工费工日单价不得低于工程所在地政府发布的最低工资标准折算的工日单价。
		其他情形	（1）清标结果未显示投标人的投标文件存在以下情形之一（本项目不适用）： ①不同投标人的投标文件存在异常一致的情形； ②投标报价呈规律性差异等招投标相关法律法规明确规定为串通投标的情形； ③弄虚作假的情形； ④有其他违法行为的情形。 （2）项目评审中，多家投标人投标报价规律性集中出现在高价区域，明显与近期类似项目报价情况不一致，以致影响正常评审的，评标委员会应确定项目投标报价明显缺乏竞争性，宣布流标，同时将异常报价报公共资源交易监督管理部门。 （3）投标文件中不得存在招标人不能接受的其他实质性条件。 （4）法律、法规规定的其他情形。

详细评审标准

条款号		评审因素	分值	评审标准
2.2.2（1）	技术文件评分标准	设计方案	2 分	根据投标人提供的初步设计优化方案以及施工图设计工作安排的针对性、可行性、语言精练度进行评审，内容包括但不限于：总体设计思路，对总体设计、主要技术经济指标、设备选型配置的针对性方案，要求设计方案合理，内容措施科学，布局合理规范，工艺成熟、技术先进、操作方便、流程合理，设计目标与设计质量控制措施得当，设计进度保证措施合理，项目投资控制措施合理。 一般得 0 分＜F≤1.2 分，良好得 1.2 分＜F＜1.8 分，优秀得 1.8 分≤F≤2 分。 注：1.设计方案编制篇幅不超过 50 页（不含封面和目录）。 2.投标文件中的技术文件未按照投标人须知前附表 3.7.6 条编制的，该评分项不得分。 3.投标文件中的技术文件任何部位、任何条文出现明示或暗示具体投标人名称或相关提示的任何信息(如投标人名称、投标人盖章或者以其他形式体现投标人名称等)，该评分项不得分

		施工组织设计	5 分	根据投标人提供的总体实施方案和施工组织设计的针对性、可行性、语言精练度进行评审，内容包括但不限于：针对项目的整体理解，项目范围管理规划，项目设计管理，工程总承包项目施工管理，主要施工工艺与技术措施，质量管理、安全文明施工管理、进度管理措施，工程重点难点及危大工程的保障体系与措施。 一般得 0 分＜F≤3 分，良好得 3 分＜F＜4.5 分，优秀得 4.5 分≤F≤5 分。 注：1.施工组织设计篇幅不超过 50 页（不含封面和目录）。 2.投标文件中的技术文件未按照投标人须知前附表 3.7.6 条编制的，该评分项不得分。 3.投标文件中的技术文件任何部位、任何条文出现明示或暗示具体投标人名称或相关提示的任何信息(如投标人名称、投标人盖章或者以其他形式体现投标人名称等)，该评分项不得分。

2.2.2（2）	商务文件评分标准	投标人业绩	8 分	自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人至少具有 1 项沼气处理能力 10000Nm³/d 及以上的类似生物天然气项目业绩，业绩类型限以下任一形式：EPC 总承包、EP 总承包、PC 总承包、DB 总承包、施工（含土建及工艺设备安装）、工艺设备供货（含安装）。 “类似生物天然气项目”指以秸秆、粪污、果蔬、有机废弃物或渗滤液等有机废弃物为原料，经厌氧发酵产生沼气并提纯制备生物天然气的项目。 注：① 上述各类业绩均视为包含至少 2 项工作任务（EPC：含设计、采购、施工；EP：含设计、采购；PC：含采购、施工；DB：含设计、施工；施工：含土建及工艺设备安装；工艺设备供货（含安装））。投标人（含联合体任一成员或联合体整体）在同一业绩中仅能证明承担其中 1 项工作任务（如仅设计、仅采购、仅施工、仅安装、仅调试）的业绩不予认可。。每提供一项得 4 分，本项满分 8 分。 **注：1.商务文件投标人业绩的要求与投标人资格业绩的要求一致，业绩须提供的证明材料详见附录 3。** **2.投标人资格审查业绩不作为商务文件投标人业绩的评分业绩；** **3.如为联合体投标，联合体任意一方提供均可。**

				4.本项规定业绩数量 2 个。

2.2.2（3）	报价文件评分标准	投标报价	85 分	**1.确定评标价** 评标价=投标函文字报价； **2.确定有效评标价** 同时满足（1）（2）条件的投标报价确定为有效评标价： （1）通过报价文件初步评审。 （2）投标报价≥异常低价（计算方式详见“评标办法前附表 3.7.4”）。 **3.确定评标基准价** （1）确定评标基准价的方法。 ☐方法 1：有效评标价的最低价作为评标基准价。 ☑方法 2：评标价平均值作为评标基准价。 ☐方法 3：设定评标基准价系数，评标价平均值乘以评标基准价系数作为评标基准价。 ☐方法 4：评标价中位值作为评标基准价。 ☐方法 5：设定评标基准价系数，评标价中位值乘以评标基准价系数作为评基准价 **以上评标价平均值、评标价中位值、评标基准价系数的确定方式详见附件 5。** **评标基准价保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。** （2）在评标过程中，评标委员会应对评标基准价进行复核，存在计算错误的应予

				以修正并在评标报告中作出说明。除此之 外，评标基准价不随任何因素发生变化。 **4.报价文件得分计算** ①评标价的偏差率计算 偏差率=100%×（投标人评标价－评标基准价）/评标基准价。 偏差率保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”，即为*.**%。 ②报价文件得分计算公式 （a）如果投标人评标价＞评标基准价，则评标价得分=F－偏差率×100×E1； （b）如果投标人评标价≤评标基准价，则评标价得分=F＋偏差率×100×E2。 其中：F 是评标价所占的权重分值。E1 是评标价每高于评标基准价 1%的扣分值，E2 是评标价每低于评标基准价 1%的扣分值。 **本次招标项目招标人设置：F=85，E1=2，E2=1。** 注：当评标价得分为负时，均按 0 分计算。评标价得分保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。
需要补充的其他内容				

商务及技术文件评分要求	（1）对于承包人建议书及实施计划等主观评分项，以 0.1 分为分割点，即评分依次为 0、0.1、0.2、0.3、0.4 等。评审内容缺项的该项得 0 分。 （2）“承包人建议书及实施计划”设置三个评分区间，分别为（0 分≤F≤该项分值×60%）、（该项分值×60%＜F〈该项分值×90%）、（该项分值×90%≤F ≤该项分值×100%）。对技术文件详细评审评委汇总总分在 90%以上（含）、60%以下（含）的投标人，评委要提出充足的理由，并在评标报告中书面记录
商务及技术文件评审所需证明材料	评审因素“投标人业绩”，投标人应按照第七章“投标文件格式”的要求填写相应表格，并附相应业绩证明材料

附件 1：技术文件详细评审得分计算规则

针对评标办法正文“3.2 商务及技术文件详细评审”中“技术文件详细评审得分计算”规则，具体如下，计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”：

技术文件详细评审得分计算如下：

①首先，根据评委技术文件详细评审打分汇总（以下简称“技术打分”），计算偏差率

根据评委对其评审的各投标人的技术打分进行排序，计算该评委最高与次高技术打分的纵向偏差率（该评委最高与次高技术打分的差值占该评委最高技术打分的百分比）；

针对上述评委确定的最高技术打分的投标人，计算该投标人最高技术打分与其他评委对该投标人平均技术打分（技术打分的算术平均值）的横向偏差率（该投标人最高技术打分与其他评委对该投标人平均技术打分的差值占其他评委对该投标人平均技术打分的百分比；出现同一评委不同投标人的最高技术打分相同时，分别计算确定）；

当纵向偏差率达到或超过 20%，同时横向偏差率达到或超过 15%时，该评委的技术打分不纳入投标人得分计算。当出现 2 名或以上评委技术打分同时出现上述情况时，纵向偏差率最大的评委技术打分不纳入投标人得分计算；如纵向偏差率最大的相同时，以横向偏差率最大的评委技术打分不纳入投标人得分计算；如横向偏差率最大的也相同时，则计算该情形评委最高与次次高技术打分的偏差率，该偏差率最大的评委技术打分不纳入投标人得分计算；若最终仍然无法判断的，由评标委员会随机确定 1 位该情形评委技术打分不纳入投标人得分计算。

注：技术打分相同的，一并纳入同情形偏差率计算（见示例标示）。上述差值按照绝对值计算；

示例：如某项目的投标人共 6 家，共有 5 位评委参与评审，评委进行技术打分分值见下表，现列举其中 1 位评委相关计算，具体如下：

技术打分分值					
评委名称	评委 1	评委 2	评委 3	评委 4	评委 5
投标人 1	28.0 分 （最高分）	30.0 分 （最高分）	22.0 分 （最低分）	25.0 分 （最高分）	20.0 分 （最低分）

投标人 2	28.0 分（最高分）	28.0 分（次高分）	28.0 分（最高分）	24.0 分（次高分）	22.0 分（次次高分）
投标人 3	26.0 分（次高分）	28.0 分（次高分）	25.0 分（次高分）	25.0 分（最高分）	23.0 分（次高分）
投标人 4	24.0 分（次次高分）	24.0 分（次次高分）	28.0 分（最高分）	23.0 分（次次高分）	20.0 分（最低分）
投标人 5	22.0 分（最低分）	22.0 分（最低分）	24.0 分（次次高分）	22.0 分（最低分）	22.0 分（次次高分）
投标人 6	22.0 分（最低分）	22.0 分（最低分）	22.0 分（最低分）	22.0 分（最低分）	30.0 分（最高分）
列举评委 1 纵向偏差率计算					
评委 1 的纵向偏差率	【（28.0-26.0）÷28.0】×100%=7.14%				
列举评委 1 横向偏差率计算					
评委 1 的横向偏差	对投标人 1 计算横向偏差={28.0-[（30.0+22.0+25.0+20.0）÷4]}÷[（30.0+22.0+25.0+20.0）÷4]×100%={28.0-24.25}÷[24.25]×100%=15.46%				
	对投标人 2 计算横向偏差={28.0-[（28.0+28.0+24.0+22.0）÷4]}÷[（28.0+28.0+24.0+22.0）÷4]×100%={28.0-25.50}÷[25.50]×100%=9.80%				

②其次，根据评委技术文件详细评审打分汇总（以下简称“技术打分”），计算打分差值

a.当未出现上述①中评委的技术打分不纳入投标人得分计算的情形时，根据评委对其评审的各投标人的技术打分进行排序，计算该评委最高与最低技术打分的差值；

所有评委中技术打分差值最大的，其技术打分不纳入投标人得分计算。当出现技术打分差值最大的评委为 2 名或以上时，则计算该情形的评委次最高与最低技术打分的差值，次差值最大的评委的技术打分不纳入投标人得分计算；如次差值也相同时，则计算该情形的评委次次最高与最低技术打分的差值，次次差值

最大的评委的技术打分不纳入投标人得分计算；以此类推。若最终仍然无法判断的，由评标委员会随机确定 1 位该情形评委的技术打分不纳入投标人得分计算。

注：技术打分相同的，一并纳入同情形差值计算（见示例标示）。

b.当出现上述①中评委的技术打分不纳入投标人得分计算的情形时，不再计算技术打分最大差值，直接进入下一步计算。

③再次，计算技术文件详细评审得分

依据上述①②的判断，按照剩余各评委的技术文件详细评审（本章第 2.2.2（1）目）中对应的各评分（评审）因素的打分，去掉一个最高分和一个最低分后计算算术平均值，为该评分（评审）因素的得分；

投标人第 2.2.2（1）目得分 A 为该目中对应各评分（评审）因素得分的和；

投标人技术文件详细评审得分=A。

附件 2：确定入围报价文件评审的规定数量

设定商务文件和技术文件评分分值之和为Z，投标人商务文件和技术文件得分之和为T：

（1）若T≥Z×60%的投标人数量达到 9 家及以上，规定数量为 9 家。

（2）若T≥Z×60%的投标人数量不足 9 家，规定数量为T≥Z×60%的全部投标人数量。

注：

（1）按照T从高到低的顺序确定前 9 家进入报价文件评审，T相同且排序最末的投标人均进入报价文件评审。

（2）进入报价文件评审的投标人不予递补。

（3）规定数量不足 3 家，评标委员会应当否决所有投标。

附件 3：否决投标的其他情形

1.评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

（1）有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

①投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

②投标人之间约定中标人；

③投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

⑤投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

（2）有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

①不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；

②不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

（3）有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

①招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

②招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

③招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；

④招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

⑤招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

⑥招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

（4）投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

①使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；

②使用伪造、变造的许可证件；

③提供虚假的财务状况或业绩；

④提供虚假的项目经理或主要技术人员简历、劳动关系证明；

⑤提供虚假的信用状况；

⑥其他弄虚作假的行为。

附件 4：异常低价评审

评标委员会在推荐中标候选人前，对拟推荐中标候选人的投标报价进行异常低价评审，具体要求如下：

（1）评审要求：

投标人投标报价低于评标办法前附表 3.6.3 第①项至第④项中任意一项的，评标委员会将进行异常低价评审。

投标人须作出澄清或者说明，并提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等（属于第③项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明 材料的，在评标环节可不再重复提交）；同时提供关于合同履行能力及工程质量安全控制的承诺。

（2）评审标准

①评标委员会在推荐中标候选人前，对拟推荐为中标候选人的投标报价进行异常低价评审。未通过异常低价评审的，评标委员会应否决其投标，不得推荐为中标候选人、确定为中标人。

②评标委员会应对通过异常低价评审的中标候选人的合同履行能力及工程质量安全等风险进行全面评估，并作为评标结果的附件提交给招标人。投标人在投标文件中不能作出有效澄清、说明或评标委员会认定（按少数服从多数的原则）其存在履约及质量安全风险的，评标委员会应否决其投标。

附件 5：评标价平均值、评标价中位值、评标基准价系数的确定方式

评标价平均值、评标价中位值、评标基准价系数的确定方式如下：

1.评标价平均值的计算

①评标委员会对所有有效评标价按照投标人**随机签号**由小到大的顺序选取 m 个有效评标价。

②对选取的 m 个有效评标价按照由低到高的顺序进行排序，去除 n 个较高有效评标价和 n 个较低有效评标价，其余有效评标价的算术平均值为评标价平均值。设

定有效评标价对应的投标人数量为 X，m 和 n 按照以下规定取值：

（a）当 X≤5，m=X－n，n=0；

（b）当 5＜X≤10，m=X－n，n=1；

（c）当 10＜X≤15，m=X－n，n=2；

……以此类推。

如出现无法计算评标价平均值的情况，评标委员会应当否决所有投标。

2.评标价中位值的计算

①数据分组

对所有有效评标价进行数据分组：

（a）高于评标价平均值 1.05 倍的投标报价全部只作为一组。

（b）在评标价平均值 1.05 倍（含）至评标价平均值 0.95 倍（含）之间的投标报价各自成为一组。

（c）低于评标价平均值 0.95 倍的投标报价全部只作为一组。

②确定评标价中位值

对各组内的数据分别计算算术平均值作为本组的组值，由低到高对所有组值进行排序，当组数为奇数时，取中间一组的组值为评标价中位值；当组数为偶数

时，取中间两组组值的算术平均值作为评标价中位值。

3.评标基准价系数的计算

将在投标截止时间后系统成功接收投标文件的投标人总数（按标段计算，无论是否成功解密）除以 5，根据对应余数确定评标基准价系数，见下表

余数	评标基准价系数
0	0.97
1	0.975
2	0.98
3	0.985
4	0.99

1. 评标方法

1.1 本次评标采用综合评估法。

1.2 评标委员会对通过商务文件、技术文件初步评审的投标文件，按照技术文件、商务文件详细评审标准的顺序，依次对技术文件、商务文件进行评分，并按得分之和从高到低的顺序，顺次选取规定数量的投标人进入报价文件评审。评标委员会依据报价文件初步评审标准，对进入报价文件评审的投标人的报价文件进行初步评审。对通过报价文件初步评审的投标人，进行报价文件详细评审，计算报价文件得分，并按商务文件、技术文件和报价文件得分之和（即综合得分）从高到低的顺序推荐中标候选人。

1.3 评标委员会按照综合得分由高到低顺序推荐中标候选人，综合得分相等时，中标候选人排序方法见评标办法前附表；或根据招标人授权直接确定中标人。不得推荐为中标候选人、确定为中标人的情形见本章第 3.7 款、第 3.8.1 项。

1.4 本次推荐中标候选人的先后顺序及最多可中标段数量见评标办法前附表。被推荐为第一中标候选人的标段个数已达到最多允许中标的标段个数的投标人，在后续标段不再被推荐为中标候选人，但仍参与评审。（本项目不适用）

1.5 评标结束后如有某标段的第一中标候选人发生变化的情况，不影响其他标段排序。（本项目不适用）

1.6 招标人应当根据项目的实际情况，在评标办法正文及前附表中列明所有否决投标的情形；第三章“评标办法”没有列明的否决投标的情形，一律不得作为评审依据。

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 详细评审标准

2.2.1 商务、技术和报价文件分值构成：见评标办法前附表。

2.2.2 商务、技术和报价文件评分标准

（1）技术文件评分标准：见评标办法前附表；

（2）商务文件评分标准：见评标办法前附表；

（3）报价文件评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 商务及技术文件初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.2 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对商务文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.1.2 评标委员会依据本章第 2.1.1 项规定的评审标准对技术文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.2 商务及技术文件详细评审

3.2.1 在技术文件评标工作开始前，“电子交易系统”对技术文件评审项以随机方式生成暗标编号。暗标编号生成后，评标委员会将对投标文件“暗标”评审项进行评审。

3.2.2 评标委员会按照本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务及技术得分。

（1）按照本章第 2.2.2（1）目规定的评审因素和分值计算出技术文件得分 A；通过“电子交易系统”向评标委员会公布投标文件“暗标”评审项暗标编号对应投标人名称。

（2）按照本章第 2.2.2（2）目规定的评审因素和分值计算出商务文件得分 B。

3.2.2 得分计算的确定

（1）技术文件详细评审得分计算

本章第 2.2.2（1）目属于技术文件详细评审内容，技术文件详细评审得分计算规则见评标办法前附表。

（2）商务文件详细评审得分计算

本章第 2.2.2（2）目属于商务文件详细评审内容，投标人第 2.2.2（2）目的得分以评标委员会各成员对该目的打分平均值确定。

3.2.3 评委对技术文件评分在招标文件第 2.2.2（1）目规定评审总分的 90%以上（含）、60%以下（含）的投标人，评委应提出充足的理由，该理由在评标委员会集体讨论并确认后记入评标报告，否则该评委应当且仅就评分理由重新提出充足的理由。

3.2.4 投标人商务及技术得分=A+B。

3.2.5 确定入围报价文件得分计算相关数量的规定见评标办法前附表。

3.3 报价文件公布

商务及技术文件评审结束后，招标人公布所有投标人的投标报价。

3.4 报价文件初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对纳入有效评标价筛选范围及入围报价文件得分计算的投标人报价文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 初步评审时，评标委员会应对报价文件进行分析和整理工作（简称“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、缺漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行澄清、说明的问题，向投标人发出问题澄清通知。清标工作可以使用计算机评标系统辅助评标委员会完成。

3.4.3 清标的内容和步骤：

（1）投标文件在符合性、响应性等方面存在的偏差；

（2）投标文件存在的算术计算错误和修正结果；

（3）在列出的所有偏差中，属于重大偏差的情形和相关依据；在列出的所有偏差中，属于细微偏差的情形；

（4）评标委员会审核确认清标结果。

3.4.4 除按照第二章“投标人须知”第 1.12.3 项、第 1.12.4 项对细微偏差进行处理外，对于其他细微偏差按照以下规定处理：

（1）投标文件中填报的工程量清单报价书中的分部分项工程量清单项目名称、项目特征描述、计量单位及工程量等与招标人提供的工程量清单出现非实质性内容不一致时，以招标人提供的内容为准；

（2）投标文件中填报的投标报价前后不一致时，以投标函填报的为准；

（3）投标报价计算错误的修正：

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当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

④当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价；

⑤工程量清单报价表中综合单价与工程量清单项目综合单价分析表相对应综合单价不一致时，以工程量清单项目综合单价分析表中标出的综合单价为准，但综合单价金额有明显错误的除外。

（4）投标报价存在细微偏差的，评标委员会按照以上原则对投标报价进行处理，并要求投标人澄清确认，投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标。

3.5 报价文件详细评审

3.5.1 评标委员会按照本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对入围报价文件得分计算且报价文件初步评审通过的投标人报价文件进行详细评审，计算出报价文件得分 C；报价文件得分 C 保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.2 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个别成本的，应当要求该投标人作出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，评标委员会应当认定该投标

人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.6 投标文件的澄清、说明或补正

3.6.1 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.6.3 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。

3.7 否决投标的情形

3.7.1 投标人不符合本章第 3.1 款、第 3.4 款的，评标委员会应否决其投标。

3.7.2 否决投标的其他情形，见评标办法前附表。

3.7.3 投标人未通过本章第 3.5.2 项评审的，评标委员会应否决其投标。

3.8 评标结果

3.8.1 评标委员会对拟推荐的中标候选人进行查询，存在投标人须知第 1.4.4 项规定情形的，不得推荐为中标候选人，查询要求如下：

（1）评标委员会仅通过“国家企业信用信息公示系统”查询拟推荐中标候选人是否被列入严重违法失信名单，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录；

（2）评标委员会仅通过“信用中国”查询拟推荐中标候选人是否被列为失信被执行人、确定为重大税收违法失信主体、列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录；

（3）其他要求见投标人须知前附表第 1.4.4（5）目。

除第二章投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照评标办法的规定推荐中标候选人，并标明排列排序。

3.8.2 拟推荐中标候选人的注册建造师专业、数量应满足相应建筑业企业资

质标准要求，评标委员会在推荐中标候选人前，将对此进行核查，不满足要求的不得被推荐为中标候选人。具体见评标办法前附表。

3.8.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

第四章　合同条款及格式

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）。

2. 工程地点：合肥市肥东县。

3. 工程审批、核准或备案文号：2607-340122-04-01-327057。

4. 资金来源：自筹资金。

5. 工程内容及规模：合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目 EPC 总承包（二次）。

6. 工程承包范围：

（1）EPC 总承包合同工作范围包含但不限于 17000Nm³/d 沼气利用项目工艺生产装置及配套的全部公用工程及辅助工程设施，拆除原有气柜、新建气柜、利旧改造原有脱硫系统、电气供电线路、供水、站控室、配电间的布置与改造等所涵盖系统正常运行所需具备的系统设计、设备选型、采购、运输、制造及安装、土建、仪控、就地及远程控制、操作系统等的设计、施工、调试、试验及检查测试、试运行、配合考核验收、人员培训，并完成环保（包含环保监测）、消防（含申请和验收）、安全、职业卫生、防雷（含申请和验收）等各专项验收技术服务工作（费用包含在 EPC 总承包费用中），完成竣工验收，最终交付投产，以及质保期服务等。

（2）试运行为 30 天。试运行完成后进行 168h 连续满负荷性能考核；性能考核合格签署证书后移交发包人。由发包人组织试运行及性能考核，承包人作为实施主体，负责提供方案、操作规程、应急预案、药剂耗材、仪表校验、记录参

数、故障处理、缺陷整改、技术指导、人员培训等。结束后承包人派驻 1 名工程师驻场指导项目运行，食宿自理，服务时长 360 个日历天。

（3）所有工艺生产装置工艺包采买及专利商供货的设备由 EPC 总承包商负责。

具体的工作范围、工作界面和设计要求等详见合同附件 1《发包人要求》；涉及到的设备品牌详见招标文件第五章《主要设备一览表》。

3.主要工作内容

3.1 负责总承包范围内的总体设计工作内容，负责详细设计及施工图设计审查（施工图设计完成后，承包人须报送安徽省天然气开发股份有限公司技术委员会组织评审，评审会议由发包人组织，评审所需专家费用由 EPC 总承包单位承担，专家人数不少于 3 名，该费用已包含在报价中，不另行支付），采购招标、工艺包确定、合同签订、施工招标、项目管理、工程管理等系统性协调管理工作；

3.2 负责分包商的招标、合同签订和项目全过程管理，满足项目现场管理的要求；

3.3 对总承包范围内工程的质量、安全、环保、水保、进度、费控、合同执行等全面负责，办理特种设备监检告知，配合办理监督检验报告、使用登记等；配合完善、完成安全设施设计专篇、职业病防护设施设计专篇，完成环境事件应急预案的编制和备案(如有)。

3.4 负责对国内外专利设计协调管理、设计质量审查工作；

3.5 负责完成“三查四定”。发包人组织，承包人实施完成单机试车、预试车、联动试车、投料试车、性能考核等工作；

3.6 配合参与工程验收、工程交付等工作；

3.7 配合完成固定资产转资、资料编制移交、总承包专项总结、负责出具竣工图、工程竣工资料整理并移交当地档案馆；

3.8 承担工程质保期内质量保修责任、修补缺陷，直至达到性能考核标准和合同要求；

3.9 EPC 总包单位负责全部工程的项目管理工作。

以上工作内容包含但不限于承包商自行承担的项目和分包项目施工的所有工作内容。本项目的职责除了作为 EPC 总包商负责完成合同约定的工程承包范围内的工作外，同时与发包商团队联合，履行项目设计和建设全过程的管理职责。

二、合同工期

计划开始工作日期：_____年_____月_____日。

计划开始现场施工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

工期总日历天数：____天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量标准：合格。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

具体构成见价格清单。其中：

（1） 设计费（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：____%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）；

（2） 设备购置费（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：___%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）；

（3） 建筑安装工程费（含税）：

人民币（大写)_____（¥_____元）；适用税率：___%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）；

（4） 暂估价（含税）：

人民币（大写)___/__元（¥___/___元）。

（5） 暂列金额（含税）：

人民币（大写)_____/___（¥___/_____元）。

（6） 双方约定的其他费用（含税）：

人民币（大写)_____/_____（¥____/元）；适用税率：__/___%，税金为人民币（大写)_____/_____（¥_____/_____元）。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为固定总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进

行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：/。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1） 合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 专用合同条款、合同附件、招标技术规格书、技术协议等附件；

（4） 投标函及投标函附录；

（5） 通用合同条款；

（6） 技术文件；

（7） 价格清单；

（8） 招标文件、图纸（如有）、投标文件；

（9） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于_____年_____月_____日订立。

九、订立地点

本合同在_____订立。

十、合同生效

本合同经双方签字且盖章后成立，并自双方法定代表人或其授权代表签署

并加盖公章或合同专用章后生效。

十一、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执叁份，承包人执叁份。

发包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：_____

地址：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

传真：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

账号：_____

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：_____

地址：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

传真：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

账号：_____

第二部分 通用合同条件

第 1 条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书、投标函、专用合同条款、合同附件、招标技术规范书、技术协议等附件专用合同条款、通用合同条款、《发包人要求》、技术文件、价格清单、招标文件、图纸（如有）、投标文件以及双方约定的其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录（不适用）：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 《发包人要求》：指构成合同文件组成部分的名为《发包人要求》的文件，其中列明工程的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费（如有）、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.9 技术文件：指构成合同文件组成部分的技术文件。技术文件由承包人编

制在投标文件中一起提交。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程实施有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。

1.1.2.4 联合体：是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的，作为承包人的临时机构。

1.1.2.5 发包人代表：是指由发包人任命并派驻工作现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。

1.1.2.6 工程师：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织；该法人或其他组织应雇用一名具有相应执业资格和职业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。

1.1.2.7 工程总承包项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.8 设计负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.9 采购负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。

1.1.2.10 施工负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.11 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时

工程。

1.1.3.2 工程实施：是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

1.1.3.3 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.4 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条款中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置，包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。

1.1.3.7 施工设备：指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.8 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：指工程师按第8.1.2项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指工程师按照第8.1款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第8.2款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第11.3款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前28天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同订立日前28天的日期为基准日期。

1.1.4.9 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天24:00。

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第9条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第12条[竣工后试验]约定进行的试验。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。

1.1.5.6 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.7 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.8 质量保证金：是指按第14.6款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件：指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更：指根据第13条[变更与调整]的约定，经指示或批准对《发包人要求》或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的，应附有中文注释。合同当事人在专用合同条款约定使用两种及以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

与合同有关的联络应使用专用合同条款约定的语言。如没有约定，则应使用中国的汉语简体语言文字。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条款中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在《发包人要求》中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

（1） 合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 投标函及投标函附录；

（4） 专用合同条款、合同附件、招标技术规格书、技术协议等附件；

（5） 通用合同条款；

（6） 技术文件；

（7） 价格清单；

（8） 招标文件、图纸（如有）、投标文件；

（9） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工

程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的，按照第 8.7.1 项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

1.6.2 承包人文件的提供

除专用合同条款另有约定外，承包人文件应包含下列内容，并用第 1.2 款[语言文字]约定的语言制作：

（1） 《发包人要求》中规定的相关文件；

（2） 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；

（3） 第 5.4 款[竣工文件]与第 5.5 款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条款约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的，工程师应在合同约定的期限内审查完毕，但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内（如无约定，应在合理期限内）通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知，均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施，并抄送发包人；对于合同一方向另一方发出的任何通知，均应抄送工程师。对于由工程师审查后报发包人批准的事项，应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与工程师或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为工程师提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向工程师支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知工程师。

发包人、工程师和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条款另有约定外，由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归发包人所有。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.10.2 除专用合同条款另有约定外，由承包人（或以承包人名义）为实施工程

所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.10.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在工程设计、使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.10.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的合同一方、或合同双方（含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位)的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权，订立知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

1.11 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密，以及任何一方明确要求保密的其它信息，负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外，未经对方同意，任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息，另一方应予以提供。当事人认为必要时，可订立保密协议，作为合同附件。

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料，发现错误的，应及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的，按照第 13 条[变更与调整]的约定处理。

《发包人要求》或其提供的基础资料中的错误导致承包人增加费用和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付

合理利润。

1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条款约定的赔偿最高限额。若专用合同条款未约定，则承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失，赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

1.14 建筑信息模型技术的应用

如果项目中拟采用建筑信息模型技术，合同双方应遵守国家现行相关标准的规定，并符合项目所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条款中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条款另有约定外，承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

第 2 条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条款约定向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条款没有约定移交时间的，则发包人应最迟于计划开始现场施工日期 7 天前向承包人移交施工现场，但承包人未能按照第 4.2 款[履约担保]提供履约担保的除外。

2.2.2 提供工作条件

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供工作条件。专用合同条款对此没有约定的，发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件，包括：

（1） 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

（2） 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

（3） 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作，并承担相关费用；

（4） 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志， 并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；

（5） 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场和施工条件的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条款和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并根据第 1.12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律，并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件、批件或备案，发包人应给予必要的协助。

