

阿拉善左旗天然气综合利用项目-监测
预警信息化平台工程总承包

招 标 文 件

招标编号：AM-2022-JS-073

招标人：阿拉善盟城市燃气有限责任公司

招标代理机构：阶梯项目咨询有限公司

日期：2022 年 08 月

目录

第一章 招标公告	- 4 -
第二章 投标人须知	- 11 -
投标人须知前附表	- 11 -
1. 总则	- 17 -
1.1 项目概况	- 17 -
1.2 资金来源和落实情况	- 17 -
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	- 17 -
1.4 投标人资格要求	- 17 -
1.5 费用承担	- 18 -
1.6 保密	- 18 -
1.7 语言文字	- 18 -
1.8 计量单位	- 18 -
1.9 踏勘现场	- 19 -
1.10 投标人提出问题的截止时间	- 19 -
1.11 分包	- 19 -
1.12 偏离	- 19 -
2. 招标文件	- 19 -
2.1 招标文件的组成	- 19 -
2.2 招标文件的澄清	- 20 -
2.3 招标文件的修改	- 20 -
3. 投标文件	- 21 -
3.1 投标文件的组成	- 21 -
3.2 投标报价	- 21 -
3.3 投标有效期	- 21 -
3.4 投标保证金	- 22 -
3.5 资格审查方式（资格后审）	- 23 -
4. 投标	- 24 -
4.1 投标文件的密封和标记	- 24 -
4.2 投标文件的递交	- 24 -
4.3 投标文件的修改与撤回	- 24 -
5. 开标	- 25 -
5.1 开标时间和地点	- 25 -
5.2 开标程序	- 25 -
6. 评标	- 26 -
6.1 评标委员会	- 26 -
6.2 评标原则	- 26 -
6.3 评标	- 26 -
6.4 凡有下列情况之一的，属于重大偏差，评标委员会将否决其投标：	- 26 -
7. 合同授予	- 27 -
7.1 定标方式	- 27 -
7.2 中标候选人公示	- 27 -
7.3 中标通知	- 27 -
7.4 签订合同	- 28 -

8. 纪律和监督	- 28 -
8.1 对招标人的纪律要求	- 28 -
8.2 对投标人的纪律要求	- 28 -
8.3 对评标委员会成员的纪律要求	- 28 -
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	- 28 -
8.5 投诉	- 29 -
9. 需要补充的其他内容	- 29 -
附件一：开标一览表	- 30 -
附件二：问题澄清通知	- 31 -
附件三：问题的澄清	- 32 -
附件四：中标通知书	- 33 -
附件五：投诉书格式	- 34 -
第三章 评标办法	- 35 -
评标办法前附表	- 35 -
1. 评标方法	- 37 -
2. 评审标准	- 37 -
2.1 初步评审标准	- 37 -
2.2 分值构成与评分标准	- 38 -
3. 评标程序	- 38 -
3.1 评审步骤	- 38 -
3.2 评标准备	- 38 -
3.3 初步评审	- 39 -
3.4 详细评审	- 40 -
3.5 投标文件的澄清和补正	- 41 -
3.6 评标结果	- 41 -
3.7 评标争议处理	- 42 -
第四章 合同条款及格式	- 43 -
第五章 发包人要求	- 150 -
第六章 投标文件格式	- 162 -
目 录	- 163 -
一、投标函及投标函附录	- 164 -
(一) 投标函	- 164 -
(二) 投标函附录	- 165 -
二、法定代表人身份证明	- 166 -
三、授权委托书	- 167 -
四、投标保证金	- 168 -
六、项目管理机构	- 169 -
(一) 项目管理机构组成表	- 169 -
(二) 项目负责人简历表	- 170 -
七、资格审查资料	- 171 -
(一) 投标人基本情况表	- 171 -
(二) 近年财务状况表	- 172 -
(三) 近三年完成的同类项目情况表	- 173 -
(四) 正在实施的和新承接的项目情况表	- 174 -

(五) 公共资源交易信用承诺函	- 175 -
(六) 其他资格审查资料	- 176 -

阿拉善盟公共资源交易平台

第一章 招标公告

一、招标条件

阿拉善左旗天然气综合利用项目，已由阿拉善盟能源局以阿能源字[2020]55号文件批准建设，招标人为阿拉善盟城市燃气有限责任公司。项目已具备招标条件，现对该项目的监测预警信息化平台进行工程总承包公开招标。

二、项目概况与招标范围

1、建设地点：阿拉善左旗；

2、招标内容及规模：拟建调度中心大屏控制系统及装修，生产运营系统（GIS地理位置信息系统、线路巡检系统、管网运营数据管理系统、完整性管理系统）、客服营收系统升级改造及营业厅装修，线路阀室、门站、加气站等设备改造具备远程控制功能及高中压管线测绘、市电、网络接入及抢险维修机具等；

3、招标范围：本项目勘察设计、采购、施工；

4、标段划分：一个工程总承包标段；

5、工期要求：计划开工工期：2022年09月10日，计划竣工日期：2023年12月10日，总工期：456日历天；（具体开工时间以双方签订施工合同为准）；（具体开工时间以双方签订施工合同为准）；

6、质量标准：质量符合国家验收标准；

7、资金来源：政府专项债券资金；

8、最高限价：7360697.31元。

9、开评标方式：远程异地开评标

三、投标人资格要求

1、投标人应具有独立法人资格，在人员、设备、资金等方面具有相应的实施能力；

2、资质要求：投标人必须同时具备市政行业（城镇燃气工程、热力工程）专业丙级及以上设计资质和特种设备设计许可证（压力管道）包含 GA、GB、GC 类；

3、项目负责人要求：具有燃气专业高级职称且具备注册动力执业资格，并提供本项目的项目负责人 2022 年 01 月 01 日至今任意连续 3 个月社保证明（人社局官网查询打印件或人社局盖章复印件，退休人员需提供退休证明）；

4、信用要求：投标人在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、投标人企业注册所在地省份“信用中国”网站、“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn），未被列入经营异常名录、严重违法失信企业名单或重点关注名单、黑名单及其他不符合法律法规的名单，评标时由评标委员会查询，对不符合上述信用记录投标人，拒绝其参与投标；

5、投标人提供《公共资源交易信用承诺函》（按给定格式附于投标文件）；

6、财务要求：近三年（2019 年-2021 年）财务状况良好，没有处于财产被接管，破产或其它关、停、并、转状态。包括审计报告（审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会

计师事务所盖章方为有效，审计报告中应包括资产负债表、现金流量表、利润表等）（公司成立不足3年的按实际成立年限提供）；

7、本项目不接受联合体投标；

8、本项目采用资格后审方式，审查标准和内容详见本项目招标文件。

四、电子招标文件的获取

1、本工程采用网上报名的方式，凡有意参加投标者，请于报名时间内登录“阿拉善公共资源交易网(<http://www.alsggzyjy.cn>)”，通过“用户登录”使用CA数字证书登录，其中平台选择“建设工程”，角色选择“投标人”，进行网上报名。未办理CA数字证书及电子签章的投标人，请根据阿拉善公共资源交易网《关于办理建设工程、政府采购网上交易信息化平台CA数字证书有关事宜的通知》进行办理，办理成功后方可参与本工程招投标活动。具体的操作流程及投标文件的制作、签章、上传详见网站“服务指南-资料下载-建设工程”《建设工程招投标交易平台操作手册——投标人（二期系统）》。投标系统技术支持电话：0483-8345573，CA数字证书购买咨询电话：0483-6119898，CA数字证书客服电话：0471-8942366；

2、为保证您正常参与网上交易活动，要求操作系统使用Win7(32、64位)，浏览器使用IE9及以上版本非兼容模式，其它操作系统与浏览器会影响系统运行，所造成的一切责任由投标人自行承担；

3、招标文件的获取时间：详见公告后附《招标日程安排表》；

4、招标文件的获取方式：招标文件可在阿拉善公共资源交易网发布的本项目招标公告下方“附件下载”中免费下载；其他资料请在《招标日程安排表》规定的时间内登录“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”下载，逾期将无法下载。投标人未在《招标日程安排表》规定的时间内下载招标资料所造成的后果由投标人自行承担；

5、投标人自网上报名日起，应随时登录“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目下查看招标人关于本次招标相关补遗书及通知，招标人不另行通知；

6、招标文件费用：本次招标文件的费用为0元。

五、投标保证金

1、本项目投标保证金为：大写：壹拾肆万元（140000.00元）；

2、投标保证金缴纳方式：银行电汇或转账支票或金融机构保函；

3、采用银行电汇或转账支票形式递交投标保证金流程及要求如下：投标人须在投标保证金到账截止时间前，在“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”——“投标管理—保证金信息”栏目下获取投标保证金收款子账号，并从投标人基本账户向保证金子账户中足额一次性缴纳投标保证金，投标人递交后可通过系统平台“保证金信息”自行查询投标保证金到账情况；投标保证金缴纳截止时间详见“阿拉善公共资源交易网建设工程系统平台”发布的本项目招标公告《招标日程安排表》，以到账时间为准，逾期系统将自动关闭，其他现金缴纳方式视为无效保证金。严禁投标人采用EFT支付系统（电子金融结算系统，即电子支付又称电子资金转账系统）的方式交纳保证金，如果

采用此方式导致网上系统无法识别投标保证金缴纳信息，视为未按要求缴纳投标保证金，由此造成后果由投标人承担责任；

4、采用金融机构保函形式递交投标保证金流程及要求如下：投标人须在投标保证金到账截止时间前，在“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”——“投标管理——保证金信息”栏目中点击本项目“申请保函”按钮。在线办理成功后可点击“查看保函”按钮查看或下载。投标保证金缴纳截止时间详见“阿拉善公共资源交易网建设工程系统平台”发布的本项目招标公告《招标日程安排表》，逾期系统将自动关闭。金融机构保函应由有资格的银行业金融机构、专业担保机构、保险机构开具，保函内容应包括投标保证金金额、保函的有效期限、保证的内容等，投标人还需在投标文件中同时提供金融机构保函承诺书——由投标人承担责任（格式自拟）。

六、投标文件的递交及相关事宜

1、投标文件递交的截止时间详见本项目公告《招标日程安排表》。投标人应在投标截止时间前将电子版（PDF 格式）投标文件上传至阿拉善公共资源交易网—建设工程平台，并使用 CA 数字证书进行电子签章，然后保存签章文件（如签章文件过大导致保存签章文件失败，可另存到本地再次上传至建设工程平台）。将投标函相关信息录入到系统“投标函”中，最后点击“确认投标”，投标企业上传的投标文件必须使用微软 office 工具编制并转换成 PDF 文件格式，然后上传至系统进行电子签章，坚决不允许在已生成的 PDF 格式文件上使用编辑工具进行二次修改，因此而造成在线预览文件与实际文件不一致的

责任由企业自行承担。建设工程平台中录入的授权委托人必须与投标文件中的授权委托人保持一致。如投标人未递交未提交电子版投标文件，视为无效投标，由此造成的后果由投标人自行承担；

2、开标活动全部采用不见面方式进行，投标人一律不到现场，投标人必须在[投标人签到（现场递交标书）开始时间]至[投标人签到（现场递交标书）结束时间]时间内在交易系统进行确认投标和网上签到，否则开标三方解密后系统视为无效投标，由此造成的后果自负；

3、投标人在系统内自行签到的步骤：开标管理—开标会议—在界面中选中待开标项目—点击“人员签到”按钮进行签到即可。（详见“阿拉善公共资源交易网—服务指南—资料下载”中的建设工程或政府采购系统操作手册）。所有投标人可实时在线查看开标情况；

4、开标时间：详见公告下方招标日程安排表。

开标地点：阿左旗巴彦浩特镇西城区西花园北街阿拉善盟公共资源交易中心六楼（阿拉善盟新政务大楼）。

七、发布公告的媒介

本次招标公告同时在阿拉善公共资源交易网（<http://www.alsggzyjy.cn>）、中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、内蒙古招标投标公共服务平台（zbgg.nmgztb.com.cn）发布，其他网站转发无效。

八、联系方式

招标人：阿拉善盟城市燃气有限责任公司

地址：阿拉善左旗巴镇南环路南侧贺兰路西侧（南二环高速路口东）

联系人：焦新福

联系电话：18704838669

监督部门：阿拉善左旗住房和城乡建设局（建工办）

地址：阿拉善左旗住建大楼 609 室

联系电话：0483-8222896

招标代理机构：阶梯项目咨询有限公司

地址：阿拉善左旗凯泰海洋花园住宅小区2-商铺-101、102

联系人：单志刚

联系电话：18947431380

阿拉善盟公共资源交易平台

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：阿拉善盟城市燃气有限责任公司 地址：阿拉善左旗巴镇南环路南侧贺兰路西側（南二环高速路口东） 联系人：焦新福 联系电话：18704838669
1.1.3	招标代理机构	招标代理机构：阶梯项目咨询有限公司 地址：阿拉善左旗凯泰海洋花园住宅小区 2-商铺-101、102 联系人：单志刚 电话：18947431380
1.1.4	项目名称	阿拉善左旗天然气综合利用项目-监测预警信息化平台工程总承包
1.1.5	建设地点	阿拉善左旗
1.2.1	资金来源及比例	政府专项债券资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	本项目勘察、设计、采购、施工；
1.3.2	计划工期	计划开工日期：2022年09月10日，计划竣工日期：2023年12月10日，总工期：456日历天；（具体开工时间以双方签订施工合同为准）；（具体开工时间以双方签订施工合同为准）
1.3.3	质量要求	工程质量符合国家验收标准
1.4.1	投标人资质条件	1、投标人应具有独立法人资格，在人员、设备、资金等方面具有相应的实施能力； 2、资质要求：投标人必须同时具备市政行业（城镇燃气工程、热力工程）专业丙级及以上设计资质和特种设备设计许可证（压力管道）包含 GA、GB、GC 类； 3、项目负责人要求：具有燃气专业高级职称且具备注册动力执业资格，并提供本项目的项目负责人 2022 年 01 月 01 日至今任意连续 3 个月社保证明（人社局官网查询打印件或人社局盖章复印件，退休人员需提供退休证明）； 4、信用要求：投标人在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、投标人企业注册所在地省份“信用中国”网站、“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn），未被列入经营异常名录、严重违法失信企业名单或重点关注名单、黑名单及其他不符合法律法规的名单，评标时由评标委员会查询，对不符合上述信用记录的投标人，拒绝其参与投标； 5、投标人提供《公共资源交易信用承诺函》（按给定格式附于投标文件）； 6、财务要求：近三年（2019 年-2021 年）财务状况良好，没有处于财产被接管，破产或其它关、停、并、转状态。包括审计报告（审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效，审计报告中应包括资产负债表、现金流量表、利润表等）（公司成立不足 3 年的按实际成立年限提供）；
1.4.3	是否接受联合体投标	不接受

1.9.1	踏勘现场	招标人不组织现场踏勘，投标人需自行前往考察
1.10.1	招标答疑	招标答疑采用网上答疑方式进行潜在投标人若对招标文件（包括图纸、工程量清单、最高限价等）有疑问的，在本项目公告中《招标日程安排表》规定时间内，凭 CA 密钥登录阿拉善公共资源交易网—建设工程平台，在网上以文字方式进行匿名提问。逾期不予受理。
1.10.2	招标人澄清的时间	招标人在本项目公告中《招标日程安排表》规定时间内，通过网上发布答疑方式向所有投标人澄清问题。潜在投标人登录阿拉善公共资源交易网—建设工程平台获取澄清答疑文件，招标答疑作为招标文件的组成部分，对所有投标人均具有约束力，招标人不再另行通知。
1.11	分包	允许，总承包单位可以将本项目施工分包给有相应资质的施工单位
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	带有编号的补充通知
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	详见阿拉善公共资源交易网（ http://www.alsggzyjy.cn ）建设工程招标投标交易系统中本项目公告《招标日程安排表》
2.2.2	投标截止时间	详见阿拉善公共资源交易网（ http://www.alsggzyjy.cn ）建设工程招标投标交易系统中本项目公告《招标日程安排表》
3.1	投标文件的组成	投标文件应包括下列内容及其他资料： 一、商务部分： 1、投标函及投标函附录； 2、法定代表人身份证明及授权委托书； 3、投标保证金； 4、项目管理机构； 5、资格审查资料； 6、其他材料。 二、技术部分
3.2.3	招标控制价	7360697.31 元，投标企业投标报价要求不超过招标控制价上限，否则按无效投标处理
3.2.4	投标报价的其他要求	1、本项目要求施工图设计方案确保投标总报价不得超过本项目的招标控制价，各项经济指标分配设置合理，要求投标单位依据施工图设计方案编制工程量清单报价书，工程量清单报价编制依据《建设工程工程量清单计价规范》（最新计价规范）、《内蒙古自治区建筑工程预算定额》（最新定额文件）、《内蒙古自治区建设工程费用定额》及建设工程造价管理部门发布的有关工程造价的调整文件。税金执行关于建筑业营业税改征增值税调整内蒙古自治区现行计价依据实施方案（内建工〔2016〕136号）（营改增）。主要材料计价及差价调整采用：阿拉善盟住建部门发布的最新信息价、价格参照当地周边城市信息价及市场询价。 2、要求中标单位编制工程量清单及预算并上报审计部门来确定最终的竣工决算价。
3.3.1	投标有效期	60 日历天（从投标截止日算起）

3.4.1	投标保证金	<p>1、本项目投标保证金为：人民币：大写：壹拾肆万元（140000.00元）；</p> <p>2、投标保证金缴纳方式：银行电汇或转账支票或金融机构保函；</p> <p>3、采用银行电汇或转账支票形式递交投标保证金流程及要求如下：投标人须在投标保证金到账截止时间前，在“阿拉善公共资源交易网-建设工程平台”——“投标管理——保证金信息”栏目下获取投标保证金收款子账号，并从投标人基本账户向保证金子账户中足额一次性缴纳投标保证金，投标人递交后可通过系统平台“保证金信息”自行查询投标保证金到账情况；投标保证金缴纳截止时间详见“阿拉善公共资源交易网建设工程系统平台”发布的本项目招标公告《招标日程安排表》，以到账时间为准，逾期系统将自动关闭，其他现金缴纳方式视为无效保证金。严禁投标人采用 EFT 支付系统（电子金融结算系统，即电子支付又称电子资金转账系统）的方式交纳保证金，如果采用此方式导致网上系统无法识别投标保证金缴纳信息，视为未按要求缴纳投标保证金，由此造成后果由投标人承担责任；</p> <p>4、采用金融机构保函形式递交投标保证金流程及要求如下：投标人须在投标保证金到账截止时间前，在“阿拉善公共资源交易网-建设工程平台”——“投标管理——保证金信息”栏目中点击本项目“申请保函”按钮。在线办理成功后可点击“查看保函”按钮查看或下载。投标保证金缴纳截止时间详见“阿拉善公共资源交易网建设工程系统平台”发布的本项目招标公告《招标日程安排表》，逾期系统将自动关闭。金融机构保函应由有资格的银行业金融机构、专业担保机构、保险机构开具，保函内容应包括投标保证金金额、保函的有效期限、保证的内容等，投标人还需在投标文件中同时提供金融机构保函承诺书——由投标人承担责任（格式自拟）。</p>
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近三年，2019年-2021年
3.5.3	近年完成的项目的年份要求	2019年1月1日至投标截止前一日
3.6.3	签字或盖章要求	<p>1、投标文件上所有要求加盖单位电子签章的地方必须加盖单位电子签章。</p> <p>2、投标文件上所有要求法人签字的地方都应按要求加盖法定代表人电子签章。</p>
3.6.4	投标文件份数	<p>1、纸质投标文件：投标阶段不要求，待中标后由中标单位根据需要提供。（打印要求带“阿拉善盟公共资源交易平台”水印）</p> <p>2、电子版投标文件：商务标书的电子版必须是以 PDF 格式存储，然后上传至“阿拉善公共资源交易网-建设工程平台”进行电子签章并保存。投标企业上传的投标文件必须使用微软 office 工具编制并转换成 PDF 文件格式，然后上传至系统进行电子签章，坚决不允许在已生成的 PDF 格式文件上使用编辑工具进行二次修改，因此而造成在线预览文件与实际文件不一致的责任由投标人自行承担。</p> <p>3、投标文件须从指定入口上传，将投标函相关信息录入到系统“投标函”中，最后点击“确认投标”。建设工程平台中录入的授权委托人必须与投标文件中的授权委托人保持一致。如投标人未提交电子版投标文件，视为无效投标，由此造成的后果由投</p>

		<p>标人自行承担。</p> <p>注：（1）开标现场以系统中三方解密后“投标函”中的投标报价为准。</p> <p>（2）评标工作中，如因投标企业自身原因电子投标文件无法打开，则按无效投标处理。</p> <p>（3）评标工作中，如投标企业未按指定入口将商务标书和技术标书上传，则按无效投标处理。</p>
3.6.5	确认投标	<p>电子投标文件：投标人应登录阿拉善公共资源交易网（www.alsggzyjy.cn）阿拉善公共资源交易网-建设工程平台，在规定时间内上传电子投标文件（pdf 格式），并点击“确认投标”。</p>
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：详见《招标日程安排表》</p> <p>开标地点：开标活动全部采用不见面方式进行，投标人一律不到现场，投标人必须在[投标人签到（现场递交标书）开始时间]至[投标人签到（现场递交标书）结束时间]时间内在交易系统进行确认投标和网上签到，否则开标三方解密后系统视为无效投标，由此造成的后果自负。</p> <p>投标人在系统内自行签到的步骤：开标管理—开标会议—在界面中选中待开标项目—点击“人员签到”按钮进行签到即可。（详见“阿拉善公共资源交易网—服务指南—资料下载”中的建设工程或政府采购系统操作手册）。所有投标人可实时在线查看开标情况。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人数量：1-3人，并标明排序。
7.2	中标候选人公示媒介	<p>同时在阿拉善公共资源交易网（http://www.alsggzyjy.cn）、中国招标投标公共服务平台（www.cebpubservice.com）、内蒙古招标投标公共服务平台（zbgg.nmgztb.com.cn）发布，其他网站转发无效</p>
7.3	本项目采用明标/暗标方式	本项目投标文件采用明标方式评审
7.4	履约担保	无
	是否参与电子招标	是
9	需要补充的其他内容	
2.1	<p>补充：“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目下查看招标人关于本次招标相关补遗书及通知，招标人不另行通知。澄清和修改内容将以带编号的补充通知的形式发布给投标人。投标人应随时登录“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目下查看招标人关于本次招标项目的通知，招标人不予另行通知。补充通知作为招标文件的组成部分，对所有投标人均具有约束力。非招标人原因造成投标人未收到此类补充通知，招标人不承担任何责任。</p>	
2.4	<p>补充：异议：潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前在“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目下提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，</p>	

	应当暂停招标投标活动。
4.2.6	<p>开标活动全部采用不见面方式进行，投标人一律不到现场，投标人必须在[投标人签到（现场递交标书）开始时间]至[投标人签到（现场递交标书）结束时间]时间内在交易系统进行确认投标和网上签到，否则开标三方解密后系统视为无效投标，由此造成的后果自负。</p> <p>投标人在系统内自行签到的步骤：开标管理—开标会议—在界面中选中待开标项目—点击“人员签到”按钮进行签到即可。（详见“阿拉善公共资源交易网—服务指南—资料下载”中的建设工程或政府采购系统操作手册）。所有投标人可实时在线查看开标情况。</p>
4.2.7	投标人递交的投标文件中，凡是涉及到投标人资质、业绩、荣誉证书及人员资格等商务资信方面内容的，必须真实有效，否则不予认可。
7.1	细化为：招标人应确定评标委员会推荐的排名第一的中标候选人为中标人。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。
8.1	<p>补充： 严禁投标人借用其他单位资质或采取挂靠其他单位等手段参与本项目的投标，或者采用其他方式弄虚作假，一经发现，招标人将取消其投标或中标资格，并不予退还投标保证金。</p> <p>投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：1、使用伪造、变造的许可证件；2、提供虚假的财务状况或者业绩；3、提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；4、提供虚假的使用状况；5、其他弄虚作假的行为。</p>
8.2	<p>严禁投标人串通投标，一经发现，招标人将取消其投标或中标资格，并不予退还投标保证金。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者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。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者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。7、依据阿拉善盟行政公署办公室关于印发《阿拉善盟进一步加强和规范公共资源交易工作实施办法》的通知（阿署办发[2020]5号）第三十六条：除相关法律法规明确规定外，具有下列情形之一，且不能作出合理解释，应当认定为串通投标，评标委员会作否决投标处理，并在评标（审）报告中予以记录：</p> <p>（1）不同投标人提交电子投标文件的 IP 地址和 MAC 地址相同；</p> <p>（2）不同投标人的投标文件由同一台电脑编制，使用同一个工具加密，或使用同一台附属设备打印；</p> <p>（3）不同投标人编制的投标文件存在两处以上错误一致，或投标文件格式、字体、表格、颜色、内容等异常一致或相同。</p>
9.1	本工程采用资格后审方式，投标单位投标时必须按照招标文件的要求提供资料供审查，如不提供视为不响应招标文件，评标委员会否决其投标。（资格审查要求详见第三章评标办法 2.1.1-2.1.4款）
9.2	中标企业不得随意变更项目管理机构人员，变更项目管理机构人员要经招标人及监

	督部门批准。
9.3	投标企业中标后必须与农民工签订劳动用工合同，不得非法使用农民工，或者拖延和克扣农民工工资。对凡是发生过恶意拖欠劳动者工资的用人单位及列入劳动关系诚信评价黑名单的用人单位，一律不得参加全盟各种项目的招投标。
9.4	投标企业上传的投标文件必须使用微软 office 工具编制并转换成 PDF 文件格式，然后上传至系统进行电子签章，坚决不允许在已生成的 PDF 格式文件上使用编辑工具进行二次修改，因此而造成在线预览文件与实际文件不一致的责任由企业自行承担。
9.5	招标代理服务费按内建工[2016]17号文件收取。
9.6	内蒙古自治区建设工程领域实行工资保证金制度，具体要求和存储标准请参照内建工[2018]370号文件《内蒙古自治区建筑工人实名制和工资支付管理办法》第二十二条执行，如投标人中标后未按此规定执行，造成后果由投标人自行承担。
9.7	本项目采取远程异地评标方式、项目在阿拉善盟公共资源交易中心设主场，区内其他盟市交易中心副场。

