

拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程

(招标编号: XZZB-HNSXZ-20230109)

招标文件

招 标 人: 曲水县水管站 (盖章)



招标代理机构: 湖南省湘咨工程咨询管理有限公司 (盖章)



2023 年 1 月

目录

| | |
|-------------------------------|-----|
| 目录..... | 1 |
| 第一章 招标公告..... | 2 |
| 第二章 投标人须知..... | 4 |
| 第三章 评标办法(综合评估法)..... | 26 |
| 评标办法前附表..... | 26 |
| 第四章 合同条款及格式..... | 35 |
| 第一节 通用合同条款..... | 35 |
| 第二节 专用合同条款..... | 60 |
| 第三节 合同附件格式..... | 66 |
| 第五章 工程量清单..... | 70 |
| 第六章 图纸..... | 76 |
| 第七章 技术标准和要求..... | 77 |
| 第八章 投标文件格式..... | 97 |
| 一、投标函及投标函附录..... | 100 |
| 二、法定代表人身份证明（或法定代表人授权委托书）..... | 102 |
| 三、联合体协议书..... | 104 |
| 四、投标保证金..... | 105 |
| 五、已标价工程量清单..... | 106 |
| 六、项目管理机构表..... | 107 |
| 七、拟分包项目情况表..... | 109 |
| 八、资格审查材料..... | 110 |
| 九、承诺书..... | 114 |
| 十、其它材料..... | 117 |

第一章 招标公告

拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程招标公告

(招标编号: XZZB-HNSXZ-20230109)

一、招标条件

本招标项目拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程已由曲水县财政局、曲水县水利局以曲水字[2020]03号文件批准建设。建设资金来自中央财政水利发展资金,项目出资比例为100%,项目法人为曲水县水管站,招标人为曲水县水管站,招标代理机构为湖南省湘咨工程咨询管理有限责任公司。招标文件已经在行业主管部门备案,备案号为LSSLZ2023-01。项目已具备招标条件,现对该项目的施工进行公开招标。

二、项目概况及招标范围

2.1 建设规模:工程河道综合治理长度 1.544km,新建堤防 2.902km,其中:左岸堤防长 1.457km、右岸堤防长 1.445km,新建排水涵洞 4 座;

2.2 建设地点:曲水县南木乡;

2.3 标段划分:本项目划分为一个标段;

2.4 招标范围:施工图纸及工程量清单所含全部内容;

2.5 资金来源和落实情况:中央财政水利发展资金,资金已落实;

2.6 计划工期:8 个月(245 日历天);

2.7 工程质量要求:合格。

三、投标人资格要求

3.1 本项目的投标人须是具备建设行政主管部门核发的水利水电工程施工总承包叁级(含叁级)以上资质的独立法人,并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力;投标人拟派项目经理须具备水利水电工程专业贰级(含贰级)及以上注册建造师执业资格,具备有效的安全生产考核合格证书,且未担任其他在建工程的项目经理;技术负责人须具备相关专业中级(含中级)以上技术职称;

3.2 本次招标不接受联合体投标;

3.3 投标人需提供《水利建设市场监管服务平台》(信息完整度达到 85%或以上)及《全国或西藏水利建设市场信用信息平台》的截图(包括基本信息、资质信息、人员信息、工程业绩、信用评价、良好记录、不良记录等内容);

3.4 本次招标实行资格后审,资格审查的具体要求见招标文件。资格后审不合格的投标人投标文件将被否决。

四、投标报名及招标文件的获取

凡有意参加投标者，请于 2023 年 1 月 13 日至 2023 年 1 月 20 日登录到拉萨市公共资源交易网（<http://ggzy.lasa.gov.cn>）报名并下载招标文件、工程量清单及施工图纸。

五、投标文件的递交

5.1 投标文件递交截止时间为 2023 年 2 月 17 日 10 时 00 分，投标人应在投标截止时间前通过拉萨市公共资源交易网（<http://ggzy.lasa.gov.cn>）递交电子投标文件，上传包含施工组织设计及其它部分组成的投标文件，进行加密生成最终版的电子投标文件。逾期上传或不按要求上传的投标文件，拉萨市公共资源交易网电子招标投标交易平台将予以拒收。