2.4.2 因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条款另有约定外，如发包人拟

对资金安排做任何重要变更，应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10%的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%；或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款，或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况，则承包人可随时要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

2.5.3 发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

（1） 根据第 7.3 款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；

（2） 遵守第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]和第 7.8 款[环境保护]的相关约定。

发包人应与承包人、由发包人直接发包的其他承包人（如有）订立施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。

2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务，双方可在专用合同条款内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条款中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

除非发包人另行通知承包人，发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利，涉及第 16.1 款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

（1） 履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；

（2） 具备履行这些职责、行使这些权利的能力；

（3） 作为熟练的专业人员行事。

如果发包人代表为法人且在签订本合同时未能确定授权代表的，发包人代表应在本合同签订之日起 3 日内向双方发出书面通知，告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此授权在双方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

发包人更换发包人代表的，应提前 14 天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。发包人不得将发包人代表更换为承包人根据本款发出通知提出合理反对意见的人员，不论是法人还是自然人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员，发包人可以在专用合同条款中明确发包人人员的姓名、职务及职责等事项。发包人或发包人代表可随时对一些助手指派和托付一定的任务和权利，也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地工程师或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销，在承包人收到通知后生效。承包人对于可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任由发包人承担。

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条款中写明。根据国家相关法律法规规定，如本合同工程属于强制监理项目的，由工程师履行法定的监理相关职责，但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限，代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围之内的，则其有权拒绝执行工程师的相关指示，同时应及时通知发包人，发包人书面确认工程师相关指示的，承包人应遵照执行。

3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时，工程师应作为独立专业的第三方，根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同，且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。

3.3.4 通用合同条款中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的，则视为没有取得授权，该职权应由发包人或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人（包括其人员）的职权相重叠或不明确时，应及时通知发包人，由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

3.4.1 发包人应在发出开始工作通知前将工程师的任命通知承包人。更换工程师的，发包人应提前 7 天以书面形式通知承包人，并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。工程师超过 2 天不能履行职责的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.4.2 工程师可以授权其他人员负责执行其指派的一项或多项工作，但第 3.6 款[商定或确定]下的权利除外。工程师应将被授权人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的人员在授权范围内发出的指示视为已得到工程师的同意，与工程师发出的指示具有同等效力。工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式，盖有工程师授权的项目管理机构章，并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下，工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后 24 小时内发出书面确认函，在 24 小时内未发出书面确认函的，该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项

变更时，应按照第 13 条[变更与调整]的约定办理。

3.5.3 由于工程师未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，工程师应及时与合同当事人协商，尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条款另有约定外，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的，应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外，工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的，或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的，则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的，工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力，但专用合同条款另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前，双方应暂按工程师的确定执行。按照第 20 条[争议解决]的约定对工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行，由此导致承包人增加的费用和延误的工期由责任方承担。

3.7 会议

3.7.1 除专用合同条款另有约定外，任何一方可向另一方发出通知，要求另一方出席会议，讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方可应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 除专用合同条款另有约定外，发包人应保存每次会议参加人签名的记录，并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

除专用合同条款另有约定外，承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

（1） 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；

（2） 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的；

（3） 提供合同约定的工程设备和承包人文件，以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除；

（4） 按合同约定的工作内容和进度要求，编制设计、施工的组织和实施计划，保证项目进度计划的实现，并对所有设计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠性负责；

（5） 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施，办理员工工伤保险等相关保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失；

（6） 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员（包括建筑工人）工资，并及时向分包人支付合同价款；

（7） 在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。

4.2 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等，并应符合第 2.5 款[支付合同价款]的规定。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，承包人为联合体的，其履约担保由联合体各方或者联合体中牵头人的名义代表联合体提交，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

承包人应保证其履约担保在发包人竣工验收前一直有效，发包人应在竣工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力，并为承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为工程总承包项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，工程总承包项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换工程总承包项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时，发包人有权根据专用合同条款约定要求承包人承担违约责任。

4.3.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应事先通知工程师，并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条款的约定承担违约责任。工程总承包项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利，工程总承包项目经理权限以专用合同条款中约定的权限为准。经承包人授权后，工程总承包项目经理应按合同约定以及工程师按第 3.5 款[指示]作出的指示，代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下，且无法与发包人和工程师取得联系时，工程总承包项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全，但须在事后 48 小时内向工程师送交书面报告。

4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

4.3.5 发包人有权书面通知承包人要求更换其认为不称职的工程总承包项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。如承包人没有提出改进报告，应在收到更换通知后 28 天内更换项目经理。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

4.3.6 工程总承包项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开始工作通知之日起 14 天内，向工程师提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件，以及设计人员和各工种技术负责人的安排状况。

关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件 5[承包人主要管理人员表]中另行约定。

4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时，应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师，并由工程师报发包人征求同意。在发包人未予以书面回复期间内，关键人员将继续履行其职务。关键人员突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位，履行该关键人员职责，临时继任关键人员将履行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

工程师对于承包人关键人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在工程师所质疑的情形。工程师指示撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

除专用合同条款另有约定外，承包人的现场管理关键人员离开施工现场每月累计不超过 7 天的，应报工程师同意；离开施工现场每月累计超过 7 天的，应书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的，可授权有经验的人员临时代行其职责，但承包人应将被授权人员信息及授权范围书面通知发包人并取得其同意。现场管理关键人员未经工程师或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程支解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将法律或专用合同条款中禁止分包的工作事项分包给第三人，不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条款约定对工作事项进行分包，确定分包人。

专用合同条款未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在 14 天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.3 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的资质等级，否则不能作为分包人。承包人有义务对分包人的资质进行审查。

4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理，确保分包人严格执行国家有关分包事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员表，并对分包人的工作人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

4.5.5 分包合同价款支付

（1） 除本项第（2）目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包合同价款；

（2） 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项，将扣款直接支付给分包人，并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责，承包人和分包人就分包工作向发包人承担连带责任。

4.6 联合体

4.6.1 经发包人同意，以联合体方式承包工程的，联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

4.6.2 承包人应在专用合同条款中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应，并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力，且不应根据其就

承包工作的分工而减免对发包人的任何合同责任。

4.6.3 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得变更联合体成员和其负责的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应对基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责，因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，按照第 2.3 项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的，应及时书面通知发包人。

4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件，视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘，并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响，自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中，视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险，但属于 4.8 款[不可预见的困难]约定的情形除外。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不可预见的困难时，应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工，并及时通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

4.9 工程质量管理

4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范，建立有效的质量管理系统，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系

及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训，定期考核人员的劳动技能，严格执行相关规范和操作规程。

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定，对设计、材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送工程师审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第 5 条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应当按照法律规定，国家、行业和地方的规范和标准，以及《发包人要求》和合同约定完成设计工作和设计相关的其他服务，并对工程的设计负责。承包人应根据工程实施的需要及时向发包人和工程师说明设计文件的意图，解释设计文件。

5.1.2 对设计人员的要求

承包人应保证其或其设计分包人的设计资质在合同有效期内满足法律法规、行业标准或合同约定的相关要求，并指派符合法律法规、行业标准或合同约定的资质要求并具有从事设计所必需的经验与能力的设计人员完成设计工作。承包人应保证其设计人员（包括分包人的设计人员）在合同期限内，都能按时参加发包人或工程师组织的工作会议。

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业和地方的规范和标准，均应视为在基准日期适用的版本。基准日期之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业和地方的规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，按照

第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。

在基准日期之后，因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用变化的，发包人应合理调整合同价格；导致工期延误的，发包人应合理延长工期。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 根据《发包人要求》应当通过工程师报发包人审查同意的承包人文件，承包人应当按照《发包人要求》约定的范围和内容及时报送审查。

除专用合同条款另有约定外，自工程师收到承包人文件以及承包人的通知之日起，发包人对承包人文件审查期不超过 21 天。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知工程师，并向工程师提交修改后的承包人文件，审查期重新起算。

发包人同意承包人文件的，应及时通知承包人，发包人不同意承包人文件的，应在审查期限内通过工程师以书面形式通知承包人，并说明不同意的具体内容和理由。

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

（1） 发包人的意见构成变更的，承包人应在 7 天内通知发包人按照第 13 条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行，双方对是否构成变更无法达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定执行；

（2） 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。

合同约定的审查期满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，视为承包人文件已获发包人同意。

发包人对承包人文件的审查和同意不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。

5.2.2 承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条款约定的第三方审查单位审查或批准的，承包人应当严格按照经发包人审查同意的承包人文件设计和实施工程。

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的，审查会议的审查形式、时间安排、费用承担，在专用合同条款中约定。发包人负责组织承包人文件审查

会议，承包人有义务参加发包人组织的审查会议，向审查者介绍、解答、解释承包人文件，并提供有关补充资料。

发包人有义务向承包人提供审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按照相关审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对承包人文件进行修改、补充和完善。

5.2.3 承包人文件需政府有关部门或专用合同条款约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后 7 天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予以协助。

对于政府有关部门或第三方审查单位的审查意见，不需要修改《发包人要求》的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改《发包人要求》的，承包人应按第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。上述情形还应适用第 5.1 款[承包人的设计义务]和第 13 条[变更与调整]的有关约定。

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后，承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

承包人应按照《发包人要求》，对发包人的雇员或其它发包人指定的人员进行工程操作、维修或其它合同中约定的培训。合同约定接收之前进行培训的，应在第 10.1 款[竣工验收]约定的竣工验收前或试运行结束前完成培训。

培训的时长应由双方在专用合同条款中约定，承包人应为培训提供有经验的人员、设施和其它必要条件。

5.4 竣工文件

5.4.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录，如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场，并在竣工试验开始前，按照专用合同条款约定的份数提交给工程师。

5.4.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向

工程师提交相应竣工图纸，并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第 5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，在工程师收到本款下的文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.5 操作和维修手册

5.5.1 在竣工试验开始前，承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新，该手册应足够详细，以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理，以及实现《发包人要求》。同时，手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。

5.5.2 工程师收到承包人提交的文件后，应依据第 5.2 款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查，竣工试验工程中，承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。

5.5.3 除专用合同条款另有约定外，承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册，以及在《发包人要求》中明确的相关操作和维修手册。除专用合同条款另有约定外，在工程师收到上述文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷，无论承包人是否根据本款获得了同意，承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正，并按照第 5.2 款[承包人文件审查]的要求，重新送工程师审查，审查日期从工程师收到文件开始重新计算。因此款原因重新提交审查文件导致的工程延误和必要费用增加由承包人承担。《发包人要求》的错误导致承包人文件错误、遗漏、含混、矛盾、不充分或其他缺陷的除外。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有其他实施作业：

（1） 按照法律规定和合同约定的方法；

（2） 按照公认的良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；

（3） 除专用合同条款另有规定外，应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在订立合同时在专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

承包人应根据项目进度计划的安排，提前 28 天以书面形式通知工程师供应材料与工程设备的进场计划。承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定修订项目进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。发包人应按照上述进场计划，向承包人提交材料和工程设备。

发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝，应根据第 13 条[变更与调整]的规定执行，并由发包人承担承包人由此增加的费用，以及引起的工期延误。承包人需要对进场计划进行变更的，应事先报请工程师批准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间

要求，负责组织材料和工程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条款另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同工程师进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和工程师指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交工程师，所需费用由承包人承担。

因承包人提供的材料和工程设备不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长。在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的材料和工程设备，虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，相关费用支出及导致的工期延长由发包人负责。

6.2.3 材料和工程设备的保管

（1） 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点并接收后由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责必要的检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

（2） 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。合同约定或法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按工程师的指示进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

工程师发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外，承包人根据第 6.2.2 项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后，材料及工程设备的价款应列入第 14.3.1 项第（2）目的进度款金额中，发包人支付当期进度款之后，其所有权转为发包人所有（周转性材料除外）；在发包人接收工程前，承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第 6.2.2 项提供的材料和工程设备，承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权，因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1） 承包人应在计划采购前 28 天向工程师报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2） 承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留工程师审批意见栏。工程师应在收到承包人报送的样品后 7 天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3） 经工程师审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4） 工程师对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

6.3.2 样品的保管

经批准的样品应由工程师负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便，包括到施工现场，或制造、加工地点，或专用合同条款约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按工程师或发包人指示，进行施工现场的取样试验，工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及工程师或发包人指示进行的其他工作。工程师或发包人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应书面通知工程师在约定的期限内检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

工程师应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经工程师检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经工程师检查质量不合格的，承包人应在工程师指示的时间内完成修复，并由工程师重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，工程师不能按时进行检查的，应提前向承包人提交书面延期要求，顺延时间不得超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延，顺延超过 48 小时的，由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送工程师，工程师应签字确认。工程

师事后对检查记录有疑问的，可按下列约定重新检查。

承包人覆盖工程隐蔽部位后，工程师对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

承包人未通知工程师到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，工程师有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

（1） 承包人根据合同约定或工程师指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。工程师在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

（2） 承包人应按专用合同条款约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向工程师提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过工程师与承包人共同校定。

（3） 承包人应向工程师提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

6.5.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于工程师抽检性质的，可由工程师取样，也可由承包人的试验人员在工程师的监督下取样。

6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

（1） 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验，并为工程师对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由工程师与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的

试验资料和原始记录。

（2） 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

（3） 工程师对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由工程师与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

6.5.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，发包人认为必要时，承包人应根据发包人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送发包人审查。

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

（1） 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；

（2） 对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；

（3） 实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

6.6.2 承包人应遵守第 6.6.1 项下指示，并在合理可行的情况下，根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第 6.6.1 项第（3）目下的情形外，承包人应承担所有修补工作的费用：

（1） 因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失，并向承包人支付合理的利润。

（2） 第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示，发包人可以自行决定请第三方完成上述修补工作，并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用，但承包人根据第 6.6.2 项有权就修补工作获得支付的情况除外。

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据工程实施需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因工程实施所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

7.1.2 场外交通

除专用合同条款另有约定外，发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责承担由此产生的相关费用。承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.1.3 场内交通

除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

7.1.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定的除外。

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

7.1.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按项目进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工现场的承包人提供的施工设备需经工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定由承包人提供的施工设备的，应报工程师批准。

除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。承包人应在专用合同条款 7.2 款约定的时间内向发包人提交临时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

7.2.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足项目进度计划和（或）质量要求时，工程师有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

7.3 现场合作

承包人应按合同约定或发包人的指示，与发包人人员、发包人的其他承包人等人员就在现场或附近实施与工程有关的各项工作进行合作并提供适当条件，包括使用承包人设备、临时工程或进入现场等。

承包人应对其在现场的施工活动负责，并应尽合理努力按合同约定或发包人的指示，协调自身与发包人人员、发包人的其他承包人等人员的活动。

除专用合同条款另有约定外，如果承包人提供上述合作、条件或协调在考虑到《发包人要求》所列内容的情况下是不可预见的，则承包人有权就额外费用和合理利润从发包人处获得支付，且因此延误的工期应相应顺延。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送工程师。

7.4.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.4.3 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或基准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 现场劳动用工

7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的，应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同，实行建筑工人劳动用工实名制管理，承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金，专项用于支付和保障该工程建设项目建筑工人工资。

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的，应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的，由承包人先行清偿，再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条款中约定具体的清偿事宜和违约责任。

7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求，进行劳动用工管理和建筑工人工资

支付。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告工程师和发包人，发包人应当及时下令停工并采取应急措施，按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的，应依法上报。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 8.9 款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、工程师及政府安全监督部门的检查与监督。

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强对于易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

7.6.3 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的，承包人应立即通知工程师。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，工程师通知承包人进行抢救和抢修，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救和抢修。此类抢救和抢修按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

（1） 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

（2） 由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失；

（3） 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的，则双方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

承包人应遵守适用的职业健康的法律和合同约定（包括对雇用、职业健康、安全、福利等方面的规定），负责现场实施过程中其人员的职业健康和保护，包括：

（1） 承包人应遵守适用的劳动法规，保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益，按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或酬劳。

（2） 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境，必要的现场食宿条件。

（3） 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施，按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。

（4） 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明，对有毒有害岗位进行防治检查，对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改，消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具，进入该作业区域所造成的伤害，由发包人承担责任和费用。

（5） 承包人应采取有效措施预防传染病，保持食堂的饮食卫生，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工现场，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

7.8 环境保护

7.8.1 承包人负责在现场施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木，及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等进行保护。因承包人未能通知发包人，并在未能得到发包人进一步指示的情况下，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。如承包人已及时通知发包人，发包人未能及时作出指示的，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由发包人负责。

7.8.2 承包人应采取措施，并负责控制和（或）处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用合同条款另有约定外，发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条款中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条款中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

发包人未能按约定的类别和时间完成节点铺设，使开工时间延误，竣工日期相应顺延。未能按约定的品质、数量和时间提供水、电等，给承包人造成的损失由发包人承担，导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间，按专用合同条款中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，并依据专用合同条款中约定的单价向发包人交费，合同当事人另有约定时除外。

因承包人未能按合同约定提交上述资料，造成发包人费用增加和竣工日期延误时，由承包人负责。

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或（和）工程之前的现场安保责任，并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。除专用合同条款另有约定外，承包人的该

等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包人应采取一切必要的预防措施，以保持承包人的设备和人员处于现场区域内，避免其进入邻近地区。

承包人为履行合同义务而占用的其他场所（如预制加工场所、办公及生活营区） 的安保适用本款前述关于现场安保的规定。

7.11 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止，承包人应承担工程现场、材料、设备及承包人文件的照管和维护工作。

如部分工程于竣工验收前提前交付发包人的，则自交付之日起，该部分工程照管及维护职责由发包人承担。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的，承包人应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人。

如合同解除或终止的，承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条款约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

经发包人同意后，工程师应提前 7 天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知，工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 84 天的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条款另有约定外，工程的竣工日期以第 10.1 条[竣工验收]的约定为准，并在工程接收证书中写明。

因发包人原因，在工程师收到承包人竣工验收申请报告 42 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划是依据合同和经批准的项目管理计划进行编制并用于对项目实施进行管理和控制的文件，应包含概述、总体实施方案、项目实施要点、项目初步进度计划以及合同当事人在专用合同条款中约定的其他内容。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同订立后 14 天内，向工程师提交项目实施计划，工程师应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第 8.4 款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

承包人应按照第 8.3 款[项目实施计划]约定编制并向工程师提交项目初步进度计划，经工程师批准后实施。除专用合同条款另有约定外，工程师应在 21 天内批复或提出修改意见，否则该项目初步进度计划视为已得到批准。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。

经工程师批准的项目初步进度计划称为项目进度计划，是控制合同工程进度的依据，工程师有权按照进度计划检查工程进度情况。承包人还应根据项目进度计划，编制更为详细的分阶段或分项的进度计划，由工程师批准。

8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，

其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等，在专用合同条款约定。

8.4.3 项目进度计划的修订

项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向工程师提交修订的项目进度计划，并附具有关措施和相关资料。工程师也可以直接向承包人发出修订项目进度计划的通知，承包人如接受，应按该通知修订项目进度计划，报工程师批准。承包人如不接受，应当在 14 天内答复，如未按时答复视作已接受修订项目进度计划通知中的内容。

除专用合同条款另有约定外，工程师应在收到修订的项目进度计划后 14 天内完成审批或提出修改意见，如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

除合同当事人另有约定外，项目进度计划的修订并不能减轻或者免除双方按第 8.7 款[工期延误]、第 8.8 款[工期提前]、第 8.9 款[暂停工作]应承担的合同责任。

8.5 进度报告

项目实施过程中，承包人应进行实际进度记录，并根据工程师的要求编制月进度报告，并提交给工程师。进度报告应包含以下主要内容：

（1） 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告；

（2） 工程施工方法的一般说明；

（3） 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告；

（4） 当月实际进度与进度计划对比分析，以及提出未来可能引起工期延误的情形，同时提出应对措施；需要修订项目进度计划的，应对项目进度计划的修订部分进行说明；

（5） 承包人对于解决工期延误所提出的建议；

（6） 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等，在专用合同条款约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方：

（1） 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响；

（2） 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响；

（3） 该情形可能导致合同价款增加；

（4） 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

发包人有权要求承包人根据第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定提交变更建议，采取措施尽量避免或最小化上述情形的发生或影响。

8.7 工期延误

8.7.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

（1） 根据第 13 条[变更与调整]的约定构成一项变更的；

（2） 发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的；

（3） 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍；

（4） 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和（或）费用增加的；

（5） 因发包人原因导致的暂停施工；

（6） 发包人未及时履行相关合同义务，造成工期延误的其他原因。

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因，未能按项目进度计划完成工作，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

由于承包人原因造成工期延误并导致逾期竣工的，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法和最高限额在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工作及修补缺陷的义务，且发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提交的履约担保中扣除相当于逾期竣工违约金的金额。

8.7.3 行政审批迟延

合同约定范围内的工作需国家有关部门审批的，发包人和（或）承包人应按照专用合同条款约定的职责分工完成行政审批报送。因国家有关部门审批迟延造成工期延误的，竣工日期相应顺延。造成费用增加的，由双方在负责的范围内各自承担。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在订立合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知工程师。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定办理。承包人因采取合理措施而延误的工期由发包人承担。

8.8 工期提前

8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的，应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行；发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示，工期按照合同约定执行。

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖励金。

8.9 暂停工作

8.9.1 由发包人暂停工作

发包人认为必要时，可通过工程师向承包人发出经发包人签认的暂停工作通知，应列明暂停原因、暂停的日期及预计暂停的期限。承包人应按该通知暂停工作。

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和（或）工期延误由发包人承担，并有权要求发包人支付合理利润，但由于承包人原因造成发包人暂停工作

的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

因承包人原因所造成部分或全部工程的暂停，承包人应采取措施尽快复工并赶上进度，由此造成费用的增加或工期延误由承包人承担。因此造成逾期竣工的，承包人应按第 8.7.2 项[因承包人原因导致工期延误]承担逾期竣工违约责任。

合同履行过程中发生下列情形之一的，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不予以纠正，承包人有权暂停施工，并通知工程师。承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润：

（1） 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，或未能按合同约定支付价款，导致付款延误的；

（2） 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的，或者发包人明确表示暂停或实质上已暂停履行合同的。

8.9.3 除上述原因以外的暂停工作，双方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责对工程、工程物资及文件等进行照管和保护，并提供安全保障，由此增加的费用按第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的，使发包人的费用增加，（或）竣工日期延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的，承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作，承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约定，要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的，承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定，发出解除合同的通知。

8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复

工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

8.10.3 除第 17 条[不可抗力]另有约定外，发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，并根据第 5.4 款[竣工文件]和第 5.5 款[操作和维修手册]提交文件后，进行竣工试验。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第 6.5 款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除《发包人要求》中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

（1） 承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；

（2） 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条款和《发包人要求》中的规定操作；

（3） 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第 10 条[验收和工程接收]规定的接收，但试验所产生的任何产品或其他收益均应归属于发包人。

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后，承包人应向工程师提交试验结果报告，试验结果须符合约定的标准、规范和数据。工程师应在收到报告后 14 天内予以回复，逾期未回复的，视为认可竣工试验结果。但在考虑工程或区段工程是否通过竣工试验时，应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，但该等试验因发包人原因被延误 14 天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，工程师可向其发出通知，要求其在收到通知后的 21 天内进行该项竣工试验。承包人应在该 21 天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前 7 天通知工程师。

9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验，则发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后 28 天内向承包人发送试验结果。

9.3 重新试验

如果工程或区段工程未能通过竣工试验，则承包人应根据第 6.6 款[缺陷和修补]修补缺陷。发包人或承包人可要求按相同的条件，重新进行未通过的试验以及相关工程或区段工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

9.4 未能通过竣工试验

9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第 9.3 款[重新试验]重新进行的竣工试验的，则：

（1） 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和

改正，并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验；

（2） 未能通过竣工试验，对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的，发包人有权要求承包人自费修复，承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；无法修复时，发包人有权扣减该部分的相应付款，同时视为通过竣工验收；

（3） 未能通过竣工试验，使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时，发包人有权指令承包人更换相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；

（4） 未能通过竣工试验，使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程或区段工程，或指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第 16.1 款[由发包人解除合同]的约定解除合同。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

（1） 除因第 13 条[变更与调整]导致的工程量删减和第 14.5.3 项[扫尾工作清单]列入缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位/区段工程以及有关工作，包括合同要求的试验和竣工试验均已完成，并符合合同要求；

（2） 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；

（3） 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料；

（4） 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

（1） 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，工程师应在收到竣工验收

申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。工程师审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 14 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成工程师通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。

（2） 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后 14 天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

（3） 竣工验收不合格的，工程师应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

（4） 因发包人原因，未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起 42 天内完成竣工验收的，以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。

（5） 工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项和第 10.4 款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第 10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

10.2.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位/区段工程导致承包人费用

增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点，可按工程或单位/区段工程进行接收，并在专用合同条款约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。

10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外，接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间，在专用合同条款中约定。

10.3.3 发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

10.4 接收证书

10.4.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第 14.6 款[质量保证金]约定的质量保证金，发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的 14 天内向承包人颁发工程接收证书，但承包人未提交质量保证金的，发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的，应向承包人发出通知，说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作，需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。

10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书，应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期，并列明不在接收范围内的，在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。

10.4.3 竣工验收合格而发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.4 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第 14.5.3 项[扫尾工作清单]中

约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至工程师检验合格为止：

（1） 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；

（2） 临时工程已拆除，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；

（3） 按合同约定应撤离的人员、承包人提供的施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

（4） 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

（5） 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

10.5.2 地表还原

承包人应按合同约定和工程师的要求恢复临时占地及清理场地，否则发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

10.5.3 人员撤离

除了经工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人应按专用合同条款约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条款另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工现场。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位/区段工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程未在合同约定期限进行验收，但工程经验收合格的，以承包人提交竣工验收报告之日起算；因发包人原因导致工程未能进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人延长该项工程或工程设备的缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过 24 个月。

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本和利润获得支付。

如果承包人未能根据本款开展调查，该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人，承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补，则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

11.3.2 缺陷责任

缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人在使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

11.3.3 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复的费用。经查验非承包人原因造成的，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润。

11.3.4 修复通知

在缺陷责任期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

11.3.5 在现场外修复

在缺陷责任期内，承包人认为设备中的缺陷或损害不能在现场得到迅速修复，承包人应当向发包人发出通知，请求发包人同意把这些有缺陷或者损害的设备移出现场进行修复，通知应当注明有缺陷或者损害的设备及维修的相关内容，发包人可要求承包人按移出设备的全部重置成本增加质量保证金的数额。

11.3.6 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

如果工程或工程设备的缺陷或损害使发包人实质上失去了工程的整体功能，发包人有权向承包人追回已支付的工程款项，并要求其赔偿发包人相应损失。

11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的 7 天内，承包人应向发包人发出通知，告知已修补的情况。如根据第 9 条[竣工试验]或第 12 条[竣工后试验]的规定适用重新试验的，还应建议重新试验。发包人应在收到重新试验的通知后 14 天内答复，逾期未进行答复的视为同意重新试验。承包人未建议重新试验的，发包人也可在缺陷修补后的 14 天内指示进行必要的重新试验，以证明已修复的部分符合合同要求。

所有的重复试验应按照适用于先前试验的条款进行，但应由责任方承担修补工作的成本和重新试验的风险和费用。

11.5 承包人出入权

在缺陷责任期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关安保和保密等规定。

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满前 7 天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知，发包人应在收到通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在缺陷责任期届满之日，向承包人颁发缺陷责任期终止证书，并按第 14.6.3 项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

如根据第 10.5.3 项[人员撤离]承包人在施工现场还留有人员、施工设备和临时工程的，承包人应当在收到缺陷责任期终止证书后 28 天内，将上述人员、施工设备和临时工程撤离施工现场。

11.7 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任，由合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后，在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。

12.1.2 除专用合同条款另有约定外，发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以

及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第 5.5 款[操作和维修手册]提交的文件，以及承包人被要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验，发包人可自行进行，该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的，且承包人应视为认可试验数据。

12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。

12.2.2 如果因承包人以外的原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成，则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验，则承包人应根据第 11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷，以达到合同约定的要求；并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的，则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

12.4 未能通过竣工后试验

12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验，且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的，或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的，承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后，视为通过竣工后试验。

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程，承包人可向发包人建议，由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后，可向承包人发出通知，指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补，并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议，但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的，相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可，并造成承包人费用增加的，应承担由此增加的费用并支付承包人

合理利润。

第 13 条 变更与调整

13.1 发包人变更权

13.1.1 变更指示应经发包人同意，并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第 11.3.6 项[未能修复]约定的情况外，变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的，按第 20 条[争议解决]处理。

13.1.2 承包人应按照变更指示执行，除非承包人及时向工程师发出通知，说明该项变更指示将降低工程的安全性、稳定性或适用性；涉及的工作内容和范围不可预见；所涉设备难以采购；导致承包人无法执行第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]或第 7.8 款[环境保护]内容；将造成工期延误；与第 4.1 款[承包人的一般义务]相冲突等无法执行的理由。工程师接到承包人的通知后，应作出经发包人签认的取消、确认或改变原指示的书面回复。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.1 承包人提出合理化建议的，应向工程师提交合理化建议说明，说明建议的内容、理由以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

13.2.2 除专用合同条款另有约定外，工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 13.3.3 项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.3 合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，双方可以按照专用合同条款的约定进行利益分享。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过工程师向承包人发出书面形式的变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

13.3.2 变更执行

承包人收到工程师下达的变更指示后，认为不能执行，应在合理期限内提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示需要采取的具体措施及对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 13.3.3 项[变更估价]约定确定变更估价。

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（1） 合同中未包含价格清单，合同价格应按照所执行的变更工程的成本加利润调整；

（2） 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：

1） 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；

2） 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的费率或价格；

3） 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

13.3.3.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向工程师提交变更估价申请。工程师应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，工程师对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 14 天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

13.3.4 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 3.6 款[商定或确定]并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，专用合同条款约定由承包人作为招标人的，招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准。与组织招标工作有关的费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

专用合同条款约定由发包人和承包人共同作为招标人的，与组织招标工作有关的费用在专用合同条款中约定。

具体的招标程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条款中约定。暂估价项目的中标金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目，承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，具体的协商和估价程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条款中约定。确定后的暂估价项目金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.5 暂列金额

除专用合同条款另有约定外，每一笔暂列金额只能按照发包人的指示全部或部分使用，并对合同价格进行相应调整。付给承包人的总金额应仅包括发包人已指示的，与暂列金额相关的工作、货物或服务的应付款项。

对于每笔暂列金额，发包人可以指示用于下列支付：

（1） 发包人根据第 13.1 款[发包人变更权]指示变更，决定对合同价格和付款计划表（如有）进行调整的、由承包人实施的工作（包括要提供的工程设备、材料和服务）；

（2） 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务，应支付包括承包人已付（或应付）的实际金额以及相应的管理费等费用和利润（管理费和利润应以实