注：投标人须知与投标人须知前附表内容表述不一致时，以投标须知前附表为准。

投标人须知前附表内容与招标公告内容表述不一致时，以招标公告为准。

阿拉善盟公共资源交易平台

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》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，现对本项目施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 项目经理资格：见投标人须知前附表；

(3) 财务要求：见投标人须知前附表；

(4) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(5) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；

(3) 为本招标项目的监理人；

- (4) 为本招标项目的代建人；
- (5) 为本招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。
- (13) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本招标项目投标。

1.4.3 是否接受联合体投标见投标人须知前附表。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

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。

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。

1.10 投标人提出问题的截止时间

1.10.1 见投标人须知前附表。

1.11 分包

1.11.1 投标人须知前附表规定应当由分包人实施的非主体、非关键性工作，投标人应当按照第四章“发包人要求”的规定提供分包人候选名单及其相应资料。

1.11.2 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 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) 投标文件格式;
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

2.1.2 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。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前登录“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目下提出，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件澄清的内容可能影响投标人投标文件的编制，招标文件的澄清将在投标人须知前附表“规定的投标截止时间 15 天前”在“阿拉善公共资源交易网—建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目公布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清内容发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按“投标人须知前附表”的规定下载查看招标文件的澄清文件即可。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人对招标文件进行实质性的修改或修改的内容可能影响投标人投标文件的编制，在投标截止时间 15 天前，招标人将在“阿拉善公共资源交易网-建设工程平台”，在“招标质疑历史”栏目公布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按“投标人须知前附表”的规定下载查看招标文件的澄清文件即可。

注：招标文件及其澄清或修改一经在阿拉善公共资源交易网发布，将被视为已发放给所有投标人。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件由以下内容组成。

3.1.1 投标文件商务部分应包括下列内容：

(1) 投标函及投标函附录；
(2) 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

(3) 投标保证金；

(4) 项目管理机构；

(5) 资格审查资料；

(6) 投标人须知前附表规定的其他材料；

3.1.2 投标文件技术方案；

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 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。

3.3 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 60 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，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，招标人以电子形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人须知前附表规定递交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的或者事先经过招标人认可的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

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

3.4.3 未进入中标候选人范围的投标人：在评审结果公示之日起 3 个工作日内由电子系统自动原渠道退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.4 未中标的候选人：在中标通知书签发之日起 3 个工作日内由电子系统自动原渠道退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.5 中标人：在招标人与中标人签订合同后，由代理机构在合同签订之日起 2 个工作日内上传备案中标通知书及合同等相关资料，经运行保障科核对无误后 1 个工作日通过电子系统原渠道退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.6 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回其投标文件；
- (2) 在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约保证金；
- (3) 投标人隐瞒真实情况或以任何方式弄虚作假骗取中标的；
- (4) 出租、出借资质证书，允许他人以本企业或本人的名义参与交易活动的；
- (5) 投标人互相串通投标、围标或与招标人串通投标的；
- (6) 恶意哄抬报价或以行贿等不正当手段谋取中标的；
- (7) 中标后未能在规定期限内与招标人签订合同的；
- (8) 投标人具有违反法律、法规、规章行为的；

3.5 资格审查方式（资格后审）

资格审查须递交的资料包括但不限于以下内容：投标人必须在投标文件中附证明资格所有资料复印件以备审查，包括营业执照、企业资质证书、投标人基本帐户开户许可证或基本账户信息（包括账户名称、账号、开户行名称等）、项目负责人职称证、注册证、授权委托书、《公共资源交易信用承诺函》、“信用中国”网站(www.credit china.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）查询投标人的信用记录截图等招标文件中要求的要件；只有资格审查合格的投标人，投标文件才为有效投标；投标人递交的投标文件中，凡涉及业绩及荣誉证书等商务资信方面的内容均真实有效，否则不予认可。

3.5.1 “投标人基本情况表” 应附营业执照、企业资质证书、基本帐户开户许可证或基本账户信息（包括账户名称、账号、开户行名称等）等的复印件。

3.5.2 “近年财务状况表” 应附经会计师事务所或审计机构审计的财务报表，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 “近年完成的同类项目情况表” 应附中标通知书或合同协议书复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在施工和新承接的项目情况表” 应附中标通知书或合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章及第九章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

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

3.6.3 商务标书须由投标人的法定代表人按照投标文件格式的要求加盖电子签名并加盖单位电子签章。

3.6.4 纸质投标文件：1、纸质投标文件：投标阶段不要求，待中标后由中标单位根据需要提供。（打印要求带“阿拉善盟公共资源交易平台”水印）

3.6.5 投标人应在投标截止时间前将电子版（PDF 格式）投标文件上传至阿拉善公共资源交易网—建设工程平台，并使用 CA 数字证书进行电子签章，然后保存签章文件（如签章文件过大导致保存签章文件失败，可将签章后的文件另存到本地后，再次上传至建设工程平台。将投标函相关信息录入到系统“投标函”中，最后点击“确认投标”

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件由商务部分、技术部分两部分组成。

4.1.2 本项目投标阶段不要求纸质版投标文件。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应按投标人须知前附表规定的投标截止时间前上传电子投标文件并将投标函相关信息录入到系统“投标函”中，最后点击“确认投标”。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：只递交电子版投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，所递交的投标文件不退还。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 未按规定的时间上传的电子投标文件；未按规定时间缴纳投标保证金，招标人视为无效。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以电子形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件通知应按照本章第3.6.3项的要求**签字并盖章**。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。

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

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

开标活动全部采用不见面方式进行，投标人一律不到现场，投标人必须在[投标人签到（现场递交标书）开始时间]至[投标人签到（现场递交标书）结束时间]时间内在交易系统进行确认投标和网上签到，否则开标三方解密后系统视为无效投标，由此造成的后果自负。

投标人在系统内自行签到的步骤：开标管理—开标会议—在界面中选中待开标项目—点击“人员签到”按钮进行签到即可。（详见“阿拉善公共资源交易网—服务指南—资料下载”中的建设工程或政府采购系统操作手册）。所有投标人可实时在线查看开标情况。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 开标由招标人主持，并邀请行政主管部门和有关单位派员参加；
- (2) 主持人介绍参加开标会议的招标人、有关部门和代表；
- (3) 宣读开标、会场纪律等有关事项要求；
- (4) 开标顺序按照电子系统三方解密后出现的开标顺序；
- (5) 按照宣布的开标顺序当众开标，开标现场由相关部门三方

同时使用各自 CA 数字证书对所有投标人的“投标函”解密，公布投标人名称、投标报价、工期及其他内容，并记录在案；

(6) 招标代理机构对开标过程进行记录，并存档备查。

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人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；
- (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。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.4 凡有下列情况之一的，属于重大偏差，评标委员会将否决其投标：

- 1、第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定的任何一种情形的；
- 2、串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- 3、不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
- 4、在商务部分形式评审、商务部分资格评审、商务部分响应性

评审中、技术部分符合性评审，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。

- 5、评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
- 6、投标截止时间之后上传的电子投标文件；
- 7、投标文件未按招标文件的要求加盖单位、法定代表人电子签章；
- 8、投标文件未响应招标文件的实质性要求和条件的；
- 9、未按招标文件要求提交投标保证金的；
- 10、投标文件实质性内容字迹模糊、内容不全的；
- 11、投标人以他人名义投标、串通投标（严禁在工程项目招投标活动中相互串通投标,发现标书（包括预算书）编制雷同一律按否决投标处理）、以行贿手段谋取中标或以其他弄虚作假方式投标的；
- 12、投标文件附有招标人不能接受的条件的。
- 13、投标人被列入经营异常名录、严重违法失信企业名单或重点关注名单、黑名单的及其他不符合法律法规规定的投标人

7. 合同授予

7.1 定标方式

招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，也可以授权评标委员会直接确定中标人。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面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。中标通知书为合同的组成部分，对招标人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标的，应当依法承担法律责任。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，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，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 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。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，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。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及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。

8.5 投诉

投诉人投诉时，应当提交投诉书（格式详见附件 5：投诉书格式）。投诉书应当包括下列内容：投诉人的名称、地址及有效联系方式；被投诉人的名称、地址及有效联系方式；投诉事项的基本事实；相关请求及主张；有效线索及相关证明材料。

投诉人是法人的，投诉书必须由其法定代表人或者授权代表签字并盖章；其他组织或者自然人投诉的，投诉书必须由其主要负责人或者投诉人本人签字，并附有效身份证明复印件。

对招标投标法实施条例规定应当先提出异议的事项进行投诉的，应当附提出异议的证明文件。已向有关房屋建筑和市政工程招标投标监督部门投诉的，应当一并说明。

有下列情形之一的投诉，不予受理：（1）投诉人不是所投诉招标投标活动的参与者，或者与投诉项目无任何利害关系；（2）投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的；（3）投诉书未署投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的。以法人名义投诉的，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的；（4）超过投诉时效的；（5）已经做出处理决定的，并且投诉人没有提出新的证据的；（6）投诉事项应当先提出异议没有提出异议、已进入行政复议或者行政诉讼程序的。

投诉人故意捏造事实，伪造证明材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉，给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

9. 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。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

1.

2.

……

请将上述问题的澄清于_____年_____月_____日_____时前递交至
_____（详细地址）或传真至_____（传真号码）。采用传真方式的，应在_____年_____月_____日_____时前将原件递交至
_____（详细地址）。

招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

……

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附件四：中标通知书

中 标 通 知 书

_____：

_____工程，于__年__月__日公开开标后，经评标委员会评定、媒体公示评审结果并报主管部门备案，招标人确定贵单位为中标人。
招标内容：_____。工期要求：__年__月__日-__年__月__日，总工期____日历天。工程质量：符合国家相关验收标准。
中标价：_____元。项目负责人：_____。请贵单位在收到本通知书后 30 天内，与招标人联系办理合同签订等有关事项。

特此通知。

招标代理机构：（电子签章）

招 标 人：（电子签章）

监督管理机构：（电子签章）

公共资源交易中心：（电子签章）

__年__月__日

附件五：投诉书格式

投诉书

投诉时间：

投诉人 (投标人或其他 利害关系人)		法定代表人或 授权委托人 (签字并盖章)	
地址		联系电话	
被投诉人			
地址		联系电话	
投诉事项的 基本事实			
相关请求 及主张			
有效相关 线索和材 料证明材	(可以是附件形式)		

注：1 有以下情形之一的投诉，将不予受理：

- (1) 投诉人不是所投诉招标投标活动的参与者，或者与投诉项目无任何利害关系；
- (2) 投诉事项不具体，内容明显不实，且未提供有效线索，难以查证，或通过非法途径取得证据材料的；
- (3) 投诉书未以书面形式，匿名或未署具投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的；以法人名义投诉的，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的；
- (4) 超过投诉时效的；
- (5) 已经作出处理决定，并且投诉人没有提出新的证据的；
- (6) 投诉事项已进入行政复议或者行政诉讼程序的。
- (7) 政府采购项目未经过质疑，或投诉事项超出已质疑事项范围的；
- (8) 国家、自治区规定不予受理投诉的其他情形。

2、投诉所附材料：

- (1) 法定代表人身份证明书；
- (2) 授权委托书；
- (3) 委托代理人身份证明书；
- (4) 质疑和答疑材料；
- (5) 证明材料（证据）；
- (6) 本投诉书副本 份。

第三章 评标办法

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	签字、盖章	(1) 单位电子签章必须与单位营业执照及资质证书名称一致；(2) 投标文件上所有要求加盖单位电子签章的地方必须加盖单位电子签章。(3) 投标文件上所有要求法人签字的地方都应按要求加盖法定代表人电子签章。
		投标文件格式	符合第八章关于“投标文件格式”的要求。
		报价唯一	只有一个有效报价。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照。(以投标文件中附复印件为证)
		资质证书	投标人必须同时具备市政行业(城镇燃气工程、热力工程)专业丙级及以上设计资质和特种设备设计许可证(压力管道)包含 GA、GB、GC 类
		基本账户开户许可证	具备有效基本帐户开户许可证或基本账户信息(包括账户名称、账号、开户行名称等)(以投标文件中附复印件为证)
		项目负责人要求	具有燃气专业高级职称且具备注册动力执业资格,并提供本项目的项目负责人 2022 年 01 月 01 日至今任意连续 3 个月社保证明(人社局官网查询打印件或人社局盖章复印件,退休人员需提供退休证明)
		投标企业财务状况要求	近三年(2019 年-2021 年)财务状况良好,没有处于财产被接管,破产或其它关、停、并、转状态。包括审计报告(审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名、盖章并经会计师事务所盖章方为有效,审计报告中应包括资产负债表、现金流量表、利润表等)(公司成立不足 3 年的按实际成立年限提供)(以投标文件中附复印件为证)
		投标人的信用记录	投标人在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、投标人企业注册所在地省份“信用中国”网站、“国家企业信用信息公示系统”(www.gsxt.gov.cn),未被列入经营异常名录、严重违法失信企业名单或重点关注名单、黑名单及其他不符合法律法规的名单,评标时由评标委员会查询,对不符合上述信用记录的投标人,拒绝其参与投标。
	《公共资源交易信用承诺函》	投标人提供《公共资源交易信用承诺函》。(按给定格式附于投标文件)	
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合招标文件要求
		工期要求	计划开工工期:2022 年 09 月 10 日,计划竣工日期:2023 年 12 月 10 日,总工期:456 日历天;(具体开工时间以双方签订施工合同为准);(具体开工时间以双方签订施工合同为准)
		投标有效期	提交投标文件截止日起计算 60 天。
		投标保证金递交情况	按时、足额且从基本账户转出或提供保函及保函承诺
		投标报价	不得高于所投标段最高限价

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价: <u>30 分</u> 总承包管理组织方案: <u>5分</u> 技术方案: <u>50 分</u> 施工组织设计: <u>5分</u> 企业业绩和人员配置: <u>10 分</u>
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价的计算方法如下: 评标基础价=最高限价×50%+有效投标报价的算术平均值×50% 有效投标报价的算术平均值按以下方法计算: (1) 当有效投标人数量小于等于 5 家时, 计算所有投标人投标报价的算术平均值; (2) 当有效投标人数量大于 5 个小于等于 10 个时, 去 1 个最低的有效投标人投标报价后, 再计算其余有效投标人投标报价的算术平均值。 (3) 当有效投标人数量大于 10 个时, 去掉一个最高价及两个最低价, 再计算其余有效投标人投标报价的算术平均值。以此类推。 注: 有效投标人是指通过初步评审和未被评标委员会否决其投标的投标人。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率 (p) = 100% × (投标人投标报价 - 评标基准价) / 评标基准价
	投标报价 (30 分)	当 P=0 时, 投标人的投标报价得分为满分 30 分; 当 P 上浮 1%, 减 2 分; 当 P 下浮 1%, 减 1 分; 中间值按比例内插法, 本项最多减 5 分。(注: 得分按两位小数进行四舍五入)。
条款号	评分因素及评分标准	
2.2.4 (1) 技术方案	总 承 包 管 理 组 织 方 案 (5 分)	编制内容综合评价: 内容全面、结构合理、达到招标文件要求。(在 0-2 分内打分)
		项目质量、工期、造价等目标符合实际情况, 设计科学、合理、有针对性, 满足总承包工作的要求。(在 0-2 分内打分)
		应急预案保障措施详尽、可操作性强。(在 0-1 分内打分)
		总体设计方案的优化计划是否合理 (在 0-9 分内打分)
		构思新颖、布局合理, 能够与功能、环境协调, 达到整体协调 (在 0-9 分内打分)

	设计方 案(50 分)	设计质量、造价估算控制措施及经济分析的合理、完整程度（在 0-9 分内打分）
		设计方案是否完善。（在 0-9 分内打分）
		配置是否合理（在 0-6 分内打分）
		设计人员配置合理、职责明确，管理规范有序。（在 0-8 分内打分）
	施工组 织设计 评分标 准(5 分)	主要部位施工方法科学合理，方案和投入措施具体、完整，具有针对性，得 1 分；
		有工程质量控制措施、保证措施及技术组织措施，且措施可行有效，得 1 分；
		工程投入的主要施工设备、机械配备合理，施工进度计划安排合理，关键节点，并提供施工总进度表或施工网络图，得 1 分；
		采用新技术、新工艺科学合理，适合本项目特点的，得 1 分
		有详细的技术方案，且方案完善、合理得 1 分
2.2.4 (2)	企业业 绩和人 员配置 (10 分)	投标单位提供 2019 年至今承担同类设计项目业绩，每提供一项得 2 分，满分 8 分。（提供设计合同、中标通知书，以投标文件中附扫描件为证）。注：同类项目是指燃气工程设计项目
		配备设计班组：除项目负责人外其他设计人员每提供一名高级工程师得 1 分，最多得 2 分，（以投标文件中附扫描件为证）

注：1、投标文件所提供的资质证明等复印件必须真实有效，否则不予认可。

2、评标委员会中负责技术部分评审的成员分别针对每一份投标文件的技术部分的详细打分情况作出说明。

3、投标资质证明及评分项所需文件均以投标文件中附复印件为证且复印件和网查截图必须清晰可辨，否则不予认可。

4、作为资格条件的人员不得再作为加分项参与计分，人员不得重复计分。

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 技术方案：见评标办法前附表；
- (2) 质量安全业绩和企业信誉：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1) 技术方案评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 质量安全业绩和企业信誉：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

评标委员会成员独立根据各投标人的投标文件进行评价并量化打分，汇总各投标人的得分，最终推荐中标候选人或者直接确定中标人。

中标人出现下列情况之一的，可以依次递补或者重新招标：

- 1、中标候选人放弃中标；
- 2、因不可抗力不能履行合同；
- 3、不能按招标文件要求提交履约保证金；
- 4、被查实存在影响中标结果的违法行为。

3. 评标程序

3.1 评审步骤

评标活动将按以下五个步骤进行：

- (1) 评标准备；
- (2) 初步评审；
- (3) 详细评审；
- (4) 澄清、说明或补正；
- (5) 推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

3.2 评标准备

3.2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

3.2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。招标人也可以直接指定评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。

3.2.3 熟悉文件资料

评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准 and 工期要求等，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.3 初步评审

3.3.1 形式评审

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

3.3.2 资格评审

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

3.3.3 响应性评审

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

评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.3.4 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

1、存在第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的任何一种情形的；

2、串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

3、不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

4、在形式评审、资格评审、响应性评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。

5、评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。

6、投标截止时间之后送达的纸质投标文件和上传的电子投标文

件；

7、纸质投标文件未密封的；

8、投标文件未响应招标文件的实质性要求和条件的；

9、投标文件实质性内容字迹模糊、内容不全的；

10、投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或以其他弄虚作假方式投标的；

11、投标文件附有招标人不能接受的条件。

备注：如果工程所在地管理规定要求评标委员会对判定为无效标的投标文件说明否决原因的，应增加“否决投标情况说明表”格式，否决情况说明表应对照招标文件规定的否决条件以及投标文件存在的具体问题。

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

(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。

3.4 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标方可进入详细评审。

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

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对技术方案计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对质量安全业绩和企业信誉计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.3 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

3.4.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.4.3 投标人得分=A+B+C。

3.4.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，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书面说明并提供相应的证明材料。投标人

不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，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。

在评审过程中，如通过形式评审、资格评审、响应性评审的投标人少于3个的，使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标；未否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。

3.5 投标文件的澄清和补正

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

3.5.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.5.3 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。

3.6 评标结果

3.6.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.6.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

评标委员会依据评审结果向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 基本情况和数据表；
- (2) 评标委员会成员名单；
- (3) 开标记录；
- (4) 符合要求的投标一览表；
- (5) 否决投标的情况说明；
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- (7) 经评审的价格或者评分比较一览表(包括评标委员会在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的表格、说明、记录等文件)；
- (8) 经评审的投标人排序；

(9) 推荐的中标候选人名单与签订合同前要处理的事宜；

(10) 澄清、说明、补正事项纪要。

3.7 评标争议处理

3.7.1 评标委员会全体成员应独立评审，对所提出的评审意见承担个人责任。

3.7.2 评标委员会对需要全体成员共同确认的重大事项各成员意见不一致的应进行表决。表决事项经评标委员会全体成员超过半数以上同意视为有效，表决不得违背法律、法规和招标文件的规定。

3.7.3 本评标办法中需要评标委员会全体成员共同确认的重大事项是指：

(1) 按本章 3.2 条款投标做否决其投标处理的；

(2) 按本章 3.4 条款要求投标人澄清、说明或补正的；

(3) 其他有可能影响评标结果、可能对投标人产生不公、或者可能影响招标人利益的。

3.7.4 评标委员会成员对书面决议或评审结论持有异议的，应当书面阐述其不同意见和理由。拒绝在书面决议或评标报告上签名且不陈述其不同意见和理由的，视为同意书面决议或评标结论。评标委员会应当在评标报告中做出说明。

3.7.5 评标委员会形成的最终评标结论，应能体现大多数评委的评审意见，如有超过半数以上的评委提出异议的，应当重新评审。

第四章 合同条款及格式

GF-2011-0216

建设项目工程总承包合同示范文本

(试行)

阿拉善盟公共资源交易平台

住房和城乡建设部
国家工商行政管理总局

制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）_____

承包人（全称）_____

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就_____项目工程总承包事宜经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：_____

工程批准、核准或备案文号：_____

工程内容及规模：_____；

工程所在省市详细地址：_____

工程承包范围：_____工程总承包

二、工程主要生产技术（或建筑设计方案）来源_____

三、主要日期

设计开工日期（绝对日期或相对日期）：_____年 月 日

施工开工日期（绝对日期或相对日期）：_____年 月 日

工程竣工日期（绝对日期或相对日期）：_____年 月 日

四、工程质量标准

工程设计质量标准：符合国家设计标准要求

工程施工质量标准：符合国家施工质量验收标准要求

五、合同价格和付款货币

合同价格为人民币（大写）：_____元（小写金额：_____元）。

详见合同价格清单分项表。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，合同价格不作调整。

六、定义与解释

本协议书中有关词语的含义与通用条款中赋予的定义与解释相同。

七、合同生效

本合同在以下条件全部满足之后生效：_____

发包人：

（公章或合同专用章）

法定代表人或其授权代表：

（签字）

工商注册住所：

企业组织机构代码：

邮政编码：

法定代表人：

授权代表：

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

承包人：

（公章或合同专用章）

法定代表人或其授权代表：

（签字）

工商注册住所：

企业组织机构代码：

邮政编码：

法定代表人：

授权代表：

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

合同订立时间：_____年___月___日

合同订立地点：_____

第二部分 通用条款

第 1 条 一般规定

1.1 定义与解释

1.1.1 合同，指由第 1.2.1 项所述的各项文件所构成的整体。

1.1.2 通用条款，指合同当事人在履行工程总承包合同过程中所遵守的一般性条款，由本文件第 1 条至第 20 条组成。

1.1.3 专用条款，指合同当事人根据工程总承包项目的具体情况，对通用条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定，并同意共同遵守的条款。

1.1.4 工程总承包，指承包人受发包人委托，按照合同约定对建设工程项目的设计、采购、施工（含竣工试验）、试运行等阶段实行全过程或若干阶段的工程承包。

1.1.5 发包人，指在合同协议书中约定的，具有项目发包主体资格和支付工程价款能力的当事人或取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.6 承包人，指在合同协议书中约定的，被发包人接受的具有工程总承包主体资格的当事人，包括其合法继承人。

1.1.7 联合体，指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其它组织组成的，作为工程承包人的临时机构，联合体各方向发包人承担连带责任。联合体各方应指定其中一方作为牵头人。

1.1.8 分包人，指接受承包人根据合同约定对外分包的部分工程或服务的，具有相应资格的法人或其它组织。

1.1.9 发包人代表，指发包人指定的履行本合同的代表。

1.1.10 监理人，指发包人委托的具有相应资质的工程监理单位。

1.1.11 工程总监，指由监理人授权、负责履行监理合同的总监理工程师。

1.1.12 项目经理，指承包人按照合同约定任命的负责履行合同的代表。

1.1.13 工程，指永久性工程和（或）临时性工程。

1.1.14 永久性工程，指承包人根据合同约定，进行设计、施工、竣工试验、竣工后试验和试运行考核并交付发包人进行生产操作或使用的工程。

1.1.15 单项工程，指专用条件中列明的具有某项独立功能的工程单元，是永久性工程的组成部分。

1.1.16 临时性工程，指为实施、完成永久性工程及修补任何质量缺陷，在现场所需搭建的临时建筑物、构筑物，以及不构成永久性工程实体的其它临时设施。

1.1.17 现场或场地，指合同约定的由发包人提供的用于承包人现场办公，工程物资、机具设施存放和工程实施的任何地点。

1.1.18 项目基础资料，指发包人提供给承包人的经有关部门对项目批准或核准的文件、报告（如选厂报告、资源报告、勘察报告等）、资料（如气象、水文、地质等）、协议（如原料、燃料、水、电、气、运输等）和有关数据等，以及设计所需的其它基础资料。

1.1.19 现场障碍资料，指发包人需向承包人提供的进行工程设计、现场施工所需的地上和地下已有的建筑物、构筑物、线缆、管道、受保护的古建筑、古树木等坐标方位、数据和其它相关资料。

1.1.20 设计阶段，指规划设计、总体设计、初步设计、技术设计和施工图设计等阶段。设计阶段的组成，视项目情况而定。

1.1.21 工程物资，指设计文件规定的将构成永久性工程实体的设备、材料和部件，以及进行竣工试验和竣工后试验所需的材料等。

1.1.22 施工，指承包人把设计文件转化为永久性工程的过程，包括土建、安装和竣工试验等作业。

1.1.23 竣工试验，指工程和（或）单项工程被发包人接收前，应由承包人负责进行的机械、设备、部件、线缆和管道能性能试验。

1.1.24 变更，指在不改变工程功能和规模的情况下，发包人书面通知或书面批准的，对工程所作的任何更改。

1.1.25 施工竣工，指工程已按合同约定和设计要求完成土建、安装，并通过竣工试验。

1.1.26 工程接收，指工程和（或）单项工程通过竣工试验后，为使发包人的操作人员、使用人员进入岗位进行竣工后试验、试运行准备，由承包人与发包人进行工程交接，并由发包人颁发接收证书的过程。