5.2 本项目采用“不见面”开标。投标企业在开标时使用生成电子投标文件的CA锁对其解密。否则投标单位对该项目的投标无效。

六、公告发布的媒介

本公告同时在《西藏自治区水利厅官网》、《拉萨市公共资源交易网》、《西藏自治区公共资源交易网》、《拉萨日报》上发布。

七、联系方式

招 标 人：曲水县水管站

地 址：曲水县人民政府大院内

联 系 人：杨工

电 话：0891-6162169

招标代理机构：湖南省湘咨工程咨询管理有限责任公司

地址：西藏拉萨市城关区宝萨翠湖庄园 12-2

联系人：荣女士

电话：18089911507

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|---------------|--|
| 1.1.1 | 招标人 | 名称：曲水县水管站 地址：曲水县人民政府大院内 联系人：杨工 电话：0891-6162169 |
| 1.1.2 | 招标代理机构 | 名称：湖南省湘咨工程咨询管理有限责任公司 地址：西藏拉萨市城关区宝萨翠湖庄园 12-2 联系人：荣女士 电话：18089911507 |
| 1.1.3 | 项目名称 | 拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程 |
| 1.1.4 | 建设地点 | 曲水县南木乡 |
| 1.1.5 | 现场管理机构 | 拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程建设指挥部 |
| 1.1.6 | 设计人 | 重庆中泰工程咨询有限公司 |
| 1.1.7 | 监理人 | 由招标人通知 |
| 1.1.8 | 代建机构 | / |
| 1.2.1 | 资金来源和出资比例 | 中央财政水利发展资金，100% |
| 1.2.2 | 资金落实情况 | 已落实 |
| 1.3.1 | 招标范围 | 施工图纸及工程量清单所含全部内容 |
| 1.3.2 | 计划工期 | 计划工期：8 个月（245 日历天） 计划开工日期：2023 年 3 月 15 日 计划完工日期：2023 年 11 月 15 日 （具体时间以签订合同为准） |
| 1.3.3 | 质量要求 | 符合国家工程建设质量验收合格标准。 |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力和信誉 | <p>（1）资质要求：本项目的投标人须是具备建设行政主管部门核发的水利水电工程施工总承包叁级（含叁级）以上资质的独立法人；</p> <p>（2）财务要求：财务状况良好，提供近三年（2019 年至 2021 年或 2020 年至 2022 年）由会计事务所出具的财务审计报告（如公司成立不足三年则提供公司成立以来的财务审计报告，成立不足一年的提供成立以来的财务报表）。</p> <p>（3）业绩要求：近三年内至少有 1 项类似项目施工业绩。（须同时提供合同、中标通知书、竣工验收报告及水利建设市场监管平台的截图。）</p> <p>（4）信誉要求：投标人信誉良好，无重大质量事故和不良记录或劣绩通报，并提供《水利建设市场监管服务平台》（信息完整度达到 85%或以上）及《全国或西藏水利建设市场信用信息平台》的截图（包括基本信息、资质信息、人员信息、工程业绩、信用评价、良好记录、不良记录等内容）。</p> <p>（5）项目经理（建造师，下同）资格：拟派项目经理须具备水利水电专业贰级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书（水安 B 证）且未担任其他在施建设工程项目的项目经理。</p> <p>（6）技术负责人资格：技术负责人须具备相关专业中级（含中级）以上技术职称；</p> <p>（7）其它要求：①企业主要负责人应具备有效的 A 类安全生产考核合格证书；②委托代理人及项目管理机构中的人员应是投标人本单位人员，须提供社保证明；其中专职安全生产管理人员应持有水行政主管部门颁发的 C 类安全生产考核合格证书；③投标人在《水利建设市场监管平台》企业信息完整度应达到 85%及以上，提供网络截图。④承诺拟投入投标项目的建造师没有担任其</p> |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|--------|---------------------|--|
| | | 他在建工程项目经理，如有违背，投标人主动放弃中标资格，承诺书格式见招标文件第八章投标文件格式。⑤承诺中标后按照自治区相关规定聘用西藏籍大学生，如在施工期内未完成承诺事项，将记不良行为记录一次并在全国水利建设市场监管平台公告，承诺书格式见招标文件第八章投标文件格式。⑥承诺中标后严格落实农民工实名制和银行代发工资制度，如在施工期内未落实好农民工实名制和银行代发工资制度，将记不良行为记录一次并在全国水利建设市场监管平台公告，承诺书格式见招标文件第八章投标文件格式。⑦主要管理人员：拟投入本项目主要管理人员【施工员、质量员、材料员、安全员（水安C证）、劳务员】须提供主管部门核发的有效的上岗证或执业资格证。拟派人员（项目经理、技术负责人及主要管理人员）需与《全国或西藏水利建设市场信用信息平台》、《水利建设市场监管服务平台》注册信息一致；⑧所有拟派本项目的相关人员（项目经理、技术负责人及主要管理人员）需提供近12个月（开标当月的前12个月）由投标单位购买的社保证明（养老保险、医疗保险和工伤保险）。 |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标 | <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： |
| 1.4.3 | 投标人不得存在的其他情形 | (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）； (2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外； (3) 为本标段的监理人； (4) 为本标段的代建人； (5) 为本标段提供招标代理服务的； (6) 与本标段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) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的； (8) 与本标段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。 |
| 1.9.1 | 踏勘现场 | <input type="checkbox"/> 组织 <input checked="" type="checkbox"/> 不组织 |
| 1.10.1 | 投标预备会 | <input type="checkbox"/> 召开 <input checked="" type="checkbox"/> 不召开 |
| 1.10.2 | 投标人在投标预备会前提出问题 | 时间： 形式：相关澄清要求应通过电子交易系统提交。 |
| 1.10.3 | 招标文件澄清发出的形式 | 通过电子交易系统发出 |
| 1.11 | 分包 | <input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 |
| 1.12 | 偏离 | 偏离允许幅度及其处理方法：不允许偏离 |
| 2.1 | 构成招标文件的材料 | 本招标文件补充通知及相关澄清材料 |