际金额为基数根据合同约定的费率（如有）或百分比计算）。

发包人根据上述(1)和（或）(2)指示支付暂列金额的，可以要求承包人提交其供应商提供的全部或部分要实施的工程或拟购买的工程设备、材料、工作或服务的项目报价单。发包人可以发出通知指示承包人接受其中的一个报价或指示撤销支付，发包人在收到项目报价单的 7 天内未作回应的，承包人应有权自行接受其中任何一个报价。

每份包含暂列金额的文件还应包括用以证明暂列金额的所有有效的发票、凭证和账户或收据。

13.6 计日工

13.6.1 需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由工程师通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入价格清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；价格清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由工程师按照第 3.6 款[商定或确定]确定计日工的单价。

13.6.2 采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送工程师审查：

（1） 工作名称、内容和数量；

（2） 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；

（3） 投入该工作的材料类别和数量；

（4） 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5） 其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由工程师审查并经发包人批准后列入进度付款。

13.7 法律变化引起的调整

13.7.1 基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 13.8 款[市场价格波动引起的调整]约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

13.7.2 因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由工程师按第 3.6 款[商定或确定]的约定处理。

13.7.3 因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.7.4 因法律变化而需要对工程的实施进行任何调整的，承包人应迅速通知发包人，或者发包人应迅速通知承包人，并附上详细的辅助资料。发包人接到通知后，应根据第 13.3 款[变更程序]发出变更指示。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度的，双方按照合同约定的价格调整方式调整。

13.8.2 发包人与承包人在专用合同条款中约定采用《价格指数权重表》的，适用本项约定。

13.8.2.1 双方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附件6[价格指数权重表]，并根据以下公式计算差额并调整合同价格：

（1） 价格调整公式

$$\Delta P = P_0\left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}}\right) - 1\right]$$

公式中：△P---需调整的价格差额；

P_0---付款证书中承包人应得到的已完成工作量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的预留和支付、预付款的支付和扣回。第 13 条[变更与调整]约定的变更及其他金额已按当期价格计价的，也不计在内；

A ---定值权重（即不调部分的权重）；

B_1；B_2；B_3；……B_n---各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例，且 $A+B_1+B_2+B_3+\cdots\cdots+B_n=1$；

F_{t1}；F_{t2}；F_{t3}；……F_{tn}---各可调因子的当期价格指数，指付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

F_{01}；F_{02}；F_{03}；……F_{0n}---各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用投标函附录中载明的有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

（2） 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到当期价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

（3） 权重的调整

按第 13.1 款[发包人变更权]约定的变更导致原定合同中的权重不合理的，由工程师与承包人和发包人协商后进行调整。

（4） 承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为当期价格指数。

（5） 发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第（1）目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较高的一个作为当期价格指数。

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条款约定为准。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 除专用合同条款中另有约定外，本合同为总价合同，除根据第 13 条[变更与调整]，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。

14.1.2 除专用合同条款另有约定外：

（1） 工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；

（2） 承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除第 13.7 款[法律变化引起的调整]约定外，合同价格不应因任何这些税费进行调整；

（3） 价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

14.1.3 合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的，应按照专用合同条款的约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的额度和支付按照专用合同条款约定执行。预付款应当专用于承包人为合同工程的设计和工程实施购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等合同工作。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 15.1.1 项[发包人违约的情形]执行。

14.2.2 预付款担保

发包人指示承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

（1）人工费的申请

人工费应按月支付，工程师应在收到承包人人工费付款申请单以及相关资

料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发人工费支付证书，发包人应在人工费支付证书签发后 7 天内完成支付。已支付的人工费部分，发包人支付进度款时予以相应扣除。

（2）除专用合同条款另有约定外，承包人应在每月月末向工程师提交进度付款申请单，该进度付款申请单应包括下列内容：

1） 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额；

2） 扣除依据本款第（1）目约定中已扣除的人工费金额；

3） 根据第 13 条[变更与调整]应增加和扣减的变更金额；

4） 根据第 14.2 款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

5） 根据第 14.6.2 项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额；

6） 根据第 19 条[索赔]应增加和扣减的索赔金额；

7） 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；

8） 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

14.3.2 进度付款审核和支付

除专用合同条款另有约定外，工程师应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期（包括因工程师原因延误报送的时间）未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

工程师对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。工程师应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到工程师报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

发包人签发进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

14.3.3 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应

在下期进度付款中支付或扣除。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条款另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

（1） 付款计划表中所列的每期付款金额，应为第 14.3.1 项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；

（2） 实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定]修改付款计划表；

（3） 不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

（1） 除专用合同条款另有约定外，承包人应根据第 8.4 款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同进行分解，确定付款期数、计划每期达到的主要进度和（或）完成的主要计划工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到监理工程师和发包人批准的项目进度计划后 7 天内，将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。

（2） 工程师应在收到付款计划表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后 7 天内完成审批，经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。

（3） 发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

（1） 竣工结算合同价格；

（2） 发包人已支付承包人的款项；

（3） 采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]第（2）种方式提供质量保证金的，应当列明应预留的质量保证金金额；采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]中其他方式提供质量保证金的，应当按第 14.6 款[质量保证金]提供相关文件作为附件；

（4） 发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2 竣工结算审核

（1） 除专用合同条款另有约定外，工程师应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到工程师提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批，并由工程师向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。工程师或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

（2） 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付违约金。

（3） 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条[争议解决]约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第（2）项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.5.3 扫尾工作清单

经双方协商，部分工作在工程竣工验收后进行的，承包人应当编制扫尾工作清单，扫尾工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工

结算申请]及第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的，视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

14.6 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

（1） 提交工程质量保证担保；

（2） 预留相应比例的工程款；

（3） 双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式，且承包人应在工程竣工验收合格后 7 天内，向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证担保时，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款（如有）。但不论承包人以何种方式提供质量保证金，累计金额均不得高于工程价款结算总额的 3%。

14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的，质量保证金的预留有以下三种方式：

（1） 按专用合同条款的约定在支付工程进度款时逐次预留，直至预留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2） 工程竣工结算时一次性预留质量保证金；

（3） 双方约定的其他预留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的预留原则上采用上述第（1）种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。发包人在返还本条款项下

的质量保证金的同时，按照中国人民银行同期同类存款基准利率支付利息。

14.6.3 质量保证金的返还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，缺陷责任期满，发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]向承包人颁发缺陷责任期终止证书后，承包人可向发包人申请返还质量保证金。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后，应于 7 天内将质量保证金返还承包人，逾期未返还的，应承担违约责任。发包人在接到承包人返还质量保证金申请后 7 天内不予答复，视同认可承包人的返还质量保证金申请。

发包人和承包人对质量保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条[争议解决]约定的争议和纠纷解决程序处理。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

（1） 除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

（2） 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.7.2 最终结清证书和支付

（1） 除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

（2） 除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

（3） 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第 20 条[争议解决]的约定办理。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

（1） 因发包人原因导致开始工作日期延误的；

（2） 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；

（3） 发包人违反第 13.1.1 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；

（4） 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；

（5） 工程师无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

（6） 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（7） 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第(6)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程实施，并通知工程师。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条款另有约定外，在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属于承包人违约：

（1） 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；

（2） 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（3） 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；

（4） 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；

（5） 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；

（6） 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；

（7） 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；

（8） 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人指示进行修复的；

（9） 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（10） 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15.2.1 项第(7)目、第(9)目约定以外的其他违约情况时，工程师可在专用合同条款约定的合理期限内向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，发包人有权基于下列原因，以书面形式通知承包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的，发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同意向，除非承包人在收到该

解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施，否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期，但在第(5)目的情况下，发包人无须提前告知承包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

（1） 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定；

（2） 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定；

（3） 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；

（4） 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上；

（5） 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和（或）清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

（6） 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；

（7） 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和（或）整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；

（8） 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因承包人的原因暂停工作超过 182 天；

（9） 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定，延误超过 182 天；

（10） 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

（1） 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外，停止执行所有被通知解除的工作，并将相关人员撤离现场；

（2） 经发包人批准，承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和（或）发包人指定方的名下，包括永久

性工程及工程物资，以及相关工作；

（3） 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前，妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养；

（4） 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中，销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份；

（5） 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等；

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1） 合同解除后，按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2） 合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3） 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4） 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；

（5） 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项，发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后，发包人可以继续完成工程，和（或）安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人，并在承包人收到解除合同通知后的 14 天内，依法办理转让手续。发包人和（或）第三人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人有权基于下列原因，以书面形式通知发包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的，承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向，除非发包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施，否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期，但在第(5)目的情况下，承包人无须提前告知发包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

（1） 承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内，仍未收到合理的证明；

（2） 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内，承包人仍未收到应付款项；

（3） 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；

（4） 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内，承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知；

（5） 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序或发包人资信严重恶化，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

（6） 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保；

（7） 发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定，致使合同目的不能实现的；

（8） 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的；

（9） 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书（或在无中标通知书的情况下，订立本合同之日）后第 84 天的。

发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内，发包人随后给予了付款，或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等，承包人应尽快安排并恢

复正常工作；因此造成工期延误的，竣工日期顺延；承包人因此增加的费用，由发包人承担。

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

（1） 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；承包人因执行该保护工作而产生费用的，由发包人承担；

（2） 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；

（3） 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并退还履约担保：

（1） 合同解除前所完成工作的价款；

（2） 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

（3） 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

（4） 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

（5） 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

（6） 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

（7） 按照合同约定应返还的质量保证金；

（8） 因解除合同给承包人造成的损失。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后，由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效，直至解除合同的结算工作结清。

16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工程师，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工作，立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

17.4 不可抗力后果的承担

不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1） 永久工程，包括已运至施工现场的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2） 承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3） 发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

（4） 因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工

期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的现场必要的工人工资由发包人承担；

（5） 因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人指示赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6） 承包人在停工期间按照工程师或发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行支付。

17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定，有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时，承包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第 3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1） 合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2） 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；当发包人支付上述费用后，此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产，承包人应将其交由发包人处理；

（3） 发包人指示承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

（4） 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5） 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6） 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7） 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应当在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条款的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条款中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条款的约定投保第三者责任险，并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条款内约定。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。

18.2.3 发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条款的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

18.4 其他保险

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同条款约定，投保其他保险并保持保险有效，其投保费用发包人自行承担。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同条款约定投保相应保险并保持保险有效，其投保费用包含在合同价格中，但在合同执行过程中，新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险，应根据本合同第 13 条[变更与调整]的约定增加合同价款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5.2 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则另一方当事人可代为办理，所需费用由负有投保义务的一方当事人承担。

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到足额赔偿的，由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

除专用合同条款另有约定外，任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得另一方当事人同意，并通知工程师。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第 19 条 索赔

19.1 索赔的提出

根据合同约定，任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的，应按以下程序向对方提出索赔：

（1） 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向对方递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；索赔方未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的权利；

（2） 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和

（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3） 索赔事件具有持续影响的，索赔方应每月递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）工期延长天数；

（4） 在索赔事件影响结束后 28 天内，索赔方应向对方递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

（5） 承包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出；发包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

（1） 工程师收到承包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2） 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在 42 天内，将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

（3） 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

（1） 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

（2） 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内，将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

（3） 发包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价

款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条[争议解决]约定处理。

19.4 提出索赔的期限

（1） 承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

（2） 承包人按第 14.7 款[最终结清]提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

第 20 条 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的，按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。如专用合同条款未对成员人数进行约定，则应由三名成员组成。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同订立后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的，或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的，由专用合同条款约定的评审机构指定。

除专用合同条款另有约定外，争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致，可以共同书面请求争议评审小组，就合同履行过程中可能出现争议的情况提供协助或进行非正式讨论，争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行，并且除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议，无论是口头还是书面的，对发包人和承包人不具有约束力，争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意见或建议的约束。

20.3.3 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天或争议评审小组建议并经双方同意的其他期限内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.4 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定，并不影响暂时执行争议评审小组的决定，直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

（1） 向约定的仲裁委员会申请仲裁；

（2） 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

第三部分 专用合同条件

专用合同条款数据表

说明：本数据表是项目专用合同条款中适用于本项目的信息和数据的归纳与提示，是项目专用合同条款的组成部分。

序号	条目号	信息或数据
1	4.2	承包人是否提供履约担保：_是_。 履约担保的方式、金额及期限： 一、方式：现金（银行转账、银行电汇）、纸质保函（纸质银行保函）。 注：采用纸质银行保函的，应为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。 履约担保提交前需经发包人确认，承包人未履行主合同、安环协议及其他合同附件项下义务的，发包人有权根据违约及考核条款扣除履约保证金或直接向保函开立人索赔，承包人及保函开立人应无条件承担责任。 承包人需保证履约担保在项目竣工前连续有效，并在发包人索赔后及时补足履约担保金额，否则视为承包人违约，发包人有权直接启动索赔程序。 二、金额：合同金额的 2% 三、履约保函期限：至项目竣工验收通过后为止。 提交期限：在签订合同前提交。 退还时限：履约保证金有效期满 7 日内（最迟不得超过项目竣工验收通过后 28 天）。
2	4.3	工程总承包项目经理姓名：_____ 执业资格或职称类型：_____。 执业资格证或职称证号码：_____。 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：施工开始后须常驻

		现场，每月驻现场工作时间不少于 22 个日历日。 承包人对工程总承包项目经理的授权范围:_____。
3	11.1	缺陷责任期的期限：24 个月。
4	14.1	关于合同价格形式的约定：固定总价合同。 若在合同履行期间，遇国家税率调整，税金对应调整，不含税价不作调整，价税合计相应调整，以开具发票的时间为准。 关于合同价格调整的约定：详见合同专用条款“13.6 市场价格波动引起的调整”约定，非招标人原因或不可预见原因导致的变更，合同总价不做调整。 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：承包人完成项目初步设计、施工图及相关预算报发包人审批，计量以发包人委托的监理单位、审计单位确认的工程量为准，估价方法以审核后的施工图预算价格为准（计价依据为现行安徽省建设工程计价依据）。
5	14.2.1	预付款支付 预付款的金额或比例为：合同总价的 10%。 预付款支付期限：合同签订生效，承包人提交合同总价 10%的预付款保函及财务收据后,30天内,发包人按财务制度支付对应预付款。 预付款扣回的方式：发包人向承包人支付设计费、设备价款、建筑安装工程费及其他费用时，针对每一类费用分别计算，预付款累计到各类费用支付的总额中，过程中不再分期抵扣扣回。
6	14.2.2	预付款担保提供预付款担保期限：合同签订生效后，15 天内提供等额的预付款保函，保函期限至乙方完成设备供货到场验收且施工图设计评审通过前持续有效。 预付款担保形式：预付款保函（银行保函）。
7	14.3.2	进度付款审核和支付 进度付款的审核方式和支付的约定：（一）进度付款的审核方式执行通用条款；（二）进度款支付：进度款按照当期经审核确认的已完产值、合同约定付款节点，乘以合同约定支付比例计算支

		付。预付款计入各类费用累计已支付总额，不再从进度款中逐笔扣回。 **进度款＝施工图设计费+设备价款+建安工程费及其他费用** **（一）施工图设计费支付** （1）施工图设计费包括设计费、设计联络会议费等。 施工图设计完成并经发包人确认，承包人提供金额为施工图设计费 100%的增值税专用发票后，发包人在 60 日内支付至施工图设计费总额的 85%（说明：85%包括已经支付的预付款）； （2）项目试运行合格且竣工验收合格后，且经发包人委托的第三方审计单位出具工程结算审定意见后，发包人在 60 日内支付至施工图设计费总额的 97%； （3）剩余施工图设计费的 3%或者承包人提供施工图设计费用 3%的质量担保作为质量保证金，竣工验收合格，待缺陷责任期满，发包人应在 60 日内将质量保证金退付给承包人。 **（二）设备价款支付** 设备（含合同规定的备品备件、专用工具）价格包括设备购置费及与合同设备有关的税费和合同设备到现场安装点的运输、装卸、保险费、设备包装费和工地保管费用等。对于国外制造的设备和部套件，包括从制造厂到现场安装点的运输、装卸、保险费及所有设备包装费和进口环节的所有税费（如关税、报关费、增值税等）。 （1）承包人完成设备订货，承包人提供该批设备订货合同封面及签字页(正本一份，复印件四份)，并提交金额为该批设备对应合同价格 10%的增值税专用发票后，发包人在 30 日内按该批设备对应合同价格的 10%给予支付订货款。 （2）承包人完成设备运送至发包人指定地点，并提交全部设备的详细装箱清单和设备的质量检验合格证明(正本一份，复印件四份)，同时提交含设备名称、规格型号、数量等信息的设备明细表，且经发包人验收合格后，承包人将金额为该批设备对应合同

		价格 50%的增值税专用发票提交至发包人，发包人验明无误后在30 日内按该批设备对应合同价格的 50%给予支付（说明：50%不包括已经支付的预付款）。 （3）项目试运行合格且竣工验收合格后，承包人提交该批设备对应合同价格 15% 的增值税专用发票，发包人验明无误后 30 日内付至设备对应合同价格的 85%（说明：85% 包含前述已支付款项）。 （4）经发包人委托的第三方审计单位出具工程结算审定意见后，承包人补齐剩余款项的增值税专用发票，开票金额至设备结算价款 100%，发包人验明无误后在 30 日内付至设备结算审定价款的97%（说明：97% 包含前述全部已支付款项）。余款 3%作为质保金，待质量缺陷责任期(24 个月)满且承包人完全履行了保修义务质量回访合格后一次付清。 **（三）建安工程费和其他费用支付：** （1）工程进度款按每月经监理审核后并经发包人最终审核的已完产值的 70%支付（须在每次支付前提供等额的增值税专用发票），项目试运行合格且工程竣工验收合格，承包人提交完整的竣工结算资料经监理、发包人初审后付至初审价的 85%，最终审核完成后支付至最终审定价款的 97%；余款 3%作为质保金，待质量缺陷责任期(24 个月)满且承包人完全履行了保修义务质量回访合格后一次付清。
8	14.6.1	承包人提供质量保证金的方式 质量保证金采用以下第（2）种方式： (1) 工程质量保证担保，保证金额为： 3%的工程结算审定价款；若采用银行保函、保证保险、担保等形式，则在承包人提交工程质量担保时，发包人支付剩余全部工程价款 ； (2) 3 %的工程款； (3) 其他方式：银行转账或银行保函或担保机构担保或保证保险 。

第 1 条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.1 其他合同文件：国家及工程所在地现行有效的法律法规和规章、招标文件、经发包人批准的设计文件及施工组织设计等相关文件、合同履行过程中双方就有关工程洽商或变更等达成的书面协议。

1.1.2 工程和设备

1.1.2.1 单位/区段工程的范围：_____/_____。

1.1.2.2 作为施工场所组成部分的其他场所包括：___/___。

1.1.2.3 永久占地包括：永久工程的占地，以及作为永久工程的配套用地。

1.1.2.4 临时占地包括：用于施工用临时工程的建设、交通运输道路或者用于仓储、居住、装配的土地。

1.1.3 试验:本文中试验包含产品气的质量检测，设备调试、试运行等。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用_____/_____语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：现行的《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程施工合同管理办法》、《安徽省建设工程造价管理条例》、《房屋建筑工程质量保修办法》以及国家、地方、省、市现 行相关法律、法规、条例及规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：国家、行业和地方的规范和标准 。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：___/___；发包人提供的国外标准、规范的份数：_____/_____；发包人提供的国外标准、规范的时间：__/_____。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：__/___。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：按照发包人要求执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

（1） 合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 专用合同条款、合同附件、招标技术规格书、技术协议等附件；

（4） 投标函及投标函附录；

（5） 通用合同条款；

（6） 技术文件；

（7） 价格清单；

（8） 招标文件、图纸（如有）、投标文件；

（9） 双方约定的其他合同文件。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式： 发包人在合同签订后 15 日内，向承包人提供项目前期工作文件、环境保护、气象水文等资料 。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：承包人提供的文件包括：设计图纸、设备清册、施工组织设计、危大工程专项施工方案等，满足发包人及监理人要求。提供期限、名称、数量满足工期需求和发包人及监理人要求。

1.6.3 文件的照管

关于现场文件准备的约定：由承包人自行负责整理及保管，文件应当实行电子化存档和管理，涉及项目质量、安全、结算、验收等重要文件应及时报发包人或监理人备案留存。发包人及行业主管部门需要调阅的，承包人须随时提供相关文件供调阅使用。承包人保管文件出现丢失或损坏的，由承包人自行承担所有责任和损失。

1.7 联络

1.7.1 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：亲自送达。

发包人的送达地址：_____。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：_____。

承包人的送达地址：_____。

1.8 知识产权

1.8.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：执行通用条款。

1.8.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：除承包人为实施工程编制的相关工法、专利内容和依法属于承包人所有的知识产权外，其他知识产权归属发包人所有，发包人有权自行复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.8.3 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式由承包人承担。

1.9 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：如有，另行签订，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：如有，另行签订，作为本合同附件。

1.10 责任限制

承包人对发包人赔偿责任：依据现行法律规定赔偿损失。

1.11 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：/。

第 2 条 发包人

2.1 提供施工现场和工作条件

2.1.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：执行通用条款。

2.1.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：发包人不保证现场工作条件。施工水、电（含调试用电）、通讯线路等施工所必须的条件由承包人负责；进场道路、协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作均由承包人负责；承包人负责对工程现场临近正在使用、运行的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志。现场施工用水用电（含调试用电）设备设施及相关费用（包括水、电费）均由承包人承担，包含在合同总价中。

2.2 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：发包人提供现场地勘（合同签订后提供）、物探、测绘等资料。

2.3 其他义务

发包人应履行的其他义务：/。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：_____；

发包人代表的身份证号：_____；

发包人代表的职务：_____；

发包人代表的联系电话：_____；

发包人代表的电子邮箱：_____；

发包人代表的通信地址：_____；

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责组织图纸交底；负责指导、监督、考核承包人履约情况；协调解决施工过程中的矛盾和问题；协助办理工程变更；审核工程进度，监督资金使用；督促承包人抓好工程质量、安全、进度及文明施工等工作；

发包人代表的职责：_____。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：_____；

发包人人员职务：_____；

发包人人员职责：_____。

3.3 工程师（项目监理工程师）

3.3.1 工程师名称：以监理合同约定为准；工程师监督管理范围、内容：以监理合同约定为准；工程师权限：以监理合同约定为准。

3.4 商定或确定

3.4.1 关于商定时间限制的具体约定：执行通用条款。

3.4.2 关于商定或确定效力的具体约定：执行通用条款；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：执行通用条款。

3.5 会议

3.5.1 关于召开会议的具体约定：执行通用条款。

3.5.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：除发包人提出由发包人自行保存和提供会议纪要的情形外，均由承包人负责保存和提供会议纪要；承包人提供会议纪要的，须报发包人参会人员同意后方为有效。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：

（1）及时足额发放农民工工资；

（2）整个项目各方主体的项目资料需要满足合肥市档案管理要求。协助发包人收集并整理项目准备阶段文件、监理文件、施工文件、竣工验收文件、竣工图及声像资料等。跟进项目其他各方主体完善项目归档资料。如产生专业服务费用由承包人承担并支付；

（3）按照相关规定做好工程文件编整、电子档案制作(包括但不限于对工程档案进 行排序、组卷、整理、编目、信息著录、扫描、修图、转换、系统上传等工作内容)，并将符合规范要求的工程档案移交档案管理机构；

（4）全过程按照国家有关要求做好档案的安全及保密工作；

（5）竣工验收合格后 60 日内完成档案移交(包含建设单位档案移交时间)；

（6）保持场地清洁卫生，符合环境卫生和文明施工管理的有关规定；交工前拆除临 时建筑设施，清运建筑垃圾、多余土方和建筑材料，场地应清洁、平整、卫生，否则承担相应费用；

（7）不得损坏施工场地四周道路、地下管线和邻近建筑物、构筑物和需要保护的树木。如发生迁移或损坏，由承包人支付所有费用并承担由此造成的一切责任；

（8）承包人应执行政府有关农民工工资的管理规定，办理农民工实名制工资银行支付卡，直接将工资划入农民工个人账户。如出现因承包人拖欠民工工资导致民工到政府部门或发包人处索要工资的情况，承包人须赔偿发包人 5

万元违约金； 若发包人代为支付民工工资，发包人将按所代付民工工资总金额的 15%向承包人收取管理费；

（9）承包人无条件接受发包人委托的质量检测机构对工程项目进行的全过程质量检测并提供检测条件；

（10）本项目涉及的设计和建安工程费以外的各项费用（如电子档案制作、各项评估、评审、考察、论证费用、招标代理费、施工图预算编制费用、检测、监测费用等）,均由承包人承担，已包含在合同总价当中，不单独列项。发包人不额外支付以上费用；

（11）地形、方格网测量，投标人自行委托，费用自行承担。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保： 见《专用合同条款数据表》 。

履约担保的方式、金额及期限: 见《专用合同条款数据表》 。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：____；

执业资格或职称类型：_____；

执业资格证或职称证号码：_____；

联系电话：_____；

电子邮箱：_____；

通信地址：_____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人向发包人支付 1 万元/人次的违约金，承担直至解除合同的违约责任。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：见《专用合同条款数据表》 。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任： 承包人按每天 5000 元的标准向发包人支付违约金。项目经理每月累计擅自离开施工现场 4 天以上（含 4 天）或开工后累计擅自离开施工现场 20 天以上（含 20 天）

的，发包人除按上述标准要求承包人支付违约金外，还可再处以 5000 元的违约金或通知承包人解除合同。发包人依据前述理由解除合同的，通知送达承包人后即产生合同解除效力，发包人无需承担违约责任，因此产生的损失由承包人承担 。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围:_____。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：未经发包人同意，项目经理不得擅自更换，否则承包人向发包人支付 10 万元/人次的违约金，承担直至解除合同的违约责任。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任:若在合同履约过程中项目经理经发包人考核不能胜任的，有权要求承包人撤换，撤换要求的通知送达承包人之日起 7 日内，承包人应指派新的符合要求项目经理，同时承包人应向发包人支付人民币 5000 元/天的违约金。逾期超过 20 日未更换项目经理的，发包人有权解除合同且无需承担违约责任。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：进场施工 7 天前。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：进场施工 7 天前。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：未经发包人同意，主要管理人员不得擅自更换，否则，承包人向发包人支付设计负责人 1 万元/人次、施工负责人 1 万元/人次，其他人员 5000 元/人次的违约金，承担直至解除合同的违约责任。主要管理人员因其注册执业资格单位变动、与承包人终止劳动关系、身体原因长期不能履职等特殊原因不能出任的，承包人应向发包人提出更换申请，并经发包人同意后可以更换，其替换人选的资格、经验和能力不得低于原人员。由此增加的费用和延误的工期由承包人承担 。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任： 发包人认为承包人派

驻主要施工管理人员不称职，有权要求承包人撤换，撤换要求的通知送达承包人之日起 7 日内，承包人应指派新的符合要求管理人员。否则，承包人每逾期一日更换管理人员应向发包人支付人民币 2000 元/人/天的违约金。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求： 承包人的施工负责人及主要施工管理人员离开施工现场连续超过 3 天的，应事先征得发包人或监理人同意。承包人擅自更换项目经理或主要施工管理人员，或前述人员未经发包人许可擅自离开施工现场连续超过 3 天的，应承担违约责任。逾期超过 20 日未更换的，发包人有权解除合同且无需承担违约责任。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人向发包人支付违约金 1000 元/人次。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：设计和施工主体、关键性工作，国家法律、法规及规范要求禁止分包的，以及未经发包人书面同意的工程。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括： / 。

其他关于分包的约定： / 。

4.5.3 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定： / 。

4.6 联合体（如有）

4.6.1 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：联合体各成员的分工按联合体成员签订的联合体协议执行，联合体各方就承包合同的履行向发包人在法律规定以及合同约定的范围之内承担连带责任。联合体内部或联合体与其他第三方存在纠纷导致联合体不能履约的，由联合体牵头人向发包人承担违约责任，联合体各方承担连带责任。承包人提交给发包人的工程款发票均由联合体牵头单位开具，发包人对联合体牵头单位的付款视作对本合同联合体

所有成员的付款，联合体单位之间的收付款，由联合体成员内部协商。

4.7 承包人现场查勘

双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：执行通用条款。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：执行通用条款 。

第 5 条 设计

5.1 承包人文件审查

5.1.1 承包人文件审查的期限：执行通用条款。

5.1.2 审查会议的审查形式和时间安排为： 以发包人或其委托的监理人通知为准 ，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.1.3 关于第三方审查单位的约定：执行通用条款。

5.1.4 施工图审核

施工图审核的方式为：承包人完成施工图设计后，应提交发包人，由发包人报送安徽省天然气开发股份有限公司技术委员会组织评审；评审专家费用及会务费等全部由承包人承担（专家人数不少于 3 名），包含在合同总价内。评审会议须邀请行业内专家参会。

若施工图未通过省公司技委会评审，承包人须在评审意见出具后 7 日历天内完成全部修改完善工作，重新提交报送复审，复审产生的专家相关费用依旧由承包人承担；因修改、复审造成工期延误的，责任由承包人承担，工期不予顺延。

施工图经省公司技委会评审通过后，承包人须在评审会议结束后 5 日历天内，根据评审意见完成施工图全部修改、完善工作，并正式向发包人提交完整正式版施工图文件。

5.2 培训

培训的时长为 见本项目合同附件 ，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为符合培训要求。

5.3 竣工文件

5.3.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：以发包人或其委托的监理人要求为准 。

5.3.2 关于竣工文件的其他约定： 见本项目合同附件 。

5.4 操作和维修手册

对最终操作和维修手册的约定：执行通用条款。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料： 承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管，并须满足发包人要求；承包人应对其采购的材料和工程设备负责 。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由 / 负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量： 施工图纸确定且编制工程量清单后确定 。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：详见发包人要求。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由 承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：材料和工程设备进场前 。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：_____/_____。

6.3 样品

样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：_按发包人及监理人要求为准 。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：详见招标发包人要求 。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点： 设备生产厂家 。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：_____执行合同通用条款_____。

6.5 由承包人试验和检验

试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：为保障工程能按照合同要求建设完成，监理人应依据监理大纲和监理规范进行监理，实验应满足国家规范、行业规范或电力企业规范有要求 。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：根据实际情况，满足国家规范、地方标准、施工需要，相关费用包含在合同价款中。

试验和检验费用的计价原则： 根据实际情况，满足国家规范、地方标准、施工需要，相关费用包含在合同价款中 。

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：承包人须自行踏勘现场，了解项目施工进场条件，需进行道路修建、水土保持、排水沟、挡土墙等工作。承包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建临时道路以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：由承包人自行踏勘场外交通，若发生费用，由承包人承担 。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：执行通用条款。

关于场内交通与场外交通边界的约定：/。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由 承包人 承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，亦应由承包人自行办理申请手续并承担相应费用 。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：发包人不提供 。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：/。