1.1.27 竣工后试验，指工程被发包人接收后，按合同约定由发包人自行或在发包人组织领导下由承包人指导进行的工程的生产（或）使用功能试验。

1.1.28 试运行考核，指根据合同约定，在工程完成竣工试验后，由发包人自行或在发包人的组织领导下由承包人指导下进行的包括合同目标考核验收在内的全部试验。

1.1.29 考核验收证书，指试运行考核的全部试验完成并通过验收后，由发包人签发的验收证书。

1.1.30 工程竣工验收，指承包人接到考核验收证书、完成扫尾工程和缺陷修复，并按合同约定提交竣工验收报告、竣工资料、竣工结算资料，由发包人组织的工程结算与验收。

1.1.31 合同期限，指从合同生效之日起，至双方在合同下的义务履行完毕之日止的期间。

1.1.32 基准日期，指递交投标文件截止日期之前 30 日的日期。

1.1.33 项目进度计划，指自合同生效之日起，按合同约定的工程全部实施阶段（包括设计、采购、施工、竣工试验、工程接收、竣

工后试验至试运行考核等阶段)或若干实施阶段的时间计划安排。

1.1.34 施工开工日期,指合同协议书中约定的,承包人开始现场施工的绝对日期或相对日期。

1.1.35 竣工日期,指合同协议书中约定的,由承包人完成工程施工(含竣工试验)的绝对日期或相对日期,包括按合同约定的任何延长日期。

1.1.36 绝对日期,指以公历年、月、日所表明的具体期限。

1.1.37 相对日期,指以公历天数表明的具体期限。

1.1.38 关键路径,指项目进度计划中直接影响到竣工日期的时间计划线路。该关键路径由合同双方在讨论项目进度计划时商定。

1.1.39 日、月、年,指公历的日、月、年。本合同中所使用的任何期间的起点均指相应事件发生之日的下一日。如果任何时间的起算是以某一期间届满为条件,则起算点为该期间届满之日的下一日。任何期间的到期日均为该期间届满之日的当日。

1.1.40 工作日,指除中国法定节假日之外的其它公历日。

1.1.41 合同价格,指合同协议书中约定的、承包人进行设计、采购、施工、竣工试验、竣工后试验、试运行考核和服务等工作的价款。

1.1.42 合同价格调整,指依据法律及合同约定需要增减的费用而对合同价格进行的相应调整。

1.1.43 合同总价,指根据合同约定,经调整后的合同结算价格。

1.1.44 预付款,是指根据合同约定,由发包人预先支付给承包人的款项。

1.1.45 工程进度款,指发包人根据合同约定的支付内容、支付条件,分期向承包人支付的设计、采购、施工和竣工试验的进度款,及竣工后试验和试运行考核的服务费以及工程总承包管理费等款项。

1.1.46 工程质量保修责任书，指依据有关质量保修的法律规定，发包人与承包人就工程质量保修相关事宜所签订的协议。

1.1.47 缺陷责任保修金，指按合同约定发包人从工程进度款中暂时扣除的，作为承包人在施工过程及缺陷责任期内履行缺陷责任担保的金额。

1.1.48 缺陷责任期，指承包人按合同约定承担缺陷保修责任的期间，一般应为 12 个月。因缺陷责任的延长，最长不超过 24 个月。具体期限在专用条款约定。

1.1.49 书面形式，指合同书、信件和数据电文等可以有形地表现所载内容的形式。数据电文包括：电传、传真、电子数据交换和电子邮件。

1.1.50 违约责任，指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合合同约定所须承担的责任。

1.1.51 不可抗力，指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，具体情形由双方在专用条款中约定。

1.1.52 根据本合同工程的特点，需补充约定的其它定义。在专用条款中约定。

1.2 合同文件

1.2.1 合同文件的组成。合同文件相互解释，互为说明。除专用条款另有约定外，组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

- (1) 本合同协议书
- (2) 本合同专用条款
- (3) 中标通知书
- (4) 招投标文件及其附件
- (5) 本合同通用条款
- (6) 合同附件

- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 设计文件、资料和图纸
- (9) 双方约定构成合同组成部分的其它文件

双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。

1.2.2 当合同文件的条款内容含糊不清或不相一致，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，在不影响工程正常进行的情况下，由当事人协商解决，当事人经协商未能达成一致，根据 16.3 款关于争议和裁决的约定解决。

1.2.3 合同中的条款标题仅为阅读方便，不作为对合同条款进行解释的依据。

1.3 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。合同当事人在专用条款约定使用两种及以上语言时，汉语为优先解释和说明本合同的主导语言。

在少数民族地区，当事人可以约定使用少数民族语言编写、解释和说明本合同文件。

1.4 适用法律

本合同遵循中华人民共和国法律，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。需要明示的国家和地方的具体适用法律的名称在专用条款中约定。

在基准日期之后，因法律变化导致承包人的费用增加的，发包人应合理增加合同价格；如果因法律变化导致关键路径工期延误的，应

合理延长工期。

1.5 标准、规范

1.5.1 适用于本工程的国家标准规范、和（或）行业标准规范、和（或）工程所在地方的标准规范、和（或）企业标准规范的名称（或编号），在专用条款中约定。

1.5.2 发包人使用国外标准、规范的，负责提供原文版本和中文译本，并在专用条款中约定提供的标准、规范的名称、份数和时间。

1.5.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用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，或须对施工人员进行特殊培训的，除合同价格已包含此项费用外，双方应另行签订协议作为本合同附件，其费用由发包人承担。

1.5.4 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增加的，发包人应合理增加合同价格；导致关键路径工期延误的，发包人应合理延长工期。

1.6 保密事项

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，未经同意，不得对外泄露或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，可签订保密协议，作为合同附件。

第2条 发包人

2.1 发包人的主要权利和义务

2.1.1 负责办理项目的审批、核准或备案手续，取得项目用地的使用权，完成拆迁补偿工作，使项目具备法律规定的及合同约定的开工条件，并提供立项文件。

2.1.2 履行合同中约定的合同价格调整、付款、竣工结算义务。

2.1.3 有权按照合同约定和适用法律关于安全、质量、环境保护和职业健康等强制性标准、规范的规定，对承包人的设计、采购、施工、竣工试验等实施工作提议、修改和变更，但不得违反国家强制性标准、规范的规定。

2.1.4 有权根据合同约定，对因承包人原因给发包人带来的任何损失和损害，提出赔偿。

2.1.5 发包人认为必要时，有权以书面形式发出暂停通知。其中，因发包人原因造成的暂停，给承包人造成的费用增加由发包人承担，造成关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

2.2 发包人代表

发包人委派代表，行使发包人委托的权利，履行发包人的义务，但发包人代表无权修改合同。发包人代表依据本合同并在其授权范围内履行其职责。发包人代表根据合同约定的范围和事项，向承包人发出的书面通知，由其本人签字后送交项目经理。发包人代表的姓名、职务和职责在专用条款约定。发包人决定替换其代表时，应将新任代表的姓名、职务、职权和任命时间在其到任的 15 日前，以书面形式通知承包人。

2.3 监理人

2.3.1 发包人对工程实行监理的，监理人的名称、工程总监、监理范围、内容和权限在专用条款中写明。

监理人按发包人委托监理的范围、内容、职权利权限，代表发包人对承包人实施监督。监理人向承包人发出的通知，以书面形式由工程总监签字后送交承包人实施，并抄送发包人。

2.3.2 工程总监的职权与发包人代表的职权相重叠或不明确时，由发包人予以协调和明确，并以书面形式通知承包人。

2.3.3 除专用条款另有约定外，工程总监无权改变本合同当事人的任何权利和义务。

2.3.4 发包人更换工程总监时，应提前 5 日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。

2.4 安全保证

2.4.1 除专用条款另有约定外，发包人应负责协调处理施工现场周围的地下、地上已有设施和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物及坟墓等的安全保护工作，维护现场周围的正常秩序，并承担相关费用。

2.4.2 除专用条款另有约定外，发包人应负责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。因发包人的原因给承包人造成的损失和伤害，由发包人负责。

2.4.3 本合同未作约定，而在工程主体结构或工程主要装置完成后，发包人要求进行涉及建筑主体及承重结构变动、或涉及重大工艺变化的装修工程时，双方可另行签订委托合同，作为本合同附件。

发包人自行决定此类装修或发包人与第三方签订委托合同，由发包人自行决定或发包人另行委托的第三方提出设计方案及施工的，由此造成的损失、损害由发包人负责。

2.4.4 发包人负责对其代表、雇员、监理人及其委托的其它人员

进行安全教育，并遵守承包人工程现场的安全规定。承包人应在工程现场以标牌明示相关安全规定，或将安全规定发送给发包人。因发包人的代表、雇员、监理人及其委托的其它人员未能遵守承包人工程现场的安全规定所发生的人身伤害、安全事故，由发包人负责。

2.4.5 发包人、发包人代表、雇员、监理人及其委托的其它人员应遵守 7.8 款健康、安全和环境保护的相关约定。

2.5 保安责任

2.5.1 现场保安工作的责任主体由专用条款约定。承担现场保安工作的方负责与当地有关治安部门的联系、沟通和协调，并承担所发生的相关费用。

2.5.2 发包人与承包人商定工程实施阶段及区域的保安责任划分，并编制各自的相关保安制度、责任制度和报告制度，作为合同附件。

2.5.3 发包人按合同约定占用的区域、接收的单项工程和工程，由发包人承担相关保安工作，及因此产生的费用、损害和责任。

第 3 条 承包人

3.1 承包人的主要权利和义务

3.1.1 承包人应按照合同约定的标准、规范、工程的功能、规模、考核目标和竣工日期，完成设计、采购、施工、竣工试验和（或）指导竣工后试验等工作，不得违反国家强制性标准、规范的规定。

本工程的具体承包范围，应依据合同协议书第一项“工程概况”中有关“工程承包范围”的约定。

3.1.2 承包人应按合同约定，自费修复因承包人原因引起的设计、文件、设备、材料、部件、施工中存在的缺陷、或在竣工试验和竣工后试验中发现的缺陷。

3.1.3 承包人应按合同约定和发包人的要求，提交相关报表。报表的类别、名称、内容、报告期、提交时间和份数，在专用条款中约定。

3.1.4 承包人有权根据 4.6.4 款承包人的复工要求、14.9 款付款时间延误和 17 条不可抗力的约定，以书面形式向发包人发出暂停通知。除此之外，凡因承包人原因的暂停，造成承包人的费用增加由其自负，造成关键路径延误的应自费赶上。

3.1.5 对因发包人原因给承包人带来任何损失、损失或造成工程关键路径延误的，承包人有权要求赔偿和（或）延长竣工日期。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理，应是当事人双方所确认的人选。项目经理经授权并代表承包人负责履行本合同。项目经理的姓名、职责和权限在专用条款中约定。

项目经理应是承包人的员工，承包人应在合同生效后 10 日内向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为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，项目经理无权履行职责，由此影响工程进度或发生其它问题的，由承包人承担责任。

项目经理应常驻项目现场，且每月在现场时间不得少于专用条款约定的天数。项目经理不得同时担任其它项目的项目经理。项目经理确需离开项目现场时应事先取得发包人同意，并指定一名有经验的人员临时代行其职责。

承包人违反上述约定的，按照专用条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定的项目进度计划，并按发包人代表和（或）工程总监依据合同发出的指令组织项目实施。在紧急情况下，且无法与发包人代表和（或）工程总监取得联系时，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 小时内向发包人代表和（或）工程总监送交书面报告。

3.2.3 承包人部更换项目经理时，提前 15 日以书面形式通知发包人，并征得发包人的同意，继任的项目经理须继续履行第 3.2.1 款约定的职责和权限。未经发包人同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，按专用条款的约定，承担违约责任。

3.2.4 发包人有权以书而形式通知更换其认为不称职的项目经理，应说明更换因由，承包人应在接到更换通知后 15 日内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍以书面形式通知更换的，承包人应在接到第二次更换通知后的 30 日内进行更换，并将新任项目经理的姓名、简历以书面形式通知发包人。新任项目经理继续履行第 3.2.1 款约定的职责和权限。

3.3 工程质量保证

承包人应按合同约定的质量标准规范，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，建立有效的质量保证体系，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。

3.4 安全保证

3.4.1 工程安全性能

承包人应按照国家有关安全生产的法律、法规和规定，进行设计、采购、施工、竣工试验，保证工程的安全性能，

3.4.2 安全施工

承包人应遵守 7.8 款职业健康、安全和环境保护的约定。

3.4.3 因承包人未遵守发包人按 2.4.2 款通知的安全规定和位置范围限定所造成的损失和伤害，由承包人负责。

3.4.4 承包人全面负责其施工现场的安全管理，保障所有进入施工现场的人员的安全。因承包人原因所发生的人身伤害、安全事故，由承包人负责。

3.5 职业健康和环境保护保证

3.5.1 工程设计

承包人应按照合同约定，并遵照《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程环境保护条例》及其它相关法律规定进行工程的环境保护设计及职业健康防护设计，保证工程符合环境保护和职业健康相关法律和标准规定。

3.5.2 职业健康和环境保护

承包人应遵守 7.8 款职业健康、安全和环境保护的约定。

3.6 进度保证

承包人按 4.1 款约定的项目进度计划，合理有序地组织设计、采购、施工、竣工试验所需要的各类资源，以及派出有经验的竣工后试验的指导人员，采用有效的实施方法和组织措施，保证项目进度计划的实现。

3.7 现场保安

承包人承担其进入现场、施工开工至发包人接收单项工程和(或)工程之前的现场保安责任(含承包人的预制加工场地、办公及生活营区)。并负责编制相关的保安制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。

3.8 分包

3.8.1 分包约定

承包人只能对专用条款约定列出的工作事项(含设计、采购、施

工、劳务服务、竣工试验等) 进行分包。

专用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 15 日内, 予以批准或提出意见。发包人未能在 15 日批准亦未提出意见的, 承包人有权在提交该分包事项后的第 16 日开始, 将提出的拟分包事项对外分包。

3.8.2 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的企业资质等级, 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。

3.8.3 承包人不得将承包的工程对外转包, 也不得得以肢解方式将承包的全部工程对外分包。

3.8.4 设计、施工和工程物资等分包人, 应严格执行国家有关分包事项的管理规定。

3.8.5 对分包人的付款

承包人应按分包合同约定, 按时向分包人支付合同价款。除非专用条款另有约定外, 未经承包人同意, 发包人不得以任何形式向分包人支付任何款项。

3.8.6 承包人对分包人负责

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。

第 4 条 进度计划、延误和暂停

4.1 项目进度计划

4.1.1 项目进度计划

承包人负责编制项目进度计划, 项目进度计划中的施工期限(含竣工试验), 应符合合同协议书的约定。关键路径及关键路径变化的

确定原则、承包人提交项目进度计划的份数和时间，在专用条款约定。

项目进度计划经发包人批准后实施，但发包人的批准并不能减轻或免除承包人的合同责任。

4.1.2 自费赶上项目进度计划

承包人原因使工程实际进度明显落后于项目进度计划时，承包人有义务、发包人也有权利要求承包人自费采取措施，赶上项目进度计划。

4.1.3 项目进度计划的调整

出现下列情况，竣工日期相应顺延，并对项目进度计划进行调整：

(1) 发包人根据 5.2.1 款提供的项目基础资料和现场障碍资料不真实、不准确、不齐全、不及时，或未能按 14.3.1 款约定的预付款金额和 14.3.2 款约定的付款时间付款，导致 4.3.2 款约定的设计开工日期延误，或 4.4.2 款约定的采购开始日期延误，或造成施工开工日期延误的。

(2) 根据 4.2.4 款第 2 项的约定，因发包人原因，导致某个设计阶段审核会议时间的延误。

(3) 根据 4.2.4 款第 3 项的约定，相关设计审查部门批准时间较合同约定的时间延长的。

(4) 根据合同约定的其它延长竣工日期的情况。

4.1.4 发包人的赶工要求

合同实施过程中发包人书面提出加快设计、采购、施工、竣工试验的赶工要求，被承包人接受时，承包人应提交赶工方案，采取赶工措施。因赶工引起的费用增加，按 13.2.4 款的变更约定执行。

4.2 设计进度计划

4.2.1 设计进度计划

承包人根据批准的项目进度计划和 5.3.1 款约定的设计审查阶段及发包人组织的设计阶段审查会议的时间安排，编制设计进度计划。设计进度计划经发包人认可后执行。发包人的认可并不能解除承包人的合同责任。

4.2.2 设计开工日期

承包人收到发包人按 5.2.1 款提供的项目基础资料、现场障碍资料，及 14.3.2 款的预付款收到后的第 5 日，作为设计开工日期。

4.2.3 设计开工日期延误

因发包人未能按 5.2.1 款的约定提供设计基础资料、现场障碍资料等相关资料、或未按 14.3.1 款和 14.3.2 款约定的预付款金额和支付时间支付预付款，造成设计开工日期延误的，设计开工日期和工程竣工日期相应顺延；因承包人原因造成设计开工日期延误的，按 4.1.2 款的约定，自费赶上。因发包人原因给承包人造成经济损失的，应支付相应费用。

4.2.4 设计阶段审查日期的延误

(1) 因承包人原因，未能按照合同约定的设计审查阶段及其审查会议的时间安排提交相关阶段的设计文件、或提交的相关设计文件不符合相关审核阶段的设计深度要求时，造成设计审查会议延误的，由承包人依据 4.1.2 款的约定，自费采取措施赶上；造成关键路径延误，或给发包人造成损失（审核会议准备费用）的，由承包人承担。

(2) 因发包人原因，未能按照合同约定的设计阶段审查会议的时间安排，造成某个设计阶段审查会议延误的，竣工日期相应顺延。因此给承包人带来的窝工损失，由发包人承担。

(3) 政府相关设计审查部门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，由双方各自承担。

4.3 采购进度计划

4.3.1 采购进度计划

承包人的采购进度计划符合项目进度计划的时间安排，并与设计、施工、和（或）竣工试验及竣工后试验的进度计划相衔接。采购进度计划的提交份数和日期，在专用条款约定。

4.3.2 采购开始日期

采购开始日期在专用条款约定。

4.3.3 采购进度延误

因承包人的原因导致采购延误，造成的停工、窝工损失和竣工日期延误，由承包人负责。因发包人原因导致采购延误，给承包人造成的停工、窝工损失，由发包人承担，若造成关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

4.4 施工进度计划

4.4.1 施工进度计划

承包人应在现场施工开工 15 日前向发包人提交份包括施工进度计划在内的总体施工组织设计。施工进度计划的开竣工时间，应符合合同协议书对施工开工和工程竣工日期的约定，并与项目进度计划的安排协调一致。发包人需承包人提交关键单项工程和（或）关键部分项工程施工进度计划的，在专用条款中约定提交的份数和时间。

4.4.2 施工开工日期延误

施工开工日期延误的，根据下列约定确定延长竣工日期：

（1）因发包人原因造成承包人不能按时开工的，开竣工日期相应顺延。给承包人造成经济损失的应支付相应费用。

（2）因承包人原因不能按时开工的，需说明正当理由，自费采取措施及早开工，竣工日期不予延长。

（3）因不可抗力造成施工开工日期延误的，竣工日期相应顺延。

4.4.3 竣工日期

(1) 承包项目的试试阶段含竣工试验阶段时，按以下方式确定计划竣工日期和实际竣工日期：

- 1) 根据专用条款（9.1 款工程接收）约定单项工程竣工日期，为单项工程的计划竣工日期；工程中最后一个单项工程的计划竣工日期，为工程的计划竣工日期；
- 2) 单项工程中最后一项竣工试验通过的日期，为该单项工程的实际竣工日期；
- 3) 工程中最后一个单项工程通过竣工试验的日期，为工程的实际竣工日期。

(2) 承包项目的实施阶段不含竣工试验阶段时，按以下方式确定计划竣工日期和实际竣工日期：

- 1) 根据专用条款（9.1 款工程接收）中所约定的单项工程竣工日期，为单项工程的计划竣工日期；工程中最后一个单项工程的计划竣工日期，为工程的计划竣工日期；
- 2) 承包人按合同约定，完成施工图纸规定的单项工程中的全部施工作业，并符合约定的质量标准的日期，为单项工程的实际竣工日期；
- 3) 承包人按合同约定，完成施工图纸规定的工程中最后一个单项工程的全部施工作业，且符合合同约定的质量标准的日期，为工程的实际竣工日期。

(3) 承包人为竣工试验、或竣工后试验预留的施工部位、或发包人要求预留的施工部位、不影响发包人实质操作使用的零星扫尾工程和缺陷修复，不影响竣工日期的确定。

4.5 误期赔偿

因承包人原因，造成工程竣工日期延误的，由承包人承担误期误害赔偿责任。每日延误的赔偿金额，及累计的最高赔偿金额在专用条款中约定。发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提交的履约

保函中扣除赔偿金额。

4.6 暂停

4.6.1 因发包人原因的暂停

因发包人原因通知的暂停，应列明暂停的日期及预计暂停的期限。双方应遵守 2.1.5 款和 3.1.4 款的相关约定。

4.6.2 因不可抗力造成的暂停

因不可抗力造成工程暂停时，双方根据 17.1 款不可抗力发生时的义务和 17.2 款不可抗力的后果的条款的约定，安排各自的工作。

4.6.3 暂停时承包人的工作

当发生 4.6.1 款发包人的暂停和 4.6.2 款因不可抗力约定的暂停时，承包人应立即停止现场的实施工作。并根据合同约定负责在暂停期间，对工程、工程物资及承包人文件等进行照管和保护。因承包人未能尽到照管、保护的责任，造成损坏、丢失等，使发包人的费用增加，和（或）竣工日期延误的，由承包人负责。

4.6.4 承包人的复工要求

根据发包人通知暂停的，承包人有权在暂停 45 日后向发包人发出要求复工的通知。不能复工时，承包人有权根据 13.2.5 款调减部分工程的约定，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 45 日且暂停影响到整个工程，或发包人的暂停超过 180 日，或因不可抗力的暂停致使合同无法履行，承包人有权根据 18.2 款由承包人解除合同的约定，发出解除合同的通知。

4.6.5 发包人的复工

发包人发出复工通知后，有权组织承包人对受暂停影响的工程、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，经发包人确认后，所发生的恢复、修复价款由发包

人承担。因恢复、修复造成工程关键路径延误的，竣工日期相应延长。

4.6.6 因承包人原因的暂停

因承包人原因所造成部分工程或工程的暂停，所发生的损失、损害及竣工日期延误，由承包人负责。

4.6.7 工程暂停时的付款

因发包人原因暂停的复工后，未影响到整个工程实施时，双方应依据 2.1.5 款的约定商定因该暂停给承包人所增加的合理费用，承包人应将其款项纳入当期的付款申请，由发包人审查支付。

因发包人原因暂停的复工后，影响到部分工程实施时，且承包人根据 4.6.4 款要求调减部分工程并经发包人批准，发包人应从合同价格中调减该部分款项，双方还应依据 2.1.5 款的约定商定承包人因该暂停所增加的合理费用，承包人应将其增减的款项纳入当期付款申请，由发包人审查支付。

因发包人原因的暂停，致使合同无法履行时，且承包人根据 4.6.4 款第二段的约定发出解除合同的通知后，双方应根据 18.2 款由承包人解除合同的相关约定，办理结算和付款。

第 5 条 技术与设计

5.1 生产工艺技术、建筑设计方案

5.1.1 承包人提供的工艺技术和（或）建筑设计方案

承包人负责提供生产工艺技术（含专利技术、专有技术、工艺包）和（或）建筑设计方案（含总体布局、功能分区、建筑造型和主体结构等）时，应对所提供的工艺流程、工艺技术数据、工艺条件、软件、分析手册、操作指导书、设备制造指导书和其它资料要求，和（或）总体布局、功能分区、建筑造型及其结构设计等负责。

承包人应对专用条款约定的试运行考核保证值、和（或）使用功

能保证的说明负责。该试运行考核保证值、和（或）使用功能保证的说明，作为发包人根据 10.3.3 款进行试运行考核的评价依据。

5.1.2 发包人提供的工艺技术和（或）建筑设计方案

发包人负责提供的生产工艺技术（含专利技术、专有技术、工艺包）和（或）建筑设计方案（含总体布局、功能分区、建筑造型和主体结构，或发包人委托第三方设计单位提供的建筑设计方案）时，应对所提供的工艺流程、工艺技术数据、工艺条件、软件、分析手册、操作指导书、设备制造指导书和其它承包人的文件资料、发包人的要求，和（或）总体布局、功能分区、建筑造型和主体结构等，或第三方设计单位提供的建筑设计方案负责。

发包人有义务指导、审查由承包人根据发包人提供的上述资料所进行的生产工艺设计和（或）建筑设计，并予以确认。工程和（或）单项工程试运行考核的各项保证值、或使用功能保证说明及双方各自应承担的考核责任，在专用条款中约定，并作为发包人根据 10.3.3 款进行试运行考核和考核责任的评价依据。

5.2 设计

5.2.1 发包人的义务

（1）提供项目基础资料。发包人应按合同约定、法律或行业规定，向承包人提供设计需要的项目基础资料，并对其真实性、准确性、齐全性和及时性负责。上述项目基础资料不真实、不准确或不齐全时，发包人有义务按约定的时间向承包人提供进一步补充资料。提供项目基础资料的类别、内容、份数和时间在专用条款中约定。其中，工程场地的基准坐标资料(包括基准控制点、基准控制标高和基准坐标控制线)，发包人应按约定的时间，有义务配合承包人在现场的实测复验。承包人因纠正坐标资料中的错误，造成费用增加和（或）工期延误，由发包人负责其相关费用增加，竣工日期给予合理延长。

发包人提供的项目基础资料中有专利商提供的技术或工艺包，或是第三方设计单位提供的建筑造型等，发包人应组织专利商或第三方设计单位与承包人进行数据、条件和资料的交换、协调和交接。

发包人未能按约定时间提供项目基础资料及其补充资料、或提供的资料不真实、不准确、不齐全、或发包人计划变更，造成承包人设计停工、返工或修改的，发包人应按承包人额外增加的设计工作量赔偿其损失。造成工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

(2) 提供现场障碍资料。除专用条款另有约定外，发包人应按合同约定和适用法律规定，在设计开始前，提供与设计、施工有关的地上、地下已有的建筑物、构筑物等现场障碍资料，并对其真实性、准确性、齐全性和及时性负责。因提供的资料不真实、不准确、不齐全、不及时，造承包人的设计停工、返工和修改的，发包人应按承包人额外增加的设计工作量赔偿其损失。造成工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。提供项目障碍资料的类别、内容、份数和时间安排，在专用条款中约定。