| 2.2.1 | 投标人要求澄清招标文件的截止时间和形式 | 时间：2023年2月7日18时00分前。 形式：相关澄清要求应通过电子交易系统提交。 |
| 2.2.2 | 招标文件澄清发出的形式 | 通过电子交易系统发出 |
| 2.2.3 | 投标人确认收到招标文件澄清 | 所有潜在投标人在投标截止时间前有义务在电子交易系统自行查询，无需回复确认。 |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|------------------|--|
| 2.3.1 | 招标文件修改发出的形式 | 通过电子交易系统发出 |
| 2.3.2 | 投标人确认收到招标文件修改 | 所有潜在投标人在投标截止时间前有义务在电子交易系统自行查询，无需回复确认。 |
| 3.1.1 | 构成投标文件的其他材料 | 本招标文件规定需投标人提供的其他材料。 |
| 3.2.1 | 增值税税金计算方法 | 投标单位根据国家和相关规定计取税金。 |
| 3.2.3 | 最高投标限价 | 本招标项目设最高限价，投标报价高于最高限价为废标。 最高限价：817.09 万元（大写：捌佰壹拾柒万零玖佰元整），其中建筑工程 778.49 万元，金属结构及安装工程 2.68 万元，施工临时工程 28.17 万元，环境措施费 6.83 万元（按照“建设项目环境影响报告表批复文本完成对应措施”），水土保持措施费 0.92 万元。 各投标单位的投标报价的总金额和各分项金额均不能超过以上金额；否则投标文件作无效投标处理。 |
| 3.2.5 | 投标报价的其他要求 | / |
| 3.3.1 | 投标有效期 | 投标截止之日起 90 天。 |
| 3.4.1 | 投标保证金 | 投标保证金的金额：160000.00 元 一、投标人只能选择（而且必须选择）金融机构电子保函或保单的方式进行投标保证，投标人应申请金融机构电子保函或保单，并按照招标文件要求，将生成的电子保函或保单编入电子投标文件中。 二、线下采取账户转账提交投标保证金的方式在开标现场不予认可。 三、投标人应安排充裕的时间开具保函或保单。 |
| 3.4.4 | 其他可以不予退还投标保证金的情形 | 提供虚假资料骗取中标 |
| 3.5 | 资格审查资料的特殊要求 | ■无 □有，具体要求： |
| 3.5.2 | 近 3 年财务状况 | 近 3 年（2019 年至 2021 年或 2020 年至 2022 年） |
| 3.5.3 | 近年完成的类似项目的年份要求 | 近 3 年（2020 年 1 月至今） |
| 3.5.4 | 近 3 年发生的诉讼及仲裁情况表 | 近 3 年（2020 年 1 月至今） |
| 3.6.1 | 是否允许递交备选投标方案 | ■不允许 □允许 |
| 3.7.3 | 签字和盖章要求 | （1）投标文件格式要求处由投标人的法定代表人或其委托代理人签字和盖单位章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖投标人公章和法定代表人或其授权的代理人签字确认。 （2）所有要求盖章的地方都应加盖投标人公章，不得使用专用印章（如经济合同章、投标专用章等）或下属单位印章代替。 注：法定代表人参加开标的则由法定代表人签字，委托代理人参加开标则由委托代理人签字。 |
| 3.7.4 | 非加密投标文件递交 | ■不接受非加密投标文件。 □接受非加密投标文件：由投标人自行确定是否递交。 如递交，应在投标截止时间前在开标地点递交，并提供以下证明材料，否则 |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|--|---|
| | | <p>招标人不予接收。</p> <p>(1) 法定代表人亲自递交的，应提供法定代表人身份证明和法定代表人的有效身份证件；</p> <p>(2) 委托代理人递交的，应提供授权委托书和委托代理人的有效身份证件。</p> |
| 3.7.6 | 投标文件技术标是否采用暗标 | <input type="checkbox"/> 不采用 <input checked="" type="checkbox"/> 采用 |
| 4.1.2 | 非加密投标文件电子介质(光盘、U盘等，说明：具体可根据各地公共资源交易中心具体情况作出约定)及投标保函密封和标记要求 | / |
| 4.2.1 | 投标截止时间 | <p>投标截止时间为：2023年2月17日10时00分</p> <p>注：投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。</p> |
| 4.2.2 | 递交非加密电子投标文件地点 | / |
| 4.2.3 | 是否退还投标文件 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是（指非加密投标文件），退还时间： |
| 5.1 | 开标时间和地点 | <p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：西藏自治区公共资源交易中心（本项目采用“不见面”开标。投标企业在开标时使用生成电子投标文件的CA锁对其解密。否则投标单位对该项目的投标无效。）</p> |
| 5.2 | 开标程序 | <p>(4) 解密时间：30分钟（以电子交易系统解密倒计时为准）；</p> <p>注：①投标人应在投标截止时间以前登录电子交易系统并保持在线，直到项目评审结束；</p> <p>②加密和解密须用同一数字证书。</p> |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建 | <p>评标委员会构成：<u>5</u>人</p> <p>其中招标人代表<u>0</u>人，专家库中随机抽取<u>5</u>人【水电工程类专家5人】。</p> <p>评标专家确定方式：<u>在交易中心水利评标专家库中随机抽取。</u></p> |
| 6.3.2 | 评标委员会推荐中标候选人的人数 | 3人 |
| 7.1 | 中标候选人公示媒介和期限 | <p>中标候选人将在《西藏自治区水利厅官网》、《拉萨市公共资源交易网》、《西藏自治区公共资源交易网》、《拉萨日报》公示，公示期3个工作日（说明：公示期截止时间在法定休息日的应顺延至首个工作日）。</p> |
| 7.5 | 中标通知书和中标结果通知发出的形式 | <p>(1) 中标通知书发出的形式：<input checked="" type="checkbox"/> 书面<input type="checkbox"/> 数据电文</p> <p>(2) 中标结果通知发出的形式：<input type="checkbox"/> 书面<input type="checkbox"/> 数据电文</p> |
| 7.6.1 | 履约保证金 | <p>是否要求中标人提交履约保证金：</p> <p><input type="checkbox"/> 不要求</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 要求，履约保证金的形式：履约保函或电汇或转账或保险（说明：由中标人自行选择；推荐采用履约保函）</p> <p>履约保证金的金额：中标价的10%。</p> <p>履约保证金的其他要求：</p> |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|---------------|--|
| | | <p>1、在中标人与招标人签订施工合同前，中标人在按招标文件规定方式出具履约保函后，方能与招标人签订施工合同。</p> <p>2、履约担保金必须在签订合同之前缴纳，如未在签订合同之前缴纳，将被扣除投标保证金并视为自动放弃中标，招标人可选择排名第二的中标候选人为中标人。</p> |