7.4 测量放线

关于测量放线的特别约定的技术规范：执行通用条款。施工控制网资料的告知期限： 承包人应在不迟于工程施工开工前 7 日将施工控制网资料报送监理人批准 。

7.5 现场劳动用工

合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：农民工工资管理：

（1）满足相关政策要求（详见本项目招标文件）；

（2）违约责任见本合同专用条款第 15.2.3 项 。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：按合同附件：安全、环保、消防和职业健康管理协议及本项目合同附件执行。

7.6.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：按合同附件：安全、环保、消防和职业健康管理协议及本项目合同附件执行 。

7.6.3 工程管理系统

承包方按照发包方要求，全过程采用发包方的工程信息管理平台。对各参建单位入场人员教育培训，体检，购买保险。按厂区要求办理各类作业票，并按发包人要求签订项目安全、环保、消防和职业健康管理协议。

7.7 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：承包人自行负责。

7.8 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：执行通用条款。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：按工期要求执行。

8.1.2 承包人逾期开工（含节点工期），每逾期一日承担 1 万元的违约金，发包人在进度款或最终结算款时扣除，且承包人依据本合同在有违约的情形下不得再向发包商主张任何违约责任。

8.2 竣工日期

8.2.1 竣工日期的约定：按工期要求执行。

8.2.2 承包人逾期完工的（含竣工日期、节点工期），每逾期一日承担 1 万元的违约金，发包人在进度款或最终结算款时扣除，且承包人依据本合同在有违约的情形下不得再向发包商主张任何违约责任。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：执行通用条款。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：执行通用条款。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：执行通用条款。

8.4.2 进度计划的具体要求：满足工程工期要求，具体由承包人按合同约定期限提交并报经发包人和监理人同意后确定。

关键路径及关键路径变化的确定原则：符合国家法律规定且满足工程工期要求。

承包人提交项目进度计划的份数和时间： 承包人自合同签订后 7 日内提供；提交的进度计划份数以监理人要求为准 。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限： 执行通用条款 。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限： 执行通用条款 。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限： 执行通用条款 。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求： 编制周进度报告和月进度报告，具体按发包人及监理人要求提供 。

8.6 工期延误

8.6.1 因承包人原因导致工期延误

竣工时间：延误支付 5000 元/天违约金；

上述工期违约金额累计达到合同总价的 5%后或工期延误超过 3 个月后，发包人有权随时解除合同，由此产生的一切后果由承包人负责。

8.6.2 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：合同签订前已报送审批工作和行业主管部门要求须由发包人报送的工作外，其他工作均由承包人负责报送。发包人和承包人均应配合对方进行相关报送审批工作，因行政审批迟延产生的额外费用和价格风险由承包方承担。

8.6.3 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：

（1）指在 24 小时内在施工区域内总降雨量超过 95mm的暴雨；

（2）下雪量被有关当局定性为暴雪；

（3）风速达到 8 级的台风；

（4）连续 3 天日气温超过 40 摄氏度或低于零下 10 摄氏度。上述气象资料以合肥市气象部门公布的气象为准，否则视为承包人可以预见的风险 。

8.7 工期提前

承包人提前竣工的奖励：__不执行__。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

竣工试验的阶段、内容和顺序：__按合同附件执行__。

竣工试验的操作要求：__按合同附件执行__。

试运行步骤：工程施工 → 单机试运 → 联动试车 → 投料/试生产（试运行） → 性能考核 → 工程竣工验收 → 资料归档/移交。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

关于竣工验收程序的约定：__按合同附件执行__。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：__本条不适用__。

10.2 工程的接收

10.2.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：__按合同附件执行__。

10.2.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：__按发包人及监理人要求执行，承包人不得以任何理由拒绝提交竣工验收资料。__

10.2.3 发包人逾期接收工程的违约责任：__/__。

10.2.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：__承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，并每日按合同协议书价格的 0.05%支付违约金。__

10.3 接收证书

工程接收证书颁发时间： 按合同附件执行 。

10.4 竣工退场

10.4.1 竣工退场的相关约定：按合同附件执行，未按要求完成竣工退场的，承包人每日按合同协议书价格的 0.05%支付违约金，且发包人有权自行清场，由此造成的损失由承包人全部承担。

10.4.2 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容： / 。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.1 缺陷责任期

缺陷责任期的期限： 见《专用合同条款数据表》 。

11.2 缺陷调查

修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间： 24 小时内，到达现场并提出解决方案，未及时修复的，发包人有权自行修复，相关费用直接在质量保证金内扣除。

11.3 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后 7 天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后 7 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.4 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：工程质量保修范围为总承包范围内所有工程（含设备），保修期限及责任执行《工程质量保修书》规定，根据《建设工程质量管理条例》、《中华人民共和国产品质量法》及其他相关规定确定质量保修期限。

第 12 条 竣工试验

本合同工程是否包含竣工后试验：是。

12.1 竣工前后试验的程序

竣工前后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方：承包人。

第 13 条 变更与调整

13.1 发包人的要求

在招标条件变化、发包人有其他要求产生的签证变更按《安徽省天然气开发股份有限公司工程设计变更及现场签证管理办法》的规定执行。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.1 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照 第 13.3 项 执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.2 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：归发包人所有。

13.3 变更程序

13.3.1 变更估价

13.3.1.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：

（1）合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格计算工程费；

（2）合同中只有类似于变更工程的价格，经双方协商可以参照类似价格计算工程费；

（3）合同中没有适用或类似于变更工程的价格，现行安徽省建设工程计价依据、施工期间当地造价站颁布的材料信息价计算；

（4）工程变更引起施工方案改变并使措施项目发生变化时，措施费项目不另行调整；

（5）承包人的设计方案、设计成果、工程质量等不符合国家强制规定、技术规范要求、主管部门的各项审核标准、存在设计缺陷、或违背初步设计原则导致已完成的设计或工程需要变更的。承包人必须按照国家规定、技术规范要求、主管部门的审核意见将工程中缺陷处整改完善，保障工程符合各项规范要求。其费用已包含在合同总价之内，造成的损失均由承包人自行承担，发包人不额外承担任何费用。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：_____/_____。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：_____/_____。

招投标程序及其他约定：_____/_____。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：由承包人负责对暂估价项目进行招标，招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准。与组织招标工作有关的费用已包括在承包人的签约合同价中。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：___/___。

13.6 市场价格波动引起的调整

13.6.1 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：__不采用___。

13.6.2 关于采用其他方式调整合同价款的约定：本项目工期较短、合同总价较低，合同履行期间不予调整材料价差，承包人应充分预判市场材料价格波动风险，采用固定总价合同，相关风险费用已综合包含在合同总价内。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：__见《专用合同条款》___。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：__/___。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：__见《专用合同条款》__。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：__见《专用合同条款数据表》___。

预付款支付期限：__见《专用合同条款数据表》___。

预付款扣回的方式：__见《专用合同条款数据表》___。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：__见《专用合同条款数据表》__。

预付款担保形式：___见《专用合同条款数据表》___。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：__按工程进度节点申请__。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：__按监理人、发包人委托的审计单位要求执行__。

进度付款申请单应包括的内容：__按发包人及其委托的审计单位（如有）要求执行__。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：__见《专用合同条款数据表》__。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的__30__天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照__/__支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：__执行通用条款__。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：__执行通用条款，但人工费不单独确定付款期和付款计划__。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：__执行通用条款__。

竣工结算申请的资料清单和份数：__按发包人和监理人、审计单位的要求提供__。

竣工结算申请单的内容应包括：__按发包人和监理人、审计单位的要求提供__。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：__执行通用条款__。

发包人完成竣工付款的期限：__执行通用条款__。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：__执行通用条款__。

14.6 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 见《专用合同条款数据表》 种方式：

(1) 工程质量保证担保，保证金额为：/；

(2) 见《专用合同条款数据表》%的工程款；

(3) 其他方式：见《专用合同条款数据表》。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第（2）种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次预留的质量保证金的比例：/，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第 14.6.1 项第(2)种约定的工程款预留比例的质量保证金；

(3) 其他预留方式：银行转账或银行保函或担保机构担保或保证保险。

关于质量保证金的补充约定：①质量保证金可采用由银行、金融机构、担保机构、保险机构以银行保函、工程质量保险等担保方式替代工程质量保证金；

②在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 4.2 条提供履约担保的，可在工程进入缺陷责任期时按照多退少补原则转为质量保证金。

③设备部分质保金在设备质保期（以设备质保期与缺陷责任期中较长期限为准）满后退还，其余部分保证金在缺陷责任期满后退还。

–

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：/。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：/。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形_____/_____。

15.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：执行通用条款 。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：承包人发生设计、设备、建安质量或工期违约，发包人有权计取违约金；违约金不免除承包人整改、返工、赔偿损失义务，工期不予顺延。全部违约金累计不超过签约合同价 10%，设计类违约金累计不超过设计费 20%；违约金可在任意款项中直接扣除；所有违约须经发包人 / 监理书面限期整改，逾期未整改方可扣款，违约金不足以弥补损失的，承包人另行赔偿。

（1）设计违约

①设计文件错漏、深度不足按发包人要求逾期不改，每次扣 1000 元； ②施工图、专篇第二次审查不通过扣 2000 元发包人可要求更换设计负责人；③承包人进行设计的机会不超过 3 次。3 次均未达到技委会及专家审查的标准，则双方就合同的后续履行进行协商，协商不成的，发包人有权解除合同。 ④最终设计成果未按发包人要求逾期交付，每逾期 1 天扣 500 元。

（2）设备及监造违约

①监造发现质量缺陷逾期不改每次扣 1000 元，擅自越过停工待检点每次扣 2000 元； ②到货设备不符：一般缺陷逾期整改每次扣 2000 元；降配、以次充好每次扣 4000 元，承包人无偿更换； ③设备原因造成性能考核不合格，限期整改，三次考核不合格后发包人有权解除合同另行采购，损失由承包人承担； ④关键设备到货逾期，按该批设备价款 0.05%/ 天计取违约金。延迟交付违约金总金额不超过设备合同价格 10%。

（3）建安施工违约

①一般质量缺陷逾期不改每处扣 1500 元；关键工序存在隐患每处扣 6000 元；偷工减料存在重大隐患每次扣 12000 元，承包人自费返工； ②建安完工、竣工节点逾期，按签约合同价 0.05%/ 天计取违约金。延迟完工违约金总金额不超过建安合同价格 10%。

（4）调试、竣工验收违约

①承包人原因造成试运行性能考核逾期，每逾期 1 天扣 1000 元； ②因承包人原因导致无法开展竣工验收，每逾期 1 天扣 1000 元。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：__3 日__。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：承包人违约责任及违约赔偿方标准详见本项目合同附件__。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：__详见合同附件__。

16.2 由承包人解除合同

因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：__本条不适用__。

第 17 条 不可抗力

不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：__执行通用条款__。

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的 60 天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：建设工程设计责任险、建筑工程一切险或安装工程一切险、承包人为其履行合同的全部员工的工伤保险和意外伤害保险等由承包人购买，承包人须在投保前提供购买方案并报发包人和监理人同意。）承包商为工程项目购买的安全责任险、雇主责任险，以及为作业人员 购买的工伤、意外伤害保险等险种证明材料，保险额度不低于 120 万元/人。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定： 第三者责任险由承包人负责投保，投保额应满足工程需要，如发生保险事故责任范围内的事故，承包人承担全部赔偿责任。

18.2 工伤和意外伤害保险

关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：由承包人为施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括员工及为履行合同聘请的第三方驻地的人员 。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定： 执行通用条款 。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：本项目安全生产责任保险、工程一切险由 EPC 总承包人投保，保费计入合同总价。保险期限自开工起至性能考核合格后保险责任终止；被保险人为发包人、总承包人、监理及各分包单位。总承包人应于开工前购买保险，保险生效后方可开工，并将正式保险单报送发包人备案。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 保险凭证

保险单的条件：合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保保险在合同约定期限内持续保险。

18.5.2 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款。

第 19 条 争议解决

19.1 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：否。

19.1.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：_____/_____。

争议评审小组成员的确定：_____/_____。

选定争议避免/评审组的期限：_____/_____。

评审机构：_____/_____。

其他事项的约定：_____/_____。

争议评审员报酬的承担人：_____/_____。

19.1.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：_____/_____。

19.1.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：_____/_____。

19.2 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向项目所在地有管辖权的人民法院起诉。

专用合同条件附件

附件 1：发包人要求

附件 2：杜绝拖欠农民工工资承诺书

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人主要管理人员表

附件 6：工程建设项目廉洁责任书

附件 7：安全、环保、消防和职业健康管理协议

附件 8：项目经理质量终身责任制承诺

附件 9：履约保证金

附件 10：预付款担保

附件 11：工程设计管理要求

附件 12：工程设计变更及现场签证管理规定

附件 13：对承包商施工分包管理要求

附件 14：对承包商计划及进度管理违约处理规定

附件 15：发包商对承包商采购管理要求

附件 16：对承包商的质量管理要求及质量保修

附件 17：对承包商的安全管理要求

附件 18：保密协议

附件 19：承包商向发包商提供技术文件及要求

附件 20：随机资料及要求

附件 1 发包人要求

工程建设地点：本项目位于合肥龙泉山环保能源有限责任公司（以下简称“龙泉山环保电厂”）厂内西南侧现有绿化带内。

工程建设规模：本项目设计沼气处理能力为 17000Nm³/d，设计天然气产量约 12240m³/d（按照沼气中CH_4的约 72%计算）；提纯后气质满足《车用压缩天然气》GB18047 标准。

原料处理量及产品方案：龙泉山环保电厂渗滤液站平均沼气产生量约 13500Nm³/d，丰水期最大沼气产生量约 19000Nm³/d，本项目沼气提纯系统按照额定 17000Nm³/d进行设计，设计日天然气产量 12240m³/d（按照沼气中CH_4的约 72%计算）。

工艺技术方案：本项目技术方案采用“湿法脱硫+干法脱硫+PSA提纯”工艺。

工程建设内容：本项目的沼气储存区新设置一个双膜气柜，布置在原双膜气柜位置（原双膜气柜拆除）。在项目用地的东北角集中布置沼气脱硫设备（湿法脱硫为现有设备迁建、改造）、沼气增压、PSA装置及CNG压缩系统。在项目用地的西北角设置两个固定气瓶车位及两个加气柱。原设置在事故应急池南侧的火炬迁建至双膜气柜的西侧。（注：围墙应和龙泉山环保公司围墙保持一致。施工前后破坏的，包括但不限于绿植绿化（约 1000 平，以实际为准）、树木、道路等应及时修复。）

本项目场地为山坡原状土上回填形成，回填厚度约为 18-22m，投标人应充分踏勘现场，本项目勘察不在 EPC 范围内，EPC合同签订后地勘工作由业主另行开展。承包人应结合现有资料及现场踏勘，在投标报价中充分考虑如桩基之类的基础形式及地基处理费用。中标后不因后续勘察报告情况调整合同价款。属于规范界定的不可预见重大地质灾害除外。

工程年运行时间：本厂生产岗位实行三班制；管理系统为单班制，全年生产天数为 330 天。

技术规范等详见初步设计，本次招标文件所附初步设计文件等资料仅作为投标人投标参考。EPC总承包单位负责本项目初步设计复核优化、施工图设计及

全套工艺深化设计，对本项目工艺方案、设备选型、总图布置、管线走向、安全防爆、与龙泉山电厂原有系统接驳等全部设计内容的合规性、完整性、可靠性承担全部责任。投标人应自行踏勘现场，复核气源条件、厂区现状、用地边界、接口条件，充分预判初设可能存在的偏差、疏漏及现场风险，并全部计入投标报价；发包人不对参考初设本身的缺陷承担调价责任。

承包人应按照发包人要求,在施工区域布设实时视频监控（相关设备由承包人自行配备），并将视频信号安全传输至发包人工程信息系统接受发包人管理。

承包人需严格履行清洁能源公司本项目《安全、环保、消防和职业健康管理协议》中的相关内容（文本详见附件 7）。

附件 2 杜绝拖欠农民工工资承诺书

杜绝拖欠农民工工资承诺书

安徽皖能清洁能源有限公司肥东分公司：

我司作为龙泉山生物质沼气资源化利用 EPC 总承包单位，就本项目农民工工资支付郑重承诺如下：

1.我司严格执行国家和安徽省关于保障农民工工资支付的有关规定。按规定开立本项目农民工工资专用账户，按规定缴存农民工工资保证金（保函），落实工人实名制考勤管理。

2.贵司支付的每期工程进度款中包含对应阶段农民工人工费用，我司承诺该部分人工费专款专用，全部用于发放本项目农民工工资，不挪用于设备采购、材料采购、归还欠款等其他用途。

3.我司严格按月核算农民工工资，通过农民工工资专用账户足额发放至农民工本人银行卡，如实编制花名册、考勤、工资表、银行发放流水台账，台账资料完整保存不少于 3 年，并按期向贵司及监理单位提交全套盖章资料。

4.项目农民工就工资事项向政府主管部门提出诉求的，我司须向贵司提供诉求金额等额担保。如因我司拖欠、克扣农民工工资，引发农民工投诉、信访、上访、仲裁、诉讼事件，全部经济赔偿、行政处罚、信访维稳责任均由我司独立承担；由此给贵司造成损失（包括但不限于赔偿金、维稳处置费用、审计问责损失），贵司有权直接从应付我司工程款、质量保证金中直接扣除，不足部分我司另行补足。

5.项目完工人员全部退场前，我司完成工资结清公示，提交工人退场工资结清确认文件。

承诺单位（盖章）：_____

（总承包单位公章）

法定代表人或授权代表签字：_____

日期：_____年____月____日

附件 3 工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就_____（工程全称）订立工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：_____。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1.地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；

2.屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为 5 年（如有）；

3.装修工程为 2 年；

4.电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；

5.供热与供冷系统为 / 个采暖期、供冷期；

6.住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 / 年；

7.其他项目保修期限约定如下： 其他设备 2 年 。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应返还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1.属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2.发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3.对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4.质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：	承包人(公章)：
地　址：	地　址：
法定代表人(签字)：	法定代表人(签字)：
委托代理人(签字)：	委托代理人(签字)：
电　话：	电　话：
传　真：	传　真：
开户银行：	开户银行：
账　号：	账　号：
邮政编码：	邮政编码：

附件 4 主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5 承包人主要管理人员表

名　　称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
工程总承包项目经理				
项目副经理				
设计负责人				
采购负责人				
施工负责人				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
计划管理				
安全管理				
环境管理				
其他人员				

附件 6 工程建设项目廉洁责任书

项目名称：

项目公司（或项目部）（甲方）：

总承包（设计/施工/监理）单位（乙方）：

为加强工程建设领域党风廉政建设，落实皖能集团廉洁文化建设工作要求，推动廉洁文化进项目，防范商业贿赂、谋取不正当利益和不正当竞争等违纪、违法、犯罪行为，保障工程建设项目质量安全和参建单位工作人员廉洁自律，维护双方合法权益，根据国家有关法律法规和党风廉政建设责任制规定并结合实际，甲、乙双方特签订本责任书，共同遵照执行。

一、甲乙双方责任

（一）严格遵守国家关于市场准入、招标投标、工程建设等有关法律法规，落实集团公司党风廉政建设各项制度规定。

（二）严格执行双方签订的_____（合同文件名称）合同，自觉按合同办事。

（三）双方在本工程建设项目有关业务活动中坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律法规另有规定的除外），不得损害国家、集体和对方利益，不得违反工程建设管理规章制度，不得违规谋取私利。

（四）双方应建立健全廉政制度，开展廉洁教育和廉洁文化建设，加强对所属人员的教育管理监督，设立廉洁告示牌，公开举报电话、邮箱等，严肃查处违规违纪违法行为。

（五）发现本单位或对方单位人员在业务活动中有违反党风廉政建设规定行为的，及时提出予以纠正；情节严重、涉嫌违纪违法的，及时向有关主管部门或纪检监察机构进行反映。

二、甲方责任

（一）甲方有责任向乙方宣传介绍本单位有关党风廉政建设的制度规定，有权对工程项目建设过程中的廉洁从业情况进行监督检查。

（二）甲方工作人员不得索要或接受乙方的礼品、礼金、消费卡（券）、有价证券、股权、数字货币、其他金融产品等财物，不得在乙方报销应由甲方单位或个人支付的费用等。

（三）甲方工作人员不得利用职务之便索要或接受乙方以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义给予或赠送的财物。

（四）甲方工作人员不得要求或者接受乙方可能影响公正执行公务的宴请以及旅游、健身、娱乐等活动安排；除另有规定外，不得要求和接受乙方为其单位或个人提供的交通工具、通讯工具、高档办公用品等。

（五）甲方工作人员不得借用乙方的钱款、住房、车辆等。

（六）甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其单位或个人住房装修、婚丧嫁娶、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

（七）甲方工作人员不得就工程合同中的质量、数量、价格、工程量、工期、材料设备供给、检验检测、验收等条款进行私下商谈。

（八）甲方工作人员不得干预、插手乙方正常招标投标、物资购销等活动，不得以任何理由向乙方指定或者推荐分包单位、供应商等，不得要求乙方购买合同规定以外的材料和设备。

（九）甲方工作人员不得在与乙方有股权关联的企业兼职取酬，不得向乙方介绍特定关系人参与乙方的经营活动。

（十）甲方工作人员不得有其他可能影响廉洁从业的行为。

三、乙方责任

（一）乙方应督促本单位工作人员遵守国家相关法律法规和甲方企业有关规

章制度，有权对双方工作人员在合同执行过程中的廉洁从业情况进行监督。

（二）乙方不得以任何理由和形式向甲方及其工作人员行贿或赠送礼品、礼金、消费卡（券）、有价证券、股权、数字货币、其他金融产品等财物等；不得为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的费用。

（三）乙方不得以任何理由邀请甲方工作人员参与可能影响公正执行公务的宴请以及旅游、健身、娱乐等活动；除另有规定外，不得为甲方单位或个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（四）乙方不得以购买、出售、出借房屋、汽车等物品或者借款等形式向甲方及其工作人员进行利益输送。

（五）乙方不得为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

（六）乙方不得与甲方工作人员就合同中的质量、数量、价格、工程量、检验检测、验收等条款进行私下商谈；不得与本项目的监理单位、验收单位及其工作人员串通，违反工程计量、资金支付、质量评定、竣工验收等有关规定和程序，损害甲方利益，不得以非法方式骗取、套取资金。

（七）乙方不得安排甲方工作人员在乙方有股权关联的企业兼职，不得安排甲方工作人员的特定关系人参与乙方的经济活动。

（八）乙方（总承包单位或施工单位）应在项目建设场地显著位置设立廉洁告示牌，公示项目的名称、设计单位、施工单位、监理单位、项目管理单位及监督举报电话等。

（九）乙方不得有其他可能影响廉洁从业的行为。

四、违约责任及处理

（一）甲、乙双方及其工作人员如有违反本责任书规定情形的，按照管理权限，依据有关规定给予党纪、政务处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移送司法机关追究刑事责任；给企业造成经济损失的，依规依纪依法追究责任；给对方造成经济损失的，对方有权要求赔偿；情节严重并触犯双方已签订合同的相关条款，对

方可依据合同约定终止合同。

（二）乙方有违反本责任书规定情形的，甲方可根据本单位有关规定，将乙方列入不良行为供应商名单。

五、其他

（一）甲乙双方应于项目开工前签订本责任书，有效期自双方签字盖章之日起至_____（合同文件名称）合同履行完成时止。但对隐蔽性强，后期发现属于该建设工程项目双方违规违纪违法行为的，按照本责任书约定的有关规定执行。

（三）本责任书一式五份，甲、乙双方各执两份，递交双方的监督单位各一份，项目现场公示一份。

甲方单位：（盖章）　　乙方单位：（盖章）

法定代表人：　　法定代表人：

或授权代表（签字）：　　或授权代表（签字）：

签订日期：_____年____月____日

附件 7 安全、环保、消防和职业健康管理协议

安全、环保、消防和职业健康管理协议

发包单位（甲方）： _____

承包单位（乙方）： _____

为认真贯彻落实“安全第一，预防为主、综合治理”的方针，进一步明确甲乙双方安全职责，确保工程施工项目安全顺利进行，保证工程能够满足安全、质量、环保要求，防范人身伤害和财产损失，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国消防法》《建设工程安全生产管理条例》《安全生产许可证条例》等法律法规以及甲方安全生产相关规定、标准和制度，经双方充分协商一致签订本协议书，甲乙双方必须共同遵守。

一、工程概况

（一）项目名称：_____

（二）项目地址：_____

二、工程安健环管理目标

（一）不发生重伤及以上人身伤害事故；

（二）不发生设备损坏事件；

（三）不发生轻微火灾以上火灾事故；

（四）不发生负有主要责任的交通、运输事故；

（五）不发生一般及以上突发环境事件；

（六）不发生一般及以上基建质量或大型施工设施垮塌事故；

（七）不发生急性职业病危害事件；

（八）不发生社会治安事件；

（九）不发生食物中毒事件；

（十）不发生安全环保行政处罚事件。

三、安全职责划分

（一）甲方对该项目安全生产承担管理监督责任。甲方应将乙方纳入本单位日常安全生产管理体系，实行同质化管理，统一组织，统一协调，统一管理，监督和指导乙方履行该项目安全生产主体责任。

（二）乙方应当按照国家法律法规、部委规章、地方条例、行业规范、技术标准以及甲方相关规定等要求开展承包工作，对其作业现场的安全生产负主体责任。实行总承包的项目，乙方应当对合法分包的施工现场的安全生产负总责，并对分包单位安全生产负连带责任。

四、甲方的权利与义务

（一）甲方的权利

1.甲方有权依据国家法律法规、规章条例、行业规范、技术标准和公司制度标准等，规范外包项目安全管理，确保乙方在项目建设全周期内符合安全生产、环境保护、消防安全、职业健康等工作要求。

2.甲方有权要求乙方履行资质审查和开工许可手续、开展安全教育培训、督促乙方建立健全安全管理体系、操作规程、落实相关安全措施等，有权禁止不具备条件的作业人员、工器具、施工机械、物资材料等进入所有作业区域和施工区域。

3.甲方有权对乙方企业营业执照、资质等级证书、安全生产许可证、相关人员从业资格证书、安全管理体系设置情 况等进行审查，审批乙方相关施工方案和措施等，有权要求 乙方针对危险性作业编制“三措两案”。

4.甲方有权监督、指导和检查乙方外包项目实施过程，对乙方安全生产工作中突出表现有权进行表彰奖励，对乙方安全生产、环境保护、消防、职业健康等违章违规行为有权提出整改或停工要求，并进行通报和考核。

5.甲方有权按照本企业安全生产管理部门和班组管理要求，对乙方实行一体化管理，对安全生产工作同部署、同检查、同考核，根据承包工作内容，有权要求乙方参加甲方安全生产相关会议，乙方应无条件接受。

（二）甲方的义务

1.甲方应当对乙方所有进场参与项目人员进行三级安全教育培训，建立外包人员培训档案，实行“一企一档、一人一档”，所有人员经考核合格后方可进入现场。同时，甲方应监督指导乙方落实自身安全教育培训。

2.发包人应为承包人统一制作出入证件，证件至少应标注承包人名称、承包项目、人员姓名、有效期、准入现场区 域等信息，并附人员近期免冠照片。如在生产区域范围内（固定场所）进行施工作业的，可采取指纹、脸部识别等信息化门禁手段，有效管控外包人员出入。对入场外包人员证件应 逐一进行检查，确保人、证统一。

3.开工前甲方业务主管部门应当向乙方项目负责人及安全、技术管理人员等进行安全技术交底，并保存完整的交底记录。

4.甲方应督促乙方严格执行甲方关于承包商安全管理相关要求，落实特殊作业等工作许可，严格审核作业任务的必要性、合理性、安全性，根据工作特点安排现场专职监护人员。

5.甲方应根据自身实际条件，为乙方必要的电、汽、气、水源提供便利，告知乙方接入点允许的最大负荷和有关使用要求，并办理相关使用手续。

6.乙方所有施工作业甲方应安排专人进行现场监护，该专职监护人员须经监护能力培训合格，确保专职监护人员能力满足现场监护需要，严格落实“无监护不作业”和承包商作业“双监护”工作要求。甲方项目管理部门和安全监督部门应当定期或者不定期到现场监督检查，重点检查危险因素辨识、标准作业流程、安全措施落实情况，“三措两案”执 行情况

等。

7.甲方现场专职监护人员应当参加作业班组班前会（站班会），熟悉所监护项目施工方案和现场危险源（点），监督复查作业人员落实安全风险防控措施，把好文明生产关、安全整改措施落实关。

五、乙方的权利与义务

（一）乙方的权利

1.乙方有权了解与承包项目有关的甲方规章制度要求，包括进出场区注意事项、施工手续办理方式、现场安全作业要求、安全文明生产标准化、班组管理标准化相关规定等。

2.乙方有权就承包的具体作业任务要求甲方组织开展现场安全交底工作，有权了解现场作业环境、设备运行情况和风险因素构成。在生产区域施工时，有权采取必要的系统 隔离措施，以保证施工安全。

3.甲方安排乙方与其他单位进行配合作业或交叉作业时，乙方有权要求甲方进行统一组织和协调，合理安排施工工序，做好安全互保工作。

4.发现重大安全隐患或发生危及人身或设备安全的情况时，乙方应及时上报，并有权暂停施工作业。

5. 甲方对现场安全、质量、进度等管理要求存在明显违反法律法规、标准规范的，乙方有权拒绝违章指挥。

（二）乙方的安全义务

1.乙方对施工作业的现场组织、协调和施工作业人员的安全行为负责。

2.乙方进场应当满足以下条件：

乙方应自觉履行甲方有关承包商管理要求，提供以下材料供甲方审查备案，同时确保所提交材料真实、有效。

（1）企业营业执照、安全生产许可证、承包项目资质等级证书、工

程施工合同，填写并提交承包商安全资质审查表；

（2）组织机构设置情况，以及项目负责人、安全及专业管理人员资格证书、社保证明文件；

（3）特种作业人员、特种设备作业人员资格证书；

（4）入场人员名单及所有人员身份证、近期县级以上或者二甲级以上医院体检证明、劳动合同或用工合同复印件，为工程项目购买的安全责任险、雇主责任险，以及为作业人员购买的工伤、意外伤害保险等险种证明材料，**保险额度不低于120万元/人**；

（5）符合定检和使用要求的安全防护用品、工器具、施工机械及特种设备清单；

（6）施工组织设计、施工“三措两案”（组织措施、安全措施、技术措施、施工方案、事故应急预案）及重点作业专项方案措施等；

（7）合法分包单位相关资料；

（8）其他相关资料等；

（9）设置远程监控布控球，以满足施工现场安全监管需求。

3.乙方必须具有法人资格，符合相应资质等级、业务能力和安全生产要求，乙方应建立项目组织机构和安全管理体系，配备承包项目所需要的项目负责人、管理人员和专业技术人员，提供身份证明信息、执业资格、社保信息等。