(3) 承包人无法核实发包人所提供的项目基础资料中的数据、条件和资料的，发包人有义务给予进一步确认。

5.2.2 承包人的义务

(1) 承包人与发包人（及其专利商、第三方设计单位）应以书面形式交接发包人按 5.2.1 款第（1）项提供与设计有关的项目基础资料、第（2）项提供的与设计有关的现场障碍资料。对这些资料中的短缺、遗漏、错误、疑问，承包人应在收到发包人提供的上述资料后 15 日内向发包人提出进一步的要求。因承包人未能在上述时间内提出要求而发生的损失由承包人自行承担；由此造成工程关键路径延误的，竣工日期不予顺延。其中，对工程场地的基准坐标资料（包括基准控制点、基准控制标高和基准坐标控制线），承包人有义务约定实

测复验的时间并纠正其错误（如果有），因承包人对此项工作的延误，导致的费用增加和关键路线延误，由承包人承担。

（2）承包人有义务按照发包人提供的项目基础资料、现场障碍资料和国家有关部门、行业工程建设标准规范规定的设计深度开展工程设计，并对其设计的工艺技术和（或）建筑功能，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。因承包人设计的原因，造成的费用增加、竣工日期延误，由承包人承担。

5.2.3 遵守标准、规范

（1）1.5 款约定的标准、规范，适用于发包人按单项工程接收和（或）整个工程接收。

（2）在合同实施过程中国家颁布了新的标准或规范时，承包人应向发包人提交有关新标准、新规范的技术文件。对其中的强制性标准、规范，承包人应严格遵守，发包人作为变更处理；对于非强制性的标准、规范，发包人可决定采用或不采用，决定采用时，作为变更处理。

（3）依据适用法律和合同约定的标准、规范所完成的设计图纸、设计文件中的技术数据和技术条件，是工程物资采购质量、施工质量及竣工试验质量的依据。

5.2.4 操作维修手册

由承包人指导竣工后试验和试运行考核试验，并编制操作维修手册的，发包人应按 5.2.1 款第（1）项第二段的约定，责令其专利商或发包人的其它承包人向承包人提供其操作指南及分析手册，并对其资料的真实性、准确性、齐全性和及时性负责，专用条款另有约定时除外。发包人提交操作指南、分析手册，及承包人提交操作维修手册的份数、提交期限，在专用条款中约定。

5.2.5 设计文件的份数和提交时间

相关设计阶段的设计文件、资料和图纸的提交份数和时间在专用条款中约定。

5.3.6 设计缺陷的自费修复，自费赶上

因承包人原因，造成设计文件存在遗漏、错误、缺陷和不足的，承包人应自费修复、弥补、纠正和完善。造成设计进度延误时，应自费采取措施赶上。

5.3 设计阶段审查

5.3.1 本工程的设计阶段、设计阶段审查会议的组织和时间安排，在专用条款约定。发包人负责组织设计阶段审查会议，并承担会议费用及发包人的上级单位、政府有关部门参加审查会议的费用。

5.3.2 承包人应根据 5.3.1 款的约定，向发包人提交相关设计审查阶段的设计文件，设计文件应符合国家有关部门、行业工程建设标准规范对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料的深度规定。承包人有义务自费参加发包人组织的设计审查会议、向审查者介绍、解答、解释其设计文件，并自费提供审查过程中需提供的补充资料。

5.3.3 发包人有义务向承包人提供设计审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按相关设计审查阶段批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关设计规定，对相关设计进行修改、补充和完善。

5.3.4 因承包人原因，未能按 5.2.5 款约定的时间，向发包人提交相关设计审查阶段的完整设计文件、图纸和资料，致使相关设计审查阶段的会议无法进行或无法按期进行，造成的竣工日期延误、窝工损失，及发包人增加的组织会议费用，由承包人承担。

5.3.5 发包人有权在 5.3.1 款约定的各设计审查阶段之前，对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料提出建议、进行预审和确认，发包人的任何建议、预审和确认，并不能减轻或免除承包人的合同责任

和义务。

5.4 操作维修人员的培训

发包人委托承包人对发包人的操作维修人员进行培训的，另行签订培训委托合同，作为本合同的附件。

5.5 知识产权

双方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、第三方设计单位或设计人）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，签订知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

第 6 条 工程物资

6.1 工程物资的提供

6.1.1 发包人提供的工程物资

（1）发包人依据 5.2.3 款第（3）项设计文件规定的技术参数、技术条件、性能要求、使用要求和数量，负责组织工程物资（包括其备品备件、专用工具及厂商提交的技术文件）的采购，负责运抵现场，并对其需用量、质量检查结果和性能负责。

由发包人负责提供的工程物资的类别、数量，在专用条款中列出。

（2）因发包人采购提供的工程物资（包括建筑构件等）不符合国家强制性标准、规范的规定，存在质量缺陷、延误抵达现场，给承包人造成窝工、停工、或导致关键路径延误的，按 13 条变更和合同价调整的约定执行。

在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成发包人负责提供的工程物资（包括建筑构件等）不符合新颁布的强制性标准时，由发包人负责修复或重新订货。如委托承包人修复，作为

变更处理。

(3) 发包人请承包人参加境外采购工作时，所发生的费用由发包人承担。

6.1.2 承包人提供的工程物资

(1) 承包人应依据 5.2.3 款第 (3) 项设计文件规定的技术参数、技术条件、性能要求、使用要求和数量，负责组织工程物资采购（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，并对其需用量、质量检查结果和性能负责。

由承包人负责提供的工程物资的类别、数量，在专用条款中列出。

(2) 因承包人提供的工程物资（包括建筑构件等）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工程物资（包括建筑构件等），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，并作为变更处理。

(3) 由承包人提供的竣工后试验的生产性材料，在专用条款中列出类别和（或）清单。

6.1.3 承包人对供应商的选择

承包人应通过招标等竞争性方式选择相关工程物资的供货商或制造厂。对于依法必须进行招标的工程项目，应按国家相关规定进行招标。

承包人不得在设计文件中或以口头暗示方式指定供应商和制造厂，只有唯一厂家的除外。发包人不得以任何方式指定供应商和制造厂。

6.1.4 工程物资所有权

承包人根据 6.1.2 款约定提供的工程物资，在运抵现场的交货地点并支付了采购进度款，其所有权转为发包人所有。在发包人接收工程前，承包人有义务对工程物资进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

6.2 检验

6.2.1 工厂检验与报告

(1) 承包人遵守相关法律规定，负责 6.1.2 款约定的永久性工程设备、材料、部件和备品备件，及竣工后试验物资的强制性检查、检验、监测和试验，并向发包人提供相关报告。报告内容、报告期和提交份数，在专用条款中约定。

(2) 承包人邀请发包人参检时，在进行相关加工制造阶段的检查、检验、监测和试验之前，以书面形式通知发包人参检的内容、地点和时间。发包人在接到邀请后的 5 日内，以书面形式通知承包人参检或不参检。

(3) 发包人承担其参检人员在参检期间的工资、补贴、差旅费和住宿费等，承包人负责办理进入相关厂家的许可，并提供方便。

(4) 发包人委托有资格、有经验的第三方代表发包人自费参检的，应在接到承包人邀请函后 5 日内，以书面形式通知承包人，并写明受托单位及受托人员的名称、姓名及授予的职权。

(5) 发包人及其委托人的参检，并不能解除承包人对其采购的工程物资的质量责任。

6.2.2 覆盖和包装的后果

发包人已在 6.2.1 款约定的日期内以书面形式通知承包人参检，并依据约定日期提前或按时到达指定地点，但加工制造的工程物资未经发包人现场检验已经被覆盖、包装或已运抵启运地点时，发包人有权责令承包人将其运回原地、拆除覆盖、包装，重新进行检查或检验

或检测或试验及复原，承包人应承担因此发生的费用。造成工程关键路径延误的，竣工日期不予延长。

6.2.3 未能按时参检

发包人未能按 6.2.1 款的约定时间参检，承包人可自行组织检查、检验、检测和试验，质检结果视为是真实的。发包人有权在此后，以变更指令通知承包人重新检查、检验、检测和试验，或增加试验细节或改变试验地点。工程物资经质检合格的，所发生的费用由发包人承担，造成工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延；工程物资经质检不合格时，所发生的费用由承包人承担，竣工日期不予延长。

6.2.4 现场清点与检查

(1) 发包人应在其根据 6.1.1 款约定负责提供的工程物资运抵现场前 5 日通知承包人。发包人（或包括为发包人提供工程物资的供应商）与承包人（或包括其分包人）按每批货物的提货单据清点箱件数量及进行外观检查，并根据装箱单清点箱内数量、出厂合格证、图纸、文件资料等，并进行外观检查。经检查清点后双方人员签署交接清单。

经现场检查清点发现箱件短缺，箱件内的物资数量、图纸、资料短缺，或有外观缺陷的，发包人应负责补齐或自费修复，工程物资在缺陷未能修复之前不得用于工程。当发包人委托承包人修复缺陷时，另行签订追加合同。因上述情况造成工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

(2) 承包人应在其根据 6.1.2 款约定负责提供的工程物资运抵现场前 5 日通知发包人。承包人（或包括为承包人提供工程物资的供应商、或分包人）与发包人（包括代表、或其监理人）按每批货物的提货单据清点箱件数量及进行外观检查，并根据装箱单清点箱内数量、出场合格证、图纸、文件资料等，并进行外观检查。经检查清点后，双方人员签署开箱检验证明。

经现场检查清点发现箱件短缺，箱件内的数量、图纸、资料短缺，或有外观缺陷的，承包人应负责补齐或自费修复，工程物资在缺陷未能修复之前不得用于工程。因此造成的费用增加、竣工日期延误，由承包人负责。

6.2.5 质量监督部门及消防、环保等部门的参检

发包人、承包人随时接受质量监督部门、消防部门、环保部门、行业等专业检查人员对制造、安装及试验过程的现场检查，其费用由发包人承担。承包人为此提供方便。造成工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

因上述部门在参检中提出的修改、更换等意见所增加的相关费用，应根据 6.1.1 款或 6.1.2 款约定的提供工程物资的责任方来承担；因此造成工程关键路径延误的，责任方为承包人时，竣工日期不予延长；责任方为发包人时，竣工日期相应顺延。

6.3 进口工程物资的采购、报关、清关和商检

6.3.1 工程物资的进口采购责任方，及采购方式，在专用条款中约定。采购责任方负责报关、清关和商检，另一方有义务协助。

6.3.2 因工程物资报关、清关和商检的延误，造成工程关键路径延误时，承包人负责进口采购的，竣工日期不予延长，增加的费用由承包人承担；发包人负责进口采购的，竣工日期给予相应延长，承包人由此增加的费用由发包人承担。

6.4 运输与超限物资运输

承包人负责采购的超限工程物资（超重、超长、超宽、超高）的运输，由承包人负责，该超限物资的运输费用及其运输途中的特殊措施、拆迁、赔偿等全部费用，包含在合同价格内。运输过程中的费用增加，由承包人承担。造成工程关键路径延误时，竣工日期不予延长。

专用条款另有约定除外。

6.5 重新订货及后果

6.5.1 依据 6.1.1 款及 6.3.1 款的约定，由发包人负责提供的工程物资存在缺陷时，经发包人组织修复仍不合格的，由发包人负责重新订货并运抵现场。因此造成承包人停工、窝工的，由发包人承担所发生的实际费用；导致关键路径延误时，竣工日期相应顺延。

6.5.2 依据 6.1.2 款及 6.3.1 款的约定，由承包人负责提供的永久性工程设备、材料和部件存在缺陷时，经承包人修复仍不合格的，由承包人负责重新订货并运抵现场。因此造成的费用增加、竣工日期延误，由承包人负责。

6.6 工程物资保管与剩余

6.6.1 工程物资保管

根据 6.1.1 款由发包人负责提供的工程物资、6.1.2 款由承包人负责提供的工程物资的约定并委托承包人保管的，工程物资的类别和数量在专用条款中约定。

承包人应按说明书的相关规定对工程物资进行保管、维护、保养，防止变形、变质、污染和对人身造成伤害。承包人提交保管维护方案的时间在专用条款中约定，保管维护方案应包括：工程物资分类和保管、保养、保安、领用制度，以及库房、特殊保管库房、堆场、道路、照明、消防、设施、器具等规划。保管所需的一切费用，包含在合同价格内。由发包人提供的库房、堆场、设施和设备，在专用条款中约定。

6.6.2 剩余工程物资的移交

承包人保管的工程物资（含承包人负责采购提供的工程物资并受到了采购进度款，及发包人委托保管的工程物资），在竣工试验完成

后, 剩余部分由承包人无偿移交给发包人, 专用条款另有约定时除外。

第 7 条 施工

7.1 发包人的义务

7.1.1 基准坐标资料

承包人因放线需请发包人与相关单位联系的事项, 发包人有义务协助。

7.1.2 审查总体施工组织设计

发包人有权对承包人根据 7.2.2 款约定提交的总体施工组织设计进行审查, 并在接到总体施工组织设计后 20 日内提出建议和要求。发包人的建议和要求, 并不能减轻或免除承包人的任何合同责任。发包人未能在 20 日内提出任何建议 and 要求的, 承包人有权按提交的总体施工组织设计实施。

7.1.3 进场条件和进场日期

除专用条款另有约定外, 发包人应根据批准的初步设计和 7.2.3 款约定由承包人提交的临时占地资料, 与承包人约定进场条件, 确定进场日期。发包人应提供施工场地、完成进场道路、用地许可、拆迁及补偿等工作, 保证承包人能够按时进入现场开始准备工作。进场条件和进场日期在专用条款约定。

因发包人原因造成承包人的进场时间延误, 竣工日期相应顺延。发包人承担承包人因此发生的相关窝工费用。

7.1.4 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用条款另有约定外, 发包人应按 7.2.4 款的约定, 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。

7.1.5 办理开工等批准手续

发包人在开工日期前，办妥须要由发包人办理的开工批准或施工许可证、工程质量监督手续及其它所需的许可、证件和批文等。

7.1.6 施工过程中须由发包人办理的批准

承包人在施工过程中根据 7.2.6 款的约定，通知须由发包人办理的各项批准手续，由发包人申请办理。

因发包人未能按时办妥上述批准手续，给承包人造成的窝工损失，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。

7.1.7 提供施工障碍资料

发包人按合同约定的内容和时间提供与施工场地相关的地下和地上的建筑物、构筑物和其它设施的坐标位置。发包人根据 5.2.1 款第（1）项、第（2）项的约定，已经提供的可不再提供。承包人对发包人在合同约定时间之后提供的障碍资料，可依据 13.2.3 款施工变更的约定提交变更申请，对于承包人的合理请求发包人应予以批准。因发包人未能提供上述施工障碍资料或提供的资料不真实、不准确、不齐全，给承包人造成损失或损害的，由发包人承担赔偿责任。导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.1.8 承包人新发现的施工障碍

发包人根据承包人按照 7.2.8 款的约定发出的通知，与有关单位进行联系、协调、处理施工场地周围及临近的影响工程实施的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木、地下管线、线缆、设施以及地下文

物、化石和坟墓等的保护工作，并承担相关费用。

对于新发现的施工障碍，承包人可依据 13.2.3 款施工变更范围第 (3) 项的约定提交变更申请，对于承包人的合理请求发包人应予以批准。施工障碍导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.1.9 职业健康、安全、环境保护管理计划确认

发包人在收到承包人根据 7.8 款约定提交的“职业健康、安全、环境保护”管理计划后 20 日内对之进行确认。发包人有权检查其实施情况并对检查中发现的问题提出整改建议，承包人应按照发包人合理建议自费整改。

7.1.10 其它义务

发包人应履行专用条款中约定的由发包人履行的其它义务。

7.2 承包人的义务

7.2.1 放线。

承包人负责对工程、单项工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.2.2 施工组织设计。

承包人应在施工开工 15 日前或双方约定的其它时间内，向发包人提交总体施工组织设计。随着施工进度向发包人提交主要单项工程和主要分部分项工程的施工组织设计。对发包人提出的合理建议和要求，承包人应自费修改完善。

总体施工组织设计提交的份数和时间，及需提交施工组织设计的主要单项工程和主要分部分项工程的名称、份数和时间，在专用条款中约定。

7.2.3 提交临时占地资料

承包人应按专用条款约定的时间向发包人提交以下临时占用资料：

(1) 根据 6.6.1 款保管工程物资所需的库房、堆场、道路用地的坐标位置、面积、占用时间、用途说明，并须单列需要由发包人租地的坐标位置、面积、占用时间和用途说明；

(2) 施工用地的坐标位置、面积、占用时间、用途说明，并须单列要求发包人租地的坐标位置、面积、占用时间和用途说明；

(3) 进入施工现场道路的入口坐标位置，并须指明要求发包人铺设与城乡公共道路相连接的道路走向、长度、路宽、等级、桥涵承重、转弯半径和时间要求。

因承包人未能按时提交上述资料，导致 7.1.3 款约定的进场日期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.2.4 临时用水、用电等

承包人应在施工开工日期 30 日前或双方约定的其它时间，按本专用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 7.1.4 款专用条款中约定的单价向发包人交费，双方另有约定时除外。

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。

7.2.5 协助发包人办理开工等批准手续

承包人应在工程开工 20 日前，通知发包人向有关部门办理须由发包人办理的开工批准或施工许可证、工程质量监督手续及其它许可、证件、批件等。发包人需要时，承包人有义务提供协助。发包人委托承包人代办并被承包人接受时，双方可另行签订协议，作为本合同的附件。

7.2.6 施工过程中需通知办理的批准

承包人在施工过程中因增加场外临时用地，临时要求停水、停电、中断道路交通，爆破作业，或可能损坏道路、管线、电力、邮电、通讯等公共设施的，应提前 10 日通知发包人办理相关申请批准手续。并按发包人的要求，提供需要承包人提供的相关文件、资料、证件等。

因承包人未能在 10 日前通知发包人或未能按时提供由发包人办理申请所需的承包人的相关文件、资料和证件等，造成承包人窝工、停工和竣工日期延误的，由承包人负责。

7.2.7 提供施工障碍资料

承包人应按合同约定，在每项地下或地上施工部位开工 20 日前，向发包人提交施工场地的具体范围及其坐标位置，发包人须对上述范围内提供相关的地下和地下的建筑物、构筑物和其它设施的坐标位置（不包括发包人根据 5.2.1 款第（1）项、第（2）项中已提供的现场障碍资料）。发包人在合同约定时间之后提出的现场障碍资料，按照 13.2.3 款的施工变更的约定办理。

发包人已提供上述相关资料，因承包人未能履行保护义务，造成的损失、损害和责任，由承包人负责。因此造成工程关键路径延误的，承包人按 4.1.2 款的约定，自费赶上。

7.2.8 新发现的施工障碍

承包人对在施工过程中新发现的场地周围及临近影响施工的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木，以及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等，立即采取保护措施，并及时通知发包人。新发现的施工障碍，按照 13.2.3 款的施工变更约定办理。

7.2.9 施工资源

承包人应保证其人力、机具、设备、设施、措施材料、消耗材料、周转材料及其它施工资源，满足实施工程的需求。

7.2.10 设计文件的说明和解释

承包人应在施工开工前向施工分包人和监理人说明设计文件的意圈，解释设计文件，及时解决施工过程中出现的有关问题。

7.2.11 工程的保护与维护

承包人应在开工之日起至发包人接收工程或单项工程之日止，负责工程或单项工程的照管、保护、维护和保安责任，保证工程或单项工程除不可抗力外，不受到任何损失、损害。

7.2.12 清理现场

承包人负责在施工过程中及完工后对现场进行清理、分类堆放，将残余物、废弃物、垃圾等运往发包人、或当地有关部门指定的地点。消理现场的费用在专

用条款中写明。承包人应将不再使用的机具、设备、设施和临时工程等撤离现场，或运到发包人指定的场地。

7.2.13 其它义务

承包人应履行专用条款中约定的应由承包人履行的其它相关义务。

7.3 施工技术方法

承包人的施工技术方法符合有关操作规程、安全规程及质量标准。

发包人应在收到承包人提交的该方法后的 5 日内予以确认或提出建议，发包人的任何此类确认和建议，并不能减轻或免除承包人的合同责任。

7.4 人力和机具资源

7.4.1 承包人应按专用条款约定的格式、内容、份数和提交时间，向发包人提交施工人力资源计划一览表。施工人力资源计划应符合施工进度计划的需要；并按专用条款约定的报表格式、内容、份数和报

告期，向发包人提供实际进场的人力资源信息。

承包人未能按施工人力资源计划一览表投入足够工种和人力，导致实际施工进度明显落后于施工进度计划时，发包人有权通知承包人按计划一览表列出的工种和人数，在合理时间内调派人员进入现场，并自费赶上进度。否则，发包人有权责令承包人将某些单项工程、分部分项工程的施工另行分包，因此发生的费用及延误的时间由承包人承担。

7.4.2 承包人应按专用条款约定的格式、内容、份数和提交时间，向发包人提交主要施工机具资源计划一览表。施工机具资源计划符合施工进度计划的需要。并按专用条款约定的报表格式、内容、份数和报告期，向发包人提供实际进场的主要施工机具信息。

承包人未能按施工机具资源计划一览表投入足够的机具，导致实际施工进度落后于施工进度计划时，发包人有权通知承包人按该一览表列出的机具数量，在合理时间内调派机具进入现场。否则，发包人有权向承包人提供相关机具，因此所发生的费用及延误的时间由承包人承担。

7.5 质量与检验

7.5.1 质量与检验

(1) 承包人及其分包人随时接受发包人、监理人所进行的安全、质量的监督和检查。承包人应为此类监督、检查提供方便。

(2) 发包人委托第三方对施工质量进行检查、检验、检测和试验时，应以书面形式通知承包人。第三方的验收结果视为发包人的验收结果。

(3) 承包人应遵守施工质量管理的有关规定，负有对其操作人员进行培训、考核、图纸交底、技术交底、操作规程交底、安全程序交底和质量标准交底，及消除事故隐患的责任。

(4) 承包人应按照设计文件、施工标准和合同约定，负责编写施工试验和检测方案，对工程物资（包括建筑构配件）进行检查、检验、检测和试验，不合格的不得使用。并有义务自费修复和（或）更换不合格的工程物资、因此造成竣工日期延误的，由承包人负责；发包人提供的工程物资经承包人检查、检验、检测和试验不合格的，发包人应自费修复和（或）更换，因此造成关键路径延误的，竣工日期相应顺延。承包人因此增加的费用，由发包人承担。

(5) 承包人的施工应符合合同约定的质量标准。施工质量评定以合同中约定的质量检验评定标准为依据。对不符合质量标准的施工部位，承包人应自费修复、返工、更换等。因此造成竣工日期延误的，由承包人负责。

7.5.2 质检部位与参检方。质检部位分为：发包人与承包人三方参检的部位；发包人与承包人两方参检的部位；第三方和（或）承包人一方参检的部位。对施工质量进行检查的部位、检查标准及验收的表格格式在专用条款中约定。

承包人应将按上述约定，经其一方检查合格的部位报发包人或监理人备案。发包人和工程总监有权随时对备案的部位进行抽查或全面检查。

7.5.3 通知参检方的参检。承包人自行检查、检验、检测和试验合格的，按 7.5.2 款专用条款约定的质检部位和参检方，通知相关参检单位在 24 小时内参加检查。参检方未能按时参加的，承包人应将自检合格的结果于其后的 24 小时内送交发包人和（或）监理人签字，24 小时后未能签字，视为质检结果已被发包人认可。此后 3 日内，承包人可发出视为发包人和（或）监理人已确认该质检结果的通知。

7.5.4 质量检查的权利。发包人及其授权的监理人或第三方，在不妨碍承包人正常作业的情况下，具有对任何施工区域进行质量监

督、检查、检验、检测和试验的权利。承包人应为此类质量检查活动提供便利。经质检发现因承包人原因引起的质量缺陷时，发包人有权下达修复、暂停、拆除、返工、重新施工、更换等指令。由此增加的费用由承包人承担，竣工日期不予延民。

7.5.5 重新进行质量检查。按 7.5.3 款的约定，经质量检查合格的工程部位，发包人有权在不影响工程正常施工的条件下，重新进行质量检查。检查、检验、检测、试验结果不合格时，因此发生的费用由承包人承担，造成工程关键路径延误的，竣工日期不予延长；检查、检验、检测、试验的结果合格时，承包人增加的费用由发包人承担，工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.5.6 因发包人代表和（或）监理人的指令失误，或其它非承包人原因发生的追加施工费用，由发包人承担。造成工程关键路径延误，竣工日期相应顺延。

7.6 隐蔽工程和中间验收

7.6.1 隐蔽工程和中间验收。需要质检的隐蔽工程和中间验收部位的分类、部位、质检内容、质检标准、质检表格和参检方在专用条款中约定。

7.6.2 验收通知和验收。承包人对自检合格的隐蔽工程或中间验收部位，应在隐蔽工程或中间验收前的 48 小时以书面形式通知发包人和（或）监理人验收。通知应包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。验收合格，双方在验收记录上签字后，方可覆盖、进行紧后作业，编制并提交隐蔽工程竣工资料以及发包人或监理人要求提供的相关资料。

发包人和（或）监理人在验收合格 24 小时后不在验收记录上签字的，视为发包人和（或）监理人已经认可验收记录，承包人可隐蔽或进行紧后作业。经发包人和（或）监理人验收不合格的，承包人需

在发包人和（或）监理人限定的时间内修正，重新通知发包人和（或）监理人验收。

7.6.3 未能按时参加验收。发包人和（或）监理人不能按时参加隐蔽工程或中间验收部位验收的，应在收到验收通知 24 小时内以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过 48 小时。发包人未能按以上时间提出延期验收，又未能参加验收的，承包人可自行组织验收，其验收记录视为已被发包人、监理人认可。

因应发包人和（或）监理人要求所进行延期验收造成关键路径延误的，竣工日期相应顺延；给承包人造成的停工、窝工损失，由发包人承担。

7.6.4 再检验。发包人和（或）监理人在任何时间内，均有权要求对已经验收的隐蔽工程重新检验，承包人应按要求拆除覆盖、剥离或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。隐蔽工程经重新检验不合格时，由此发生的费用由承包人承担，竣工日期不予延长；经检验合格时，承包人因此增加的费用由发包人承担、工程关键路径的延误，竣工日期相应顺延。