| 7.6.2 | 民工工资保证金 | <p>1、金额：按照自治区相关文件执行。</p> <p>2、形式：银行保函或保险保单或现金。</p> <p>3、民工工资担保金必须在签订合同之前缴纳，如未在签订合同之前缴纳，将被扣除投标保证金并视为自动放弃中标，招标人可选择排名第二的中标候选人为中标人。</p> |
| 10 | 需要补充的其它内容 | |
| 10.1 | 类似项目 | 指水利水电施工项目 |
| 10.2 | 原件 | 不提供原件。投标人应在递交投标文件时按第八章“投标文件格式”要求在投标文件中附扫描件。（投标人自行对此次投标提供的所有资料和证明文件等材料的真实性负责，若弄虚作假被查实，承担相应法律责任，按规定接受相关处罚，如中标，中标结果无效。） |
| 10.3 | 中标后须提交的纸质投标文件 | 中标人在中标公示结束后需提供三份纸质投标文件到招标代理机构。 |
| 10.4 | 招标文件的解释权 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释、互为说明，如有不明确或不一致的，工程量以工程量清单为准；构成合同组成内容的，以合同文件约定内容为准。同一文件就同一事项的约定不一致的，以逻辑顺序在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人或其委托的招标代理人负责解释。 |
| 10.5 | 投标文件内容不一致的确认 | 投标文件中的内容与投标函及投标函附录不一致的，以投标函及投标函附录为准；投标函与投标函附录不一致的，以投标函为准；小写数字与大写数字不一致的，以大写数字为准；其他内容不一致的，以不利于投标人的解释为准。 |
| 10.6 | 中标结果公示 | 中标结果将在同中标候选人公示媒介公示。 |
| 10.7 | 电子招标投标意外情况的处理 | <p>10.7.1 意外情况</p> <p>出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，经第三方机构认定后，各方当事人免责：</p> <p>（1）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；</p> <p>（2）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；</p> <p>（3）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；</p> <p>（4）其他导致系统无法正常运行情形。</p> <p>10.7.2 处理流程</p> <p>出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 2 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：</p> <p>（1）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知。</p> <p>（2）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。</p> |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|-------------|--|
| | | 出现意外情况的应报招标监督管理机构。 |
| 10.8 | 制作投标文件注意事项 | <p>(1) 制作投标文件前，必须及时升级电子投标文件制作软件至最新版本。投标人如未及时更新电子投标文件制作软件，产生的一切后果由投标人自行承担。</p> <p>(2) 在使用过程中如有技术问题，请致电电子交易系统服务电话（非项目咨询）。</p> |
| 10.9 | 评标过程中的澄清和补正 | <p>(1) 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。</p> <p>(2) 因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在评标委员会规定的时间内（以网上询标系统所示时间为准）按要求进行澄清、说明或补正内容的视同投标人放弃澄清、说明或补正，评标委员会可按对投标人不利的解释进行判定。</p> |
| 10.6 | 不良行为记录 | 不良行为记录是指：近三年投标人在工程建设过程中因违反有关工程建设的法律、法规、规章或强制性标准和执业行为规范，经县级以上建设行政主管部门或其委托的执法监督机构查实和行政处罚形成的不良行为记录。 |
| 10.7 | 报价唯一 | <p>只能有一个有效报价。即：</p> <p>(1) 单价和总价都只允许有一个报价，任何有选择和保留的报价将不予接受。</p> <p>(2) 开标记录表中记录的投标报价、投标文件中投标函的投标总报价（大写）和报价汇总表中的总价金额（大写、小写），三者应完全一致（按要求小数点后四舍五入的除外）。</p> |
| 10.8 | 开标会议要求 | <p>1. 投标人未按时登录不见面开标大厅，错过开标解密时间的，由投标人自行承担后果。2. 投标文件未能在规定时间内成功解密的，视为投标人撤销其投标文件，由投标人自行承担责任。不见面开标项目不接受投标人现场递交光盘等形式的投标文件，不接受投标人现场解密投标文件。3. 开标前或开标过程中因断电、断网、系统故障或其他不可抗力等因素导致不见面开标系统无法正常运行的，交易中心应启动应急措施，同时上报行业主管部门，根据招标人和行业主管部门的意见中止或延迟开标活动。4. 不见面开标过程中，招标人（招标代理机构）、投标人和监督人等各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与交易活动无关的言论。</p> |
| 10.9 | 合同授予 | <p>(1) 当第一中标候选人以资金、技术、工期等非正当理由放弃中标，没收投标保证金；招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人；排名第二的中标候选人因同样原因放弃中标时，没收投标保证金。招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人；排名第三的中标候选人因同样原因放弃中标时，没收投标保证金，重新招标。</p> <p>(2) 当第一中标候选人在招标人发出中标通知书后，因不可抗力（非资金、技术、工期等原因）不能签订合同时，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人；排名第二的中标候选人因同样原因放弃中标时，招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人；否则重新招标。</p> |
| 10.10 | 投标文件的真实性要求 | <p>投标人所递交的投标文件（包括有关资料、澄清）应真实可信，不存在虚假（包括隐瞒）。</p> <p>投标人声明不存在限制投标情形但被发现存在限制投标情形的，构成隐瞒，属于虚假投标行为。</p> <p>如投标文件存在虚假，在评标阶段，评标委员会应将该投标文件作废标处理；中标候选人确定后发现的，招标人和招投标行政监督部门可以取消中标候选人或中标资格。</p> |
| 10.11 | 知识产权 | 构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自 |