4.乙方应严格按照甲方“无监护不作业”等安全管理基本要求，**每个施工作业点至少配备 1名专职监护人员**，专职监护人必须熟悉所监护工作存在的风险和管理要求。

5.乙方施工总人数在30人及以下的，必须配备至少1名兼职安全管理人员；30人以上不足 100人的，配备至少1名专职安全管理人员；100人及以上的，配备不少于2名专职安全管理人员；100人及以上的长

期承包商（1年以上），必须设置独立的安全监督机构，专职安全管理人员应不少于员工总数的3%。专职安全管理人员应当取得安全管理人员资格证书。以上专（兼）职安全管理人员数量为基本要求，根据施工作业点数量应配齐配足专职监护人。

6.乙方作业人员应具备必要的安全生产理论知识和实际操作技能，特种作业人员和特种设备作业人员必须按国家有关规定经过专门的安全作业培训，持有相应资格证书，并提交甲方审查备案。

7.乙方不得使用未成年工和不适合现场安全作业要求的老、弱、病、残人员；乙方施工人员年龄应符合甲方要求：

（1）非特殊技术性的工作人员：**男性年龄不得超过60周岁、女性年龄不得超过55周岁（按国家延迟法定退休年龄政策调整）。从事高空、高温、特别繁重体力劳动或者其他影响身体健康以及危险性、风险性较大的特殊工作，原则上男性不超过55周岁，女性不超过45周岁。**

（2）从事技术支持、安全管理、专家指导等工作，原则上不超过65周岁。

（3）对现场有特殊需求使用超出以上规定年龄要求的人员，应当建立人员健康档案，增加健康体检频次（每半年1次），并进行个人健康承诺，并报甲方主要负责人批准。严禁患有严重心脑血管疾病（卒中、心梗）、精神疾病、3级高血压等疾病的人员进入施工现场。乙方提供所有作业人员的体检合格证明，作业人员应无所从事职业的禁忌症。

8.乙方所有人员应当在入场前接受甲方的入场三级安全教育（公司级、部门级、班组级），**每级安全教育培训不低于8个学时**，经考试合格后方可入场。同时，乙方还应进行自身安全教育培训，建立安全培训档案。

9.乙方必须保证施工机械、工器具、安全用具、安全防护设施等满足安全施工要求，并建立设备和工具的管理程序。涉及定期试验检验的工器具、绝缘用具、施工机具、安全防护用品、安全测试仪等，必须由具备检验、试验资质的单位出具检验检测合格报告，并将有效期内合格证或者检验记录粘贴于明显位置，同时明确对设备和工器具的定期检查、标识、检修和退出现场的要求。乙方按规定履行审查验收、登记备案手续后方可入场使用。

10.承包商应当使用取得生产许可证并经检验合格的特种设备，特种设备或者现场安装的起重设备必须取得政府有关部门颁发的使用许可证后方可使用，特种设备检测合格标志应当置于该设备的明显位置，相关清册报发包单位审核备案。

11.乙方应根据项目要求编制施工组织措施。在进行可能发生火灾、爆炸、触电、高空坠落、中毒、窒息、机械伤害、灼烫伤等容易引起人身伤害和设备事故的危险性作业时，应编制“ 三措两案”（组织措施、安全措施、技术措施、施工方案、事故应急预案），提交监理单位及甲方层层审批。

12.乙方车辆、施工机械必须办理临时通行证，车辆进出生产区域必须出示有效证件，乙方车辆 、施工机械入场需按甲方指定路线行驶，指定位置停放。

13.乙方应当履行安全生产主体责任，禁止将承包项目的全部、主要部分或群体工程中的半数以上工程分包给其他施工单位。严禁将承包项目进行转包和违法分包。

14.实行总承包的项目，总承包商（乙方） 对承包范围内工程的安全生产负总责。乙方和专业承包商实行劳务分包的，应当分包给具备满足相应资质要求的单位，将劳务派遣人员、临时用工人员纳入其安全管理体系，落实安全措施，加强作业现场管理和控制，并对施工现场的安全生产承担主体责任。

15.实行专业分包的项目，总承包商（乙方）应当与分包单位分别签订《安全、环保、消防和职业健康管理协议》，明确安全生产管理职责，负责对分包单位的安全生产统一协调、管理，对承包项目施工现场的安全生产负总责，对分包单位安全生产负连带责任。

16.乙方将承包项目中的部分分包给其他施工单位的，必须经发包单位审核同意后方可开展分包工作，并将分包合同及《安全、环保、消防和职业健康管理协议》报甲方审核备案。

17.乙方应接受监理单位、甲方业务主管部门、安全监督管理部门及上级单位对违规违章进行的相应考核。

18.乙方应保证遵守以下规定：

（1）乙方应当根据承包项目施工特点、范围，制定安全管理相关制度、安全操作规程，开展项目安全风险辨识、分析、评估与防控工作，结合风险性质内容编制相关应急预案和现场处置方案。对作业人员应进行应急知识培训，配备相应的应急物资和应急救援器材，并定期组织开展应急演练。

（2）乙方在承包项目期间不得擅自更换管理及作业人员，如需更换应提前向甲方提出申请，更换或新增加人员必须按规定办理入场手续并进行三级安全教育培训。

（3）乙方所有进入现场的人员必须统一着装，统一安全帽样式及颜色，胸前统一佩戴出入证件，对无出入证件、穿戴不规范的人员，不得进入场区和施工现场。负责项目安全生产的项目负责人和安全管理人员，相关人员在现场应当佩戴明显标志，专职监护人员应佩戴袖标。

（4）乙方工作负责人在开工前应向全体作业人员进行安全交底，如实告知作业场所和工作岗位可能存在的危险因素、防范措施以及现场应急处置程序，并保存完整的记录。

（5）乙方在施工中，应注意地下管线及高压架空线路的保护。如遇情况，应及时向甲方和有关部门联系，采取保护措施。乙方若有租赁的起吊作业，必须与租赁方签 订起吊安全协议，起重设备资质齐全，起重作业相关人员要经甲方安全培训教育和安全交底。

（6）乙方是本项目的安全生产第一责任者，应全面履行本工程的安全管理 、环境保护、消防安全及职业健康 管理的职责。施工期间，乙方指派_____同志负责本工程项目的有关安全、环保、消防、职业健康等方面的监督管理工作，预防事故发生； 甲方指派同志为甲方负责人，负责联系、检查督促乙方执行有关安全、文明生产、环保、消防、职业健康等规定。甲乙双方应相互协助检查和处理工程施工有关的安全、文明生产、环保、消防、职业健康等工作，共同预防事故发生。乙方必须严格执行甲方外包项目开工和工作许可手续，实施“双监护”的项目，甲方监护人未到现场的情况下，乙方人员禁止进入生产现场作业。

（7）乙方必须遵守国家、行业、地方和甲方安全相关管理规定，作业人员应具备相应资格，配备必要的安全防护用品，作业过程中应按照相关操作规程要求正确操作和使用相关设备设施和工器具，严格执行施工作业要求和安全技术措施，不得违章指挥、违章作业、违反劳动纪律。

（8）乙方施工区域应进行必要封闭或隔离，不得超越指定范围进行施工，施工区域、临时建筑物等应当符合安全距离和安全使用要求。施工范围设置安全防护和警告标志，安全防护设施和标志应符合甲方标准，不得擅自拆除、变更甲方安全防护设施及标志。

（9）未经甲方同意，乙方不得擅自使用甲方设备设施，乙方施工过程中需要使用电、气、水源，应向甲方提出使用申请，得到许可后方可依据接入点允许负荷容量限额使用，不得私拉乱接。

（10）乙方应定期开展安全检查、安全学习培训等活动，贯彻落

实甲方安全工作要求，接受甲方监督检查，对发现问题和隐患应整改，发现重大隐患必须及时通知甲方。

（11）乙方应按照甲方安全生产相关制度开展安全管理工作。

（12）乙方应按照《中华人民共和国安全生产法》《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）及合同的相关要求，保障安全生产费用投入，并按要求上报安全生产费用台账及接受甲方备查。

（13）乙方每日应自行组织开展“ 三会一活动 ”（三会：班前会、班后会、工前会，一活动：安全活动），并做好相关台账和信息记录，交甲方审查。

（三）乙方的环境保护义务

1.乙方应按照国家法律法规及甲方管理要求,做好环境保护工作。有毒有害废弃物乙方应联系专业机构进行妥善处置，处置过程应在甲方监督下进行。

2.乙方应做好施工现场扬尘污染防治工作，并制定具体的扬尘污染防治措施。

3.乙方运输施工垃圾、土方、灰渣等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。

4.乙方应对各种油类的储存、工业及生活垃圾的搬运及回收要严格管理，严禁污染环境。

5.乙方负责固体废物（含危险废物）的运输、处置等工作， 同时必须采取有效环保措施。一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾处置去向及用途必须明确，并向甲方业务主管部门及安全生产管理部门备案。

6.乙方在甲方施工区域内不得排放任何污染物或破坏环境保护行为，如有发生并负责承担由此产生的后果。

7.施工现场禁止擅自排放 、倾倒废水、固体废物以及破坏绿化、道路等，施工实施过程必须做到工完、料净、场地清。

8.乙方自觉维护施工区域内的环境，应做好对产生的噪声、扬尘进行控制，制定并落实具体的扬尘污染防治措施，场地黄土及黄沙等扬尘物做到不见天的全覆盖。

9.乙方应加强文明施工，施工现场应将围栏遮挡，材料、设备、工器具规范摆放，整洁有序。

（四）乙方的消防安全义务

1.施工现场项目负责人为消防工作第一负责人，全面负责施工现场的消防工作，负责对所属人员进行消防安全教育，建立并执行消防安全检查制度，制定现场用火用电管理制度，组建义务消防员，并定期进行消防演练；认真落实防火安全责任制，明确各岗位消防安全责任人及其职责，强化消防安全管理，坚决防范火灾事故的发生；

2.乙方应确定施工现场各区域消防安全责任人，根据需要在施工现场设置消防通道，配备消防设施和灭火器材，安排专人管理，并定期进行检查。使用甲方消防设施时应经甲方同意；

3.施工（工作）场所有使用电焊、切割等动火作业的，须按甲方要求办理动火工作票、履行相应手续后，方可进行动火作业；

4.定期开展防火检查，及时消除火灾隐患；在施工现场制定防火措施，配置满足消防需要的消防器材，严格执行动火审批制度，落实监护措施，严禁违章动火；动火作业结束时组织全面检查，消除火种；

5.不擅自挪用、拆除、停用和损坏甲方布置的消防设施和器材。

6.施工（工作）期间必须留有临时消防通道，不占用、堵塞消防

应急疏散通道，不锁闭安全出口，保持疏散通道、安全出口畅通；

7.加强用火、用电、用油、用气的管理，现场使用的电气设备必须符合防火要求，临时用电必须安装过载保护装置，配电箱内不准使用易燃材料，严禁超负荷使用电气设备；不乱拉乱接电线，不违法使用、储存各种易燃易爆的危险化学品；施工期间坚决禁止在场所燃烧垃圾和其他未经同意的明火行为；

8.因施工需要进入现场内的可燃材料、易燃易爆物品等要根据工程计划限量采购进入，存放时要有可靠的防火措施及明显的防火标志，指定防火责任人；使用的安全网、保温材料等必须符合消防安全规定，凡是不符合规定的材料，一律不得进入施工现场使用；

9.定期开展防火宣传教育，不断增强员工防火意识、自防 自救常识和疏散逃生技能；

10.人员休息、办公场所内严禁使用电炉、煤油炉、热的快等易发生的火灾的物品，不准乱接乱拉电线。

11.乙方应定期开展消防安全隐患排查，并对排查出的消防安全隐患立刻进行整改。

（五）乙方的职业健康管理义务

1.乙方必须按照标准为工作人员配备合格的职业卫生防护用品并监督其佩戴，凡因为配备不足或不符合要求的，甲方有权以整改通知、考核等手段督促乙方整改。

2.乙方确保工作人员在通风设施开启，并正常运行的情况下，再佩戴护眼面罩、戴防护手套、穿防护工作服进行焊接作业。确保工作人员在通风设施开启，并正常运行的情况下，再佩戴防尘口罩、防噪耳塞进行打磨作业。对化学水处理酸碱设施维修前应先排净酸碱，再用水冲洗干净后才进行施工作业。

3.乙方在进入有限空间进行维修作业前，应按《工贸企业有限空

间作业安全规定》的有关要求，执行“先通风、后检测、再进入”的流程并按规定办理有限空间作业审批单；作业时应派专人现场监护。如通风条件有困难或含有大量溢出的封闭空间，应使用正压供气式制送风式呼吸器。

4.乙方确保清扫工人佩戴合格的防尘口罩、防护耳塞进行现场作业。

5.乙方确保探伤作业时配备有防辐射措施，并佩戴相应的个体防护用品。

6.乙方确保工作人员在开展有毒有害作业时应佩戴合格的防毒面具，以免发生急性中毒事故。

7.乙方必须为从事接触职业病危害因素作业的劳动者开展职业健康体检，提供职业病诊断医疗卫生机构出具的职业健康体检合格证明，体检证明一年内有效；严禁安排孕期、哺乳期女性劳动者从事接触危害作业。

8.对未进行离岗前职业健康检查的劳动者不得解除或者终止与其订立的劳动合同。

9.乙方应建立个人职业健康检查报告档案，即职业健康监护档案。

10.乙方与工作人员订立劳动合同或用工协议时，应当在劳动合同或用工协议中写明工作过程可能产生的危害及其后果、职业危害防护措施和待遇等内容，以书面形式告知劳动者。

（六）乙方履约保证金

为保证项目顺利实施，甲乙双方经友好协商，建立承包商和承包商项目负责人履约保证机制。

1.根据乙方承包合同金额，本项目承包商履约保证金为合同金额

的2%。（履约保函有效期至项目竣工验收通过后为止，履约保证金形式为现金或者银行保函，若采用银行保函的，应为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函）（注：乙方承包合同金额在 1000 万元及以上的，履约保证金缴纳金额不大于合同总额的 10%且不少于100万元；合同金额在1000万元以下的，按照合同总额10%的比例缴纳履约保证金。其中，长委运维项目按照年度合同额进行计算。各地市对履约保证金有特殊要求的，从其规定。）

六、事故及违约责任

（一） 乙方发生违章或不安全事件时，发包人可根据合同、本协议和本单位管理规定，向乙方提出整改要求或进行处罚。乙方未及时整改、拒绝整改的，甲方有权要求乙方立即停止施工，待整改工作验收合格后方可复工，由此造成的一切经济损失和工期延误责任由承包人负责。

（二）项目实施过程中，发生不安全事件或事故（人身伤亡、设备损坏、火灾、交通、环境污染和坍塌事故等）的，根据事故调查责任认定结果，按照责任大小分别承担事故责任。

（三）由于甲方或乙方过错造成对方或第三方的人身伤害、设备损坏及财产损失，由责任方承担相应责任，并赔偿因此造成的对方或第三方全部经济损失。

（四）乙方发生安全生产人身伤亡事故，除按照事故调查报告责任认定结果接受行政处罚外，每发生1人次死亡事故，甲方采取超额累退方式按以下条款对乙方进行经济考核：

1.合同额不超过100万元（含）的，按照签订合同额的20%进行考核；

2.合同额超过100万元至 1000 万元（含）的部分，按照合同额10%进行考核；

3.合同额超过1000万元至2000万元（含）的部分，按照合同额5%进行考核；

4.合同额超过 2000 万元的项目，进行考核200万元。

其中，长委运维项目按照年度合同额进行计算。

（五）每发生1人次重伤事故参照死亡1人次考核金额的 30%对乙方进行考核。

（六）每发生1人次死亡事故，对乙方项目负责人进行经济考核10万元，每发生1人次重伤事故，对乙方项目负责人进行经济考核3万元。

（七）乙方应在事发第一时间报告甲方，并按有关规定上报地方政府相关部门，积极配合进行事故调查和处理。乙方瞒报、谎报或者迟报重伤及以上事故的，根据情节严重程度，扣除乙方履约保证金5万-15万元/起。

（八）乙方人员从事高处作业、动火作业、有（受）限空间作业、吊装作业、临时用电作业等特殊作业出现违章行为的，按照甲方承包商安全管理制度，对违章人员经济考核 2000 元/次（注：不少于2000元/次），脱产学习两周，经考试合格后方可上岗，并对乙方经济考核 2 万元/次。

（九） 乙方人员出现其他违章行为的，对违章人员的考核及安全教育执行甲方“反三违”管理规定，甲方对违章人员经济考核 500 元/次（注：不少于 500 元/次），并对乙方经济考核 2000 元/次。

（十） 乙方人员发生“ 三违 ”行为月累计次数达 3 次 及以上的，甲方对乙方主要负责人实施约谈。对于施工现场同一个人出现 3 次违反安全规章制度的人员，应当及时清退出场。对违反甲方“安全红线”的施工人员，一经发现应当立即清退出场，并约谈乙方项目负责人，按照 5 万元/次（注：不少于 5 万元/次）的标准对乙方

进行经济考核。

（十一）在合同履约期间乙方受到甲方安全生产经济考核的，甲方从已缴纳的履约保证金中扣除，不足部分从合同款中扣除或者直接缴纳，同时乙方应当按照缴纳标准重新补足履约保证金。

（十二）乙方发生违反安全生产相关管理规定或不安全事件时，甲方可根据合同和公司安全生产管理相关制度规定，向乙方提出整改要求或进行相应考核。乙方未及时整改、拒绝整改的，甲方应要求乙方立即停止施工，待整改工作验收合格后方可复工，由此造成的一切经济损失和工期延误责任由乙方负责。

（十三）如乙方提供虚假资质材料，甲方有权中止或解除合同，乙方承担由此造成的一切损失。

（十四）项目完成后，由甲方或委托有关单位进行验收，乙方在结清有关违章等安全处罚款项，并落实遗留问题处理责任后，方可结算合同款。

（十五）因施工质量等原因，项目在交付甲方使用中出现安全问题，在合同规定的追溯期内，乙方负责承担相应的经济或法律责任。

（十六）甲方建立供应商评价机制，对不履行安全生产责任、存在严重违章违规、重大安全隐患整改不力或拒不整改的，列入“不合格承包商”，发生生产安全事故（事件）的承包商，列入“不良行为供应商名单”。列入“不合格承包商”或“不良行为供应商名单”的单位将在承揽项目方面受到严格限制。

七、附则

（一）甲乙双方必须严格执行本协议，本协议作为本项目合同的附件，具有同等的法律效力。本协议经双方法定代表人或委托代理人签字盖章后生效。

（二）本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份。

（三）其他未尽事宜以国家和行业规定为准，国家和行业没有规定的以甲方最新制度标准为准。

甲方（盖章）：　　乙方（盖章）：

甲方：　　乙方：

联系电话：　　联系电话：

年　月　日　　年　月　日

附件：

承包商安全文明施工考核细则

	序号	违章行为	处罚	备注
安全管	1	承包商无施工安全资质证书或资质证书不在有效期或采用虚假的施工安全资质证	终止合同执行	
	2	承包商实际施工人员资质情况与资质审查不一致，存在弄虚作假情况	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	3	未编制有效的施工安全措施和应急预案	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	4	特种作业人员无证上岗或证书不在有效期内	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	5	未设置专（兼）职安全员	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	6	未与公司签订安全协议擅自开工	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	7	特殊、危险作业安全管理人员或现场负责人不在现场	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	8	未按照公司规章制度办理特种作业许可手续	暂停合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	9	承包商未组织施工作业人员进行施	终止合同执行，合	

理及文明		工安全技术交底	同总金额的 1%～5%	
	10	承包商擅自变更现场安全防护措施，未及时报甲方审批	终止合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	11	承包商擅自变更施工方案，未及时报甲方审批	终止合同执行，合同总金额的 1%～5%	
	12	安排未经安全教育的人员上岗	500元/起	
	13	承包商设备、安全用具未按规定做定期检验，在无检验资料情况下继续使用	500元/起	
	14	施工现场缺少必要的安全警示标志	200元/起	
	15	施工现场、临时仓库缺少灭火器或灭火器不在有效期内	200元/起	
	16	发放不合格的安全帽，安全带（绳）等防护用品	200元/起	
	17	使用损坏或报废的钢丝绳及锁扣	1000 元/起	
	18	对检查出的安全隐患整改不积极	1000 元/起	
	19	作业人员施工现场赤膊、穿短裤、背心拖鞋等	200 元/起	
	20	作业人员在施工现场周围随地大小便	200 元/起	
	21	在马路或已做好的地坪上直接拌砂浆	200 元/起	
	22	施工机械油液泄漏无防护，污染地面不及时处理	200 元/起	
	23	使用电焊不用面罩或使用砂轮工具切割时不戴护目镜等 未按照要求佩戴使用防护用品	500 元/起	
	24	施工现场垃圾、废料没有及时清理，未做到“工完、料尽、 场地清 ”	200 元/起	

施工要求	25	高处砌筑墙体施工时，直接向外砍砖	200 元/起	
	26	同一工种工作服不统一或不按要求正确穿戴工作服	200 元/起	
	27	进入施工现场不戴或不正确佩戴安全帽	500 元/起	
	28	施工人员酒后进入施工现场	500 元/起	
	29	承包商在施工现场吸烟	200 元/起	
	30	不支持不服从安全管理人员的指令或谩骂安监人员	1000 元/起	
	31	施工现场周围未设置安全警戒带	200 元/起	
	32	施工现场物料、设备堆放杂乱无章	200 元/起	
	33	焊工未配备垃圾桶，焊条头、玻璃片随地乱扔	200 元/起	
	34	临时用电不规范，存在“一闸多机 ”	500 元/起	
	35	临时配电箱无门锁	200 元/起	
	36	更换砂轮片等不切断电源	500 元/起	
	37	临时用电接线箱未采取合格静电接地措施	200 元/起	
	38	临时用电接线箱未设置漏电保护器、保险丝或用其他金属 代替保险丝	200 元/起	
	39	用电设备无插头，直接将电线钩挂在闸刀上或直接插入插座内使用	200 元/起	
	40	远距离用电，电线过路未采取有效保护	200 元/起	
	41	电焊机外壳未接地或接地措施不合格	200 元/起	
	42	夜间施工照明设施设置不合理或照明不足的	200 元/起	

	43	高处作业未佩戴或系好安全带	1000 元/起	
	44	高处作业时随意往下扔工器具和材料	500 元/起	
	45	3m 以上的脚手架不挂安全网施工	1000 元/起	
	46	现场未对工艺系统采取有效隔离措施	1000 元/起	
	47	在对带压管道焊接前，未采用专业工具对管道壁厚进行检测	200 元/起	
	48	在焊接、切割地点周围 5m 范围内，存在易燃易爆物品，无法清除时未采取有效防护措施	500 元/起	
	49	采用乙炔切割时，氧气瓶与乙炔瓶之间间距不足 5m；或氧 气瓶、乙炔瓶摆放位置距切割处距离不足10m	500 元/起	
	50	管道下方未填实或管沟内积水较多未清理直接开始管沟回填作业	500 元/起	
累计处罚				
检查单位意见		签名：　　年　　月　　日		

注：以上累计金额不设上限，合同总金额罚完为止。

附件 8 项目经理质量终身责任制承诺

致：_____发包人名称）

本人作为拟委任的项目经理，承担相关质量终身责任，现郑重承诺如下：

一、严格按照经施工图审查机构审查合格的工程勘察报告进行施工图设计。

二、施工图设计严格执行工程建设规范、标准。

三、严格执行施工图设计文件审查制度。

四、按规定向相关单位提供合法有效的施工图纸，向施工单位和监理单位做好设计交底，积极做好设计后续服务。

五、严格按照相关规定进行设计变更。

六、在取得施工许可证后进行施工。

七、严格执行施工规范及标准。

八、严格按规定配备施工项目部关键岗位人员，并确保所有人员到岗履职。

九、严格按照经施工图审查机构审查合格的工程设计文件及合同约定的质量标准精心组织施工。

十、施工中采用合格的建筑材料、建筑构配件和设备等，并严格按规定执行见证取样制度。

十一、建立、健全质量检查、验收制度，严格工序管理，做好隐蔽工程质量的检查和记录。

十二、对施工中出现的质量问题，及时进行整改。严格依法依规履行义务。

十三、履行相关工程质量检查、验收及事故处理等职责。

十四、履行其他法律法规规定的职责。

项目经理：_____（签字）

日期：_____年____ 月____ 日

附件9 履约保证金

履约保函示范文本

编号：_____

_____（受益人名称）：

鉴于_____（以下简称“受益人”）与_____（以下简称“申请人”）于年___月___日就_____（标段编号）的_____（标段名称）有关事项协商一致共同签订《_____》（以下简称“基础合同”），开立人根据基础合同了解到申请人为基础合同项下之承包人，受益人为基础合同项下之发包人，基于申请人的请求，开立人同意就申请人履行与受益人签订的基础合同项下的义务，向受益人提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函（以下简称“本保函”）。

一、本保函担保范围：承包人未按照基础合同的约定履行义务，应当向受益人承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币（大写）_____元（¥_____）。

三、本保函有效期自开立之日起至该项目竣工验收合格后止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；

（2）载明要求支付的金额；

（3）载明申请人违反合同义务的条款和内容；

（4）声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形；

（5）付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转 让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，因本保函产生的纠纷案件，由受

益人所在地人民法院管辖。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

开立时间：_____年_____月____日

附件10 预付款担保

预付款保函示范文本

编号：_____

_____（受益人名称）：

鉴于_____（以下简称“受益人”）与_____（以下简称“申请人”）于年___月___日就_____（标段编号）的_____（标段名称）有关事项协商一致共同签订《_____》（以下简称“基础合同”），开立人根据主合同了解到申请人为主合同项下之承包人，受益人为主合同项下之发包人，基于申请人的请求，开立人同意就申请人按照合同约定正确和合理地为合同目的使用预付款，向受益人提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函（以下简称“本保函”）。

一、本保函担保范围：申请人未按照合同约定正确和合理地为合同目的使用预付款，应当向受益人承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币（大写）_____元（¥_____）。

三、本保函有效期自开立之日起至发包人全额扣回预付款之日止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；

（2）载明要求支付的金额；

（3）载明申请人违反合同义务的条款和内容；

（4）声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形；

（5）付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经开立人书面同意转让本保函或其项下任何权利，对开立人不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，因本保函产生的纠纷案件，由受益人所在地人民法院管辖。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

开立时间：　　年　　月　　日

附件11 工程设计管理要求

1.工程设计的范围

包含但不限于**合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目**。承包商应根据项目可行性研究报告、初步设计及其批复文件、项目核准（备案）文件、环境影响评价文件及批复、安全预评价报告、职业病危害预评价报告、安全设施相关文件、项目设计基础资料、发包商提供的技术条件及双方确认的有关文件，完成本项目工程设计工作。凡属于本项目正常、安全、连续运行所必须具备的系统和设施，即使本技术要求未逐项列明，均应纳入承包商设计范围。

2.设计优化要求

2.1 承包商应积极配合发包商组织对基础工程设计文件的审查工作。承包商有责任对专利商提供的文件进行审查和核对。检查文件中可能的错项和漏项，并对理解的正确性负责。

2.2 详细工程设计工作按照工艺包、基础工程设计文件、发包商与承包商确认的各种纪要、传真以及双方签署的有关文件开展。对以上设计基础的不遵守或优化调整要事先征得发包商的批准，但发包商的批准并不免除承包商的责任。

2.3 总体设计、基础工程设计和详细工程设计要遵守国家、地方、行业的相关法律、规定、规范及标准，遵守发包商审核确认的各专业设计统一规定和图纸、材料编码等要求，并编制相关的标准规范目录。

2.4 承包商应及时（3个工作日）向发包商提供工程设计过程中的设计信息、资料，以便发包商及时准确掌握设计进度。按照合同约定提供工作进度周报（必要时）、月报等。

2.5 承包商应按合同进度要求及时向发包商分批提供质量合格的工程设计文件，供发包商审阅，承包商有责任协助、配合发包商组织对工程设计文件审查，发包商的审查不免除承包商的责任，承包商根据发包商审查意见负责对设计文件进行修改和完善。

2.6 积极配合专利商对设计文件的审查，并根据审查意见，对相关设计修改完善。

2.7 工程设计的内容、深度应满足《大中型沼气工程技术规范》GB/T51063-2014、《沼气工程技术规范第1部分：工程设计》NY/T1220.1-2019和项目报批的要求。

2.8 发包商参加总承包商及EPC分包商组织的项目开工会、设计评审会、月度设计协调会，以及其他有关项目建设的会议；同时发包商有权根据项目需要，要求召集设

计协调会，要求承包商参加项目相关的与总体院及合作单位的对接会、协调会。

2.9 工程设计中，对专利商、发包商、专家提出的优化方案等意见，承包商应积极配合讨论修改，涉及变更具体见合同条款。

2.10 在工程的实施过程中，发包商在不改变经审批的基础工程设计文件确定的工程规模特征的前提下，可在合同范围内提出补充或变更设计条件通知，承包商提交变更后的方案给发包商，经发包商审查批准后，承包商完成相应的补充设计文件并组织实施。

2.11 承包商应按照合同装置的建设计划及时地提供必要的现场技术服务和技术支持。应及时进行技术交底，参加施工图会审。对于在施工图中未落实工艺包和总体设计要求或不完整或有异议的地方，必须加以妥善解决，并须得到发包商确认，确保施工分包商能按照要求正确施工，并及时解决施工过程中的有关问题。

2.12 对发包商自购设备、材料提供技术支持协助工作，负责发包商自购设备、材料技术要求、技术询价书等文件的编制，参加发包商自购设备、材料的技术谈判，签署技术协议，组织技术评价，提交评价报告，对发包商自购设备的技术及性能要求负责，对发包商自采设备、材料供应商设计图纸进行审查和确认，参加发包商自购设备、材料的开工会、设计协调会等有关会议。

由承包商负责采购的主要设备、材料的询价资料必须经发包商审查，技术谈判和招标、评标工作开展之前5个工作日前书面通知发包商，发包商参加所有技术谈判和招标、评标工作。

2.13 装置内所有设备、设施均需考虑气候因素。防腐标准按照发包商设计相关统一规定执行。

3.设计协调

3.1 为了统一合肥龙泉山环保公司生物质沼气资源化利用项目各项工程的建设，发包商有权对项目实施过程中各不同阶段适时进行设计管理和统一性协调。

3.2 发包商有权对设计过程中的各项工作包括对设计基础、交接条件、实施计划、标准规范、进度管理、统一编码、变更管理等进行统一管理和协调。

3.3 为了确保项目的整体性和合理性，将通过EPC总承包商协助管理所有设计相关工作，EPC总承包商除完成自己承担的设计任务外，负责归口各装置EPC承包商的设计技术协调与管理工作。为了确保项目的整体性和合理性，EPC总承包商应按照发包商的要求，负责与沼气提纯建设模式承包商区内各设计单位的设计管理、统筹和协调工作。