7.7 对施工质量结果的争议

7.7.1 双方对施工质量结果有争议时，应首先协商解决。经协商未达成一致意见的，委托双方一致同意的具有相应资格的工程质量检测机构进行检测。

根据检测机构的鉴定结果，责任方为承包人时，因此造成的费用增加或竣工日期延误，由承包人负责；责任方为发包人时，因此造成的费用增加由发包人承担，工程关键路径因争议受到延误的，竣工日期相应顺延。

7.7.2 根据检测机构的鉴定结果，合同双方均有责任时，根据各方的责任大小，协商分担发生的费用；因此造成工程关键路径延误时，

商定对竣工日期的延长时间。双方对分担的费用、竣工日期延长不能达成一致时，按 16.3 款争议和裁决的约定程序解决。

7.8 职业健康、安全、环境保护

7.8.1 职业健康、安全、环境保护管理

(1) 遵守有关健康、安全、环境保护的各项法律规定，是双方的义务。

(2) 职业健康、安全、环境保护管理实施计划。承包人应在现场开工前或约定的其它时间内，将职业健康、安全、环境保护管理实施计划提交给发包人。该计划的管理、实施费用包括在合同价格中。发包人应在收到该计划后 15 日内提出建议，并于以确认。承包人应根据发包人的建议自费修正职业健康、安全、环境保护管理实施计划的提交份数和提交时间，在专用条款中约定。

(3) 在承包人实施职业健康、安全、环境保护管理实施计划的过程中，发包人需要在该计划之外采取特殊措施的，按 13 条变更和合同价格调整的约定，作为变更处理。

(4) 承包人应确保其在现场的所有雇员及其分包人的雇员都经过了足够的培训并具有经验，能够胜任职业健康、安全、环境保护管理工作。

(5) 承包人应遵守所有与实施本工程和使用施工设备相关的现场职业健康、安全和环境保护的法律规定，并按规定各自办理相关手续。

(6) 承包人应为现场开工部分的工程建立职业健康保障条件、搭设安全设施并采取环保措施等，为发包人办理施工许可证提供条件。因承包人原因导致施工许可的批准推迟，造成费用增加或工程关键路径延误时，由承包人负责。

(7) 承包人应配备专职工程师或管理人员，负责管理、监督、

指导职工职业健康、安全保护和环境保护工作。承包人应对其分包人的行为负责。

(8) 承包人应随时接受政府有关行政部门、行业机构、发包人、监理人的职业健康、安全、环境保护检查人员的监督和检查，并为此提供方便。

7.8.2 现场职业健康管理

(1) 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。

(2) 承包人应遵守适用的劳动法规，保护其雇员的合法休假权等合法权益，并为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品、必要的现场食宿条件和安全生产设施。

(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，按有关规定提供防止人身伤害的保护用具。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明。发包人及其委托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。

(6) 承包人应采取卫生防疫措施，配备医务人员、急救设施，保持食堂的饮食卫生，保持住地及其周围的环境卫生，维护施工人员的健康。

7.8.3 现场安全管理

(1) 发包人、监理人应对其在现场的人员进行安全教育，提供必要的个人安全用品，并对他们所造成的安全事故负责。发包人、监

理人不得强令承包人违反安全施工、安全操作及竣工试验和（或）竣工后试验的有关安全规定。因发包人、监理人及其现场工作人员的原因，导致的人身伤害和财产损失，由发包人承担相关责任及所发生的费用。工程关键路径延误时，竣工日期给予顺延。

因承包人原因，违反安全施工、安全操作、竣工试验和（或）竣工后试验的有关安全规定，导致的人身伤害和财产损失，工程关键路径延误时，由承包人承担。

（2）双方人员应遵守有关禁止通行的须知，包括禁止进入工作场地以及临近工作场地的特定区域。未能遵守此约定，造成伤害、损坏和损失的，由未能遵守此项约定的一方负责。

（3）承包人应按合同约定负责现场的安全工作，包括其分包人的现场。对有条件的现场实行封闭管理。应根据工程特点，在施工组织设计文件中制定相应的安全技术措施，并对专业性较强的工程部分编制专项安全施工组织设计，包括维护安全、防范危险和预防火灾等措施。

（4）承包人（包括承包人的分包人、供应商及其运输单位）应对其现场内及进出现场途中的道路、桥梁、地下设施等，采取防范措施使其免遭损坏，专用条款另有约定除外。因未按约定采取防范措施所造成的损坏和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

（5）承包人应对其施工人员进行安全操作培训，安全操作规程交底，采取安全防护措施，设置安全警示标志和说明，进行安全检查，消除事故隐患。

（6）承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、高温高压、易燃易爆区域和地段，以及临街交通要道附近作业时，应对施工现场及毗邻的建筑物、构筑物和特殊作业环境可能造成的损害采取安全防护措施。施工开始前承包人须向发包人和（或）监理人提

交安全防护措施方案，经认可后实施。发包人和（或）监理人的认可，并不能减轻或免除承包人的责任。

（7）承包人实施爆破、放射性、带电、毒害性及使用易燃易爆、毒害性、腐蚀性物品作业（含运输、储存、保管）时，应在施工前10日以书面形式通知发包人和（或）监理人，并提交相应的安全防护措施方案，经认可后实施。发包人和（或）监理人的认可，并不能减轻或免除承包人的责任。

（8）安全防护检查。承包人应在作业开始前，通知发包人代表和（或）监理人对其提交的安全措施方案，及现场安全设施搭设、安全通道、安全器具和消防器具配置、对周围环境安全可能带来的隐患等进行检查，并根据发包人和（或）监理人提出的整改建议自费整改。发包人和（或）监理人的检查、建议，并不能减轻或免除承包人的合同责任。

7.8.4 现场的环境保护管理

（1）承包人负责在现场施工过程中保护现场周围的建筑物、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。

（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。

（3）承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾运到发包人 or 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。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。

7.8.5 事故处理

(1) 承包人（包括其分包人）的人员，在现场作业过程中发生死亡、伤害事件时，承包人应立即采取救护措施，并立即报告发包人和（或）救援单位，发包人有义务为此项抢救提供必要条件。承包人应维护好现场并采取防止事故蔓延的相应措施。

(2) 对重大伤亡、重大财产、环境损害及其它安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门，并立即通知发包人代表和监理人。同时，按政府有关部门的要求处理。

(3) 合同双方对事故责任有争议时，依据 16.3 款争议和裁决的约定程序解决。

(4) 因承包人的原因致使建筑工程在合理使用期限、设备保证期内造成人身和财产损害的，由承包人承担损害赔偿责任。

(5) 因承包人原因发生员工食物中毒及职业健康事件的，承包人应承担相关责任。

第 8 条 竣工试验

本合同工程包含竣工试验，遵守本条约定。

8.1 竣工试验的义务

8.1.1 承包人的义务

(1) 承包人应在单项工程和（或）工程的竣工试验开始前，完成相应单项工程和（或）工程的施工作业（不包括：为竣工试验、竣工后试验必须预留的施工部位、不影响竣工试验的缺陷修复和零星扫尾工程）；并在竣工试验开始前，按合同约定需完成对施工作业部位的检查、检验、检测和试验。

(2) 承包人应在竣工试验开始前，根据 7.6 款隐蔽工程和中间验收部位的约定，向发包人提交相关的质检资料及其竣工资料。

(3) 根据第 10 条竣工后试验的约定，由承包人指导发包人进行竣工后试验的，承包人须完成 5.4 款约定的操作维修人员培训，并在竣工试验前提交 5.2.4 款约定的操作维修手册。

(4) 承包人应在达到竣工试验条件 20 日前，将竣工试验方案提交给发包人。发包人应在 10 日内对方案提出建议和意见，承包人应根据发包人提出的合理建议和意见，自费对竣工试验方案进行修正。竣工试验方案经发包人确认后，作为合同附件，由承包人负责实施。发包人的确认并不能减轻或免除承包人的合同责任。竣工试验方案应包括以下内容：

- 1) 竣工试验方案编制的依据和原则；
- 2) 组织机构设置、责任分工；
- 3) 单项工程竣工试验的试验程序、试验条件；
- 4) 单件、单体、联动试验的试验程序、试验条件；
- 5) 竣工试验的设备、材料和部件的类别、性能标准、试验及验收格式；
- 6) 水、电、动力等条件的品质和用量要求；
- 7) 安全程序、安全措施及防护设施；
- 8) 竣工试验的进度计划、措施方案、人力及机具计划安排；
- 9) 其它。

竣工试验方案提交的份数和提交时间，在专用条款中约定。

(5) 承包人的竣工试验包括根据 6.1.2 款约定的由承包人提供的工程物资的竣工试验，及根据 8.1.2 款第 (3) 项发包人委托给承包人进行工程物资的竣工试验。

(6) 承包人按照试验条件、试验程序，及 5.2.3 款第 (3) 项约定的标准、规范和数据，完成竣工试验。

8.1.2 发包人的义务

(1) 发包人应按经发包人确认后的竣工试验方案，提供电力、水、动力及由发包人提供的消耗材料等。提供的电力、水、动力及相关消耗材料等须满足竣工试验对其品质、用量及时间的要求。

(2) 当合同约定应由承包人提供的竣工试验的消耗材料和备品备件用完或不足时，发包人有义务提供其库存的竣工试验所需的相关消耗材料和备品备件。其中：因承包人原因造成损坏的或承包人提供不足的，发包人有权从合同价格中扣除相应款项；因合理耗损或发包人原因造成的，发包人应免费提供。

(3) 发包人委托承包人对根据 6.1.1 款约定由发包人提供的工程物资进行竣工试验的服务费，已包含在合同价格中。发包人在合同实施过程中委托承包人进行竣工试验的，依据 13 条变更和合同价格调整的约定，作为变更处理。

(4) 承包人应按发包人提供的试验条件、试验程序对发包人根据本款第 (3) 项委托给承包人工程物资进行竣工试验，其试验结果须符合 5.2.3 款第 (3) 项约定的标准、规范和数据，发包人对该部分的试验结果负责。

8.1.3 竣工试验领导机构。竣工试验领导机构负责竣工试验的领导、组织和协调。承包人提供竣工试验所需的人力、机具并负责完成试验。发包人负责组织、协调、提供竣工试验方案中约定的相关条件及竣工试验的验收。

8.2 竣工试验的检验和验收

8.2.1 承包人应根据 5.2.3 款第 (3) 项约定的标准、规范、数据，及 8.1.1 款第 (4) 项竣工试验方案的第 5) 子项的约定进行检验和验收。

8.2.2 承包人应在竣工试验开始前，依据 8.1.1 款的约定，对各方提供的试验条件进行检查落实，条件满足的，双方人员应签字确认。

因发包人提供的竣工试验条件的延误，给承包人带来窝工损失，由发包人负责。导致竣工试验进度延误的，竣工日期相应顺延；因承包人原因未能按时落实竣工试验条件，使竣工试验进度延误时，承包人应按 4.1.2 款的约定自费赶上。

8.2.3 承包人应在某项竣工试验开始 36 小时前，向发包人和（或）监理人发出通知，通知应包括试验的项目、内容、地点和验收时间。发包人和（或）监理人应在接到通知后的 24 小时内，以书面形式作出回复，试验合格后，双方应在试验记录及验收表格上签字。

发包人和（或）监理人在验收合格的 24 小时后，不在试验记录和验收表格上签字，视为发包人和（或）监理人已经认可此项验收，承包人可进行隐蔽和（或）紧后作业。

验收不合格的，承包人应在发包人和（或）监理人指定的时间内修正，并通知发包人和（或）监理人重新验收。

8.2.4 发包人和（或）监理人不能按时参加试验和验收时，应在接到通知后的 24 小时内以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过 24 小时。未能按以上时间提出延期试验，又未能参加试验和验收的，承包人可按通知的试验项目内容自行组织试验，试验结果视为经发包人和（或）监理人认可。

8.2.5 不论发包人和（或）监理人是否参加竣工试验和验收，发包人均有权责令重新试验。如因承包人的原因重新试验不合格，承包人应承担由此所增加的费用，造成竣工试验进度延误时，竣工日期不予延长；如重新试验合格，承包人增加的费用，和（或）竣工日期的延长，按照 13 条变更和合同价格调整的约定，作为变更处理。

8.2.6 竣工试验验收日期的约定

(1) 某项竣工试验的验收日期和时间：按该项竣工试验通过的日期和时间，作为该项竣工试验验收的日期和时间；

(2) 单项工程竣工试验的验收日期和时间：按其中最后一项竣工试验通过的日期和时间，作为该单项工程竣工试验验收的日期和时间；

(3) 工程的竣工试验日期和时间。按最后一个单项工程通过竣工试验的日期和时间，作为整个工程竣工试验验收的日期和时间。

8.3 竣工试验的安全和检查

8.3.1 承包人应按 7.8 款职业健康、安全和环境保护的约定，并结合竣工试验的通电、通水、通气、试压、试漏、吹扫、转动等特点，对触电危险、易燃易爆、高温高压、压力试验、机械设备运转等制定竣工试验的安全程序、安全制度、防火措施、事故报告制度及事故处理方案在内的安全操作方案，并将该方案提交给发包人确认，承包人应照发包人提出的合理建议、意见和要求，自费对方案修正，并经发包人确认后实施。发包人的确认并不能减轻或免除承包人的合同责任。承包人为竣工试验提供安全防护措施和防护用品的费用已包含在合同价格中。

8.3.2 承包人应对其人员进行竣工试验的安全培训，并对竣工试验的安全操作程序、场地环境、操作制度、应急处理措施等进行交底。

8.3.3 发包人和（或）监理人有义务按照经确认的竣工试验安全方案中的安全规程、安全制度、安全措施等，对其管理人员和操作维修人员进行竣工试验的安全教育，自费提供参加监督、检查人员的防护设施。

8.3.4 发包人和（或）监理人有权监督、检查承包人在竣工试验安全方案中列出的工作及落实情况，有权提出安全整改及发出整顿指令。承包人有义务按照指令进行整改、整顿，所增加的费用由承包人承担。因此造成工程竣工试验进度计划延误时，承包人应遵照 4.1.2 款的约定自费赶上。

8.3.5 按 8.1.3 款竣工试验领导机构的决定，双方密切配合开展竣工试验的组织、协调和实施工作，防止人身伤害和事故发生。

因发包人的原因造成的事故，由发包人承担相应责任、费用和赔偿。造成工程竣工试验进度计划延误时，竣工日期相应顺延。

因承包人的原因造成的事故，由承包人承担相应责任、费用和赔偿。造成工程竣工试验进度计划延误时，承包人应按 4.1.2 款的约定自费赶上。

8.4 延误的竣工试验

8.4.1 因承包人的原因使某项、某单项工程落后于竣工试验进度计划的，承包人按 4.1.2 款的约定自费采取措施，赶上竣工试验进度计划。

8.4.2 因承包人的原因造成竣工试验延误，致使合同约定的工程竣工日期延误时，承包人应根据 4.5 款误期损害赔偿的约定，承包误期赔偿责任。

8.4.3 承包人无正当理由，未能按竣工试验领导机构决定的竣工试验进度计划进行某项竣工试验，且在收到试验领导机构发出的通知后的 10 日内仍未进行该项竣工试验时，造成竣工日期延误时，由承包人承担误期赔偿责任。且发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的费用由承包人承担。

8.4.4 发包人未能根据 8.1.2 款的约定履行其义务，导致承包人竣工试验延误，发包人应承担承包人因此发生的合理费用，竣工试验进度计划延误时，竣工日期相应顺延。

8.5 重新试验和验收

8.5.1 承包人未能通过相关的竣工试验，可依据 8.1.1 款第（6）项的约定重新进行此项试验，并按 8.2 款的约定进行检验和验收。

8.5.2 不论发包人和（或）监理人是否参加竣工试验和验收，承包人未能通过的竣工试验，发包人均有权通知承包人再次按 8.1.1 款第（6）项的约定进行此项竣工试验，并按 8.2 款的约定进行检验和验收。

8.6 未能通过竣工试验

8.6.1 因发包人的下述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，使竣工试验进度计划延误时，竣工日期相应延长：

（1）发包人未能按确认的竣工试验方案中的技术参数、时间及数量提供电力、动力、水等试验条件，导致竣工试验未能通过；

（2）发包人指令承包人按发包人的竣工试验条件、试验程序和试验方法进行试验和竣工试验，导致该项竣工试验未能通过；

（3）发包人对承包人竣工试验的干扰，导致竣工试验未能通过；

（4）因发包人的其它原因，导致竣工试验未能通过。

8.6.2 因承包人原因未能通过竣工试验，该项竣工试验允许再进行，但再进行最多为两次，两次试验后仍不符合验收条件的，相关费用、竣工日期及相关事项，下述约定处理：

（1）该项竣工试验未能通过，对该项操作或使用不存在实质影响，承包人自费修复。无法修复时，发包人有权扣减该部分的相应付款，视为通过；

（2）该项竣工试验未能通过，对该单项工程未产生实质性操作和使用影响，发包人可相应扣减该单项工程的合同价款，可视为通过；若使竣工日期延误的，承包人承担误期损害赔偿责任。

（3）该项竣工试验未能通过，对操作或使用有实质性影响，发包人有权指令承包人更换相关部分，并进行竣工试验。发包人因此增加的费用，由承包人承担。使竣工日期延误时，承包人承担误期损害

赔偿责任。

(4) 未能通过竣工试验，使单项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，承包人自行承担因此增加的费用；竣工日期延误，并应承担误期损害赔偿责任。发包人因此增加费用的，由承包人负责赔偿。

(5) 未能通过的工试验，使整个工程丧失了生产和（或）使用功能时，发包人有权指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人承担因此增加的费用（包括发包人的费用）；竣工日期延误的，并应承担误期损害赔偿责任。发包人有权根据 16.2.1 款发包人的索赔约定，向承包人提出索赔，或根据 18.1.2 款第（7）项的约定，解除合同。

8.7 竣工试验结果的争议

8.7.1 协商解决。双方对竣工试验结果有争议的，应首先通过协商解决。

8.7.2 委托鉴定机构。双方经协商，对竣工试验结果仍有争议的，共同委托一个具有相应资格的检测机构进行鉴定。经检测鉴定后，按下述约定处理：

(1) 责任方为承包人时，所需的鉴定费用及因此造成发包人增加的合理费用由承包人承担，竣工日期不予延长；

(2) 责任方为发包人时，所需的鉴定费用及因此造成承包人增加的合理费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

(3) 双方均有责任时，根据责任大小协商分担费用，并按竣工试验计划的延误情况协商竣工日期延长。

8.7.3 当双方对检测机构的鉴定结果有争议，依据 16.3 款争议和裁决的约定解决。

第 9 条 工程接收

9.1 工程接收

9.1.1 按单项工程和（或）按工程接收。根据工程项目的具体情况和特点，在专用条款约定按单项工程和（或）按工程进行接收。

（1）根据第 10 条竣工后试验的约定，由承包人负责指导发包人进行单项工程和（或）工程竣工后试验，并承担试运行考核责任的。在专用条款中约定接收单项工程的先后顺序及时间安排，或接收工程的时间安排。

由发包人负责单项工程和（或）工程竣工后试验及其试运行考核责任的，在专用条款中约定接收工程的日期或接收单项工程的先后顺序及时间安排。

（2）对不存在竣工试验或竣工后试验的单项工程和（或）工程，承包人完成扫尾工程和缺陷修复，并符合合同约定的验收标准的，按合同约定办理工程接收和竣工验收。

9.1.2 接收工程时承包人提交的资料。除按 8.1.1 款（1）至（3）项约定已经提交的资料外，需提交竣工试验完成的验收资料的类别、内容、份数和提交时间，在专用条款中约定。

9.2 接收证书

9.2.1 承包人应在工程和（或）单项工程具备接收条件后的 10 日内，向发包人提交接收证书申请，发包人应在接到申请后的 10 日内组织接收，并签发工程和（或）单项工程接收证书。

单项工程的接收以 8.2.6 款第（2）项约定的日期，作为接收日期。

工程的接收以 8.2.6 款第（3）项约定的日期，作为接收日期。

9.2.2 扫尾工程和缺陷修复。对工程或（和）单项工程的操作、使用没有实质影响的扫尾工程和缺陷修复，不能作为发包人不接收工程的理由。经发包人与承包人协商确定的承包人完成该扫尾工程和缺

陷修复的合理时间，作为接收证书的附件。

9.3 接收工程的责任

9.3.1 保安责任。自单项工程和（或）工程接收之日起，发包人承担其保安责任。

9.3.2 照管责任。自单项工程和（或）工程接收之日起，发包人承担其照管责任。发包人负责单项工程和（或）工程的维护、保养、维修，但不包括需由承包人完成的缺陷修复和零星扫尾的工程部位及其区域。

9.3.3 投保责任。如合同约定施工期间工程的应投保方是承包人时，承包人应负责对工程进行投保并将保险期限保持到 9.2.1 款约定的发包人接收工程的日期。该日期之后由发包人负责对工程投保。

9.4 未能接收工程

9.4.1 不接收工程。如发包人收到承包人送交的单项工程和（或）工程接收证书申请后的 15 日内不组织接收，视为单项工程、和（或）工程的接收证书申请已被发包人认可。从第 16 日起，发包人应根据 9.3 款的约定承担相关责任。

9.4.2 未按约定接收工程。承包人未按约定提交单项工程和（或）工程接收证书申请的、或未符合单项工程或工程接收条件的，发包人有权拒绝接收单项工程和（或）工程。

发包人未能遵守本款约定，使用或强令接收不符合接受条件的单项工程和（或）工程的，将承担 9.3 款接收工程约定的相关责任，以及已被使用或强令接收的单项工程和（或）工程后进行操作、使用等所造成的损失、损坏、损害和（或）赔偿责任。

第 10 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。

10.1 权力与义务

10.1.1 发包人的权利与义务

(1) 发包人有权对第 10.1.2 款第 (2) 项约定的由承包人协助发包人编制的竣工后试验方案进行审查并批准，发包人的批准并不能减轻或免除承包人的合同责任。

(2) 竣工后试验联合协调领导机构由发包人组建，在发包人的组织领导下，由承包人知道，依据批准的竣工后试验方案进行分工、组织完成竣工后试验的各项准备工作、进行竣工后试验和试运行考核。联合协调领导机构的设置方案及其分工职责等作为本合同的组成部分。

(3) 发包人对承包人根据 10.1.2 款第 (4) 项提出的建议，有权向承包人发出不接受或接受的通知。

发包人未能接受承包人的上述建议，承包人有义务仍按本款第 (2) 项的组织安排执行。承包人因执行发包人的此项安排而发生事故、人身伤害和工程损害时，由发包人承担其责任。

(4) 发包人在竣工后试验阶段向承包人发出的组织安排、指令和通知，应以书面形式送达承包人的项目经理，由项目经理在回执上签署收到日期、时间和签名。

(5) 发包人有权在紧急情况下，以口头、或书面形式向承包人发出紧急指令，承包人应立即执行。如承包人未能按发包人的指令执行，因此造成的事故责任、人身伤害和工程损害，由承包人承担。发包人应在发出口头指令后 12 小时内，将该口头指令再以书面送达承包人的项目经理。

(6) 发包人在竣工后试验阶段的其它义务和工作，在专用条款中约定。

10.1.2 承包人的责任和义务

(1) 承包人在发包人组建的竣工后试验联合协调领导机构的统一安排下，派出具有相应资格和经验的人员指导竣工后试验。承包人派出的开车经理或指导人员在竣工后试验期间开现场，必须事先得到发包人批准。

(2) 承包人应根据合同约定和工程竣工后试验的特点，协助发包人编制竣工后试验方案，并在竣工试验开始前编制完成。竣工后试验方案应包括：工程、单项工程及其相关部位的操作试验程序、资源条件、试验条件、操作规程、安全规程、事故处理程序及进度计划等。竣工后试验方案经发包人审查批准后实施。竣工后试验方案的份数和时间在专用条款约定。

(3) 因承包人未能执行发包人的安排、指令和通知，而发生的事 故、人身伤害和工程损害，由发包人承担其责任。

(4) 承包人有义务对发包人的组织安排、指令和通知提出建议，并说明因由。

(5) 在紧急情况下，发包人以口头指令承包人进行的操作、工作及作业，承包人应立即执行。承包人应对此项指令做好记录，并做好实施的记录。发包人应在 12 小时内，将上述口头指令再以书面形式送达承包人。

发包人未能在 12 小时内将此项口头指令以书面形式送达承包人时，承包人及其项目经理有权在接到口头指令后的 24 小时内，以书面形式将该口头指令交发包人，发包人须在回执上签字确认，并签署接到的日期和时间。当发包人未能在 24 小时内在回执上签字确认，视为已被发包人确认。

承包人因执行发包人的口头指令而发生事故责任、人身伤害、工程损害和费用增加时，由发包人承担。但承包人错误执行上述口头指令而发生事故责任、人身伤害、工程损害和费用增加时，由承包人负

责。

(6) 操作维修手册的缺陷责任。因承包人负责编制的操作维修手册存在缺陷所造成的事故责任、人身伤害和工程损害，由承包人承担；因发包人（包括其专利商）提供的操作指南存在缺陷，造成承包人操作手册的缺陷，因此发生事故责任、人身伤害、工程损害和承包人的费用增加时，由发包人负责。

(7) 承包人根据合同约定和（或）行业规定，在竣工后试验阶段的其它义务和工作，在专用条款中约定。

10.2 竣工后试验程序

10.2.1 发包人应根据联合协调领导机构批准的竣工后试验方案，提供全部电力、水、燃料、动力、原材料、辅助材料、消耗材料以及其它试验条件，并组织安排其管理人员、操作维修人员和其它各项准备工作。

10.2.2 承包人应根据经批准的竣工后试验方案，提供竣工后试验所需要的其它临时辅助设备、设施、工具和器具，及应由承包人完成的其它准备工作。

10.2.3 发包人应根据批准的竣工后试验方案，按照单项工程内的任何部分、单项工程、单项工程之间、或（和）工程的竣工后试验程序和试验条件，组织竣工后试验。

10.2.4 联合协调领导机构组织全面检查并落实工程、单项工程及工程的任何部分竣工后试验所需要的资源条件、试验条件、安全设施条件、消防设施条件、紧急事故处理设施条件和（或）相关措施，保证记录仪器、专用记录表格的齐全和数量的充分。