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|---|---|
| | | 复印或提供给第三人。 |
| 10.12 | 监 督 | 本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。 |
| 10.13 | 解释权 | 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。 |
| 10.14 | 请投标单位必须对图纸和工程量清单对照复核；如发现图纸或工程量清单存在问题，必须在提出问题的截止时间前提出，如在标前未提出问题和疑异，视为投标单位默认设计单位图纸、工程量清单、实际工程情况和设计相符，开工后不再追加变更。 | |
| 10.15 | 招标文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以本表内容为准。同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准。 | |

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：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 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目现场管理机构：见投标人须知前附表。

1.1.7 本招标项目设计人：见投标人须知前附表。

1.1.8 本招标项目监理人：见投标人须知前附表。

1.1.9 本招标项目代建机构：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和出资比例：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、计划工期和质量要求

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（适用于已进行资格审查的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格审查的）

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉：

- （1）资质条件：见投标人须知前附表；
- （2）财务要求：见投标人须知前附表；
- （3）业绩要求：见投标人须知前附表
- （4）信誉要求：见投标人须知前附表；
- （5）项目经理资格：见投标人须知前附表；
- （6）技术负责人资格：见投标人须知前附表；
- （7）其他要求：见投标人须知前附表。

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

- （1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
- （2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- （3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：（已投标的其投标文件将被否决，并上报行业主管部门，按相关规定处理。）

- （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- （3）与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；
- （4）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- （5）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

- (6) 为本标段监理人；
- (7) 为本标段代建人；
- (8) 为本标段提供招标代理服务的；
- (9) 与本标段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；
- (10) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (11) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (12) 被依法暂停或者取消投标资格（以相关行业主管部门的行政处罚决定为准）；
- (13) 被责令停业，暂扣或者吊销执照，或吊销资质证书；
- (14) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (15) 在近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (16) 在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；
- (17) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单；
- (18) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入重大税收违法案件当事人名单；
- (19) 被人力资源社会保障行政部门列入拖欠农民工工资“黑名单”；
- (20) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟任项目负责人有行贿犯罪行为的；
- (21) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

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，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按招标公告（或投标邀请书）规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。

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 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按招标公告（或投标邀请书）规定的时间和地点召开投标预备会。

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

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人须知前附表规定允许分包的，分包的内容、分包金额、接受分包的第三人资质要求见投标人须

知前附表。投标人应在投标文件中明确是否在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包。投标人拟分包时，分包人应具备与分包工程的标准和规模相适应的资质和业绩，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。投标人应在投标文件中提供分包协议、分包人的资质证书及营业执照扫描件、人员、设备和业绩资料表、分包的工程项目和工程量。投标人应遵纪守法、诚信经营，不得有水利部《水利工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理暂行办法》（水建管〔2016〕420 号）认定的转包、违法分包等违法行为。

1.12 偏离

投标文件不允许偏离招标文件的实质性要求和条件。投标文件偏离招标文件的非实质性要求和条件的，其处理方式见投标人须知前附表。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）评标办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）工程量清单；
- （6）图纸；
- （7）技术标准和要求；
- （8）投标文件格式；
- （9）投标人须知前附表规定的其他材料。

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

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，应按投标人须知前附表规定的时间和形式提出澄清申请，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清通知发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将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规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

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

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将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规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

3.1.1.1 商务标

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 已标价的工程量清单；
- (6) 项目管理机构；
- (7) 拟分包项目情况表；
- (8) 资格审查资料；
- (9) 承诺书；
- (10) 其它材料。
- (11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

3.1.1.2 技术标

- (1) 施工组织设计。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1 商务标（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表规定不允许分包的，投标文件不包括本章第 3.1.1 商务标（7）目所指的拟分包项目情况表。

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。投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。

3.2.2 投标人应充分了解本标段工程的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

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

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 日。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 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、形式和第八章“投标文件格式”规定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。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明（或基本存款账户信息）。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

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 招标人最迟应当在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

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

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在编制投标文件时，如果投标人在资质条件、组织机构、财务能力、信誉等资格条件与资格预审时提交的资格预审申请文件相比发生变化的，应按新情况更新或补充其在资格预审申请文件中提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照、资质证书副本和安全生产许可证等材料的扫描件，以及水利建设市场监管平台（<http://xypt.mwr.cn/>）公布的水利建设市场主体信息完整度网页截图。

3.5.2 “近 3 年财务状况”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表的扫描件。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应同时提供中标通知书或合同协议书或合同甲方提供的证明材料中的一种或几种作为证明材料。当以上业绩证明材料体现的时间、金额、工程类别、工程规模等信息不一致时，按不利于投标人的原则进行解释。具体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 “近 3 年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.5 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.4 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

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

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

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“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。

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

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

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

(2) 在第八章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字处，投标人应加盖投标人单位电子印

章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外（联合体各方均应加盖单位章并由法定代表人或其委托代理人签字），投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。

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

3.7.4 投标文件制作软件生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文件，作为加密投标文件无法解密、导入时的补救措施。如递交，相关要求详见投标人须知前附表。

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

4. 投标

4.1 投标文件的加密（密封）和标记

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

4.1.2 非加密的投标文件电子介质及投标保函密封和标记要求见投标人须知前附表。非加密的投标文件电子介质及投标保函应在封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代人或其授权的代理人签字，未按规定封装或加写标记，招标人将不承担投标文件未被开启或提前开启的责任。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应当在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传，并完成授权解密，保存上传成功后系统自动生成的电子签收凭证，递交时间即为电子签收凭证时间。

4.2.2 投标人递交非加密投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

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

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的非加密投标文件纸质及电子介质，招标人不予接收。未从电子交易系统递交加密电子投标文件的，投标人递交的非加密投标文件电子介质将被视为无效。

4.2.6 投标人在本章第 5.2 款规定的解密时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成电子投标文件的解密工作，因投标人自身原因未能成功解密的投标文件将不能进入评审环节。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标人对加密的投标文件进行撤回的，应在电子交易系统直接进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。投标人修改投标文件的，应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。

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

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子交易系统公开开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（1）公布在投标截止时间前通过电子交易系统完成投标文件递交的投标人名称；