3.4 EPC总承包商负责协调、处理各分包商工程设计中接口及界面的问题，对于违

反设计指导思想和设计原则的问题，EPC总承包商有权提出修正意见和方案，发包商批准后各分包商负责实施。

3.5 EPC总承包商协助发包商共同组织各分包商研究建设项目的总体设计及基础工程设计方案，总体设计研究成果应纳入基础工程设计文件，组织各分包商研究、落实基础工程设计的审查意见。

3.6 EPC总承包商负责设计管理，确定统一的工程设计标准、规范深度和要求，编制详细设计统一规定，报发包商审批执行。

3.7 EPC总承包商配合发包商参加设计技术讨论和技术澄清会议，以及配合发包商开展对各分包商进行进度等方面的巡查时，相关单项工程承包商应给予积极的配合。

以上设计协调内容与通用条款不一致的以通用条款为准。

4.投资控制要求

4.1 EPC总承包必须按照合同中确定的工程暂定价进行限额设计，不得因设计原因突破本合同投资控制总价，发包商同意的工艺方案调整除外。

4.2 当由于开展设计优化、设计修改导致单项工程投资增加时，必须事先通过发包商的批准和同意。

4.3 EPC总承包应认真执行国家、行业等相关概、预算管理的规定，同时进行市场调查和加强收集设备材料信息工作，对设计中设备、材料选用进行优化比选，并尽量采用标准化设计，从而有效地节约投资，控制基本建设费用，提高项目效益。

5.设计进度控制要求

5.1 进度控制依据-发包商制定的总体统筹进度计划，关键进度节点必须满足项目总进度的要求。

5.2 EPC总承包应根据发包商制定的一级工作计划，制定工程设计工作进度计划，包括但不限于:各项设计工作的安排和进度、关键线路和关键活动等，并报发包商批准。进度计划应采用网络图方式，并且用图表标示出关键路径上的活动以及非关键路径上的重大活动。

5.3 EPC总承包制定进度计划时须考虑发包商对工程设计文件一周的审查/审批时间，以及发包商审查/审批后承包商一周的修改和完善时间。

5.4 EPC总承包商应以周简报(必要时)及月报的形式提交供发包商核准，周简报及月报应该指出项目总体、专业的进度状态，发包商有权随时对设计进度进行检查，承包商应积极配合发包商核查工作。

5.5 发包商为了达到进度计划，要求承包商提供关键点的图纸和资料时间点，承

包商应积极配合，及时提供。

6.设计质量控制要求

6.1 设计内容及深度遵照执行《大中型沼气工程技术规范》GB/T51063-2014、《沼气工程技术规范第1部分：工程设计》NY/T1220.1-2019；

6.2 设计文件中选用的设备、材料、建筑构配件，应当注明规格、型号、性能等技术指标，其质量必须符合国家规定的标准，同时满足专利商的相关要求，并加强在设计界面、设备材料规格定义及数量统计等方面的管理。

注：型号的注明无特殊情况不应明确或隐含代表制造商。

6.3 严格遵循有关法律法规和标准规范，满足工程的可施工性、可操作性及可维修性的要求，采取各种切实可靠、行之有效的事故防范及处理措施，实现本质安全，确保装置安全生产，工程设计文件100%符合消防、安全设施、环境保护、职业卫生、节能、抗震设防等相关的审批意见及国家相关规定，并通过政府相关部门的审核和验收。

6.4 对设计质量进行质量保证和质量控制，配备质量工程师编制项目质量计划，各专业应在设计过程中严格执行项目质量计划和现行的相关质量体系文件，以确保设计质量。

6.5 如果出现设备无法在报价范围内选型等问题，承包商协助按重新确定的要求根据自己的经验和计算修改数据，提出新的设备数据表，报发包商审批。

6.6 发包商提出的技术优化方案，经双方协商确认后，由承包商负责组织执行。

6.7 发包商保留对承包商整体或各专业的设计质量控制系统的检查访问的权力，在访问中承包商须根据发包商代表的要求，提供必要的文件。

6.8 发包商参与并共同确定承包商组织的项目开工会、设计评审会、月度设计协调会，以及其他有关项目建设的会议。

6.9 发包商参与并共同确定在工程设计中开展工程设计过程审查和成品施工图会审，承包商必须配合相关工作，及时提供设计信息和资料。

6.9.1 过程审查主要包括:按照基础设计文件和基础设计审查意见调整修订后的工艺设备表及数据表、装置平面及竖向布置图、重要设备单体设计的设计文件(包括装置存档前的设备设计文件)、其他对基础设计变动的内容，以及为了满足施工进度需求，承包商出具的采购订货资料、预发详细设计文件等。

6.9.2 对于过程审查成果，承包商应及时整改形成完整的基础设计和详细设计文件。

6.9.3 对于成品详细设计文件的会审意见，承包商应切实在最终施工图文件中予以落实。

6.9.4 针对审查意见，承包商不同意修改的，承包商必须在 5 个工作日内完成不作修改的书面理由并送交发包商，发包商应在 5 个工作日内答复，承包商应按发包商意见执行。

6.9.5 发包商对图纸的审查评阅不替代或解除承包商的任何责任和义务。

6.10 承包商法定代表人对建设项目HSE设计全面负责。承包商应建立HSE设计责任制，制定HSE设计管理规定，明确各级管理岗位及设计岗位的HSE设计职责，对建设项目的HSE设计终身负责。

7.设计审查

7.1 发包商有权不定期对承包商的设计质量管控体系、设计图纸文件及进度情况进行检查，以此作为对承包商设计质量与进度考核的依据。

7.2 发包商可根据具体检查的侧重点不同，对检查项目和各项目分值做出相应调整。

7.3 发包商按照对承包商的相关管理办法对检查结果做出评价，并及时与承包商沟通评价结果，双方签字确认。

7.4 发包商对检查中发现的问题将以书面形式要求承包商限期整改。

7.5 承包商应根据发包商要求，按照整改通知书的要求积极按期进行整改，对整改的内容和完成的时间等内容，形成整改报告，以书面形式反馈给发包商备案。

7.6 发包商依据承包商提供的整改报告对承包商进行复查，如仍不能满足相关文件规定的要求，将依据合同约定进行相应的考核。

7.7 发包商将检查结果备案作为下次双方合作的依据之一，必要时将向各参建承包商进行通报。

7.8 承包商应按照属地主管部门的相关要求，遴选资质匹配的设计单位开展工艺图纸审查工作，确保图纸审查成果符合报审合规要求，全部费用由承包商承担，包含于EPC总承包合同总价中。

8.设计交底

8.1 为了使发包商、监理及施工单位、熟悉和掌握详细设计图纸和文件的内容，了解设计意图，修改图纸中的错、漏、碰、缺，承包商应在发包商的组织下进行详细设计交底。

8.2 设计交底的主要内容有:

(1) 设计依据及设计意图；

(2) 自然条件和环境以及社会经济情况等；

(3) 设计范围，与基础设计批复对比情况；

(4) 施工图设计文件总体情况；

(5) 设计文件的组成和检索办法，图例符号表达的工程意义；

(6) 各专业设计的特点及相互配合的要求；

(7) 施工中应注意的问题及各专业的难点；

(8) 特殊的工艺要求及重大的设计技术方案、技术革新内容等；

(9) 与界区外工程的关系、与其他专业的交叉和衔接要求；

(10) 介绍同类工程的经验教训以及应注意的事项；

(11) 讲解设计、施工验收应遵守的规范、标准和技术规定；

(12)解答参与建设的各单位提出的问题。

9.设计变更

9.1 设计变更是对详细设计施工图中的错、碰、漏、缺等进行必要的修改，设计变更只能由EPC总承包商用其统一格式的设计变更单编写，其它任何单位一律无权出具设计变更单，只能提出建议，设计变更单与施工图等设计文件具有同等效力，设计承包单位负全责。

9.2 设计变更按引起设计变更的责任分为设计原因和非设计原因两种。设计原因即承包商造成的需要修改的内容；非设计原因，例如：由于条件变化、订货变更、材料代用、施工方案的采用等有关人员提出合理要求又必须修改设计的内容。

9.3 发包商需要对合同某项工作进行非设计原因变更的，将以书面形式提出变更要求。除非承包商有充分不变更的理由且得到发包商的认可，否则承包商应执行发包商提出的变更要求出具非设计原因的设计变更单，发包商提出的变更产生的费用由发包商负责承担。

9.4 由于承包商的错误、缺漏项、违背相关规定、规范、标准或工艺包要求等造成的设计原因变更，责任将由承包商承担。

10.设计文件必须达到的基本要求

满足《大中型沼气工程技术规范》GB/T51063-2014、《沼气工程技术规范第1部分：工程设计》NY/T1220.1-2019和发包商设计统一规定要求。

11.设计现场服务

11.1 在施工开始时，承包商应及时派驻现场总代表，并按施工不同阶段(土建、

安装等)派出有关专业设计代表到施工现场进行现场服务，及时处理现场与承包商有关的技术问题，完成设计代表的工作。

11.2 发包商有权对派驻人员的专业、数量、驻场时间提出要求，并对设计现场服务进行监督和考核，对不称职或不能胜任的设计代表，承包商按照发包商要求及时撤换，并重新派驻。

11.3 承包商派驻的设计总代表应须具有一定的组织工作能力和工程设计经验，了解设计总体情况，能组织、协调处理各专业施工中发生的设计问题，起到与建设、监理、施工单位联系协调工作的作用，全权处理合同范围内施工现场有关的设计问题，领导设计代表工作。

11.4 承包商设计代表的工作职责:

(1)进行设计交底，修正施工中发现的设计错误和漏项；

(2) 按发包商委托，处理因施工方案或设备材料供应等变化而引起的设计修改；

(3) 审议合理化建议，并修改设计；原则上施工现场发生的一般性设计问题应当天解决，做到事不过夜；

(4) 按照发包商要求委派人员参加工程竣工前“三查四定”工作。

(5) 负责单机试车、工程中间交接，按规定确认、签字。

(6) 解决联动试车时现场由于设计原因造成的问题。

12.详细设计阶段专项报审要求

承包商应积极配合发包商进行各项国家、地方政府规定的报审工作，由于承包商原因导致二次报审的，二次报审责任由承包商承担。

13.竣工图编制

竣工图编制移交执行发包商统一规定的要求。

14.以上设计协调内容与通用条款不一致的以通用条款为准。

发包商任何意见都不能解除承包商的任何责任和义务。

附件 12 工程设计变更及现场签证管理规定

（详见《安徽省天然气开发股份有限公司工程设计变更及现场签证管理办法》）

1.设计变更定义

1.1 工程承建部门：根据部门职责或公司任命（指派），负责工程建设的实施部门或中心（或项目管理部）。

1.2 工程主管部门：根据部门职责或公司任命（指派），负责工程建设的监督管理部门。

1.3 设计变更：设计变更是指项目自初步设计批准之日起至通过竣工验收正式交付使用之日止，对已批准的初步设计文件、技术设计文件或施工图设计文件所进行的修改、完善、优化等活动。

1.4 工程现场签证：工程现场签证是指在施工合同履行过程中，承发包双方根据合同的约定，就合同价款之外的费用补偿、工期顺延以及因各种原因造成的补偿达成的补充协议。

2.设计变更及现场签证应严格执行以下原则

2.1 审核权限原则：设计变更及现场签证每一层级的审核，均应严格执行时间和权限规定，不在权限内的签字一律无效（含跟踪审计单位的结算审核）严禁事后补办，若不在权限内或越权审批、情节严重的，将追究有关人员责任。

2.2 一单一算原则：每个设计变更及现场签证均应编制一份预算单，跟踪审计单位应结合工程建设实际，按照合同条款约定，对变更事项和预算单进行初步审核，审核结果应客观、真实、有效。

2.3 信息化审批原则：每个设计变更及现场签证原则上应按照工程管理信息系统的权限和流程，通过工程管理信息系统审批。相关人员应妥善保护账号，不得转借他人。

2.4 完工确认原则：每个设计变更及现场签证内容完工后，监理单位、跟踪审计单位和工程承建部门应在 10 日内，完成结算单中工程量的验收，签字确认，如属隐蔽工程，须在其隐蔽前验收，签字确认。

2.5 原件结算原则：申请单位须将完成审批的设计变更及现场签证申请单、结算单，由工程管理信息系统导出，并附完整齐全的支持性证据，加盖各单位有效印章后，方可作为结算依据。

2.6 合同约束原则：公司与承包单位签署工程合同，须在相关条款约定执行本办

法。

3.设计变更及现场签证的审批权限

金额调整范围	有效签字人
1 万元以下	监理单位、设计单位（如有）、跟踪审计单位（如有）、工程承建部门、工程主管部门经办人员、工程主管部门负责人、工程部分管领导
1—5 万元（含 1 万元）	除上述人员签字外，须公司总经理审批
5—10 万元（含 5 万元）	除上述人员签字外，须省公司工程管理部、董事长（执行董事）审批
金额大于 10 万元(含 10 万元)	除上述人员签字外，须经省公司分管领导、省公司总办会审批

4. 设计变更及现场签证的审批时限

4.1 按照“先审批、后施工”的原则，施工单位应及时申请设计变更现场签证，相关单位应在规定时限内完成审批后，上报公司审批，严禁事后补办。30 日内未按照审批权限将《工作联系单（现场签证/设计变更）》上报公司的工程结算时原则上不予支付相关费用。

4.2 对造价减少的设计变更，监理单位、工程承建部门要及时跟踪、分析和核定减少金额，形成书面意见。

5. 设计变更及现场签证的内容格式

5.1 施工单位申请的设计变更及现场签证，须统一使用公司规定表格，填写编号、工程名称、发生时间、发生部位或范围、变更签证内容、做法及原因、增（减）工程量、相关图纸说明等内容。

5.2 设计单位、施工单位均应对设计变更及现场签证申请单进行编号（编号要求：工程名称、标段—站场/线路—设计变更/现场签证—专业—序号（001 起、保持连续性））并及时整理归档、妥善保存。

6. 设计变更及现场签证的审批流程

6.1 设计变更、现场签证分为正常类和特急类两类：

（1）正常类的设计变更及现场签证应严格执行申请审批的权限、时限原则，

30 日内上报公司审批。

（2）特急类的设计变更及现场签证，是指必须立即执行，延缓实施可能会造成更大损失的变更及签证。特急类须经公司分管该工程的领导同意后实施，原则上应在 2

日内补充书面材料，开工后 30 日内上报公司审批。

7. 其他规定

7.1 工程承建部门应组织相关单位，在项目完工后 30 日内，将《设计变更/工程签证单汇总表》、《设计变更/工程签证单》装订成册。

7.2 工程承建部门应组织监理单位，在项目完工后 50 日内，提交施工总结报告，报告需将施工与设计内容进行对比，提出差异处，尤其是未按图施工内容，要认真分析原因。

附件 13 对承包商施工分包管理要求

对承包商施工分包管理要求

1.发包商对施工分包的总体要求

发包商要求 EPC 承包商在项目实施方案中，将施工招标计划、标段的划分、分包策略等报发包商审查，发包商有权否决施工标段划分及分包策略。

发包商要求 EPC 承包商按照国家法律法规以及承包商内部制度，依法合规地选择施工分包商。

承包商所需施工分包商从上报发包商审批通过的“合格分包商名单”中选择，承包商对“合格分包商名单”的补充或变更需报发包商审批，发包商审批确认后方可执行。

承包商应综合考虑价格、质量、信誉、业绩、服务等评标因素，根据承包商确定的评标原则、评标标准和评标程序，在承包商报经发包商提供的《安徽省能源集团评价列入禁止参与名单》外选择施工分包商。在签订施工合同前，EPC 承包商就所选施工分包商上报发包商审准。

严禁 EPC 总承包商和分包商收取承包合同范围内采购、施工等分包商的管理费，如发现将从重考核，直至解除合同。

主要施工分包单位的主要管理人员（项目经理、技术负责人、施工经理、质量经理、HSE 经理等），首先由 EPC 承包商面试合格后，向发包商上报拟派项目主要管理人员的相关资料。主要施工单位项目经理如需更换，需经发包商同意。在项目实施期间，发包商或监理人有权要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的施工分包单位项目经理和其他主要管理人员。

合同执行过程中，施工分承包商存在重大进度、安全、质量问题，发包商有权要求承包商调整施工分承包商的工作范围；或者要求承包商重新选择施工分承包商。

2.发包商对施工分包的具体要求

合同签署后发包商和承包商将在开工会确认对施工分包商的具体要求。

3.施工分包单位负责 EPC 承包商的临时设施搭建，费用计入建筑安装费用中。

4.承包商要求施工单位采用力矩扳手紧固特殊设备及法兰螺栓。

5.执行安徽省能源集团有限公司、安徽省天然气开发股份有限公司、安徽皖能清洁能源有限公司及其肥东分公司各项管理规定。

附件14 对承包商计划及进度管理违约处理规定

对承包商计划及进度管理违约处理规定

1.承包商计划管理体系的要求及违约规定

1.1 EPC承包商必须建立健全项目组织管理体系。承包商进度控制管理人员配备不符合约定要求的，发包商有权进行清退。

1.2 发包商及监理有权对进场的承包商计划管理人员进行面试的权利，对面试不合格的计划管理人员进行清退。

1.3 承包商计划工程师必须接受发包商及监理的专业管理，对于无正当理由拒绝接受发包商及监理的专业管理的，发包商有权进行清退。

1.4 承包商计划工程师暂时离开项目时，须告知发包商及监理的相关计划工程师。擅自离开岗位的，发包商有权进行清退。

2.进度检测及纠偏管理违约规定

2.1 承包商未按发包商管理规定进行项目进度检测、报告或检测不符合要求且无正当理由时，发包商或监理有权责令承包商进行改进。承包商若拒不按要求改进，由此造成当期工程进度款难以按期完成审核支付的责任由承包商承担。

2.2 承包商进度出现滞后时，发包商及监理有权要求承包商采取赶工措施追赶进度，承包商拒不采取赶工措施或纠偏效果不明显，达不到发包商要求的，发包商有权切除部分工程量给第三方，并有可能采取进一步的措施，甚至终止合同。

3.承包商计划及进度报表管理违约规定

3.1 承包商需按发包商要求的计划管理软件及工程管理系统进行计划管理。

3.2 承包商需在合同签订后10个日历天内提交EPC实施计划供发包商审批，延迟提交，每逾期一日发包商有权扣除违约金10000元，在进度款或最终结算款时扣除。

3.3 承包商二级进度计划在合同签订后10个日历天内提交发包商审批，延迟提交，每逾期一日发包商有权扣除违约金5000元，在进度款或最终结算款时扣除。

3.4 承包商三级进度计划须在现场施工开工10个日历天内提交监理及发包商审批，延迟提交，每逾期一日发包商有权扣除违约金2000元，在进度款或最终结算款时扣除。

3.5 承包商须按发包商或监理要求提交专项进度计划，延迟提交，每逾期一日发包商有权扣除违约金5000元，在进度款或最终结算款时扣除。

3.6 承包商须在每月25日提交下月工程进度计划(月度统筹控制计划)，每延迟提交一次，发包商有权扣除违约金2000元。

3.7 承包商须在每月 25 日提交月度工程月报、工程量统计月报给监理，每延迟提交一次，发包商有权扣除违约金 2000 元。

工程月报的主要内容包括：HSE、质量、进度、采购管理、费用控制、合同管理、风险管理报告等，具体要求按发包商项目管理规定执行。

工程量统计月报的主要内容包括：设计进度表、采购订单完成情况统计表、重要设备订货和到货统计表、材料采购和到货情况统计表、工程实物工程量完成情况统计表、综合费用报表(包括设计、采购、施工、其它)等，具体要求按发包商项目管理规定执行。

3.8 承包商须按监理要求提交周工程报告/工程量统计报告/三周滚动计划，每延迟提交一次，发包商有权扣除违约金 1000 元。

4.月度工程计划控制节点考核规定

4.1 现场施工开工后，承包商每月提交工程计划，发包商与承包商每月讨论月度工程计划(月度统筹控制计划)若干个关键控制点，并最终以发包商确定作为月度计划考核节点。因承包商自身原因造成延误的，每延误一个计划考核节点，则发包商有权扣除违约金 1-10 万元，在进度款或最终结算款时扣除。

4.2 承包商逾期开工、完工的（含竣工日期、节点工期），每逾期一日承担 1 万元的违约金，发包商在进度款或最终结算款时扣除，且承包商依据本合同在有违约的情形下不得再向发包商主张任何违约责任。

5.违约金的处理规定

以上第三、四条规定的违约金，将从工程款中扣除，并不能返还承包商。

附件 15 发包商对承包商采购管理要求

发包商对承包商采购管理要求

1.承包商采购管理

1.1 承包商应按照国家法律法规和本合同约定开展采购工作，并建立适应项目建设需要的物资采购组织机构、质保体系。

1.2 承包商采购负责人需与发包商协商确定，且未经发包商同意不得调换。确需调换的，承包商须按合同约定提出申请并报发包商书面批准。在承包商采购实施过程中，发包商认为承包商采购负责人不适合本项目采购管理工作，承包商须按发包商要求在 15 天内予以调换到位。承包商采购负责人在项目建设期间不得在其他项目兼职。

1.3 承包商需制订质量控制程序、采购策略、国内外关键/长周期设备集中分交明细表、采购工作程序及采购合同标准文本。

1.4 超长周期、长周期采购进度计划于双方合同签署后 30 天内报发包商备案审查。

1.5 EPC 承包商根据项目统一规定，设定合理的技术和商务条款，并通过法律法规以及 EPC 承包商公司相关规定的正常程序。采购相应设备材料，报审程序按本合同约定执行。

1.6 要求承包商采购团队要专业齐全；承包商应按照发包商要求及时间安排，派驻现场采购管理人员，并做好协调、服务工作。

1.7 承包商在采买过程中，要秉承 “全生命周期成本最低”、“性价比最优”的理念，避免一味追求最低价中标采购。

1.8 承包商在采买过程中，采购方式采用邀请招标、询价方式等，如有其他方式，承包商将与发包商协商执行。

1.9 对设置了“合格供货商名单”的设备材料，承包商招标和询价的供应商应从双方确认的“合格供货商名单”中选择，承包商对“合格供货商名单”的补充或变更需报发包商审批，发包商审批确认后方可执行。

1.10 所有承包商范围内的物资采购由承包商组织完成，所有暂定价清单设备采购金额高于法定必须招标金额的，由双方通过招标方式选择材料设备供应商，由此产生的招标代理费由中标单位承担。承包商组织招标，委托业主方招标代

理机构进行招标，业主参与评标过程，并需对定标结果进行确认:招标文件由承包商编制，发包商审定，发包商参与评标，承包商在定标完成后将招标结果上报发包商。发包商有权提出书面不同意见，并对定标有一票否决权，招标完成后由承包商和中标单位签订合同并支付费用，发承包双方对中标金额进行确认，作为结算依据。所有暂定价清单设备采购金额低于法定必须招标金额的，由承包商申报，发包商、咨询人、承包商根据市场行情询价确认，经发包商、咨询人审批后作为结算依据。

1.11 如有需要代理机构进行招标或代理采购，委托业主方招标代理机构进行招标。

1.12 承包商负责随机备品备件及质保期内备品备件的采购。质保期外两年备品备件如发包商有需求，可委托承包商代为采购质保期外备品备件的种类、数量由双方共同确认，此部分费用发包商在 EPC 总价外额外增加。

1.13 如发包商设置的框架协议厂家价格超出了承包商自行采购的市场价格，此部分费用发包商在 EPC 总价外额外增加。

1.14 对固定价部分采购设备设置合格供货商名单的，承包商根据合格供货商名单采购，如更换合同以外合格供货商名单的，并在同等品牌下进行更换，由双方进行市场调研、市场进行询价，双方签字确定认定价格、性能参数及品牌，承包商提出更换品牌时超出部分不予价格调整，低于合同价款部分，按双方确认价格结算，发包方提出更换品牌时已双方确认价格结算。

1.15 发包商和承包商往来采购文件、报批手续，都由双方项目部文控交接。

2.采购工作程序

2.1 采购工作

工作内容	发包商	承包商	备注
请购文件	R	A	
询价厂商推荐	D	A	
发出询价		A	
报价接收		A	
技术澄清		A	发包商可视情况选择参加
技术评审		A	
商务澄清		A	

商务评审		A	
商务谈判		A	
综合评审		A	
成交结果报发包商	D	A	
合同签订		A	
催交		A	
付款	D	A	
运输协调		A	
现场开箱及检验	D	A	承包商负责组织机电仪设备开箱验收，通知发包商参加
不合格品索赔		A	
工厂服务人员的协调		A	
所有进口货物	D	A	
所有进口货物清报关		A	
采购进度月报		A	
采购状态月报		A	
催交计划		A	
中间检验计划		A	
仓库管理		A	

备注： A—主要责任；D—参加/协助实施； R－审查、批准

2.2 发包商采购的随工艺包引进的专利设备，由承包商负责现场装卸、倒运、仓储、安装、施工、调试等到货后的执行工作，现场验收、入库和发放必须由发包商与承包商共同办理。

2.3 采购过程中，如需要发包商参加技术澄清，承包商提前通知。

2.4 不适用承包商负责组织招标/询价、评标/评审、定标/确定供应商、技术及商务谈判、合同条款谈判等物资全部采购过程，所有的请购文件（包含技术协议）都要经过发包商审批，但不免除承包商相关责任。

2.5 承包商负责供应商设计图纸的审查和确认，供应商过程中间资料及最终资料的催交和确认，按设备材料特点组织有关设备材料的开工会和设计协调会，需要发包

商参加的，需提前5天通知发包商参加。

2.6 对可享受国家减免税的进口设备，必须以发包商名义对外签订合同，承包商作为买方代表并负责执行，或者由发包商委托承包商代理进口，由承包商直接对外签订合同。进口设备材料减免税工作由承包商协助发包商办理，因承包商未能及时提供有关资料，影响减免税工作甚至给发包商造成损失的，承包商应承担违约责任。

2.8 框架协议及打包的管理

2.8.1 发包商签订的全厂性框架协议及集中采购物资。

2.8.1.1 承包商必须执行发包商已签订的全厂性框架协议；对于发包商未完成签订的全厂性框架协议，承包商需配合发包商共同完成全厂性框架协议签订，并按照签订的框架协议执行。

2.8.1.2 承包商需负责设备制造的监造工作。

2.8.1.3 承包商根据发包商及发包商代表共同签订的其余全厂性框架协议与供应商签订框架协议订单合同，负责框架协议订单合同全过程的执行及付款。

2.8.1.4 发包商保留有继续签订框架协议的权利，承包商必须支持和配合，并严格执行框架协议。

3.催交与检验

3.1 承包商负责划分设备材料检验等级和进度分级控制原则，制订催交与检验计划执行。

3.2 承包商负责根据催交与检验计划及时有效地催交催运，确保供货商按照采购进度计划和现场进度要求及时发货和到场。承包商组织对供货商现场催交催运时，需要发包商参加的，需提前5个工作日通知发包商参加。

3.3 承包商应按催交检验计划规定进行催交和检验工作，并接受发包商监督。

3.4 承包商应要求供应商按照质量保证的规定检验所供应物资。若发包商在检验过程中发现质量问题，承包商应组织供应商采取措施及时解决。

3.5 承包商应要求供应商执行采购合同规定的检验和试验。承包商应依据发包商要求参加的检验或试验项目提前5个工作日通知发包商检验的地点和时间，发包商需在3个工作日内予以确认，如果发包商未在3个工作日内予以确认，则视为接受检验结果。如果承包商未能发出此类通知，发包商有权不认可检验或试验结果，并要求承包商重新检验或试验。

3.6 若发包商需要新增加超出国家规范及技术协议要求的检验内容和检验节点、并重新检验试验时，承包商应积极配合。如增加技术协议或者采购合同中未包含的检

验内容，涉及费用、进度等问题，由发包商负责。

3.7 如果检查、检验、测量或试验结果发现任何设备、材料、设计或工艺有缺陷，或不符合采购合同要求，设备制造过程中出现重大质量问题，需要报发包商；整改的方案需要报发包商批准方可整改。

上述由于非供应商原因导致的整改等费用，由责任方承担；属于承包商责任的，承包商按照EPC合同承担相应责任。

3.8 尽管已有先前的任何试验或证书，发包商仍可指示承包商进行以下工作：

3.8.1 将不满足采购合同要求的设备或材料移出现场，并进行更换；

3.8.2 去除不符合采购合同的任何其它工作；

3.9 对于发包商人员按照规定进行检查、检验、测量和(或)试验的工作，承包商应在覆盖、掩蔽、为储存或运输而进行的包装前，合理的时间内通知发包商进行检查。若承包商没有发出此类通知，而当发包商提出要求时，承包商应除去物件上的覆盖，并在随后恢复完好。

3.10承包商保证发包商人员在合同规定下：

3.10.1有充分机会进入设备和材料的制造现场或供应地点；

3.10.2有权在加工、生产和施工期间(在现场和其它合同规定的范围)，对设备、材料和工艺进行检查、检验、测量和试验，并对设备、材料的制造和加工生产进度进行检查。

3.11发包商对到货材料质量进行抽检，如果发现不合格产品，将扩大抽检范围，可对存在问题的供货商依据情节将采取本批产品全部退货、该供应商停止订货、列入不良行为供应商名单直至清除等措施。

4.监造

EPC总承包商、监理单位负责设备、材料的监造工作。

5.货物运输

5.1 本合同范围内承包商采购物资的运输由承包商负责。

5.2 关于超限设备及承包商采购物资的运输、卸车等界面划分，见专用条款的约定。

5.3 承包商在货物运输过程中，应购买运输保险，并尽职尽责保护发包商免受因承包商采购工作范围内的货物运输引起的相应赔偿、损失和开支(包括法律费用和开支)的伤害，并应处理由于货物运输引起的索赔。

5.4承包商应每月向发包商及发包商代表报送超限设备制造进度及出厂计划，如有

计划变更，应提前90天书面通知发包商。

6.接保检及仓储

6.1 承包商负责到场设备材料的检验、仓储、保管及入出库等工作，并按照承包商采购物资接保检管理办法的要求执行。

6.2 承包商以及分包商在建设现场需建设能满足设备材料到场后的安全存储设施，并对其保管物资的质量、数量和安全负责。

6.3 设备开箱验收后，代发包商采购的质保期外备件应及时移交发包商。

6.4 承包商负责按照承包商采购物资接保检管理办法规定的材料验证项目、范围和比例进行质量复验。

6.5 对于随工艺包引进的专利设备、发包商集中采购的设备材料，承包商需单独进行仓储管理，并按照承包商采购物资接保检管理办法的要求建立物资收发存明细台帐和库存物资盘点表，定期报发包商备案审查。