10.2.5 竣工后试验日期的通知。发包人应在接收单项工程或（和）接收工程日期后的 15 日内通知承包人开始竣工后试验的日期。专用条款另有约定时除外。

因发包人原因未能在接收单项工程和（或）工程的 20 日内，或在专用条款中约定的日期内进行竣工后试验，发包人应自第 21 日开始或自专用条款中约定的开始日期后的第二日开始，承担承包人由此发生的相关窝工费用，包括人工费、临时辅助设备、设施的闲置费、管理费及其合理利润。

10.3 竣工后试验及试运行考核

10.3.1 按照批准的竣工后试验方案的试验程序、试验条件、操作程序进行试验，达到合同约定的工程和（或）单项工程的生产功能和（或）使用功能。

10.3.2 发包人的操作人员和承包人的指导人员，在竣工后试验过程中的同一个岗位上的试验条件记录、试验记录及表格上，应如实填写数据、条件、情况、时间、姓名及约定的其它内容。

10.3.3 试运行考核

（1）根据 5.1.1 款约定，由承包人提供生产工艺技术和（或）建筑设计方案的，承包人应保证工程在试运行考核周期内，达到 5.1.1 款专用条款中约定的考核保证值和（或）使用功能。

（2）根据 5.1.2 款约定，由发包人提供生产工艺技术和（或）建筑设计方案的，承包人应保证在试运行考核周期内达到 5.1.2 款专用条款中约定的，应由承包人承担的工程相关部分的考核保证值和（或）使用功能。

（3）试运行考核的时间周期由双方根据相关行业对试运行考核周期的规定，在专用条款中约定。

（4）试运行考核通过后或使用功能通过后，双方应共同整理竣工后试验及其试运行考核结果，并编写评价报告。报告一式两份，经合同双方签字或盖章后各持一份，作为本合同组成部分。发包人应根据 10.7 款的约定颁发考核验收证书。

10.3.4 产品和（或）服务收益的所有权。单项工程和（或）工程竣工后试验及试运行考核期间的任何产品收益和（或）服务收益，均属发包人所有。

10.4 竣工后试验的延误

10.4.1 根据 10.2.5 款竣工后试验日期通知的约定，非因承包人原因，发包人未能在发出竣工后试验通知后的 90 日内开始竣工后试验的，工程和（或）单项工程视为通过了竣工后试验和试运行考核。除非专用条款另有规定。

10.4.2 因承包人的原因造成竣工后试验延误时，承包人应采取 措施，尽快组织，配合发包人开始并通过竣工后试验。当延误造成 发包人的费用增加时，发包人有权根据 16.2.1 款的约定向承包人提出索 赔。

10.4.3 按 10.3.3 款第（3）项试运行考核时间周期的约定，在试 运行考核期间，因发包人原因导致考核中断或停止，且中断或停止的 累计天数超过第 10.3.3 款第（3）项专用条款中约定的试运行考核周 期时，试运行考核应在中断或停止后的 60 日内重新开始，超过此期 限视为单项工程和（或）工程已通过了试运行考核。

10.5 重新进行竣工后试验

10.5.1 根据 5.1.1 款或 5.1.2 款及其专用条款中的约定，因承包 人原因导致工程、单项工程或工程的任何部分未能通过竣工后试验， 承包人应自费修补其缺陷，由发包人依据第 10.2.3 款约定的试验程 序、试验条件，重新组织进行此项试验。

10.5.2 承包人根据 10.5.1 款重新进行试验，仍未能通过该项试 验时，承包人应自费继续修补缺陷，并在发包人的组织领导下，按 10.2.3 款约定的试验程序、试验条件，再次进行此项试验。

10.5.3 因承包人原因，重新进行竣工后试验，给发包人增加了额外费用时，发包人有权根据 16.2.1 款的约定向承包人提出索赔。

10.6 未能通过考核

因承包人原因使工程和（或）单项工程未能通过考核，但尚具有生产功能、使用功能时，按以下约定处理：

（1）未能通过试运行考核的赔偿

1) 承包人提供的生产工艺技术或建筑设计方案未能通过试运行考核

承包人提供的生产工艺技术和（或）建筑设计方案未能通过试运行考核时，承包人在根据 5.1.1 款专用条款约定的工程和（或）单项工程试运行考核保证值和（或）使用功能保证的说明书，并按照在本项专用条款中约定的未能通过试运行考核的赔偿金额、或赔偿计算公式计算的金额，向发包人支付相应赔偿金额后，视为承包人通过了试运行考核。

2) 发包人提供的生产工艺技术或建筑设计方案未能通过试运行考核

发包人提供的生产工艺技术和（或）建筑设计方案未能通过试运行考核时，承包人根据 5.1.2 款专用条款约定的工程和（或）单项工程试运行考核中应由承包人承担的相关责任，并按照在本项专用条款对相关责任约定的赔偿金额、或赔偿公式计算的金额，向发包人支付相应赔偿金额后，视为承包人通过了试运行考核。

（2）承包人对未能通过试运行考核的工程和（或）单项工程，若提出自费调查、调整和修正并被发包人接受时，双方商定相应的调查、修正和试验期限，发包人应为此提供方便。在通过该项考核之前，发包人可暂不按 10.6 款第（1）项约定提出赔偿。

（3）发包人接受了本款第（2）项约定，但在商定的期限内发包

人未能给承包人提供方便，致使承包人无法在约定期限内进行调查、调整和修正的，视为该项试运行考核已被通过。

10.7 竣工后试验及考核验收证书

10.7.1 在专用条款中约定按工程和（或）按单项工程颁发竣工后试验及考核验收证书。

10.7.2 发包人根据 10.3 款、10.4 款、10.5.1 款、10.5.2 款及 10.6 款的约定对通过或视为通过竣工后试验和（或）试运行考核的，应按 10.7.1 款颁发竣工后试验及考核验收证书。该证书中写明的试运行考核通过的日期和时间，为实际完成考核或视为通过试运行考核的日期和时间。

10.8 丧失了生产价值和使用价值

因承包人的原因，工程和（或）单项工程未能通过竣工后试验，并使整个工程丧失了生产价值或使用价值时，发包人有权提出未能履约的索赔，并扣罚已提交的履约保函。但发包人不得将本合同以外的连带合同损失包括在未履约索赔之中。

连带合同损失指市场销售合同损失、市场预计盈利、生产流动资金贷款利息、竣工后试验及试运行考核周期以外所签订的原材料、辅助材料、电力、水、燃料等供应合同损失，以及运输合同等损失，适用法律另有规定除外。

第 11 条 质量保修责任

11.1 质量保修责任书

11.1.1 质量保修责任书。

按照相关法律规定签订质量保修责任书是竣工验收的条件之一。双方应按法律规定的保修内容、范围、期限和责任，签订质量保修责

任书，作为本合同附件。9.2.1 款接收证书中写明的单项工程和（或）工程的接收日期，或单项工程和（或）工程视为被接收的日期，是承包人保修责任开始的日期，也是缺陷责任期的开始日期。

11.1.2 未能提交质量保修责任书

承包人未能提交质量保修责任书、无正当理由不与发包人签订质量保修责任书，发包人可不与承包人办理竣工结算，不承担尚未支付的竣工结算款项的相应利息，即使合同已约定延期支付利息。

如承包人提交了质量保修责任书，提请与发包人签订该责任书并在合同中约定了延期付款利息，但因发包人原因未能及时签署质量保修责任书，发包人应从接到该责任书的第 11 日起承担竣工结算款项延期支付的利息。

11.2 缺陷责任保修金

11.2.1 缺陷责任保修金金额

缺陷责任保修金的金额，在专用条款中的约定。

11.2.2 缺陷责任保修金的暂扣

缺陷责任保修金的暂扣方式，在专用条款中约定。

11.2.3 缺陷责任保修金的支付。

发包人应依据第 14.5.2 款缺陷责任保修金支付的约定，支付被暂扣的缺陷责任保修金。

第 12 条 工程竣工验收

12.1 竣工验收报告及完整的竣工资料

12.1.1 工程符合 9.1 款工程接收的相关约定，和（或）发包人已按 10.7 款的约定颁发了竣工后试验及考核验收证书，且承包人完成了 9.2.2 款约定的扫尾工程和缺陷修复，经发包人或监理人验收后，承包人应依据 8.1.1 款（1）、（2）、（3）项、8.2 款竣工试验的检

验与验收、10.3.3 款第（4）项竣工后试验及其试运行考核结果等资料，向发包人提交竣工验收报告和完整的工程竣工资料。竣工验收报告和完整的竣工资料的格式、内容和份数在专用条款约定。

12.1.2 发包人应在接到竣工验收报告和完整的竣工资料后 25 日内提出修改意见或予以确认，承包人应按照发包人的意见自费对竣工验收报告和竣工资料进行修改。25 日内发包人未提出修改意见，视为竣工资料和竣工验收报告已被确认。

12.1.3 分期建设、分期投产或分期使用的工程，按 12.1.1 款及 12.1.2 款的约定办理。

12.2 竣工验收

12.2.1 组织竣工验收

发包人应在接到竣工验收报告和完整的竣工资料，并根据 12.1.2 款的约定被确认后的 30 日内，组织竣工验收。

12.2.2 延后组织的竣工验收

发包人未能根据 12.2.1 款的约定，在 30 日内组织竣工验收时，按照 14.12.1 至 14.12.3 款的约定，结清竣工结算的款项。

在 12.2.1 款约定的时间之后，发包人进行竣工验收时，承包人有义务参加。发包人在验收后的 25 日内，对承包人的竣工验收报告或竣工资料提出的进一步修改意见，承包人应按照发包人的意见自费修改。

12.2.3 分期竣工验收

分期建设、分期投产或分期使用的合同工程的竣工验收，按 12.1.3 款、12.2.1 款的约定，分期组织竣工验收。

第 13 条 变更和合同价格调整

13.1 变更权

13.1.1 变更权

发包人拥有批准变更的权限。自合同生效后至工程竣工验收前的任何时间内，发包人有权依据监理人的建议、承包人的建议，及 13.2 款约定的变更范围，下达变更指令。变更指令以书面形式发出。

13.1.2 变更

由发包人批准并发出的书面变更指令，属于变更。包括发包人直接下达的变更指令、或经发包人批准的由监理人下达的变更指令。

承包人对自身的设计、采购、施工、竣工试验、竣工后试验存在的缺陷，应自费修正、调整和完善，不属于变更。

13.1.3 变更建议权

承包人有义务随时向发包人提交书面变更建议，包括缩短工期，降低发包人的工程、施工、维护、营运的费用，提高竣工工程的效率或价值，给发包人带来的长远利益和其它利益。发包人接到此类建议后，应发出不采纳、采纳或补充进一步资料的书面通知。

13.2 变更范围

13.2.1 设计变更范围

(1) 对生产工艺流程的调整，但未扩大或缩小初步设计批准的生产路线和规模、或未扩大或缩小合同约定的生产路线和规模；

(2) 对平面布置、竖面布置、局部使用功能的调整，但未扩大初步设计批准的建筑规模，未改变初步设计批准的使用功能；或未扩大合同约定的建筑规模，未改变合同约定的使用功能；

(3) 对配套工程系统的工艺调整、使用功能调整；

(4) 对区域内基准控制点、基准标高和基准线的调整；

(5) 对设备、材料、部件的性能、规格和数量的调整；

(6) 因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

- (7) 其它超出合同约定的设计事项；
- (8) 上述变更所需的附加工作。

13.2.2 采购变更范围

(1) 承包人已按发包人批准的名单，与相关供货商签订采购合同或已开始加工制造、供货、运输等，发包人通知承包人选择该名单中的另一家供货商；

(2) 因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

(3) 发包人要求改变检查、检验、检测、试验的地点和增加的附加试验；

(4) 发包人要求增减合同中约定的备品备件、专用工具、竣工后试验物资的采购数量；

(5) 上述变更所需的附加工作。

13.2.3 施工变更范围

(1) 根据 13.2.1 款的设计变更，造成施工方法改变、设备、材料、部件、人工和工程量的增减；

(2) 发包人要求增加的附加试验、改变试验地点；

(3) 根据 5.2.1 款第（1）项、第（2）项之外，新增加的施工障碍处理；

(4) 发包人对竣工试验经验收或视为验收合格的项目，通知重新进行竣工试验；

(5) 因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更。

(6) 现场其他签证；

(7) 上述变更所需的附加工作。

13.2.4 发包人的赶工指令。承包人接受了发包人的书面指示，

以发包人认为必要的方式加快设计、施工或其它任何部分的进度时，承包人为实施该赶工指令需对项目进度计划进行调整，并对所增加的措施和资源提出估算，经发包人批准后，作为变更处理。当发包人未能批准此项变更，承包人有权按合同约定的相关阶段的进度计划执行。

因承包人原因，实际进度明显落后于上述批准的项目进度计划时，承包人应按 4.1.2 款的约定，自费赶上；竣工日期延误时，按 4.5 款的约定承担误期赔偿责任。

13.2.5 调减部分工程。发包人的暂停超过 45 日，承包人请求复工时仍不能复工，或因不可抗力持续而无法继续施工的，双方可按合同约定以变更方式调减受暂停影响的部分工程。

13.2.6 其它变更。根据工程的具体特点，在专用条款中约定。

13.3 变更程序

13.3.1 变更通知。发包人的变更应事先以书面形式通知承包人。

13.3.2 变更通知的建议报告。承包人接到发包人的变更通知后，有义务在 10 日内向发包人提交书面建议报告，

(1) 如承包人接受发包人变更通知中的变更时，建议报告中应包括：支持此项变更的理由、实施此项变更的工作内容、设备、材料、人力、机具、周转材料、消耗材料等资源消耗，以及相关管理费用和合理利润的估算。相关管理费用和合理利润的百分比，应在专用条款约定。此项变更引起竣工日期延长时，应在报告中说明理由，并提交与此变更相关的进度计划。

承包人未提交增加费用的估算及竣工日期延长，视为该项变更不涉及合同价格调整和竣工日期延长，发包人不再承担此项变更的任何费用及竣工日期延长的责任。

(2) 如承包人不接受发包人变更通知中的变更时，建议报告中

应包括不支持此项变更的理由，理由包括：

- 1) 此变更不符合法律、法规等有关规定；
- 2) 承包人难以取得变更所需的特殊设备、材料、部件；
- 3) 承包人难以取得变更所需的工艺、技术；
- 4) 变更将降低工程的安全性、稳定性、适用性；
- 5) 对生产性能保证值、使用功能保证的实现产生不利影响等。

13.3.3 发包人的审查和批准。发包人应在接到承包人根据 13.3.2 款约定提交的书面建议报告后 10 日内对此项建议给予审查，并发出批准、撤销、改变、提出进一步要求的书面通知。承包人在等待发包人回复的时间内，不能停止或延误任何工作。

(1) 发包人接到承包人根据 13.3.2 款第 (1) 项的约定提交的建议报告，对其理由、估算、和 (或) 竣工日期延长经审查批准后，应以书面形式下达变更指令。

发包人在下达的变更指令中，未能确认承包人对此项变更提出的估算和 (或) 竣工日期延长亦未提出异议的，自发包人接到此项书面建议报告后的第 11 日开始，视为承包人提交的变更估算、和 (或) 竣工日期延长，已被发包人批准。

(2) 发包人对承包人根据 13.3.2 款第 (2) 项提交的不接受此项变更的理由进行审查后，发出继续执行、改变、提出进一步补充资料的书面通知，承包人应予以执行。

13.3.4 承包人根据 13.1.3 款的约定提交变更技术文件的，其变更程序按照本变更程序的约定办理。

13.4 紧急性变更程序

13.4.1 发包人有权以书面形式或口头形式发出紧急性变更指令，责令承包人立即执行此项变更。承包人接到此类指令后，应立即执行。发包人以口头形式发出紧急性变更指令的，须在 48 小时内以

书面方式确认此项变更，并送交承包人项目经理。

13.4.2 承包人应在紧急性变更指令执行完成后的 10 日内，向发包人提交实施此项变更的工作内容，资源消耗和估算。因执行此项变更造成工程关键路径延误时，可提出竣工日期延长要求，但应说明理由，并提交与此项变更相关的进度计划。

承包人未能在此项变更完成后的 10 日内提交实际消耗的估算、和（或）延长竣工日期的书面资料，视为该项变更不涉及合同价格调整和竣工日期延长，发包人不再承担此项变更的任何责任。

13.4.3 发包人应在接到承包人根据 13.4.2 款提交的书面资料后的 10 日内，以书面形式通知承包人被批准的合理估算，和（或）给予竣工日期的合理延长。

发包人在接到承包人的此项书面报告后的 10 日内，未能批准承包人的估算和（或）竣工日期延长亦未说明理由的，自接到该报告的第 11 日后，视为承包人提交的估算、和（或）竣工日期延长已被发包人批准。

承包人对发包人批准的变更费用、竣工日期的延长存有争议时，双方应友好协商解决，协商不成时，依据 16.3 款争议和裁决的程序解决。

13.5 变更价款确定

变更价款按以下方法确定：

13.5.1 合同中已有相应人工、机具、工程量等单价（含取费）的，按合同中已有的相应人工、机具、工程量等单价（含取费）确定变更价款；

13.5.2 合同中无相应人工、机具、工程量等单价（含取费）的，按类似于变更工程的价格确定变更价款；

13.5.3 合同中无相应人工、机具、工程量等单价（含取费），亦无类似于变更工程的价格的，双方通过协商确定变更价款。

13.5.4 专用条款中约定的其它方法。

13.6 建议变更的利益分享

因发包人批准采用承包人根据 13.1.3 款提出的变更建议，使工程的投资减少、工期缩短、发包人获得长期运营效益或其它利益的，双方可按专用条款的约定进行利益分享，必要时双方可另行签订利益分享补充协议，作为合同附件。

13.7 合同价格调整

在下述情况发生后 30 日内，合同双方均有权将调整合同价格的原因及调整金额，以书面形式通知对方或监理人。经发包人确认的合理金额，作为合同价格的调整金额，并在支付当期工程进度款时支付或扣减调整的金额。一方收到另一方通知后 15 日内不予确认，也未能提出修改意见的，视为已经同意该项价格的调整。合同价格调整包括以下情况：

（1）合同签订后，因法律、国家政策和需遵守的行业规定发生变化，影响到合同价格增减的；

（2）合同执行过程中，工程造价管理部门公布的价格调整，涉及承包人投入成本增减的；

（3）一周内非承包人原因的停水、停电、停气、道路中断等，造成工程现场停工累计超过 8 小时的（承包人须提交报告并提供可证实的证明和估算）；

（4）发包人根据 13.3 款至 13.5 款变更程序中批准的变更估算的增减；

（5）本合同约定的其它增减的款项调整。

对于合同中未约定的增减款项，发包人不承担调整合同价格的责任。除非法律另有规定时除外。合同价格的调整不包括合同变更。

13.8 合同价格调整的争议

经协商，双方未能对工程变更的费用、合同价格的调整或竣工日期的延长达成一致，根据 16.3 款关于争议和裁决的约定解决。

第 14 条 合同总价和付款

14.1 合同总价和付款

14.1.1 合同总价

本合同为总价合同，除根据第 13 条变更和合同价格的调整，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 付款

(1) 合同价款的货币币种为人民币，由发包人在中国境内支付给承包人。

(2) 发包人应依据合同约定的应付款类别和付款时间安排，向承包人支付合同价款。承包人指定的银行账户，在专用条款中约定。

14.2 担保

14.2.1 履约保函

合同约定由承包人向发包人提交履约保函时，履约保函的格式、金额和提交时间，在专用条款中约定。

14.2.2 支付保函

合同约定由承包人向发包人提交履约保函时，发包人向承包人提交支付保函。支付保函的格式、内容和提交时间在专用条款中约定。

14.2.3 预付款保函

合同约定由承包人向发包人提交预付款保函时，预付款保函的格

式、金额和提交时间在专用条款中约定。

14.3 预付款

14.3.1 预付款金额

发包人同意将按合同价格的一定比例作为预付款金额，具体金额在专用条款中约定。

14.3.2 预付款支付

合同约定了预付款保函时，在合同生效后，发包人收到承包人提交的预付款保函后 10 日内，根据 14.3.1 款约定的预付款金额，一次支付给承包人；未约定预付款保函时，发包人应在合同生效后 10 日内，根据 14.3.1 款约定的预付款金额，一次支付给承包人。

14.3.3 预付款抵扣

(1) 预付款的抵扣方式、抵扣比例和抵扣时间安排，在专用条款中约定。

(2) 在发包人签发工程接收证书或合同解除时，预付款尚未抵扣完的，发包人有权要求承包人支付尚未抵扣完的预付款。承包人未能支付的，发包人有权按如下程序扣回预付款的余额：

- 1) 从应付给承包人的款项中或属于承包人的款项中一次或多次扣除；
- 2) 应付给承包人的款项或属于承包人的款项不足以抵扣时，发包人有权从预付款保函（如约定提交）中扣除尚未抵扣完的预付款；
- 3) 应付给承包人或属于承包人的款项不足以抵扣且合同未约定承包人提交预付款保函时，承包人应与发包人签订支付尚未抵扣完的预付款支付时间安排协议书；
- 4) 承包人未能按上述协议书执行，发包人有权从履约保函（如有）中抵扣尚未扣完的预付款。

14.4 工程进度款

14.4.1 工程进度款。工程进度款支付方式、支付条件和支付时间等，在专用条款中约定。

14.4.2 根据工程具体情况，应付的其它进度款，在专用条款约定。

14.5 缺陷责任保修金的暂扣与支付

14.5.1 缺陷责任保修金的暂时扣减。发包人可根据 11.2.1 款约定的缺陷责任保修金金额和 11.2.2 款缺陷责任保修金暂扣的约定，暂时扣减缺陷责任保修金。

14.5.2 缺陷责任保修金的支付

(1) 发包人应在办理工程竣工验收和竣工结算时，将按 14.5.1 款暂时扣减的全部缺陷责任保修金金额的一半支付给承包人，专用条款另有约定时除外。此后，承包人未能按发包人通知修复缺陷责任期内出现的缺陷或委托发包人修复该缺陷的，修复缺陷的费用，从余下的缺陷责任保修金金额中扣除。发包人应在缺陷责任期届满后 15 日内，将暂扣的缺陷责任保修金余额支付给承包人。

(2) 专用条款约定承包人可提交缺陷责任保修金保函的，在办理工程竣工验收和竣工结算时，如承包人请求提供用于替代剩余的缺陷责任保修金的保函，发包人应在接到承包人按合同约定提交的缺陷责任保修金保函后，向承包人支付保修金的剩余金额。此后，如承包人未能自费修复缺陷责任期内出现的缺陷或委托发包人修复该缺陷的，修复缺陷的费用从该保函中扣除。发包人应在缺陷责任期届满后 15 日内，退还该保函。保函的格式、金额和提交时间，在专用条款约定。

14.6 按月工程进度申请付款

14.6.1 按月申请付款。按月申请付款的，承包人应以合同协议书约定的合同价格为基础，按每月实际完成的工程量（含设计、采购、

施工、竣工试验和竣工后试验等)的合同金额,向发包人或监理人提交付款申请。承包人提交付款申请报告的格式、内容、份数和时间,在专用条款约定。

按月付款申请报告中的款项包括:

- (1) 按 14.4 款工程进度款约定的款项类别;
- (2) 按 13.7 款合同价格调整约定的增减款项;
- (3) 按 14.3 款预付款约定的支付及扣减的款项;
- (4) 按 14.5 款缺陷责任保修金约定暂扣及支付的款项;
- (5) 根据 16.2 款索赔结果增减的款项;
- (6) 根据另行签订的本合同补充协议增减的款项。

14.6.2 如双方约定了 14.6.1 款按月工程进度申请付款的方式时,则不能再约定按 14.7 款按付款计划表申请付款的方式。

14.7 按付款计划表申请付款

14.7.1 按付款计划表申请付款

按付款计划表申请付款的,承包人应以合同协议书约定的合同价格为基础,按照专用条款约定的付款期数、计划每期达到的主要形象进度和(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,以及每期付款金额,并依据专用条款约定的格式、内容、份数和提交时间,向发包人或监理人提交当期付款申请报告。

每期付款申请报告中的款项包括:

- (1) 按专用条款中约定的当期计划申请付款的金额;
- (2) 按 13.7 款合同价款调整约定的增减款项;
- (3) 按 14.3 款预付款约定的,支付及扣减的款项;
- (4) 按 14.5 款缺陷责任保修金约定暂扣及支付的款项;
- (5) 根据 16.2 款索赔结果增减的款项;

(6) 根据另行签订的本合同的补充协议增减的款项。

14.7.2 发包人按付款计划表付款时，承包人的实际工作和（或）实际进度比付款计划表约定的关键路径的目标任务落后 30 日及以上时，发包人有权与承包人商定减少当期付款金额，并有权与承包人共同调整付款计划表。承包人以后各期的付款申请及发包人的付款，以调整后的付款计划表为依据。

14.7.3 如双方约定了按 14.7 款付款计划表的方式申请付款时，不能再约定按 14.6 款按月工程进度付款申请的方式。

14.8 付款条件与时间安排

14.8.1 付款条件

双方约定由承包人提交履约保函时，履约保函的提交应为发包人支付各项款项的前提条件；未约定履约保函时，发包人按约定支付各项款项。

14.8.2 预付款的支付

工程预付款的支付依据 14.3.2 款预付款支付的约定执行。预付款抵扣完后，发包人应及时向承包人退还付款保函。

14.8.3 工程进度款

(1) 按月工程进度申请与付款。依据 14.6.1 款按月工程进度申请付款和付款时，发包人应在收到承包人按 14.6.1 款提交的每月付款申请报告之日起的 25 日内审查并支付。

(2) 按付款计划表申请与付款。依据 14.7.1 款按付款计划表申请付款和付款时，发包人应在收到承包人按 14.7.1 款提交的每期付款申请报告之日起的 25 日内审查并支付。

14.9 付款时间延误

14.9.1 因发包人的原因未能按 14.8.3 款约定的时间向承包人支

付工程进度款的，应从发包人收到付款申请报告后的第 26 日开始，以中国人民银行颁布的同期同类贷款利率向承包人支付延期付款的利息，作为延期付款的违约金额。

14.9.2 发包人延误付款 15 日以上，承包人有权向发包人发出要求付款的通知，发包人收到通知后仍不能付款，承包人可暂停部分工作，视为发包人导致的暂停，并遵照 4.6.1 款发包人的暂停的约定执行。