- (2) 由投标人推选的代表检查非加密投标文件电子介质及投标保函原件的密封情况；
- (3) 投标人在投标截止时间后在投标人须知前附表规定的解密时间内完成投标文件的解密工作；
- (4) 招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件；
- (5) 评标办法中规定设有权重的，由系统抽取权重；
- (6) 除投标人须知前附表另有规定外，公布投标人名称、标段名称、投标报价、质量目标、工期、最高限价等内容，并记录在案；
- (7) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- (8) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。

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) 投标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

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

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标

招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

7.5 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。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由联合体牵头人提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在投标有效期内并在自中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，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。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

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

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 评标委员会否决不合格投标后，因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的；
- (4) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的；
- (5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。

8.2 不再招标

重新招标后，仍出现本章第 8.1 款规定情形之一的，属于必须审批、核准的水利工程建设项目，经行政监督与管理部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- (1) 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- (2) 招标人直接或者间接向投标人泄露评标委员会成员等信息；
- (3) 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
- (4) 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- (5) 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- (6) 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.2.1 投标人相互串通投标情形

9.2.1.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (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。

9.2.3.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (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者个人的账户转出。

9.2.2 有下列情形之一的，属于以他人名义投标：

- (1) 投标人挂靠其他施工单位；
- (2) 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- (3) 由其它单位及法定代表人在自己编制的投标文件上加盖电子印章/电子签名章；
- (4) 法律法规规定的其它情形。

9.2.3 出借借用资质的情形

出借借用资质，是指允许其他单位、个人以本单位名义承揽工程或者单位、个人以其他单位的名义承揽工程的行为。在此所称承揽工程，包括参与投标、订立合同、办理有关施工手续、从事施工等活动。

具有下列情形之一的，认定为出借借用资质：

- (1) 单位或个人借用其他单位的资质承揽工程的；
- (2) 投标人法定代表人的授权代表人不是投标人本单位人员的；
- (3) 实际施工单位使用承包人资质中标后，以承包人分公司、项目部等名义组织实施，但两者无实质产权、人事、财务关系的；
- (4) 工程分包的发包单位不是该工程的承包人的，但项目法人依约作为发包单位的除外；
- (5) 劳务作业分包的发包单位不是该工程的承包人或工程分包单位的；
- (6) 承包人派驻施工现场的项目经理、技术负责人、财务负责人、质量管理人员、安全管理人员中部分人员不是本单位人员的；
- (7) 承包人与项目法人之间没有工程款收付关系，或者工程款支付凭证上载明的单位与施工合同中载明的承包单位不一致的；
- (8) 合同约定由承包人负责采购、租赁的主要建筑材料、工程设备等，由其他单位或个人采购、租赁，或者承包人不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供材料证明的；
- (9) 法律法规规定的其他出借借用资质行为。

上述本单位人员，是指在本单位工作，并与本单位签订劳动合同，由本单位支付劳动报酬、缴纳社会保险的人员。

9.2.4 有下列情形之一的，属于弄虚作假投标：

- (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) 提供虚假的信用状况；

(5) 法律法规、规章规定的其他弄虚作假行为。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人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，不得擅自离职，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：

招标文件澄清申请函

编号：_____

_____（招标人名称）：

经过仔细阅读_____（项目名称）_____（标段名称）招标文件后，我方申请对以下问题予以澄清：

1.

2.

.....

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

注：投标人要求招标人澄清招标文件有关问题时，适用于本格式。

附件二：

招标文件澄清通知

编号：_____

各潜在投标人：

经研究，对_____（项目名称）_____（标段名称）招标文件，作如下澄清：

1.

2.

.....

招标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

注：招标人对招标文件有关问题澄清时，适用于本格式。招标人可根据需要将附件二与附件三内容合并发出。

附件三：

招标文件修改通知

编号： ____

各潜在投标人：

经研究，对_____(项目名称)_____(标段名称)招标文件，作如下修改：

- 1.
- 2.
-

招标人： _____(盖单位章)
_____年____月____日

注： 招标人对招标文件修改时，适用于本格式。

附件四：

开标记录表

_____(项目名称)_____(标段名称)
开标时间： _____年____月____日____时____分

| 序号 | 投标人 | 投标报价 (元) | 工期 | 工程质量 | 质量目标 | 备注 |
|----|-----|-------------|----|------|------|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

开标时间：

附件五：中标通知书

中标通知书

编号：

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____（标段名称）

投标文件已被我方接受，并被确定为中标人。

中标价：_____元。

工期：_____日历天。

工程质量：符合_____标准。

项目经理：_____（姓名）。

技术负责人：_____（姓名）。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（详细地点）与我方签订项目合同协议书，在此之前按招标文件第二章投标人须知第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附件六：中标结果通知书

中标结果通知书

编号：

_____ (未中标人名称)：

我方已接受_____ (中标人名称) 于_____ (投标日期) 所递交的_____ (项目名称) _____ (标段名称) 投标文件，确定_____ (中标人名称) 为中标人。

感谢你单位对招标项目的参与！

招标人：_____ (盖单位章)

年____月____日

附件七：施工组织设计编制及报送要求

施工组织设计编制及报送要求

本项目对投标人编制的施工组织设计采用暗标方式评审，评审时采用计算机辅助评审，投标人制作施工组织设计电子文件具体要求如下：

施工组织设计应采用 word2003 软件编制，文字部分全部采用 A4 纸幅编制，正文内容文字部分（含标题）采用四号黑色宋体字单页编写，行距为 1.5 倍行距，正文中图表中的文字内容采用四号黑色宋体字编写，行距及格式不作要求，页面设置为上、左、下、右均为 2.4cm；《施工进度表》对纸幅及格式不作要求，但必须采用黑色宋体字编辑。正文中不准有字体加粗、下划线、斜体字出现，不得留有任何可以证明投标人身份的标记，不编制目录，不标注页眉、页脚、页码。

施工组织设计页数需控制在 1000 页以内。

暗标部分未按要求编制，不作废标处理，一经发现其施工组织设计部分计 0 分。

第三章 评标办法(综合评估法)