6.6 人员配备要求：承包商应配备库房主管、资料员，其它库房管理人员及机具由分包商配备。

7.物资供应商服务

7.1 承包商在采购合同中明确供应商服务内容和时间。

7.2 在设备材料开箱验收、施工安装、调试和开车期间，EPC承包商应根据现场的要求及时提供EPC承包商责任范围内的供应商现场服务。

7.3 在正常运营期间，承包商有义务协助发包商联系供应商提供现场服务。

7.4 承包商的供应商现场管理须按照发包商HSE管理相关规定执行。

8.反腐败条款

承包商承诺，在履行本合同过程中，承包商及其关联方的董事、管理人员、雇员、代理人或顾问不曾也不会违反任何相关的法律法规，向任何政府官员、本协议相关方、任何相关第三方及其关联方的董事、管理人员、雇员、代理人或者顾问在内的任何有关人员直接或间接地提供资金、礼品或其他任何有价物品、服务，或者从事任何其他贿赂行为。

9.采购的工作界面

9.1 承包商采购的工作界面包括但不限于总承包范围内所有物资的采办、技术图纸和资料的确认、催交催运、检验及调试、清关、商检、运输、现场装卸、倒运、仓储、发放、施工及安装就位等工作，包括设备备品备件、专用工具、关键备件的采购。

9.2 发包商签订的采购合同转移给承包商执行(主要是发包商提供的物资领用、装

卸、运输、保管、保卫等工作界面）

发包商随工艺包引进的专利设备采购合同以及发包商集中采购的设备材料采购合同，在总承包合同签订后由承包商负责执行，具体执行内容见合同约定。

发包商负责向有关供应商和承包商发出正式合同执行转让通知，承包商负责应按照总承包合同约定的承包商采购管理内容代表发包商行使权利、义务和责任。

9.3 发包商与承包商的运输及卸车工作界面

9.3.1 超限设备的海路运输、码头至装置现场的运输由承包商负责统筹管理，承包商负责物资设备抵达装置现场指定位置后的卸车。超限设备运输的范围是：指长度超过40m、或直径超过4m、或设备质量大于或等于80t的设备。

9.3.2 超限设备运输范围之外的，由承包商负责运输、现场卸车、吊装等。

10.退库管理

丢失及损坏造成的材料费用由承包商承担。

11.违约管理

11.1 承包商如未按约定供应商短名单或未按合同附件二有关约定进行采购，按照高价货值的200%进行罚款。

11.2 供货商未按合同约定的相关技术要求和技术统一规定进行供货，按照高价货值的150%进行罚款，并由承包商在采购合同中予以约定。

11.3 设备定标后，非发包商及供应商原因，承包商擅自要求发包商改变合同付款模式或付款比例，不按期发货，不配合技术服务、不配合调试开车等，发包商有权终止合同，承包商承担工期滞后造成的损失并承担相应法律责任。

附件16 对承包商的质量管理要求及质量保修

对承包商的质量管理要求及质量保修

1.质量管理体系要求

1.1 承包商应结合项目实际建立满足GB/T 19001、ISO 9001《质量管理体系要求》和发包商质量管理规定的要求，形成文件加以实施和保持，持续改进并接受发包商的审查。

1.2 承包商应执行国家、行业规范标准及设计图纸技术要求。严格执行发包商项目管理手册中的质量管理要求。

1.3 承包商应严格参照执行GB/T 50358《建设项目工程总承包管理规范》按要求编制项目管理文件报发包商审批。承包商项目管理文件应在合同生效之日起28天以内或开工日期前28天(以日期在前者为准，但不早于合同生效日21天内)报监理人和发包商审查。

1.4 承包商负责合同履行的授权代表，组织实施质量计划并对其实施成效进行验证。

1.5承包商应明确项目质量经理，配备质量管理人员，明确质量岗位职责。

1.6承包商应接受发包商和监理人对其质量保证体系的审核，提供质量保证体系认证和外部审核合格的证明文件。

1.7 承包商应当根据发包商或其授权的监理人的书面通知，编制并报送纠正措施和/或预防措施，其改进过程必须报请发包商或其授权的监理人跟踪验证。

1.8承包商质量体系的审核。

1.8.1 承包商应编制项目质量体系审核计划并于合同生效之日起28天以内或开工日期前28天(以日期在前者为准，但不早于合同生效日21天内)向发包商提交一份受控副本，以便发包商进行审查并确定其是否参与的活动。计划审核的次数应与工程进度保持一致并能反映该特定工程活动的重要程度和（或）风险。

1.8.2承包商应对审核结果进行审查并编制审核报告，在审核结束后的14个工作日内将审核报告提交给监理和发包商。

1.8.3审核报告应清楚地表明所有不符合和解决它们所采取的措施。不符合的最终解决通知应立即通知发包商并应得到证明。

1.8.4对于审核中发现的不符合项，承包商应组织施工分包商制定并实施整改措施，验证整改结果，报监理人和发包商。

1.9发包商和监理人对承包商项目质量管理体系的所有审核或批准活动不能替代或解除承包商应负的责任和义务。

2.设计质量要求

2.1 承包商应按本项目质量保证体系管理规定的要求，编制设计质量控制程序，对设计质量实施控制。

2.2 承包商应遵循国家有关法律法规和强制性标准，满足合同约定的技术性能、质量标准和工程的可施工性、可操作性、可维修性和运行操作便利的要求。

2.3 设计审查程序执行发包商基础设计管理办法和详细设计管理办法。

2.4 涉及到设计变更时，由承包商出具加盖设计变更专用印章的变更单后方能生效。设计变更专用印章需报发包商备案。设计变更的审批执行发包商的管理规定。

2.5 承包商负责设计交底和图纸会审，阐述设计意图、设计图纸和文件的内容，修改图纸中的错、漏、碰、缺。

2.6 承包商应在施工图或设计说明文件中明确有关质量验收标准。

2.7 现场施工期间，承包商应根据发包商需要派出设计主要技术负责人员做好施工现场服务，开展施工现场技术指导、问题澄清以及设计变更等工作。

2.8 承包商应参加现场质量问题的判定和工程质量事故分析，并对质量问题和质量事故提出相应的技术处理方案。

2.9 竣工图的编制和移交执行发包商文件控制相关要求。

3.采购质量要求

3.1 承包商物资采购质量管理应贯穿于物资的设计选型、合同及技术协议签订、加工制造、运输及仓储和安装调试等采购供应全过程各个环节。

3.2 承包商应制定设备、配件、材料供货质量控制程序，对供货质量实施控制。

3.3 承包商负责组织对关键材料、构配件和设备驻厂监造，并提供监造报告交付发包商。承包商负责制订采购的设备材料监造计划、管理规定和措施。按监造计划实施第三方驻厂监造。监造商必须具有国家相关部门颁发的设备监理资质。发包商有权不定期组织对各单位监造工作开展情况进行监督检查，组织对监造服务情况进行随机检查、考核。

3.4 承包商负责组织其采购的设备、配件、材料的检验与验收。未经检验与验收或检验、验收不合格的设备、配件、材料，不得进入施工现场。

3.5 物资“接、保、检”执行本项目发包商的物资管理相关规定。

3.6 物资质量问题处理遵循“谁采购、谁负责”的原则，由责任单位负责及时协

调解决现场物资出现的各种质量问题，承包商重大不合格品处理应通知发包商。

3.7 发包商有权对承包商采购的物资质量实施抽检，如果检验结果证明物资质量不符合合同规定的，则相关费用由承包商承担，否则相关费用由发包商承担。

4.施工质量要求

4.1 承包商应对施工分包商现场关键管理人员组织面试，不符合要求的应要求施工分包商进行调换。

4.2 未经设计交底和图纸会审的工程，不得开工。未编制施工组织设计、施工方案或施工组织设计、施工方案未经审查批准的工程不得开工。

4.3 承包商根据发包商规定编制质量计划，承包商的质量计划由监理人组织会审和批复。施工分包商的质量计划由承包商组织会审和批复。

4.4工序质量控制。本项目实行A、B、C三级质量控制点，质量控制点检查在施工分包商组织的自检合格之后进行。在质量控制点检查中，若工序施工质量不符合设计文件、标准规范要求，检查各方不得履行签证手续，施工分包商不得进入下一工序施工。

4.5工程质量监督机构在监督计划中明确的监检点，施工分包商应提前24小时书面通知工程质量监督人员，同时通知发包商、监理人、承包商等单位参加监检点的联合检查。

4.6工序质量验收，对以下内容进行确认：

(1) 工序施工所需技术资料齐备；

(2) 原材料、成品、半成品质量合格；

(3) 施工机具性能、状态满足要求；

(4) 施工人员符合岗位要求；

(5) 上道工序交接检验合格；

(6) 本道工序质量合格。

4.7承包商应编制检验和试验计划，设立工序质量控制点，报监理人和发包商批准后执行。承包商在工程施工过程中严格工序质量控制，确保上道工序未经监理人验收合格不得进行下道工序施工。隐蔽工程施工完毕由承包商提前24小时书面向监理人报验，由监理人组织验收。承包商在隐蔽结束48小时完成隐蔽工程记录和施工过程记录，过程记录（包括隐蔽工程影像记录等）应满足国家有关规范要求。

4.8发包商有权对实体质量检测结果进行抽检和复核。抽查项目：

（1）建筑原材料、构配件及建筑工程实体抽查；

（2）进入现场的设备、材料、配件质量抽查；

（3）现场组焊设备、管道焊接质量抽查；

（4）射线检测底片和报告复评；

（5）发包商、监理人认为需要检测的其它项目。

（6）抽检的资料由发包商抽检单位加盖抽检合格印章作为项目质量过程资料保存。抽查检测中发现的不合格的物资、不合格工程，其检测费、返工费由责任方承担。

4.9承包商负责组织施工质量检查，施工质量检查包括但不限于专项质量检查、区域质量联合检查、工程质量大检查。承包商制定检查计划，对查出问题举一反三进行整改，检查结果报发包商备案。

4.10严格工程质量不合格品控制，不合格品的控制符合法律法规要求及发包商相关管理规定。

4.11承包商应对工程成品、半成品采取保护措施，使成品、半成品的保护得到有效的控制，保证工程产品按质量要求交付。

4.12承包商项目经理、质量经理应参加发包商组织的质量会议。

4.13承包商应制定质量事故管理应急方案报监理人和发包商备案。

4.14单机试车。安装结束要进行单机试车，EPC总承包商编制单机试车专项方案并组织单机试车，按照中交标准完成。

4.15三查四定。发包商组织按单元、系统，分专业进行工程项目的“三查四定”，监理和承包商设计、施工各专业人员参加。检查后，按要求实施整改。

4.16清洗、吹扫、气密、化学清洗、试压方案由承包商编制并实施，监理人、发包商审核批准；清洗、吹扫、气密方案由发包商编制并实施，承包商配合。

5.工程质量管理要求

5.1 工程质量验收、质量评定依据设计文件、合同文件、有关施工及验收标准进行。建筑工程执行GB50300《建筑工程施工质量验收统一标准》。

5.2项目根据《建设工程质量管理条例》（国务院279号令）实行工程质量监督制。承包商配合监督机构的监检工作（包括但不限于打磨、搭脚手架等）并执行发包商《特种设备监督检验管理办法》。

5.3锅炉、压力容器、压力管道、起重机械、电梯、厂内机动车辆等特种设备的安装过程监检和使用前注册登记手续办理的要求。

5.3.1承包商应严格执行《中华人民共和国特种设备安全法》和《特种设备安全监察条例》(国务院令549号)等规定。

5.3.2承包商应在特种设备安装前向地方特种设备安全监察机构办理告知手续，并接受监督检验，在现场提供必要的检验条件配合检验。

5.3.3承包商应按特种设备检验检测机构的要求提供相关资料，供发包商办理特种设备注册登记手续需要。

5.3.4发包商应加强与地方技术监督局沟通和协调，为承包商办理特种设备安装监检手续创造条件，特种设备监检和注册登记费用由总承包商统一支付。

5.4承包商应参加发包商或监理人组织的测量基准点现场移交工作，办理书面移交手续；承包商、监理人应对施工分包商的测量放线进行复验。

5.5承包商应按发包商《无损检测质量管理办法》、《建筑工程质量检测管理办法》要求，组织安装工程的无损检测和建筑、安装工程的见证取样检测工作。

5.6第三方检测管理

5.6.1承包商负责选择第三方检测单位。

建筑工程检测单位应符合《安徽省建设工程质量检测管理实施细则》，并在现场建立试验场所。

5.6.2相关检测工作应符合《无损检测质量管理办法》条款要求。

5.6.3承包商委托第三方抽检单位（含无损检测、建筑工程质量检测等）对承包商的原材料、设备、工程实体等实施质量抽检，抽检合格所发生费用由承包商承担，抽检不合格所发生费用由承包商承担（管道焊缝射线拍片抽检不合格的按焊口计）。因检查不合格引起重复或扩大检测的费用由承包商承担。

5.6.4承包商应科学合理地安排施工与检测的交叉作业，为委托的检测单位和发包商抽检单位提供必要的条件，包括但不限于脚手架搭设、人员配合、电源提供、照明及安全条件的保障等，保证抽检安全、顺利进行。

5.7承包商应按照设计、施工规范标准、合同约定及发包商管理规定的要求，对建筑材料、预拌商品混凝土、建筑构配件、建筑实体等进行成分分析、强度试验、特性指标检测等检验，检验应有书面记录。发包商有权委托抽检单位实施抽检，抽检比例10%以下。如果检验结果不合格的，则相关费用由承包商承担。

5.8安装工程检测项目及组织实施。

由承包商组织对特殊材质管道组成件包括管子、管件、法兰、垫片、紧固件、阀门等）实施如下材质复验检测：

原材料入库前由物资采购方按照验收规范要求组织实施材质复验并标识、建账；

5.9由发包商委托抽检单位检测的其他检测项目（标准、规范及设计要求的除外），承包商负责申请和检测配合。

5.9.1对设计图纸、规范没有焊缝检测要求的各类对接焊缝管道，发包商要求对对接焊缝实行5%的射线抽检，如不合格的按规范要求实施加倍累进扩探，累进两次仍不合格的100%扩探，由此产生的相关费用由承包商承担。

5.9.2对承包商第三方现场射线拍片底片及报告100%复评。

5.10本项目钢结构、钢板、管道、管件等采用集中防腐，执行防腐统一规定。上述材料在防腐厂的除锈等级执行 GB/T 8923.1-2011 《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定第1部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》中 Sa2.5，采用抛丸（喷砂）除锈，其中储罐内壁防腐采用现场喷砂（铜矿砂）除锈，除锈等级 Sa2.5；安装现场材料表面除锈采用现场喷砂，除锈等级 Sa2.5。材料表面氧化层必须清除干净，露出金属光泽，且不造成钢表面损伤。3.19本项目工程超高压蒸汽管线内壁承包商须采取喷砂除锈，除锈等级达到 Sa2.5，材料表面氧化层必须清除干净，露出金属光泽，且不造成钢表面损伤。

5.11承包商应根据现场专业工程质量检查需要配备足够完好的检测仪器、工具，满足质量管控需要。

5.12焊工入场考核。

5.12.1本项目焊工需经现场考核合格持监理单位签发“焊工许可证”才能上岗。

5.12.2 承包商应参加由监理和发包商组织的进场焊工考核。考核试件承包商委托发包商第三方抽检机构进行检测并出具检测报告，考核合格者由监理单位签发“焊工许可证”。

5.12.3焊工考试费用由承包商承担。

5.12.4入场焊工须持有政府部门颁发的有效资格证，特种设备安装工程焊工须持有国家质检总局统一印制的《特种设备作业人员证》。无法提供焊工资格证原件的，承包商应出具证明文件证明该焊工合法持证，并注明原件存放单位。设备制造厂派到现场进行加热炉、设备、炉管焊接的焊工，必须接受监理单位组织的入场焊工资格测试。焊考前至少72小时，承包商应提供自查合格的焊工资质报验资料报监理人和发包商审核。无证施焊焊工监理人、发包商根据《工程质量违约管理办法》进行违约处罚。持假证施焊除对承包商进行质量违约处罚外，承包商须收缴作假焊工的假证和厂区出入证，立即清除出场。

5.13承包商组织并检查施工分包商落实焊接质量保证措施，确保焊接工程质量。

5.13.1系统与装置的设计施工界面为装置红线外1米处，界区对接焊口实施100%射线检测，施工原则为后施工的单位负责碰头口的施工和检测。

5.13.2管道的焊缝拍片一次合格率应达到98%及以上。

5.13.3所需焊材应由承包商负责采购，但采购前焊材名单提前报监理、发包商审批，未经审批同意进场的焊材不得使用，承包商负责清除未报批合格的焊材出场及已焊接焊口的返工处理。其焊材标准除应分别符合原标准外，还应符合 NB/T47018《承压设备用焊接材料订货技术条件》标准中规定的要求。

5.14承包商应编制质量周报/月报(按发包商项目管理规定中工程月报要求执行)，按发包商工程报告管理规定的内容、形式及时间提交。

5.15承包商应根据现场专业工程质量检查需要配备足够完好的检测仪器、工具，满足质量管控需要。

5.15交工文件用表执行发包商交工文件管理相关要求。

5.17工程质量达不到合同约定标准的，造成不合格。承包商应承担违约责任，接受发包商的违约处罚。

5.18承包商应按本合同中的《质量保修协议书》承诺和发包商《工程质量保修管理办法》承担质量保修义务。承包商负责组织对管辖范围内质量保修期间工程质量问题的调查分析，提出工程质量保修问题认定报告，组织相关单位制定修复方案，组织工程质量问题的修复工作。

附件 17 对承包商的安全管理要求

参照《安徽省天然气开发股份有限公司承包商安全管理办法》

附件 18 保密协议

保密协议

为有效地保守双方的商业秘密，经双方协商一致，特订立本协议。

1. 保密的内容与范围

1.1 发包方因承包商工作需要传送或交付给承包商的、与项目建设相关的任何经济、技术文件、资料和信息等（包括但不限于承包商在提供服务过程中获知的既存和/或潜在的商业交易、可行性研究、建议、设计方案、建设项目等特定信息、资料。）

1.2 为履行合同，承包商应发包方要求传送或交付给发包方的技术文件（包括但不限于设计文件、工程文件、技术支持文件，包含任何载体的成品和非成品文件）以及与项目相关的任何商业、行政或其它相关信息；

1.3 在履行合同过程中，任何一方知悉或接触到的对方尚未公开的任何载体形式的保密信息、专有信息、商业秘密、技术信息、工艺流程信息、设备信息及商业信息等信息。

1.4 下列各项将不被认为是（本协议下的）保密信息：

（1）在透露之时已经为公众所知或之后非接受方原因为公众所知的资料；

（2）由资料所有方标识为对公众公开或完全解密的任何资料；

（3）在透露之时为接受方所占有的资料；

（4）接受方从有披露权的第三方合法获得的不受任何保密义务约束的资料；

（5）接受方独立开发的信息；

（6）本协议下具体透露的资料不能仅仅因为包含于公众或接受方拥有的更一般性资料中而归结为上述例外；

（7）此外，对于组合信息，不能只因为组成该组合信息的个别要点为公众所知或为接受方拥有而认为该组合信息不适用于该保密协议，除非该组合信息本身及其组合原理为公众所有或为接受方所有。

2. 特别保密约定

2.1 双方人员在对方区域工作期间，应遵守中华人民共和国的法律、法规及双方保密工作管理规定，做到不该问的秘密不问，不准看的秘密不看，不该记录的秘密不记录。

3. 保密义务和要求

3.1 承包商在为发包方提供服务的整个过程中，不得违反国家相关部门及发包方

的保密要求。

3.2 非经透露方的授权，接受方不得以任何直接或间接的方式泄露、散布、发表、披露、传递或者其它方式利用保密信息。

3.3 接受方同意维护透露方通过口头、书面、电子邮件和/或其他方式提供给接受方的信息的保密性，同意不将本协议项下的保密信息披露给除为达到本项目的目的而需要知道该信息的“特定人员”。

3.4 双方向对方提供的商业秘密涉密资料，应随资料明确约定对该资料的保密要求。

3.5 双方承诺在保密期限内应以严格保密的态度、方式对待保密信息，并同意将采取必要和适当的预防措施来维护信息的保密性；

3.6 对于商业秘密资料，接收方要按照涉密资料标示的保密要求，对取得的保密信息采取相应级别的保密措施，确保其安全。除特殊约定外，原则上此类信息应有明确的保密年限，并不宜超过 15 年。

3.7 双方在此保证仅在与双方商定的项目有关时使用从另一方收到的保密信息，绝不为与项目无关的目的使用保密信息。

3.8 双方当事人同意只可以给予或传授给因履行所聘用之职务而必须并且适当地要求了解该等保密信息的雇员。双方当事人应将所有包含保密信息的文件和记录存放在一个安全的、保险的地方。

3.9 双方不得未经对方书面允许，对外披露对方所拥有的涉密信息。

3.10 如果接收方被要求向政府部门、法院或其他行政主管部门提供保密信息，接收方应立即向信息提承包商予以通报。所提供保密信息均应明示保密要求。

3.11 双方在本协议中约定的保密要求，不因合同终止而改变或失效。

3.12 除双方另行商议同意外，双方同意对参加本项目的相关单位或个人签署不低于本协议要求的保密协议。

3.13 双方同意对其参加本项目相关工作人员进行保密教育，履行保密义务，确保双方利益。

3.14 透露方向接收方透露归属于第三方的保密信息，透露方应取得第三方的透露使用许可，接收方接收保密信息时，默认透露方已取得信息所有方的允许，若因透露方使用不当引起的纠纷，接收方应配合透露方对信息进行处理，但接收方对产生的相关后果不负责任。

4. 保密信息的权利归属及移交

4.1 透露方作为本协议项下保密信息合法权利人的，在本合同目的内享有对保密信息的一切权利。透露方没有授予接受方除本合同目的外利用获得保密信息的任何权利或利益。

4.2 一旦本协议所涉的合作终止或者经透露方要求，接受方应及时归还或销毁或确保删除透露方提供的所有/任何含有或属于保密信息的任何载体的材料。

5. 保密期限

在本保密协议经双方签署并盖章后即持续生效，直至透露方书面通知接受方终止本协议项下的义务。

双方从对方正式渠道获取的保密信息，除有明确标明保密期限的涉密信息外，普通信息的保密期限为接收该信息起 15 年，15 年期满后，对该信息解除保密要求，接收方可以对该信息作合理利用或采取符合保密要求的销毁措施，但接收方仍不允许对公众主动散布该信息。

6. 争议解决方式

凡因本协议引起的或与本协议有关的任何争议，包括对本协议的任何违约事宜，双方均应本着诚信原则，进行友好协商解决争议。如双方之间的争议从协商之日起满 3 个月仍不能通过协商解决，任何一方有权向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

附件 19 承包商向发包商提供技术文件及要求

承包商向发包商提供技术文件及要求

1.一般规定

1.1 承包商按合同要求及发包商相关规定向发包商提交设计图纸及技术资料。1.2 承包商根据工程进度分阶段向发包商提供设计图纸与技术资料。

1.3 承包商提供的文件资料包括但不限于项目管理文件、项目计划、项目程序、项目管理等相关报告、项目纪要及设计文件、设备制造相关资料、施工资料、竣工资料等。 1.4 承包商提供的交付资料应规范、完整、符合发包商的要求或有关规定，所有的交付资料均应通过承包商整理、审核并编制文件发送单。发送单应包括至少以下内容：发送人、联系方式、可编辑电子版文件目录（文件名、文件号、版次、保密级别等）、发送时间、发送目的（供发包商审查、供发包商批准、终版施工图交付或竣工文件交付等）。 1.5 承包商与发包商都应对交付的文件资料进行签收,签收时应填写签收单，并明确签收人、签收日期、签收的文件资料清单及状态。签收单应由承包商和发包商双方代表签字确认，并各自保留副本。 2. 技术文件

2.1 承包商提供项目管理文件和程序文件

项目管理文件，应在合同签订后提交发包商审查确认。项目管理文件包括但不限于设计管理文件、采购管理及物流仓储管理、施工管理和开车服务、进度计划管理与控制、质量管理与控制、合同管理文件、HSE管理和项目管理程序文件等。

2.2 设计文件

承包商应积极配合发包商组织对基础工程设计文件的审查工作。承包商有责任检查文件中可能的错项和漏项，并对理解的正确性负责。

2.3 采购文件

2.3.1 采购文件包括合同装置的所有设备、材料的询价文件（电子版）、招标文件（电子版），与供应商的技术协议、技术评估文件、设备随机文件、材料质量证明文件等。

2.3.2 设备的随机文件详见本文件附件

2.3.3 承包商应向发包商提供的材料质量证明文件详见本文件附件

2.3.4 设备随机文件交付要求

纸版 1 正 7 副，电子版 2 套，其中 1 正 1 副本及电子版在厂商提交资料的基础上须按照《项目交工技术文件编制管理程序》进行整编并经发包商审查合格后向发包商办理归档，其余 4 副本交与发包商过程使用。剩余 2 套由承包商自行使用。

2.3.5 材料质量证明文件交付要求

纸版 1 正 4 副，电子版 2 套，其中 1 正 1 副本及电子版在厂商提交资料的基础上须按照相关管理规定进行整编经发包商审查合格后向发包商办理归档，其余 2 副本交与发包商过程使用，剩余 1 套由承包商自行使用。

2.4.施工文件

2.4.1 施工过程中交付的图纸、文件、资料应符合国家和行业有关标准规范及本合同的要求，包括但不限于以下文件及资料。

A－土建工程开工、停工、复工报告技术交底、图纸会审纪要施工测量记录测量复核单沉降观测记录工程变更单、技术核定单、材料代用审核单设计变更通知单、设计联络单隐蔽工程验收记录质量事故报告及处理报告原材料、构件质保书建筑材料试验报告工程质量评定记录竣工报告

竣工图

B－安装工程开工、停工、复工报告器材、设备移交检查记录材料试验报告隐蔽工程检查验收记录材料、零部件、设备代用审批单质量事故报告及处理记录设备、电气、仪表安装调试记录管线标高、位置、坡度测量记录工程质量评定记录竣工图工艺说明、工艺流程图设备、材料开箱记录；随机工具、随机备件清单设备图纸说明书、计算材料设备安装、调试记录设备图纸说明书、计算材料设备安装、调试记录施工组织设计、施工方案、HSE措施、应急预案等

C－信息管理函件传真会议通知会议纪要工程调度会纪要施工“三查四定”纪要工程联系单工程简报情况反映

D－质量监督现场检查通知检查结果通知单质量(HSE）整改通知单不合格品（项）评定报告停工通知复工通知中间交工证书工程交接证书工程质量检查月报表单机试车方案

E－计划管理三级进度计划

三月滚动计划施工月计划

周工作计划周计划执行进度表执行情况月报表建安工程周、月统计表（安装、土建）

2.4.2 按发包商规定的格式向发包商代表提交下列计划和报表，并提供可编辑电子版。

（1）每季度最后一个月的 25 日向发包商代表提交下一季度工程进度计划一式四份；

（2）每月 25 日向发包商代表提交下月的工程进度计划一式四份；

（3）每月 25 日向发包商代表提交当月已完工程统计报表一式四份和HSE、质量情况通报；

（4）每月按期向发包商代表递交三周滚动计划。

交付地点：本项目施工现场。

2.5 需要发包商确认（审核）的文件

2.5.1 开工会所需文件（包括但不限于）：项目总体执行计划；初步的装置平面布置图；承包商应遵守的标准规范清单；结构设计基础资料；初步的界区交接条件；

2.5.2 详细设计过程审查文件：工艺流程图；单体非标设备图；装置平面布置图；装置接口界面联络图。

2.5.3 详细设计文件：工艺流程图；公用工程流程图；设备一览表；单体非标设备图；管道一览表；设备装置平面布置图；机柜室布置图（如果有）；基础平面图；基础结构图；厂区总平面布置图；管道布置图；地下管道布置图；装置接口界面联络图。

2.5.4 采购、施工技术文件：

施工组织设计

质量计划

施工进度计划

专项施工技术方案

专项施工安全方案

重要设备吊装方案

招标的主要设备规格书

主要设备采购询价技术文件

设备、材料开箱记录表

设备随机资料

材料质量证明文件

现场仓储、运输方案

施工签证

HSE规程

施工现场HSE

资金使用计划

工艺管道系统试压方案

工艺装置单机试车方案

仪表、电气系统调试方案

2.6 配合发包商编制的文件

工艺装置联动试车方案

工艺装置系统气密试验方案

2.7 与专利有关的设计文件需由专利商确认

2.8 交工文件

2.8.1 交工文件的内容

（1）承包商及其管理范围内的各方提交的竣工资料应符合国家、行业颁布的相关规定以及发包商下发的有关规定。

（2）交工文件应按照《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》DA/T28、GB/T11822《科学技术档案案卷构成的一般要求》来执行。

项目中压力容器制造(包括现场组焊的压力容器如有)、压力管道等特种设备安装工程的交工技术文件内容及格式，还应执行国家特种设备安全监察部门的规定。

在办理工程交工时，承包商应向发包商提交的交工文件包括但不限于下列内容：

（1）项目总体执行计划

（2）工程技术专题洽商纪录；

（3）设备材料代用单；

（4）设备、材料、半成品的质量证明文件和按规定进行抽查的监测、复检报告；

（5）综合和通用部分的交工文件；

（6）建筑工程交工文件；

（7）设备安装工程交工文件；

（8）管道安装工程交工文件；

（9）电气安装工程交工文件；

（10）仪表安装工程交工文件；

（11）设计变更文件；

（12）竣工图纸及资料；

（13）设备随机文件；

（14）设备、材料监造文件；

（15）工程照片及摄像文件，照片包括纸版、电子版与原版数码照片。

2.8.2 承包商按照合同规定的内容及设计文件、施工图等完成所承担的全部建安

工程。在工程中间交接后3个月内承包商向发包商提交装订成册（装订形式为三孔一线线装）的全套交工文件并经发包商审查合格。

2.8.3 交工文件技术要求

工程交工文件必须符合国家及发包商相关档案管理规定，做到完整，准确、系统、整洁美观，竣工图纸与施工现场相一致。工程验收前，承包商应将所有技术资料（包括竣工图、测试资料）进行系统的整理、组卷、装盒（档案盒由承包商负责提供）后移交发包商。