双方协商签订延期付款协议书的，发包人应按延期付款协议书中约定的期数、时间、金额和利息付款；当双方未能达成延期付款协议，导致工程无法实施，承包人可停止部分或全部工程，发包人应承担违约责任，导致工程关键路径延误时，竣工日期顺延。

14.9.3 发包人的延误付款达 60 日以上，并影响到整个工程实施的，承包人有权根据 18.2 款的约定向发包人发出解除合同的通知，并有权就因此增加的相关费用向发包人提出索赔。

14.10 税务与关税

14.10.1 发包人与承包人按国家有关纳税规定，各自履行各自的纳税义务，含与进口工程物资相关的各项纳税义务。

14.10.2 合同一方享有本合同进口工程设备、材料、设备配件等进口增值税和关税减免时，另一方有义务就办理减免税手续给予协助和配合。

14.11 索赔款项的支付

14.11.1 经协商或调解确定的、或经仲裁裁定的、或法院判决的发包人应得的索赔款项，发包人可从应支付给承包人的当月工程进度款或当期付款计划表的付款中扣减该索赔款项。当支付给承包人的各期工程进度款中不足以抵扣发包人的索赔款项时，承包人应当另行支

付。承包人未能支付，可协商支付协议，仍未支付时，发包人可从履约保函（如有）中抵扣。如履约保函不足以抵扣时，承包人须另行支付该索赔款项，或以双方协商一致的支付协议的期限支付。

14.11.2 经协商或调解确定的、或经仲裁裁决的、或法院判决的承包人应得的索赔款项，承包人可在当月工程进度款或当期付款计划的付款申请中单列该索赔款项，发包人应在当期付款中支付该索赔款项。发包人未能支付该索赔款项时，承包人有权从发包人提交的支付保函（如有）中抵扣。如未约定支付保函时，发包人须另行支付该索赔款项。

14.12 竣工结算

14.12.1 提交竣工结算资料

承包人应在根据 12.1 款的约定提交的竣工验收报告和完整的竣工资料被发包人确定后的 30 日内，向发包人递交竣工结算报告和完整的竣工结算资料。竣工结算资料的格式、内容和份数，在专用条款中约定。

14.12.2 最终竣工结算资料

发包人应在收到承包人提交的竣工结算报告和完整的竣工结算资料后的 30 日内，进行审查并提出修改意见，双方就竣工结算报告和完整的竣工结算资料的修改达成一致意见后，由承包人自费进行修正，并提交最终的竣工结算报告和最终的结算资料。

14.12.3 结清竣工结算的款项

发包人应在收到承包人按 14.12.2 款的约定提交的最终竣工结算资料的 30 日内，结清竣工结算的款项。竣工款结清后 5 日内，发包人应将承包人按 14.2.1 款约定提交的履约保函返还给承包人；承包人应将发包人按 14.2.2 款约定提交的支付保函返还给发包人。

14.12.4 未能答复竣工结算报告

发包人在接到承包人根据 14.12.1 款约定提交的竣工结算报告和完整的竣工结算资料的 30 日内，未能提出修改意见，也未予答复的，视为发包人认可了该竣工结算资料作为最终竣工结算资料。发包人应根据 14.12.3 款的约定，结清竣工结算的款项。

14.12.5 发包人未能结清竣工结算的款项

(1) 发包人未能按 14.12.3 款的约定，结清应付给承包人的竣工结算的款项余额的，承包人有权从发包人根据 14.2.2 款约定提交的支付保函中扣减该款项的余额。

合同未约定发包人按 14.2.2 款提交支付保函或支付保函不足以抵偿应向承包人支付的竣工结算款项时，发包人从承包人提交最终结算资料后的第 31 日起，支付拖欠的竣工结算款项的余额，并按中国人民银行同期同类贷款利率支付相应利息。

(2) 根据 14.12.4 款的约定，发包人未能在约定的 30 日内对竣工结算资料提出修改意见和答复，也未能向承包人支付竣工结算款项的余额的，应从承包人提交该报告后的第 31 日起，支付拖欠的竣工结算款项的余额，并按中国人民银行同期同类的贷款利率支付相应利息。

发包人在承包人提交最终竣工结算资料的 90 日内，仍未结清竣工结算款项的，承包人可依据第 16.3 款争议和裁决的约定解决。

14.12.6 未能按时提交竣工结算报告及完整的结算资料

工程竣工验收报告经发包人认可后的 30 日内，承包人未能向发包人提交竣工结算报告及完整的结算资料，造成工程竣工结算不能正常进行、或工程竣工结算不能按时结清，发包人要求承包人交付工程时，承包人应进行交付；发包人未要求交付工程时，承包人须承担保管、维护和保养的费用和责任，不包括根据第 9 条工程接收的约定已被发包人使用、接收的单项工程和工程的任何部分。

14.12.7 承包人未能支付竣工结算的款项

(1) 承包人未能按 14.12.3 款的约定，结清应付给发包人的竣工结算中的款项余额时，发包人有权从承包人根据 14.2.1 款约定提交的履约保函中扣减该款项的余额。

履约保函的金额不足以抵偿时，承包人应从最终竣工结算资料提交之后的 31 日起，支付拖欠的竣工结算款项的余额，并按中国人民银行同期同类贷款利率支付相应利息。承包人在最终竣工结算资料提交后的 90 日内仍未支付时，发包人有权根据第 16.3 款争议和裁决的约定解决。

(2) 合同未约定履约保函时，承包人应从最终竣工结算资料提交后的第 31 日起，支付拖欠的竣工结算款项的余额，并按中国人民银行同期同类贷款利率支付相应利息。如承包人在最终竣工结算资料提交后的 90 日内仍未支付时，发包人有权根据第 16.3 款争议和裁决的约定解决。

14.12.8 竣工结算的争议

如在发包人收到承包人递交的竣工结算报告及完整的结算资料后的 30 日内，双方对工程竣工结算的价款发生争议时，应共同委托一家具有相应资质等级的工程造价咨询单位进行竣工结算审核，按审核结果，结清竣工结算的款项。审核周期由合同双方与工程造价审核单位约定。对审核结果仍有争议时，依据第 16.3 款争议和裁决的约定解决。

第 15 条 保险

15.1 承包人的投保

15.1.1 按适用法律和专用条款约定的投保类别，由承包人投保的保险种类，其投保费用包含在合同价格中。由承包人投保的保险种

类、保险范围、投保金额、保险期限和持续有效的时间等在专用条款中约定。

(1) 适用法律规定及专用条款约定的，由承包人负责投保的，承包人应依据工程实施阶段的需要按期投保；

(2) 在合同执行过程中，新颁布的适用法律规定由承包人投保的强制性保险，根据 13 条变更和合同价格调整的约定调整合同价格。

15.1.2 保险单对联合被保险人提供保险时，保险赔偿对每个联合被保险人分别施用。承包人应代表自己的被保险人，保证其被保险人遵守保险单约定的条件及其赔偿金额。

15.1.3 承包人从保险人收到的理赔款项，应用于保单约定的损失、损害、伤害的修复、购置、重建和赔偿。

15.1.4 承包人应在投保项目及其投保期限内，向发包人提供保险单副本、保费支付单据复印件和保险单生效的证明。

承包人未提交上述证明文件的，视为未按合同约定投保，发包人可以自己名义投保相应保险，由此引起的费用及理赔损失，由承包人承担。

15.2 一切险和第三方责任险

对于建筑工程一切险、安装工程一切险和第三者责任险，无论应投保方是哪一方，其在投保时均应将本合同的另一方、本合同项下分包商、供货商、服务商同时列为保险合同项下的被保险人。具体的应投保方在专用条款中约定。

15.3 保险的其它规定

15.3.1 由承包人负责采购运输的设备、材料、部件的运输险，由承包人投保。此项保险费用已包含在合同价格中，专用条款中另有约定时除外。

15.3.2 保险事项的意外事件发生时，在场的各方均有责任努力采取必要措施，防止损失、损害的扩大。

15.3.3 本合同约定以外的险种，根据各自的需要自行投保，保险费用由各自承担。

第 16 条 违约、索赔和争议

16.1 违约责任

16.1.1 发包人的违约责任

当发生下列情况时：

(1) 发包人未能履行 5.1.2 款、5.2.1 款第 (1)、(2) 项的约定，未能按时提供真实、准确、齐全的工艺技术和 (或) 建筑设计方案、项目基础资料和现场障碍资料；

(2) 发包人未能按 13 条的约定调整合同价格，未能按 14 条有关预付款、工程进度款、竣工结算约定的款项类别、金额、承包人指定的账户和时间支付相应款项；

(3) 发包人未能履行合同中约定的其它责任和义务。

发包人应采取补救措施，并赔偿因上述违约行为给承包人造成的损失。因其违约行为造成工程关键路径延误时，竣工日期顺延。发包人承担违约责任，并不能减轻或免除合同中约定的应由发包人继续履行的其它责任和义务。

16.1.2 承包人的违约责任

当发生下列情况时：

(1) 承包人未能履行第 6.2 款对其提供的工程物资进行检验的约定、7.5 款施工质量与检验的约定，未能修复缺陷；

(2) 承包人经三次试验仍未能通过竣工试验、或经三次试验仍未能通过竣工后试验，导致的工程任何主要部分或整个工程丧失了使

用价值、生产价值、使用利益；

(3) 承包人未经发包人同意、或未经必要的许可、或适用法律不允许分包的，将工程分包给他人；

(4) 承包人未能履行合同约定的其他责任和义务。

承包人应采取补救措施，并赔偿因上述违约行为给发包人造成的损失。承包人承担违约责任，并不能减轻或免除合同中约定的由承包人继续履行的其它责任和义务。

16.2 索 赔

16.2.1 发包人的索赔

发包人认为，承包人未能履行合同约定的职责、责任、义务，且根据本合同约定、与本合同有关的文件、资料的相关情况与事项，承包人应承担损失、损害赔偿责任，但承包人未能按合同约定履行其赔偿责任时，发包人有权向承包人提出索赔。索赔依据法律及合同约定，并遵循如下程序进行：

(1) 发包人应在索赔事件发生后的 30 日内，向承包人送交索赔通知。未能在索赔事件发生后的 30 日内发出索赔通知，承包人不再承担任何责任，法律另有规定的除外；

(2) 发包人应在发出索赔通知后的 30 日内，以书面形式向承包人提供说明索赔事件的正当理由、条款根据、有效的可证实的证据和索赔估算等相关资料；

(3) 承包人应在收到发包人送交的索赔资料后 30 日内与发包人协商解决，或给予答复，或要求发包人进一步补充提供索赔的理由和证据；

(4) 承包人在收到发包人送交的索赔资料后 30 日内未与发包人协商、未于答复、或未向发包人提出进一步要求，视为该项索赔已被承包人认可。

(5) 当发包人提出的索赔事件持续影响时，发包人每周应向承包人发出索赔事件的延续影响情况，在该索赔事件延续影响停止后的 30 日内，发包人应向承包人送交最终索赔报告和最终索赔估算。索赔程序与本款第（1）项至第（4）项的约定相同。

16.2.2 承包人的索赔

承包人认为，发包人未能履行合同约定的职责、责任和义务，且根据本合同的任何条款的约定、与本合同有关的文件、资料的相关情况和事项，发包人应承担损失、损害赔偿责任及延长竣工日期的，发包人未能按合同约定履行其赔偿义务或延长竣工日期时，承包人有权向发包人提出索赔。索赔依据法律和合同约定，并遵循如下程序进行：

(1) 承包人应在索赔事件发生后 30 日内，向发包人发出索赔通知。未在索赔事件发生后的 30 日内发出去'赔通知，发包人不再承担任何责任，法律另有规定除外，

(2) 承包人应在发出索赔事件通知后的 30 日内，以书面形式向发包人提交说明索赔事件的正当理由、条款根据、有效的可证实的证据和索赔估算资料的报告；

(3) 发包人应在收到承包人送交的有关索赔资料的报告后 30 日内与承包人协商解决，或给予答复，或要求承包人进一步补充索赔理由和证据；

(4) 发包人在收到承包人按本款第（3）项提交的报告和补充资料后的 30 日内未与承包人协商、或未予答复、或未向承包人提出进一步补充要求，视为该项索赔已被发包人认可。

(5) 当承包人提出的索赔事件持续影响时，承包人每周应向发包人发出索赔事件的延续影响情况，在该索赔事件延续影响停止后的 30 日内，承包人向发包人送交最终索赔报告和最终索赔估算。索赔程序与本款第（1）项至第（4）项的约定相同。

16.3 争议和裁决

16.3.1 争议的解决程序

根据本合同或与本合同相关的事项所发生的任何索赔争议，合同双方首先应通过友好协商解决。争议的一方，应以书面形式通知另一方，说明争议的内容、细节及因由。在上述书面通知发出之日起的30日内，经友好协商后仍存争议时，合同双方可提请双方一致同意的工程所在地有关单位或权威机构对此项争议进行调解；在争议提交调解之日起30日内，双方仍存争议时，或合同任何一方不同意调解的，按专用条款的约定通过仲裁或诉讼方式解决争议事项。

16.3.2 争议不应影响履约

发生争议后，须继续履行其合同约定的责任和义务，保持工程继续实施。除非出现下列情况，任何一方不得停止工程或部分工程的实施，

(1) 当事人一方违约导致合同确已无法履行，经合同双方协议停止实施；

(2) 仲裁机构或法院责令停止实施。

16.3.3 停止实施的工程保护

根据16.3.2款约定，停止实施的工程或部分工程，当事人按合同约定的职责、责任和义务，保护好与合同工程有关的各种文件、资料、图纸、已完工程，以及尚未使用的工程物资。

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力发生时的义务

17.1.1 通知义务

觉察或发现不可抗力事件发生的一方，有义务立即通知另一方。根据本合同约定，工程现场照管的责任方，在不可抗力事件发生时，

应在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失；另一方全力协助并采取措施。需暂停实施的施工或工作，立即停止。

17.1.2 通报义务

工程现场发生不可抗力时，在不可抗力事件结束后的 48 小时内，承包人（如为工程现场的照管方）须向发包人通报受害和损失情况。当不可抗力事件持续发生时，承包人每周应向发包人和工程总监报告受害情况。对报告周期另有约定时除外。

17.2 不可抗力的后果

因不可抗力事件导致的损失、损害、伤害所发生的费用及延误的竣工日期，按如下约定处理：

- (1) 永久性工程和工程物资等的损失、损害，由发包人承担；
- (2) 受雇人员的伤害，分别按照各自的雇用合同关系负责处理；
- (3) 承包人的机具、设备、财产和临时工程的损失、损害，由承包人承担；
- (4) 承包人的停工损失，由承包人承担；
- (5) 不可抗力事件发生后，因一方迟延履行合同约定的保护义务导致的延续损失、损害，由迟延履行义务的一方承担相应责任及其损失；
- (6) 发包人通知恢复建设时，承包人应在接到通知后的 20 日内、或双方根据具体情况约定的时间内，提交清理、修复的方案及其估算，以及进度计划安排的资料和报告，经发包人确认后，所需的清理、修复费用由发包人承担。恢复建设的竣工日期相应顺延。

第 18 条 合同解除

18.1 由发包人解除合同

18.1.1 通知改正

承包人未能按合同履行其职责、责任和义务，发包人可通知承包人，在合理的时间内纠正并补救其违约行为。

18.1.2 由发包人解除合同

发包人有权基于下列原因，以书面形式通知解除合同或解除合同的部分工作。发包人应在发出解除合同通知 15 日前告知承包人。发包人解除合同并不影响其根据合同约定享有的任何其它权利。

- (1) 承包人未能遵守 14.2.1 款履约保函的约定；
- (2) 承包人未能执行 18.1.1 款通知改正的约定；
- (3) 承包人未能遵守 3.8.1 款至 3.8.4 款的有关分包和转包的约定；
- (4) 承包人实际进度明显落后于进度计划，发包人指令其采取措施并修正进度计划时，承包人无作为；
- (5) 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 30 日以上；
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为明显表明不履行合同、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、或以明显不适当的方式履行合同；
- (7) 根据 8.6.2 款第（4）项（或）和 10.8 款的约定，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) 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。

发包人不能为另行安排其它承包人实施工程而解除合同或解除合同的部分工作。发包人违反该约定时，承包人有权依据本项约定，提出仲裁或诉讼。

18.1.3 解除合同通知后停止和进行的工作

承包人收到解除合同通知后的工作。承包人应在解除合同 30 日内或双方约定的时间内，完成以下工作：

(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；

(2) 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；

(3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的永久性工程物资。在移交前，妥善做好已完工程和已运抵现场的永久性工程物资的保管、维护和保养；

(4) 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；

(5) 向发包人提交全部分包合同及执行情况说明。其中包括：承包人提供的工程物资（含在现场保管的、已经订货的、正在加工的、运输途中的、运抵现场尚未交接的），发包人承担解除合同通知日之前发生的、合同约定的此类款项。承包人有义务协助并配合处理与其有合同关系的分包人的关系；

(6) 经发包人批准，承包人应将其与被解除合同或被解除合同中的部分工作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；

(7) 承包人按照合同约定，继续履行其未被解除的合同部分工作；

(8) 在解除合同的结算尚未结清之前，承包人不得将其机具、设备、设施、周转材料、措施材料撤离现场和（或）拆除，除非得到

发包人同意。

18.1.4 解除日期的结算

根据 18.1.2 款的约定，承包人收到解除合同或解除合同部分工作的通知后，发包人应立即与承包人商定已发生的合同款项，包括 14.3 款的预付款、14.4 款的工程进度款、13.7 款的合同价格调整的款项、14.5 款的缺陷责任保修金暂扣的款项、16.2 款的索赔款项、本合同补充协议的款项，及合同约定的任何应增减的款项。经双方协商一致的合同款项，作为解除日期的结算资料。

18.1.5 解除合同后的结算

(1) 双方应根据 18.1.4 款解除合同日期的结算资料，结清双方应收应付款项的余额。此后，发包人应将承包人根据 14.2.1 款约定提交的履约保函返还给承包人，承包人应将发包人根据 14.2.2 款约定提交的支付保函返还给发包人。

(2) 如合同解除时仍有未被扣减完的预付款，发包人应根据 14.3.3 预付款抵扣的约定扣除，并在此后将约定提交的预付款保函返还给承包人。

(3) 发包人尚有其它未能扣减完的应收款余额时，有权从 14.2.1 款约定的承包人提交的履约保函中扣减，并在此后将履约保函返还给承包人。

(4) 发包人按上述约定扣减后，仍有未能收回的款项时；或合同未能约定提交履约保函和预付款保函时，仍有未能扣减应收款项的余额时，可扣留与应收款价值相当的承包人的机具、设备、设施、周转材料等作为抵偿。

18.1.6 承包人的撤离

(1) 全部合同解除的撤离。承包人有权按 18.1.5 款第 (4) 项的约定，将未被因抵偿扣留的机具、设备、设施等自行撤离现场。并

承担撤离和拆除临时设施的费用。发包人为此提供必要条件。

(2) 部分合同解除的撤离。承包人接到发包人发出撤离现场的通知后,将其多余的机具、设备、设施等自费拆除并自费撤离现场(不包括根据 18.1.5 款第(4)项约定被抵偿的机具等)。发包人为此提供必要条件。

18.1.7 解除合同后继续实施工程的权利。发包人可继续完成工程或委托其他承包人继续完成工程。发包人有权与其它承包人使用已移交的永久性工程的物资,及承包人为本工程编制的设计文件、实施文件及资料,以及使用根据 18.1.5 款第(4)项约定扣留抵偿的设施、机具和设备。

18.2 由承包人解除合同

18.2.1 由承包人解除合同。基于下列原因,承包人有权以书面形式通知发包人解除合同,但在发出解除合同通知 15 日前告知发包人:

(1) 发包人延误付款达 60 日以上,或根据 4.6.4 款承包人要求复工,但发包人在 180 日内仍未通知复工的;

(2) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务,影响承包人实施工作停止 30 日以上;

(3) 发包人未能按 14.2.2 款的约定提交支付保函;

(4) 出现第 17 条约定的不可抗力事件,导致继续履行合同主要义务已成为不可能或不必要;

(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,或发包人无力支付合同款项。

发包人接到承包人根据本款第(1)项、(2)项、(3)项解除合同的通知后,发包人随后给予了付款,或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付保函时,承包人应尽快安排并恢复正常工作。因

此造成关键路线延误时，竣工日期顺延；承包人因此增加的费用，由发包人承担。

18.2.2 承包人发出解除合同的通知后，有权停止和必须进行的工作如下：

(1) 除为保护生命、财产、工程安全、清理和必须执行的工作外，停止所有进一步的工作；

(2) 移交已完成的永久性工程及承包人提供的工程物资（包括现场保管的、已经订货的、正在加工制造的、正在运输途中的、现场尚未交接的）。在未移交之前，承包人有义务妥善做好已完工程和已购工程物资的保管、维护和保养；

(3) 移交已经付款并已经完成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。应发包人的要求，对已经完成但尚未付款的相关设计文件、图纸和资料等，按商定的价格付款后，承包人按约定的时间提交给发包人。

(4) 向发包人提交全部分包合同及执行情况说明，由发包人承担其费用。

(5) 应发包人的要求，承包人将分包合同转让至发包人和（或）发包人指定方的名下，包括永久性工程及其物资，以及相关工作；

(6) 在承包人自留文件资料中，销毁发包人提供的所有信息及其相关的数据及资料的备份。

18.2.3 解除合同日期的结算资料

根据 18.2.1 款的约定，发包人收到解除合同的通知后，应与承包人商定已发生的工程款项，包括：14.3 款预付款、14.4 款工程进度款、13.7 款合同价格调整的款项、14.5 款保修金暂扣与支付的款项、16.2 款索赔的款项、本合同补充协议的款项，及合同任何条款约定的增减款项，以及承包人拆除临时设施和机具、设备等撤离到承包人企业所

在地的费用（当出现 18.2.1 款第（4）项不可抗力的情况，撤离费用由承包人承担）。经双方协商一致的合同款项，作为解除日期的结算依据。

18.2.4 解除合同后的结算

（1）双方应根据 18.2.3 款解除合同日期的结算资料，结清解除合同时双方的应收应付款项的余额。此后，承包人应将发包人根据 14.2.2 款约定提交的支付保函返还给发包人，发包人将承包人根据 14.2.1 款约定提交的履约保函返还给承包人。

（2）如合同解除时发包人仍有未被扣减完的预付款，发包人可根据 14.3.3 款预付款抵扣的约定扣除，此后，应将预付款保函返还给承包人。

（3）如合同解除时承包人尚有其它未能收回的应收款余额，承包人可从 14.2.2 款约定的发包人提交的支付保函中扣减，此后，应将支付保函返还给发包人。

（4）如合同解除时承包人尚有其它未能收回的应收款余额，而合同未约定发包人按 14.2.2 款提交支付保函时，发包人应根据 18.2.3 款的约定，经协商一致的解除合同日期结算资料后的第 1 日起，按中国人民银行同期同类贷款利率，支付拖欠的余额和利息。发包人在此后的 60 日内仍未支付，承包人有权根据第 16.3 款争议和裁决的约定解决。

（5）如合同解除时承包人尚有未能付给发包人的付款余额，发包人有权根据 18.1.5 款约定的解除合同后的结算中的第（2）项至第（4）项进行结算。

18.2.5 承包人的撤离。在合同解除后，承包人应将除为安全需要以外的所有其它物资、机具、设备和设施，全部撤离现场。

18.3 合同解除后的事项

18.3.1 付款约定仍然有效

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。

18.3.2 解除合同的争议

合同双方对解除合同或对解除日期的结算有争议的，应采取友好协商方式解决。经友好协商仍存在争议、或有一方不接受友好协商时，根据 16.3 款争议和裁决的约定解决。

第 19 条 合同生效与终止

19.1 合同生效。

在合同协议书中约定的合同生效条件满足之日生效。

19.2 合同份数

合同正本、合同副本的份数，及合同双方应持的份数，在专用条款中约定。

19.3 后合同义务

合同双方应在合同终止后，遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

第 20 条 补充条款

双方对本通用条款内容的具体约定、补充或修改在专用条款中约定。

第三部分 专用条款

第 1 条 一般规定

1.1 定义与解释

1.1.51 不可抗力事件的具体情形按国家相关法律法规的规定执行。

工程总监理姓名：_____

监理的范围：对本合同范围内的_____工程进行施工监
理。

监理的内容：

(1) 协助发包人做好开工准备，签发开工令，复核定位放线；

(2) 配合发包人处理设计变更、施工现场签证及审核承包人的
支付申请；

(3) 监督施工过程中的质量、安全、进度工作；

(4) 负责组织对分部分项工程、隐蔽工程的验收及单位工程的
竣工预验收工作；

(5) 依据有关法律、法规、工程建设强制性标准以及总承包合
同，对承包人报送的竣工资料进行确认；

(6) 参加发包人组织的工程竣工/交工验收。

监理的权限：

(1) 对承包人的施工工作提出建议，但不得违反国家强制性标
准、规范的规定以及总承包合同约定；

(2) 工程施工质量、进度、安全的检查、监督权；

2.5 保安责任

2.5.1 发包人负责保安的归口管理，负责与当地有关治安部门的
联系、沟通和协调。

2.5.2 承包人负责项目区域内自身工程技术与施工人员、材料设
备的保安工作。

第3条 承包人

3.1 承包人的一般义务和权力

3.1.3 经合同双方商定，承包人应提交的报表类别、名称、要求、

4.6.1 应当地建设行政主管部门要求或政策性要求的暂停视为发包人原因的暂停。

4.6.4 承包人的复工要求

根据发包人通知暂停的，承包人有权在暂停 15 日后向发包人发出要求复工的通知。不能复工时，承包人有权根据 13.2.5 款调减部分工程的约定，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 15 日且尚不能确定复工的具体时间，或发包人的暂停超过 30 日，或因不可抗力的暂停致使合同无法履行，承包人有权根据 18.2 款由承包人解除合同的约定，发出解除合同的通知。