评标办法前附表

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|-----------|-----------|-----------|------------------------------------|
| 商务标初步评审标准 | | | |
| 2.1.1 | 形式评审其它标准 | 投标人名称 | 与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致。 |
| | | 投标文件的签字盖章 | 符合第二章投标人须知第 3.7.3 款规定。 |
| | | 投标函签字盖章 | 有法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章。 |
| | | 投标文件格式 | 符合第八章“投标文件格式”的要求。 |
| | | 报价唯一 | 只能有一个有效报价。 |
| 2.1.2 | 资格评审其它标准 | 营业执照 | 具备有效的营业执照。 |
| | | 安全生产许可证 | 具备有效的安全生产许可证。 |
| | | 资质要求 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| | | 财务要求 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| | | 业绩要求 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| | | 信誉要求 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| | | 项目经理资格 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| | | 技术负责人资格 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| | | 其他要求 | 符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。 |
| 2.1.3 | 响应性评审其它标准 | 投标内容 | 响应招标文件实质性要求。 |
| | | 工期 | 符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定。 |
| | | 工程质量 | 符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定。 |
| | | 投标有效期 | 符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定。 |
| | | 投标保证金 | 符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定。 |
| | | 权利义务 | 投标函附录中的相关承诺符合或优于第四章“合同条款及格式”的相关规定。 |
| | | 已标价工程量清单 | 符合第五章“工程量清单”给出的范围及数量。 |
| | | 技术标准和要求 | 符合第七章“技术标准和要求”规定。 |
| | | 投标价格 | 低于（含等于）最高限价。 |
| | | 分包计划 | 不允许分包。 |
| | | 技术标初步评审标准 | |
| 2.1.1 | 形式评 | 投标文件格 | 符合第八章“投标文件格式”的要求。 |

| | | | | |
|--------------|----------------------|--------------------------|--|--|
| | 审其它标准 | 式 | | |
| | | 未出现异常情形 | 未出现不同投标人文件制作机器码或文件创建标识码相同的情形。 | |
| | | 技术标准编制 | 符合第二章“投标人须知”第 3.7.6 项规定。 | |
| 2.1.3 | 响应性评审标准 | 技术标准和要求 | 符合第七章“技术标准和要求（合同技术条款）”的规定。 | |
| 条款号 | | 条款内容 | 编列内容 | |
| 2.2.1 | 分值构成(总分 100 分) | 施工组织设计 | A: 55 分 | |
| | | 企业实力及项目管理机构 | B: 25 分 | |
| | | 投标报价 | C: 20 分 | |
| | | 其它评分因素 | D: 0 分 | |
| 2.2.4 (1) | 施工组织设计评分标准 (55 分) | 内容完整性和编制水平 (3 分) | 根据编制水平酌情计分, 0~3 分。 | |
| | | 施工方案与技术措施 (8 分) | 方案完善、措施可行得 4~8 分, 基本可行得 0~4 分。 | |
| | | 质量管理体系与措施 (8 分) | 体系完善、措施可行得 4~8 分, 基本完善、可行得 0~4 分。 | |
| | | 安全管理体系与措施 (8 分) | 体系完善、措施可行得 4~8 分, 基本完善、可行得 0~4 分。 | |
| | | 环境保护管理体系与措施 (5 分) | 体系完善、措施可行得 3~5 分, 基本完善、可行得 0~3 分。 | |
| | | 工程进度计划与措施 (7 分) | 计划具体、措施可行得 4~7 分, 基本可行得 0~4 分。 | |
| | | 劳动力投入计划及保证措施 (4 分) | 完全满足工程需要得 2~4 分, 基本满足得 0~2 分。 | |
| | | 施工机械设备投入、进场计划及保证措施 (3 分) | 完全满足工程需要得 2~3 分, 基本满足得 0~2 分。 | |
| | | 施工总平面布置 (3 分) | 布置规范合理得 2~3 分, 基本合理得 0~2 分。 | |
| | | 工程竣工后的保修措施 (3 分) | 对保修范围、保修期限和责任的承诺。合理得 2~3 分, 基本合理得 0~2 分。 | |
| | | 安全度汛 (3 分) | 措施完善、切实可行得 2~3 分, 基本完善、基本可行得 0~2 分。 | |
| 2.2.4 (2) | 项目管理机构评分标准 | 企业信用 (1.5 分) | 投标人在《水利建设市场监管平台》及《全国水利建设市场信用信息平台》的信用等级为 AAA 级得 1.5 分、AA 级得 1 分、A 级得 0.5 分。 | |
| | | 施工企业业绩 (15 分) | 投标人每提供一个近 3 年的类似项目施工业绩得 3 分, 最多得 15 分。 (须同时提供合同、中标通知书、竣工验收报告及水利建设市场监 | |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|---------------|---|
| | (25分) | | 管平台的截图。) |
| | | 项目经理 (4分) | ①拟为本项目配备的项目经理 (建造师) 具备相关专业高级职称得 2 分, 中级职称得 1 分; ②投标人每提供一个项目经理近 3 年的类似项目施工业绩得 1 分, 最多得 2 分。(以合同、中标通知书、竣工验收报告及水利建设市场监管平台的截图为准) (需提供相关证件、社保及水利建设市场监管平台的截图) |
| | | 技术负责人 (1.5 分) | 技术负责人: 技术负责人具备相关专业高级职称得 1.5 分, 中级职称得 1 分。 |
| | | 投标人实力 (3 分) | 投标人同时具备质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的得 3 分, 缺 1 项扣 1 分; (认证机构及认证证书在中华人民共和国境内均为有效, 投标文件中需同时提供认证机构及认证证书在“全国认证认可信息公共服务平台”的查询截图 (状态需为有效), 否则不予得分) 注: 投标文件中需提供有效的相关证书的复印件。 |
| 2.2.4 (3) | 投标 报价 评分 标准 (20 分) | 投标报价得分 (20 分) | 采用复合价法确定评标基准价: 指所有通过商务标初步评审的投标人投标报价, 均指算术修正后值, 投标价格低于成本的除外。技术标评审被否决的, 评标基准价不调整。 投标人报价得分: (1) 如果投标人的报价 > 评标基准价, 则评标价得分 = $20 - \text{偏差率} \times 100 \times 0.5$; (2) 如果投标人的报价 \leq 评标基准价, 则评标价得分 = $20 - \text{偏差率} \times 100 \times 0.4$; 招标人编制的最高投标限价在评标基准价中所占的权重 K 值由电子交易系统从备选范围 (0.3、0.4、0.5) 中随机现场抽取。 |
| 2.2.5 | | 投标人最终得分的计算方法 | (1) 施工组织设计 (A)、项目管理机构 (B)、投标报价 (C)、其他评审因素 (D): 所有评委相应评审项打分的算术平均值即为该投标人的该项评审因素最终得分。 (2) 投标人最终得分 = $A + B + C + D$ 。 |