3.提供文件的份数

（1）编制项目设计实施计划：电子版；

（2）编制项目设计质量计划：电子版；

（3）编制项目设计总进度计划：电子版（可编辑）；

（4）详勘补勘技术要求：纸版6套，电子版U盘2套；

（5）详细工程设计文件：按总体设计统一规定的要求，提供相应文件电子版2套；

（6）采购订货询价文件：最终采购版文件纸版2套电子版U盘2套；

（7）图纸预估目录：电子版；

（8）预发施工图：A3白图（无签字）纸版5套，电子版U盘2套（范围根据发包方和施工需要）；

（9）施工图：纸版10套，电子版U盘2套。提供的施工图，先提供8套用于施工，另外2套应按照GB/T11822《科学技术档案案卷构成的一般要求》分类整理、组卷、装盒（档案盒发包商免费提供），编写页码（每本均需从1开始）、卷内目录（卷内目录与图纸目录条目必须一致）、备考表。于正式施工图提交后1个月内完成提交，并同时提交文件材料移交清单电子版和纸版（移交清单式样见发包人公司相关管理规定），待2套施工图完全归档后办理移交手续。用于归档及报批的图纸需加盖出图章并根据国家规范加盖相应资质章，包括不限于：建筑图纸必须加盖建筑师注册章、结构图必须加盖结构师注册章，压力管道、压力容器必须加盖设计单位的专项资质章等，图章为原章红色加盖，复印无效。

（10） 设计变更单：纸版10套（提供给施工承包商的由承包商另行提供），电子版光盘2套，其中2套需向发包商归档，要求见（9）条；

（11） A3工艺流程图PID、UID（存档版）：纸版6套，电子版U盘2套；

（12）压力管道报审用管段图：纸版6套，电子版U盘2套；

（13）多增加平、竖面布置图：纸版6套，电子版U盘2套；

（14）竣工图2套，电子版U盘2套；

（15）交工文件纸版2套，电子版U盘2套；

（16）其它设计类文件最终版6套，电子版U盘2套。

注：（1）所有电子版U盘可在交工时统一提供；

（2）上述文件如在本合同其它部分已经提供，不再重复提交；

（3）压力管道报审用管段图-管道单线图上需要标注：材质、管件、壁厚、焊缝等信息，并提供电子版；

（4)详细工程设计文件需根据发包商需要提供可编辑电子版文件2份(格式为word、excel、CAD2007）和转化版PDF文件2份。

4.技术文件的交付地点：项目所在地。

注：如有变化根据项目运作情况，双方可另行商议。

附件20 随机资料及要求

随机资料及要求

1.设备部分（含动、静、电、仪）

1.1、质量证明文件（产品合格证、原材料质量证明、各工序检验记录、各部件检验记录及检测数据、证明等）、特种设备制造监督检验证书；

1.2、提供使用说明书、技术操作维护手册、图纸、随机资料；

1.3、提供给发包商纸版资料正本1套副本3套，电子版2套；

1.4、设备随机文件的签章要求：

（1）供货商提供的设备原材料质量证明文件上需加盖生产厂商或供应商质量证明或检验专用章；

（2）印章清晰（包括复印的印章）、方便辨识；

（3）压力容器、机电类特种设备、特种设备竣工图的签章必须完整，相应资质的设计、制造许可章不可缺少，竣工图必须为原件；

（4）各种检测、试验项目报告（如X射线、超声波、液体渗透、水压试验等）的检测、试验人员、审核人员签字栏不得空缺，签名应用黑色中性笔，不能使用易褪色的书写材料（红色墨水、纯蓝墨水、圆珠笔、复写纸、铅笔等）书写；

（5）进口原始材料的质量证明文件需提供原始签字版本；

（6）随机文件的排序遵循：检验放行报告-装箱清单-文件清单-质量证明文件（合格证-报告-原材料证明文件）-说明书-操作手册-竣工图。

2.材料配件部分

2.1、合格证、质量证明文件除随货物带1套外，需用邮递形式发纸版正本1套副本3套，电子版2套，到我司采办工程师处；

2.2、签章要求同设备随机文件的签章要求一样；

2.3、合格证、质量证明文件所证明的数量只能多或等同所提供的货物；

2.4、消防器材除需要提供必要的合格证、质量证明文件外，还需要提供当地主管部门的生产、销售许可证明；

2.5、材料的排序遵循：合格证-检测/试验报告-原材料质量证明文件，合格证、报告、质量证明文件有对应关系的需要顺次序列。

3.文件编制

3.1、封面、文件目录编制按照承包人相关要求，文件目录按每份文件登录；

3.2、外文设备随机文件的标题、目录需翻译成中文，放在原文之前；

3.3、同一卷中文件页码从1连续编起，封面为起始页，有效书写内容的都应编写页码，页码编在右（左）下角。

4.文件装订

4.1、文字材料按整卷装订，且沿着A4纸的长边装订，遇有表（文）头沿长边写的，应将表（文）头的一边置左侧竖向摆好后进行装订；

4.2、文字材料组成，按标准297mm×210mm规格折叠装订，装订边25mm，上边距25mm，其余两边20mm；

4.3、小于A4幅不能直接装订的资料，须用棉线或化学胶水固定在A4纸上，并在该幅面空白处标注：本页共X张X面（填写宜选定于A4纸正上方）；

4.4、采用牛皮纸封面书本式线装，线装方式为：三孔一线左侧线绳装订，装订应整齐、牢固；

4.5、装订厚度原则上不能超过40mm。

4.6、随机文件原则上按单台设备进行组册，同类型号设备可以合并组册。

5.电子版文件编制

电子版文件的制作为彩色PDF双层扫描，每份文件为一个电子文件，个数与文件目录相对应。竣工图每张图纸扫描成一个单独的文件，以图号命名。电子文件存储于不可擦除型U盘。

第四部分 发包商提供的其他资料

附件：

1. 可行性研究报告(仅供参考)
2. 初步设计
3. 测绘、物探报告
4. 安徽省天然气开发股份有限公司承包商安全管理办法
5. 安徽省天然气开发股份有限公司工程设计变更及现场签证管理办法

第五章 发包人要求

主要内容详见合同附件 1。

1.主要设备一览表

序号	设备名称	参考品牌	备注
1	沼气柜	青岛海越、北京中科博联、南京天人环保或等同于	
2	外膜鼓风机	山东章鼓、山东锦工、江苏百事德或等同于	
3	沼气风机		利旧
4	吸收塔（立式）		利旧
5	贫液泵		利旧
6	富液泵（离心泵）		利旧
7	干式脱硫塔（立式）	唐山绿源环保、四川恒昌化工、成都中科能源环保或等同于	
8	硫浆泵	上海凯泉泵业，上海东方泵业、大连大耐泵业或等同于	
9	氧化再生槽(水浴加热)	唐山绿源环保、四川恒昌化工、成都中科能源环保或等同于	
10	板框压滤机	景津装备、上海大张、杭州兴源环保或等同于	
11	沼气冷干机组	杭州力诺、天津五洲同创、浙江亿镨或等同于	
12	沼气压缩机	冰轮环境、无锡索贝精密、蚌埠正大或等同于	
13	沼气缓冲罐	上海申江、江苏苏净、山东鲁恒或等同于	
14	PSA 吸附脱碳装置	成都中科能环、四川恒昌化工、唐山绿源环保或等同于	

15	加臭装置	沈阳贝尔、沈阳荣林、沈阳光正或等同于	
16	CNG 压缩机（需隔音撬）	四川金星、蚌埠联合、济南格蓝或等同于	
17	流量计	天信、苍南、德闻或等同于	
18	电气柜及仪表自控系统	施耐德、ABB、西门子或等同于	
19	电线电缆	江苏上上电缆、上海起帆电缆、远东电缆或等同于	
20	UPS（含电池）	施耐德（APC）、科士达、易事特或等同于	
21	温度变送器、压力变送器和压差变送器（要求带数字显示表头，具有显示百分比及数值的功能）	罗斯蒙特、ABB、霍尼韦尔或等同于	
22	可燃气体探测器、报警器，	深圳市特安电子有限公司、济南长清计算机应用公司、天津费加罗电子有限公司或等同于。	
23	仪表（压力表、温度表等）	上海自动化仪表股份有限公司、江苏红光仪表厂有限公司、安徽天康仪表有限公司或等同于。	
24	火灾检测报警	首安工业消防有限公司、上海金盾消防安全设备有限公司（上海金盾集团）、海湾安全科技有限公司或等同于。	
25	安全栅、浪涌保护器	ABB、欧姆龙、施耐德或等同于。	

26	球阀	成都成高、苏州纽威、四川飞球或等同于。	

注：参考品牌不得少于三个，对于招标人参考品牌的材料、设备，投标人可选用参考品牌或不低于参考品牌技术性能指标的其他品牌；采用其他品牌的应在报价文件《招标人参考的材料品牌响应表》中注明并提供相关技术性能指标、业绩等供评标委员会评审，未在《招标人参考的材料品牌响应表》中注明且未提供相关技术性能指标、业绩，或经评标委员会评审未通过的，中标后只能从招标人参考品牌中进行选择，合同价格不予调整。**承包人采购主要设备订货前，须提前将拟采购设备的品牌、厂家、资质、业绩、技术资料报送发包人审核确认，经发包人书面确认后方可订货采购。**

2.本项目第七章投标文件格式所列价格清单格式，仅为招标人提供的报价框架，并不代表完整全部工作内容，未提供实际工程量，不作为工程结算依据;初步设计图纸仅供参考，不作为本项目结算及合同价款调整的依据。投标人结合项目资料、技术标准及现场实际情况自行研判全部工作范围，自主完成综合报价。投标人应在各类费用至少二级子目的细化报价，(允许投标人自主向下进一步细化，如三级或更细).设备购置费列出二级子目设备分项数量及报价，(各费用大项如设计费、设备购置费、建安费、其他费为一级费用大项，其下一级为二级子目)。中标后施工图深化产生的工程量增减，属于投标人投标阶段应预判承担的风险，固定总价模式下不予调整合同价格。后期无论投标价格清单是否存在错项、漏项、工程量偏差，均视为相关工作内容及费用已包含在投标总报价内；除合同约定的发包人书面变更外，中标后不得以漏项、缺项、图纸偏差、对招标文件理解偏差等任何理由申请增加合同价款。

3.本项目施工图设计须全面满足本项目环境影响评价、职业病危害预评价及其他各项专项评价、批复文件的全部技术、措施及管控要求，落实环评、职评及各专项评价提出的各项治理、防护、防渗、监测、消防、安全风险防范等措施，确保设计内容与专项评价文件及其批复意见保持一致。

4.承包人完成施工图深化设计，且经发包人技委会确认后 15 日历天内，承包人须向发包人及监理单位提交与施工图一一对应的价格细化分解清单。该清单应在投标报价框架细目清单基础上，结合深化施工图进一步拆解，细化到主要设备、主要工艺单元、主要分部分项；清单全部分项汇总总价，必须与 EPC 签约合同总价，价格清单各类费用下的二级子目金额总额保持一致。本施工图价格细化分解清单仅用于进度款计量核算、合同内工作删减扣减价款、项目审计备查使用，不改变本项目 EPC 固定总价，

不作为合同价款调整的依据。承包人逾期提交的，将暂停相应进度款的支付。

5.承包人提交的施工图细化分解清单必须在投标已标价框架细目清单的基础上进行深化细化，按安徽省现行计价规范编制细化。不得擅自调整投标阶段已形成的各系统、各主设备、各专业的价格配比及单价逻辑。发包人及监理有权对细化清单的完整性、合理性、匹配性进行审核，对分解不合理、漏项、配比异常、与投标报价逻辑冲突的清单，承包人须无条件限期修正、重新报审，直至审核通过。施工图细化分解清单经发包人、监理审核确认后，作为本项目后续工程进度款支付依据。

6. 承包人建议书、已标价价格清单，中标后作为正式合同文件组成部分。建筑安装工程费项下安全文明施工措施费按安徽省现行规定计取，为不可竞争费用。

7.关于设备监造的要求

7.1.在监造过程中，提供必要的工作条件（包括免费提供宿舍）。

7.2.承包人须按照发包人和监造人要求，提供相应的监造资料，并不由此而发生任何费用。

7.3.承包人（EPC 总包）为监造人员协调进厂权限、图纸、检验记录、试验见证条件；不得拒绝监造人员进厂。发包人到场监造，不免除总包设备质量责任。

7.4.如设备厂家多且地域分散，承包人提前 7-10 个工作日，书面通知监造人设备制造关键见证节点；同时协调设备厂家办理进厂审批、安全教育等。

7.5.待检点未经过监造人员确认签字，不得开展下一道工序施工；若承包人未经监造确认擅自越过停工待检点，发包人有权要求返工、复检，由此产生一切工期延误、费用损失均由 EPC 总承包人承担。

7.6.未经监造确认同意出厂的设备，发包人有权拒绝接收到场设备，由此造成运输、仓储、工期损失由承包人承担。

第六章　发包人提供的资料

一、项目概况

二、发包人提供的资料

详见招标文件附件

1.可行性研究报告

2.初步设计

3.测绘、物探报告

第七章　投标文件格式

（招标项目名称） 招标

投标文件

（商务文件）

投标人：_____（盖单位章）

____年___月___日

目 录

一、投标函

二、法定代表人身份证明或授权委托书

三、联合体协议书（如有）

四、投标保证金

五、项目管理机构

六、拟分包项目情况表

七、资格审查资料

八、商务文件详细评审资料

九、诚信投标承诺书

十、其他材料

一、投标函

致：（招标人）

1.我方已仔细研究（招标项目名称）标段招标文件的全部内容，在考察工程现场后，愿以报价文件投标函中的投标总报价，按照合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷。

2.我方响应招标文件规定的投标有效期，并承诺在投标有效期内不撤销投标文件。

3.质量标准：_____；工期：_____ 。

4.如我方中标，我方承诺：

（1）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）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务；

（5）在你方和我方进行合同谈判之前，我方将按照投标文件中填报人员及招标文件提出的最低要求填报派驻本标段的其他管理和技术人员及主要机械设备，经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员和主要设备且不进行更换。我方承诺除非招标文件另有约定，我方派驻本标段的项目经理及项目管理机构主要人员均为我单位在职人员（不含外聘人员、返聘人员、临时聘用人员）。如我方拟派驻的人员和设备不满足合同附件要求，你方有权取消我方中标资格；

（6）按照国家税务总局规定，在建筑服务发生地及时足额预缴增值税（适用于注册地不在合肥市行政区域范围（含四县一市）的中标人）；

（7）投标报价中已包含招标文件公布的施工扬尘污染防治费用和建筑工人实名制管理费用。同时我方将按照招标文件要求对农民工工资进行办理专户设立、工资支付等事宜。

（8）工程竣工结算时，未落实的施工扬尘污染防治和建筑工人实名制管理措施项目，按主管部门相关文件执行。

5.除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件以及招标文件、招标文件澄清、修改、补充文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

6. _____（其他补充说明）。

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明或授权委托书

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：_____

联系电话：_____手 机 号 码：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面扫描件

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

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（招标项目名称）_____标段项目投标文件、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：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

代理人身份证正反面扫描件

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

注：

法定代表人参加投标活动并签署文件的不需要授权委托书，只需提供法定代表人身份证明；

非法定代表人参加投标活动及签署文件的还须提供授权委托书。

三、联合体协议书（如有）

牵头人（成员一）名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

……

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（招标人名称）（以下简称招标人）（招标项目名称）_____标段（以下简称本工程）工程总承包的投标并争取赢得本项目承揽合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1._____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2.在本工程投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3.联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4.联合体各成员单位的职责分工如下：

牵头人（成员一）名称：_____，具有_____资格，承担_____；

成员二名称：_____ ，具有_____资格，承担_____；

……。

5.投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按照各自承担的工作量分摊。

6.联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7.本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

8.本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人（成员一）名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

……

_____年____月____日

四、投标保证金

如采用现金（银行转账、银行电汇）的，系统自动抓取投标保证金提交信息，投标人应在投标文件中提供基本存款账户证明扫描件（如基本存款账户开户许可证或基本存款账户信息）。

如采用纸质银行保函的，投标人应在投标文件中提供基本存款账户证明（如基本存款账户开户许可证或基本存款账户信息）、银行保函扫描件。银行保函格式见“投标保函示范文本”。

如采用纸质担保机构担保的，投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保函费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保函出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保函扫描件、融资担保机构的融资担保业务经营许可证扫描件编入投标文件中。担保机构担保格式见“投标保函示范文本”。

如采用纸质保证保险的，投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保证保险费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保证保险出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保证保险扫描件编入投标文件中。保证保险格式见“投标保函示范文本”。

如采用电子保函的，系统自动抓取电子保函信息，投标文件无需提供相关证明材料。

（一）投标保函示范文本

编号：_____

致：受益人（招标人）名称

开立人获得通知，_____（投标人）于_____年_____月_____日参加编号为_____（标段编号）的_____（标段名称）投标（即“基础交易”）。

一、开立人理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，开立人在此同意向受益人出具此投标保函，本保函担保金额为人民币（大写）_____元（¥ _____）。

二、开立人在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）投标人在中标后无正当理由不与招标人订立合同；

（3）投标人在签订合同时向招标人提出附加条件；

（4）投标人不按照招标文件要求提交履约保证金；

（5）发生招标文件明确规定不予退还投标保证金的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；

（2）载明要求支付的金额；

（3）载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；

（4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；

（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经开立人书面同意转让本保函或其项下任何权利，对开立人不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，因本保函产生的纠纷案件，由受益人所在地人民法院管辖。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开立人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

开立时间：_____年_____月___日

注：

1.允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2.投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

（二）免缴投标保证金承诺函

本项目不适用

五、项目管理机构

（一）项目管理机构组织机构图

拟为承揽本标段项目设立的组织机构以框图方式表示。
说明

（二）项目管理机构人员组成表

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	养老保险	

六、拟分包项目情况表

拟分包的项目	主要内容	预计造价（万	备注
			注：若无分包计划，则投标人应在本表填写“无”或“/”
拟分包造价合计（万元）			

七、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电　话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>传　真</td><td colspan="2"></td><td>电子邮件</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="3"></td><td colspan="6">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="3"></td><td rowspan="5">其中</td><td colspan="2">项目经理</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>统一社会信用代码</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资本</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基本存款账户开户银行</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基本存款账户银行账号</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">技　　工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>投标人关联企业情况</td><td colspan="8">投标人应提供关联企业情况，包括：
（1）投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例；
（2）与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其他单位名称；
（3）……</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录1的要求在本表后附资质证书、安全生产许可证、营业执照等材料。接受联合体的，联合体成员分别填写。

（二）近年财务状况（本项目不适用）

（三）投标人业绩情况表（资格审查）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		

注：

投标人应将用于资格审查的投标人业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（资格审查）”，并附相应业绩证明材料。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

投标人业绩信息表（资格审查）

项目名称 （合同名称）	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开始工作日期	
竣工（完成）日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
设计负责人	
施工负责人	
施工项目技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	资格审查业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录3的要求在本表后附相关证明材料。

（四）项目经理、设计负责人、施工负责人业绩情况表（资格审查）

（本项目不适用）

业绩所属人员：项目经理		
业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		
业绩所属人员：设计负责人		
业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		
业绩所属人员：施工负责人		
业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		

注：投标人应将用于资格审查的业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“项目经理、设计负责人、施工负责人业绩情况表（资格审查）”，并附相应业绩证明材料。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

项目经理、设计负责人、施工负责人业绩信息表（资格审查）

（本项目不适用）

业绩所属人员	□项目经理　□设计负责人　□施工负责人
业绩相关信息	
项目名称 （合同名称）	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开始工作日期	
竣工（完成）日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
设计负责人	
施工负责人	
施工项目技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	资格审查业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5的要求在本表后附相关证明材料。

（五）投标人信誉情况

投标人无需提供证明材料，由评标委员会通过电子服务系统查询。

（六）项目经理（设计负责人、施工负责人、施工项目技术负责人）简历

姓　名		年 龄		学 历	
职　称		单位 职务		拟在本标段 项目担任职务	
毕业学校	____年__月毕业于_____学校_____专业，学制___年				
经　　历					
时间	参加过的项目名称	签约合同价金额（万元）	担任职务	发包人及联系电话	
获奖情况					
说明在岗情况	□目前未在其他项目上任职，现从事工作为：_____ □目前虽在其他项目上任职，但本项目中标后能够撤离，目前任职项目：_____，担任职位：_____。				

注：

1. 本表应填写项目经理、设计负责人、施工负责人和施工项目技术负责人相关情况。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5、附录6的要求在本表后附相关证明材料。对于前附表附录5中的相关证明材料如投标文件已经提交 ，可不重复提交。

（七）项目经理承诺

致：（招标人）

本人作为项目经理，现郑重承诺如下：

一、投标文件中提供的项目经理业绩已经本人核实，工程实施过程中项目经理确为本人，合同（或竣工相关资料证明）履约过程中涉及的本人签字均为该工程实施时段所签，真实无误，不存在虚假和挂靠现象，也不存在为投标而造假的行为。

二、目前无在岗项目或虽在其他项目上担任工程总承包项目经理或施工负责人岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本招标项目并全面履约。

三、以上承诺如果发现虚假现象，本人愿意承担相应法律责任，并随时无条件配合贵方调查取证。

项目经理：_____**（签字）**

身份证号：_____

日　期：_____年____月____日

本页后附项目经理身份证正反面扫描件

（八）施工负责人承诺

致：（招标人）

本人作为施工负责人，现郑重承诺如下：

一、投标文件中提供的施工负责人业绩已经本人核实，工程实施过程中施工负责人确为本人，合同（或竣工相关资料证明）履约过程中涉及的本人签字均为该工程实施时段所签，真实无误，不存在虚假和挂靠现象，也不存在为投标而造假的行为。

二、目前无在岗项目或虽在其他项目上担任施工负责人岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本项目并全面履约。

三、以上承诺如果发现虚假现象，本人愿意承担相应法律责任，并随时无条件配合贵方调查取证。

施工负责人：_____（签字）

身份证号：_____

日　　期：_____年____月____日

本页后附施工负责人身份证正反面扫描件

八、商务文件详细评审资料

（一）投标人业绩情况表（详细评审）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
……		

注：投标人应将用于商务文件详细评审的业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（详细评审）”，并附相应业绩证明材料。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

投标人业绩信息表（详细评审）

项目名称 （合同名称）	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开始工作日期	
竣工（完成）日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
设计负责人	
施工负责人	
施工项目技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	商务文件详细评审业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录3的要求在本表后附相关证明材料。

（二）项目经理、设计负责人、施工负责人业绩情况表（详细评审）

业绩所属人员：项目经理		
业绩序号	**项目名称（合同名称）**	**备注**
1		
2		
……		
业绩所属人员：设计负责人		
业绩序号	**项目名称（合同名称）**	**备注**
1		
2		
……		
业绩所属人员：施工负责人		
业绩序号	**项目名称（合同名称）**	**备注**
1		
2		
……		

注：投标人应将用于商务文件详细评审的业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“项目经理、设计负责人、施工负责人业绩情况表（详细评审）”，并附相应业绩证明材料。

投　标　人：_____（盖单位章）

日　　期：_____年_____月_____日

项目经理、设计负责人、施工负责人业绩信息表（详细评审）

业绩所属人员	□项目经理　□设计负责人　□施工负责人
业绩相关信息	
项目名称 （合同名称）	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开始工作日期	
竣工（完成）日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
设计负责人	
施工负责人	
施工项目技术负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	商务文件详细评审业绩

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5的要求在本表后附相关证明材料。

（三）奖项、荣誉（本项目不适用）

（四）投标人信用评价情况（本项目不适用）

九、诚信投标承诺书

致：（招标人）

我公司郑重承诺：

1.遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加（招标项目名称）_____标段的投标。

2.本次投标提供的资质证书、业绩及奖项等一切材料均真实、有效、合法。否则，我公司愿意接受招标人、公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

3.本次投标为我公司自行投标，未出借、转让资质证书，未让他人挂靠投标。

4.未与其他投标人相互串通投标报价，未排挤其他投标人的公平竞争、损害招标人的合法权益。

5.未与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。

6.中标后按照合同约定履行义务，完成中标项目；不向他人转让中标项目，不将中标项目肢解后分别向他人转让；不违法分包。

7.如提出异议（投诉），对提供的异议（投诉）材料的真实性负责，不恶意异议（投诉）；不捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行异议（投诉），影响交易活动正常进行；否则，我公司愿意接受公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

8.本次投标不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的任何一种情形。

9._____（其他补充承诺）。

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

十、其他材料

投标人对照评标办法要求，自行提供其他相关材料（如有）

注：对照评标办法要求，由投标人自行提供相关证明或资料。如证明或声明或资料与实际不符，将被取消投标或中标资格，其投标保证金按照规定予以处理。

（招标项目名称）

投标文件

（技术文件）

投标人：_____（盖单位章）

____年___月___日

目 录

一、承包人建议书及实施计划
二、其他内容

一、承包人建议书及实施计划

1.投标人应根据对现场的踏勘情况（如有）、评标办法相关评审因素及发包人要求编制承包人建议书及实施计划。

2.……

二、其他内容

招标文件及附件中需投标人填写的各类技术要求、参数的保证值

说明：由投标人根据发包人提供的相关技术规范和拟定的技术方案填报补全，投标人在填报时可增加和补充完善性能保证项目。该指标与最低性能要求指标不一致时，投标人应对调整的指标在表中填报差异。如果投标人未对调整的性能保证指标在表中填报，招标人有权根据自己的需要决定是否接受该项调整。

（招标项目名称）

投标文件

（报价文件）

投标人：_____（盖单位章）

____年___月___日

目　录

一、投标函

二、价格清单

三、投标报价需要说明的其他资料

一、投标函

致：（招标人）

1. 我方已仔细研究（招标项目名称）___标段招标文件的全部内容，在考察项目现场后，愿意以人民币（大写）_____元（¥_____）的投标总报价，按照合同约定进行设计、实施和竣工承包工程，修补工程中的任何缺陷，实现工程目的。

2. 我方已按照招标文件要求详细审核并确认全部招标文件及有关附件，充分理解投标价格不得低于企业个别成本有关规定。我方经成本核算，所填报的投标报价不低于企业个别成本。

3. _____（其他补充说明）。

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

二、价格清单

（一）价格清单说明

1.1 价格清单列出的任何数量，不视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于合同约定的变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

1.2 本价格清单应与招标文件中投标人须知、专用合同条款、通用合同条款、发包人要求等一起阅读和理解。

1.3 设计费的说明：施工图设计、深化设计、消防设计文件、竣工图、各专业图纸报审、技术交底、现场设计服务等；包含所有设计及相关内容，不含物探地勘测绘。投标人自行细化设计清单。

1.4 工程设备费的说明：全部工艺、电气、自控设备及配套附件；包括必备的备品备件费及试验、试运行所需的药剂、耗材等，投标人自行细化设备清单 。

1.5 建筑安装工程费的说明：建筑、安装全部施工，投标人自行拆分建筑、安装子目。包含所有建安及相关内容，投标人自行细化建筑安装清单 。

1.6 暂列金额的说明：/ 。

1.7 暂估价的说明： / 。

1.8 其它费用的说明：包括但不限于调试费、运行人员培训费等 。

（二）价格清单

2.1 设计费清单

单位：人民币元

序号	招标项目名称	工作内容	金 额（元）	备注
二级	(投标人需自行细化分项报价明细)			
税率		%		
合计报价				

2.2 工程设备费清单

单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	数量	单价	合价
二级	(投标人需自行细化分项报价明细)				
…					
三级					
…					

税率			%		
合计报价					

2.3 建筑安装工程费清单

单位：人民币元

序号	招标项目名称	工作内容	单位	数量	单价	合价
二级	（投标人需自行细化分项报价明细）					
…						
三级						
…						
税率		%				
合计报价						

2.4 其它费用清单

单位：人民币元

序号	招标项目名称	内容	金 额	备注
二级	（投标人需自行细化分项报价明细）			
税率		%		
合计报价				

2.5 投标报价汇总表

单位：人民币，万元

序号	名称	最高投标限价	投标人报价	备注
（一）	**设计费**	35.00		
（二）	**工程设备费**	520.56		
（三）	**建筑安装工程费**	461.22		
（四）	**其它费用清单**	26.87		
合计		1043.65		
其中	安全文明施工措施费	/		安全文明施工措施费视为以包含在建筑安装工程费中，投标人按不低于建安工程费的 2.5%列出

注：投标人可自行修改、补充、完善上表内容。

1.投标人投标总报价不得超过总最高投标限价；工程设计费、设备购置费、建筑安装工程费、工程总承包其他费各分项报价均不得超过对应分项最高限价。总报价或任一分项报价超出上述限价的，评标委员会按否决投标处理。

2.本项目的工程勘察（含测绘、物探、地质勘察）、工程监理、建设项目安全预评价、建设项目职业病危害预评价、建设项目环境影响评价工作，均由发包人另行委托实施，上述服务费用不计入 EPC 总承包范围。

3.投标人投标报价时，除上述发包人另行实施的工作外，本项目完成全部工程总承包工作直至竣工验收、移交投产所涉及的其余全部工作、材料、设备、措施、服务等所有费用，均须包含在 EPC 总承包报价内。

4.投标人编制本 EPC 项目价格清单（报价明细表）时，须对建安工程费、设备购置费、其他费等所有一级费用大项，按照对应系统、专业、功能单元进行细化拆分，编制层级清晰、内容完整、边界可明确辨识的二级及下级明细子目。各分项清单严格执行以下专项编制标准如下：①工程设备费清单：须结合项目

工艺系统、功能单元逐一拆分列项，完整列明各功能单元对应的主设备、配套设备、附属设备及相关配套内容，不应按设备大类笼统合并列项。② 建筑安装工程费清单：建筑、结构、各专业安装工程分专业列示不应跨专业打包、合并笼统列项。③其他费：按类别逐项列示，不应大量打包合并，模糊归类。投标人编制的全部报价子目须完整覆盖本项目全部建设内容及招标文件约定全部工作范围，投标价格清单子目划分不应模糊笼统、不应大量使用“主要设备、其他设备”“主要工程、次要工程”及各类“其他”兜底子目。

（三）招标人参考的材料品牌响应表

品牌参考表

序号	材料、设备名称	品牌 1	品牌2	品牌3	品牌4	备注	投标人选定品牌
1							
2							
3							
4							
……							

注：

1. 本表仅针对不采用招标人参考品牌，采用其他品牌的投标人填写，并注明并提供相关技术参数、业绩等供评标委员会评审，未在上表中注明且未提供相关技术参数、业绩，或经评标委员会评审未通过的，中标后只能从招标人参考品牌中进行选择，价格不予调整。

2. 对于招标人参考品牌的材料、设备等， 投标人如认为招标人参考的品牌有限定性、唯一性、明显不在同一档次等级的或者其他疑问的，应在本招标项目澄清提出的截止时间前通过电子交易系统提交。

三、投标报价需要说明的其他资料