第 5 条 技术与设计

5.2 设计

5.2.1 发包人的义务

(1) 提供项目基础资料。发包人提供的项目基础资料的类别、内容、份数和时间：总承包合同签订后 10 天内提供以下资料壹份：

①规划批文；

②用地红线图；

③设计要点批文；

④设计任务书；

5.2.5 设计文件的份数和提交时间_____

5.3 设计阶段审查

5.3.1 设计审查阶段及审查会议时间

本工程合同约定的设计阶段为：

方案设计；

初步设计；

技术设计；

施工图设计。 _

设计审查阶段及其审查会议的时间安排：同签订后 10 天内

发包人收到施工图设计文件后_____ 天内组织完成施工图审查并出具审查报告；其他设计：发包人在收到承包人提交的其他设计文件_____天内审核完毕并出具审查报告。

第 6 条 工程物资

6.1 工程物资的提供

6.1.1 发包人提供的工程物资

(1) 工程物资的类别、估算数量：_____。

6.1.2 承包人提供的工程物资

(1) 工程物资的类别、估算数量：_____。

6.3 进口工程物资的采购、报关、清关和商检

6.3.1 采购责任方及采购方式：_____ 无 _____。

第 7 条 施工

7.1 发包人的义务

7.1.3 进场条件和进场日期

承包人的进场条件：_____

承包人的进场日期：发包人根据 7.1.3、7.1.4 款约定提供进场条件，一周内进场。

7.1.4 临时用水电等提供和节点铺设

发包人负责提供满足施工需要的临时水、电节点。

临时水、电取费单价：承包人自行承担_____

(1) 发包人负责向承包人提供现场施工过程中需要保护现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木，及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等详细清单，由承包人提出具体的保护措施及方案，发包人根据承包人提交的保护方案承担其保护费用，此费用与月工程进度款一并支付。因发包人未能提供详细的保护清单并支付相关费用给承包人，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。清单以外的或发包人要求增加的安全、环境保护等文明施工措施，其措施费用由发包人负责。如发包人已提供详细的保护清单并支付相关费用给承包人，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。

第 8 条 竣工试验

本合同工程，包含竣工试验阶段/不包含竣工试验阶段。

第 9 条 工程接收

9.1 工程接收

9.1.1 按单项工程接收。

第 10 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验阶段，双方遵守本条约定/本合同工程不包含竣工后试验阶段，合同中关于竣工后试验的约定不适用本工程。保留其一，作为双方约定。

10.1 权利和义务

10.1.1 发包人的权利和义务

(6) 其它义务和工作：对竣工后试验的设备、材料等由发包人承担保管责任，在未试验合格之前不得使用，否则，由此造成的一切损失由发包人负责；

竣工/交工验收合格次日起开始计算。

第 12 条 工程竣工验收

12.1 竣工资料及竣工验收报告

12.1.1 竣工资料和竣工验收报告

竣工验收报告的格式、份数和提交时间：份数：_____份

完整竣工资料的格式、份数和提交时间：份数：_____份

12.2 竣工验收

12.2.2 组织竣工验收

发包人应在接到竣工/交工验收报告和竣工资料_____日内，组织并完成竣工/交工验收。如发包人在上述期限未组织验收，则承包人应向发包人发出催告函，如发包人收到催告函之日起_____日内还未完成验收，逾期则视为发包人竣工/交工验收合格，发包人应按照合同约定为承包人办理好工程结算并支付相应款项。

第 13 条 变更和合同价格调整

13.2 变更范围

13.2.6 其它变更

双方根据本工程特点，商定的其它变更范围：_____

13.5 变更价款确定

13.5.3 合同中无相应人工、机具、工程量等单价（含取费），亦无类似于变更工程的价格的，在施工前或结算时由双方按下面方式确定变更价款。

（1）根据工程性质套用项目所在地最新的相关定额及取费标准计取费用；

14.3.3 预付款抵扣

(1) 预付款的抵扣方式、抵扣比例和抵扣时间安排：_____。

14.4 工程进度款

14.4.1 工程进度款

工程进度款的支付方式、支付条件和支付时间：无

14.4.2 其它进度款

其它进度款有：无

14.5 缺陷责任保修金的暂扣与支付

14.5.2 缺陷责任保修金的支付

缺陷责任保修金保函的格式、金额和时间：

14.9 付款时间延误

14.9.1 发包人在收到承包人申请付款报告_____天内，未按 14.4 款的约定付款，即视为发包人延误付款；发包人应从合同约定最后付款日期的次日起，按照中国人民银行颁布的同期同类贷款利率向承包人支付延期付款的利息，承包人可按照合同 14.9.2、14.9.3 款规定执行。

14.12 竣工结算

14.12.1 提交竣工结算资料

本项目的结算计算方式按本合同 14.1.1 款关于合同总价规定的方式进行结算。承包人应根据该结算计算方式提供相应的结算资料_2_份。

14.12.3 结清竣工结算的款项

发包人在收到承包人提交的竣工结算资料__天内审核完毕，在双方确认结算总价后_天内，发包人按照 11.2.1、11.2.2 款约定扣留缺

陷责任保修金后，余款一次性付给承包人。

14.12.4 未能答复竣工结算报告

发包人未按 14.12.3 款约定期限审核完毕，逾期则视为发包人认可了承包人该竣工结算资料的结算总价。发包人应按照承包人提交的竣工结算资料的结算总价，根据 14.12.3 款约定结清并支付竣工结算款项。

第 15 条 保险

15.1 承包人的投保

15.1.1 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员投保人身意外伤害险。

15.2 一切险和第三方责任

土建工程一切险的投保方及对投保的相关要求：承包人自行承担

安装工程及竣工试验一切险的投保方及对投保的相关要求：承包人自行承担

第三者责任险的应投保方及对投保的相关要求：承包人自行承担

第 16 条 违约、索赔和裁决

16.3 争议和裁决

16.3.1 争议的解决程序

在争议提交调解之日起 30 日内，双方仍存有争议时，或合同任何一方不同意调解的，选择方式(1)，作为双方解决争议事项的约定。

(1) 提交额济纳旗仲裁委员会，按照申请仲裁时该会有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

(2) 向当地所在地人民法院提起诉讼。

第 18 条 合同解除

18.1 由发包人解除合同

18.1.2 由发包人解除合同

由于承包人原因造成实际施工进度落后于计划进度 80%以上，且未采取任何有效的改正措施，发包人有权提出解除合同。

第 19 条 合同生效与合同终止

19.2 合同份数

本合同正本一式 4 份，合同副本一式 4 份，同具法律效力。合同双方应持的正本份数：双方各持 4 份，副本份数：双方各持 4 份。

第 20 条 补充条款

20.1 承包合同工程的内容及合同工作范围划分：

20.2 承包合同的单项工程一览表：

20.3 合同价格清单分项表：

20.4 其他合同附件：

第五章 发包人要求

一、设计依据

- 1、GB55009-2021 《燃气工程项目规范》
- 2、GB50028-2006 《城镇燃气设计规范》（2020年版）
- 3、《输气管道工程设计规范》GB50251-2015
- 4、《石油天然气工程设计防火规范》GB50183-2015
- 5、《工业金属管道设计规范》GB50316-2000（2008版）
- 6、《高压化肥设备用无缝钢管》GB6479-2013
- 7、《石油天然气工业管线输送用钢管》GB/T9711-2017
- 8、《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2010
- 9、《工业金属管道工程施工质量验收规范》GB50184-2011
- 10、《石油天然气站内工艺管道工程施工规范》（2012年版）
GB50540-2009
- 11、《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》
GB50683-2011
- 12、《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB50236-2011
- 13、《钢质管道外腐蚀控制规范》GB/T21447-2018
- 14、CJJ61-2003 《城市地下管线探测技术规程》
- 15、GB/T 14395-2009 《城市地理要素编码规则 城市道路、道路
交叉口、街坊、市政工程管线》
- 16、GB/T 1.1-1.2-2020 《标准化工作导则》
- 17、GB/T 18578-2008 《城市地理信息系统设计规范》

- 18、GB/T 17160—2008 《1:500 1:1000 1:2000 地形图数字化规范》
- 19、GB/T 17798—2007 《地球空间数据交换格式》
- 20、GB/T 19333.5—2003/ISO19105: 2000 《地理信息一致性与测试》
- 21、GB/T 12991.1-2008 《信息技术 数据库语言 SQL 第1部分：框架》
- 22、ARC/INFO 图形格式 《国家测绘局 ARC CHINA 计划中用的标准》
- 23、CJJ 61-2017 中华人民共和国行业标准 《城市地下管线探测技术规范》
- 24、CJJ 8-2011 中华人民共和国行业标准 《城市测量规范》
- 25、CJJ/T 73-2019 中华人民共和国行业标准 《卫星定位城市测量技术标准》
- 26、CH1002-95 中华人民共和国行业标准 《测绘产品检查验收规定》
- 27、CH1001-95 中华人民共和国行业标准 《测绘产品质量评定标准》
- 28、GB/T 18316-2008 《数字测绘成果质量检查与验收》
- 29、GB/T 11457-2006 《信息技术 软件工程术语》
- 30、GB/T 8566—2007 《信息技术 软件生存周期过程》
- 31、GB/T 9386-2008 《计算机软件测试文档编制规范》

- 32、GB/T 20157-2006 《信息技术 软件维护》
- 33、GB/T17859-1999 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》
- 34、国务院令 第 147 号 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》
- 35、中办发[2003]27 号 《国家信息化领导小组关于加强信息安全保障工作的意见》
- 36、公通字【2004】66 号 《关于信息安全等级保护工作的实施意见》
- 37、公通字【2007】43 号 《信息安全等级保护管理办法》
- 38、GB/T 22239-2019 《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求信息安全技术 网络安全等级保护基本要求 》
- 39、GB/T 19710-2005 《地理信息 数据》
- 40、《阿拉善盟城市燃气有限责任公司天然气综合利用项目（监测预警信息化平台）初步设计》
- 41、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- 42、国家及地方现行的相关规范、规定、技术标准、措施和相关文件；
- 43、建设单位提供的其他资料。

二、总体建设背景

燃气公司是高危行业，燃气管网及设施又是城市的基础设施，分布在城市的大街小巷，千家万户，而且绝大多数燃气管道是隐蔽工程，且相邻管线错综复杂。庞大的燃气输配系统的任何一段管道、一个设

施发生燃气泄露，都将发生事故，给企业及人民生命财产造成巨大的损失。燃气行业的高危险性要求我们能对突发事件进行快速决策和抢修，将影响范围减到最小，避免事故的进一步扩大。

过去，由于缺乏先进的技术手段来采集及更新基础数据，无法及时有效地提供现有管网和管网设备的现状，对管网的日常管理和发展中的许多问题也缺乏科学的管理和决策手段，导致在进行抢修和决策时不能迅速分析判断故障点和故障影响范围。同时，管网信息难于共享，管网数量的难于统计、难于分析，统筹调度效率较低。

随着信息技术的蓬勃发展和物联网、大数据技术的广泛应用，在燃气行业生产运营精细化管理的大背景下，公司为了适应城市发展需要，提高完善现代化管理水平，为城市燃气规划、设计、施工、输配调度、生产调度、设备维修、管网改造、抢险及安全供气等作业提供各专业所需的信息资料，计划建设智慧燃气综合管理平台，以适应社会信息化高速发展的趋势。

三、设计宗旨

实现燃气公司在安全方面、运营方面和客户服务方面的数据综合应用。在满足用户要求基础上，遵循技术先进、运行可靠、功能丰富、易于扩展、使用方便、易于维护、性能价格比高、成熟实用的原则进行设计和规划。

系统平台将以统一标准、统一平台、统一管理的方式建设，采用总体规划、分步实施的办法尽可能地实现系统的简单、明了、实用、管用，并设计更为人性化的智能化的操作方式，提高工作效率，减低

工作流程的复杂程度和手工操作步骤，最终形成以业务流带动现金流的高效、准确、清晰的现代信息化工作流程，达成智能燃气信息化建设综合目标。

四、建设目的

拟建设成公司整体智慧燃气业务运行的重要支撑服务，构建集成生产运营相关的已建业务系统及物联网终端的数据采集与整合处理、安全运营信息共享、辅助保障公司管网的安全运行等功能。

本项目建设以“标准化为基础；集约化为手段；系统平台建设为业务主线；提高运营效率、降低运营成本；消除信息孤岛，增强安全保障能力”为目标的管控体系设计思想，为提升燃气现代化管理水平需达到的目标如下：

（1）数据共享

以数据平台为基础，以系统集成为手段，辅助以先进的系统架构设计，打通各业务系统壁垒，实现真正的数据共享。

（2）决策分析能力

面对海量的数据需要有一个高效的数据分析工具进行分析。通过建设智慧燃气综合管理平台，集中分析过程监控、集成与填报数据，提供各专业的分析、管理支持，帮助各级管理层制定科学决策。

（3）建设标准化管理体系

随着公司规模的不不断扩大，标准化体系的建设能够有效减少管理成本以及运营维护成本。通过本项目需要完善数据采集规范，并制定出数据编码规则、平台用户接入要求等规范化标准，为今后公司整体

规范体系的建设打下标准基础。

(4) 经营管理的智能化、系统化

通过对信息的分析和数据挖掘，能够使企业各层经营管理者了解公司的生产运行情况的同时，实现经营管理的智能化和系统化增值，促进经济效益和管理效益的双向飞跃。

五、建设规模与功能

(一) 系统搭建

1. 建设燃气管网 GIS 综合管理系统

利用 GIS 技术，建设燃气管网 GIS 综合管理系统，管理管网信息，并以 GIS 系统为平台，接入其他系统的数据，进行统一管理和发布。

2. 建设 GPS 巡线管理系统

利用 GIS 平台，建设新的 GPS 巡线系统，管理巡线人员和车辆。

3. 建设 SCADA 系统

利用 GIS 平台，将 SCADA 数据展现在 GIS 系统中进行统一的管理。将建设的 SCADA 系统需接入到 GIS 系统中，也可预留接口，待 SCADA 系统建设完成后再接入 GIS 系统中。

4. 视频监控系统

利用 GIS 平台，将场站的实时视频接入 GIS 系统中进行统一的展示。将视频监控系统的建设包含在整个系统建设中，将建设的视频监控系统需接入到 GIS 系统中，也可预留接口，待视频监控系统建设完成后再接入 GIS 系统中。

5. 客服系统

以客户服务为主线，建立燃气客户服务管理云平台，包括：营业收费管理系统、客服呼叫中心系统、安检管理系统等。

（二）调度中心搭建

对供气系统的集中监控、数据采集和指挥。为了达到燃气的供需平衡，确保可靠供气，维持最佳工况和安全运行，调度系统须及时汇集气源的供气压力温度和流量等参数、储配站的储气量和进出口压力、重点调压站的进出口压力和流量、有代表性用气点的用气情况以及各燃气阀室、站主要设备的工况等。这些信息可利用遥测装置，输入调度中心的计算机进行处理、显示和集中监视。同时，结合气象资料和人们的工作班次进行用气量预测、优化比较和管网分析等计算，以决策下阶段的制气和供气的任务、储气安排等。

（三）各场站、阀室及无人值守站升级改造

（1）城市门站

1) 目前门站内有一套 scada 系统，于 2010 年搭建，运行时间较长，运行期间未进行维护，系统落后急需更换并将数据上传调度中心，

2) 值班室内配置一台工作站，仅在门站值班室内显示系统数据，工作站设备陈旧系统落后，也需要更新；

3) 门站现有视频监控系统一套，门站内值班室内无视频监控显示，视频监控信号接入办公楼内现有总控室，现有防爆摄像头 31 个，计划新增 33 个摄像头，现有硬盘容量不足，储存时间达不到 90 天要求；

4) 站内及出站阀门井内阀门内漏严重，将存在问题的阀门进行

更换，在站外设置进站埋地阀门井；

5) 门站现有浓度监测仅有声光报警，未与切断阀连锁，根据业主要求将报警与气液联动阀连锁。

6) 现有站内路灯开关为路灯下手动开启，需将路灯控制集中到值班室。

7) 场站没有门禁系统，计划新增门禁及人脸识别系统。

8) 需新增一键报警反恐系统及装置，可一键通知调度中心及 110 联动。

(2) 加气站

1) 目前加气站内有压缩机控制一套，用以显示压缩机各项数据，进站调压计量区仅有现场有压力流量显示，需将现场数据采集，通过加气站值班室内工作站展示并上传至调度中心

2) 值班室内新增一台工作站，工作站配置应满足站控系统所需硬件条件的要求；

3) 现有视频监控系统一套，可在站内值班室查看，视频监控信号上传至门站办公楼总控室，现有防爆摄像头 9 个，计划新增 5 处视频监控点，且同时更换原有监控设备，满足清晰度要求。现有硬盘容量不足，储存时间达不到 90 天要求；

4) 场站没有门禁系统，计划新增门禁及人脸识别系统。

5) 需新增一键报警反恐系统及装置，发生特殊情况时可一键通知调度中心及 110 联动。

(3) 阀室及无人值守站现状及需求

1) 调压站现场安装 RTU 数据采集装置，将无人值守站内压力及流量数据采集后通过无线网络远传至调度中心。

2) 阀室现场安装 RTU 数据采集装置，将阀室内压力、浓度监测数据采集后通过无线网络远传至调度中心，并将浓度监测与出口气液联动阀连锁。对现有气液联动阀维护更新。

3) 阀室现场安装防爆摄像头及录像装置，录像数据保存时间不小于 60 天，并可通过无线数据远程至调度中心，有需要时可在调度中心远程查看。

4) 将阀室外侧地面平整，设置停车场地，将现有墙体进行修整，补全阀室周围散水，在墙体上方安装反恐护栏，更换阀室大门。

5) 新增门禁系统及一键报警管理系统，当未佩戴标签人员或其它生物非法闯入时，将发生红外报警，并可远程强制关闭锁定大门。

6) 将厢根达来阀室工艺改造，原有阀室内工艺区重新建设，增加进站电动阀，将现有架空部分管道改为埋地敷设，增加压力表及浓度监测装置，将集中放散总管移至站外符合安全间距处，具体改造见阀室平面图及阀室流程图。

(四) 营业厅改造

将现有营业厅重新装修，将营业厅分为档案区、办公区、客户办理区、客户等待区、更衣区、产品展示区、接待区等 7 个区域。充分利用营业厅室内空间，通过营业厅的风貌更好的展示阿拉善盟城市燃气有限责任公司的大气与实力，为燃气用户提供更好服务的。

本项目投资估算为 736 万元。

五、设计内容

(一) 勘察设计

厢根达来阀室放空区、配电控制机房建筑范围内的岩土地质勘察及报告编制工作，主要包括：

1. 评价场地的稳定性、建筑适宜性。
2. 查明地层结构和岩土工程特性。
3. 查明黄土湿陷性质，确定场地湿陷类型和地质湿陷等级。
4. 查明地下水埋藏条件和对工程建设的影响。
5. 评价环境水、土对建筑材料的腐蚀性。
6. 确定建筑场地类别，评价场地地震效应。
7. 评价地基稳定性，提供地基承载力参数。
8. 提出地基处理措施建议。
9. 评价桩基可行性，提供桩基设计的岩土参数。
10. 提供基坑开挖和支护的建议方案和岩土参数。
11. 提供工程降水方案建议和水文地质参数。
12. 提供不良地质作用防治措施和岩土参数。

(二) 工程设计

1. 门站新增远传表信号到值班室、原仪表接线利旧、摄像头更换并新增摄像头、新增安防系统、可燃气体报警系统利旧、更换工作站及 PLC，并上传调度中心、更换部分阀门、更换站内流量计。

2. 西城区加气站，压力信号、气动阀信号、流量信号上传值班室，摄像头更换并新增，新增工作站及站控系统，将原有控制接至本次新

增系统，新增安防系统，可燃气体控制利旧。信息上传至调度中心。

3. 南二环区加气站，压力信号、气动阀信号、流量信号上传值班室，摄像头更换并新增，新增工作站及站控系统，将原有控制接至本次新增系统，新增安防系统，可燃气体控制利旧。信息上传至调度中心。

4. 厢根达来阀室工艺区设备换新，技术改造，原进站地上部分管道改为埋地，新增压力、阀门、可燃气体泄露检测信号到控制柜，新增摄像及安防系统。信息上传至调度中心。

5. 腰坝阀室、红石头阀室将原有压力、气液联动阀门、可燃气体泄露检测信号采集到控制柜，新增摄像及安防系统。信息上传至调度中心。

开标时投标人应提供的设计图纸包括：

- (一) 门站自控仪表图纸及改造工艺流程图；
- (二) 西城区加气站、南二环加气站自控仪表图纸；
- (三) 红石头阀室、腰坝阀室自控仪表图纸；
- (四) 厢根达来阀室改造总图、工艺图纸、自控仪表图纸，配电控制机房建筑图纸；

设计图纸的内容及深度应满足下列要求：改造项目工艺、总图、自控仪表专业图纸，可以满足设计施工要求。

(五) 其他体现本案设计意图的必要图纸。

(六) 投资估算文件

六、设计成果要求

勘察设计：包含以上勘察设计内容的岩土工程勘察报告 6 份。

工程设计：包含工程设计内容的全套施工设计图纸 8 套，电子文件（包含设计说明等全部内容，所提供的成果文件不得做加密处理）。

七、后续设计深化工作

投标人中标后需按照中标设计方案及招标人要求对设计方案进行深化完善，并按期提供全部施工图纸。

1、后续设计深化工作内容

1.1 后续设计需深化到施工图设计，主要包括：厢根达来阀室配电机房建筑施工图、结构施工图；调控中心、营业厅装饰装修施工图；强电专业设计、弱电系统工程施工图等。

1.2 上述设计内容以外在施工过程中需进行二次设计的部分；由设计单位负责图纸设计。

2、后续设计深化工作进度要求

中标人应在中标后 15 个工作日完成方案的优化、完善和初步设计工作，20 个工作日前完成全部详细施工图设计，并通过图审。

八、后期服务

1、设计交底

在设计交底工作进行之前认真审核图纸，耐心解答施工、监理单位和业主提出的有关问题，携带必要的规范、标准和图集以便于向各方解释设计意图及设计核心。

2. 后期服务工作安排

后期服务能否保证是关系到施工能否真正实现设计意图的关键。所以做好后期设计服务非常重要。需要设计方制定完善的后期服务方案及详细的后期服务工作及人员安排计划。

第六章 投标文件格式

_____ (项目名称)

投 标 文 件

项目编号：

阿拉善盟公共资源交易平台

投标人： _____ (填写单位全称并加盖电子签章)

法定代表人： _____ (电子签章)

年 月 日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、联合体协议书（联合体提供）
- 五、项目管理机构
- 六、资格审查资料
- 七、投标人须知前附表规定的其他材料

阿拉善盟公共资源交易平台

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

_____ (招标人名称)：

1. 我方已仔细研究了_____ (项目名称) 招标文件的全部内容，愿意以人民币(大写) _____ (¥_____) 的投标总报价。

2. 我方承诺按工期_____ 日历天，按合同约定实施和完成设计施工总承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量达到_____。

3. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

4. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币(大写) _____ (¥_____)。

5. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.2 项和第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. 投标有效期：自投标截止日期起_____ 日历天。

8. _____ (其他补充说明)。

投 标 人：_____ (填写单位全称并加盖电子签章)

法定代表人或其委托代理人：_____ 电子签章)

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____(签名)____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

投标人：(填写单位全称并加盖电子签章)

年_____月_____日

阿拉善盟公共资源交易平台

三、授权委托书

本授权委托书声明：本人：____（姓名）系____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托____（单位名称）的____（姓名）为我公司代理人，以本公司的名义，代理我参加____（项目名称）的投标活动投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

代理人无权转委托，特此委托。

法定代表人身份证复印件	代理人身份证复印件
-------------	-----------

授权委托人：____（姓名）性别：____ 年龄：____

单位：____ 部门：____ 职务：____

授权期限：____

联系电话：____（手机号）

投标人：____（填写单位全称并加盖电子签章）

法定代表人：____（电子签章）

日期：____年____月____日

四、投标保证金

致： _____（招标人名称）

我方按招标文件投标人须知规定，已于____年____月____日采用_____（银行电汇或转账）方式向你方递交了金额为人民币_____元的投标保证金，请你方予以核实。

投标保证金缴纳证明

附：

银行打款凭证、阿拉善盟公共资源交易中心收款收据以及基本账户银行开户许可证复印件。

投标人名称： _____（填写单位全称并加盖电子签章）

法定代表人： _____（电子签章）

地 址： _____

邮政编码： _____

电 话： _____

_____年____月____日

七、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

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

注：此表后附企业法人营业执照、设计资质证书副本、基本账户开户许可证；招标文件载明的其他证明材料。

(二) 近年财务状况表

一、开户银行情况

开户银行	银行名称			
	银行地址			
	电 话		联系人及职务	
	传 真		电 传	

二、近三年每年的资产负债情况

财务状况 (单位： 元)	近 三 年 (应分别明确公元纪年)		
	第一年	第二年	第三年
1. 总资产			
2. 流动资产			
3. 总负债			
4. 流动负债			
5. 税前利润			
6. 税后利润			

注：投标人请附最近三年经过中介机构或审计部门审计或建设行政主管部门审计的审计报告复印件。

(三) 近三年完成的同类项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
负责人	
项目描述	
备注	

(四) 正在实施的和新承接的项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
开工日期	
计划竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
负责人	
项目描述	
备注	

(五) 公共资源交易信用承诺函

我公司(本人)自愿参加本次交易活动(项目名称 , 项目编号:), 严格遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国物权法》、《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等相关法律、法规规章和规范性文件, 同时郑重承诺:

在参加此次交易活动前 3 年内, 本公司及相关自然人在经营活动中无严重违法失信行为被执行记录。如有不实, 愿承担一切经济 and 法律责任。

特此承诺。

企业名称: (填写单位全称并加盖电子签章)

法定代表人: (电子签章)

年 月 日

注: 参与公共资源交易活动主体是自然人的, 只需本人签字捺印。

(六) 其他资格审查资料

1、近三年的已完工程和目前正在实施的工程供货材料合同履行过程中，投标人所介入的诉讼或仲裁情况。请逐例说明年限、发包人名称、诉讼原因、纠纷事件、纠纷所涉及金额，以及最终裁定结果。

2、与投标人资格审查申请书评审有关的其他资料。若附其他文件，请详列如下。

3、投标人不应在其资格审查申请书中附有宣传性材料，这些材料在资格评审时将不被考虑。

阿拉善盟公共资源交易平台

总承包管理组织方案

根据招标文件要求自行编制，格式自拟。

设计方案

根据招标文件要求自行编制，格式自拟。

施工组织设计

根据招标文件要求自行编制，格式自拟。

阿拉善盟公共资源交易平台