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，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

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（适用于未进行资格预审的）。

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

（1）施工组织设计：见评标办法前附表；

（2）项目管理机构：见评标办法前附表；

（3）投标报价：见评标办法前附表；

（4）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价的计算方法：

采用复合价法确定评标基准价：

$$S = T \times K + \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} \times (1 - K)$$

式中 S—评标基准价；

a_i —投标人的有效报价（ $i=1, 2, \dots, n$ ），有效报价约定见评标办法前附表；

T—招标人编制的最高投标限价；

K—招标人编制的最高投标限价在评标基准价中所占的权重，权重约定见评标办法前附表；

n—有效报价的投标人个数。

2.2.3 投标报价的偏差率计算方法：

$$\text{偏差率} = \frac{\text{投标人报价} - \text{评标基准价}}{\text{评标基准价}} \times 100\%$$

计算结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”，即为*.*%。

2.2.4 评分标准

评分标准参照本章附件四：评分标准。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 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。（适用于未进行资格预审的）

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对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。当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，

评标委员会依据本章第 2.1.2 项规定的标准对其更新资料进行评审。（适用于已进行资格预审的）

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- （1）第二章“投标人须知”第 1.4.3 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。

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

3.2 详细评审

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

- （1）按本章第 2.2.4（1）目规定的评审因素和分值对施工组织设计计算出得分 A；
- （2）按本章第 2.2.4（2）目规定的评审因素和分值对项目管理机构计算出得分 B；
- （3）按本章第 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；
- （4）按本章第 2.2.4（4）目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，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，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清和补正

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

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

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

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.2 条评分标准进行评分，按评标办法前附表的约定计算投标人最终得分，根据得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明推荐顺序。

3.4.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

附件一：暗标评审有关说明

暗标评审有关说明

1. 暗标编号

第二章“投标人须知”前附表第 3.7.6 项要求技术标（施工组织设计）采用暗标形式，则在评标工作开始前，电子评标辅助系统将随机编制投标文件技术标暗标编号。在评标委员会均完成技术标部分评审并对评审结果进行汇总后，方可读取暗标编号记录。

招标人或其委托的招标代理机构在评标开始前，使用招标人 CA 证书对电子交易系统内的电子投标文件进行解密，并自动生成技术标暗标编号。

在评标委员会全体成员均完成技术标评审并将评审记录保存后，由评标委员会通过系统的编码记录确定投标人与暗标编号的对应关系，系统自动生成技术暗标编号确认表。

2. 技术暗标评审的评审程序规定

商务标评审和技术标评审同步进行。商务标评委进行商务标初步评审和商务标详细评审（资信业绩、投标报价、其他因素评审）；技术标评委进行技术标初步评审和技术标详细评审（施工组织设计评审）。

商务标评审和技术标评审全部完成后，根据系统确定的投标人与暗标编号的对应关系，汇总投标人的评审结果。商务标评审或技术标评审被否决的，投标人投标文件被否决。投标人商务标、技术标均实质性响应招标文件要求，通过商务标、技术标评审的，汇总该投标人最终得分。

附件二：询标函

询 标 函

项目（标段）名称：项目（标段）编号：

日期： 年 月 日

| | |
|-------|----------------|
| 询标内容 | 单位名称： 询标内容： |
| 投标人说明 | |
| 评委意见 | |
| 评委签章 | |
| 监督员签章 | |

附件三：询标回复函

询标回复函

项目（标段）名称：

项目（标段）编号：

日期：_____年____月____日

| | |
|-------------------|--|
| <p>询标内容</p> | <p>单位名称:</p> <p>询标内容:</p> |
| <p>投标人说明并盖电子章</p> | <p>投标单位:</p> <p>加盖投标人单位电子印章或法定代表人的个人电子印章/电子签名章</p> |

附录：

投标总价得分计算方法

1、评标基准价的计算方法：

采用复合价法确定评标基准价：

$$S = T \times K + \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} \times (1 - K)$$

式中 S—评标基准价；

a_i —投标人的有效报价（ $i=1, 2, \dots, n$ ），有效报价约定见评标办法前附表；

T—招标人编制的最高投标限价；

K—招标人编制的最高投标限价在评标基准价中所占的权重，权重约定见评标办法前附表；

n—有效报价的投标人个数

2、投标报价的偏差率计算方法：

偏差率=（投标人报价-评标基准价）/评标基准价×100%

计算结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”，即为*. **%。

3、投标人报价得分：

（1）如果投标人的报价>评标基准价，则评标价得分=20-偏差率×100×0.5；

（2）如果投标人的报价≤评标基准价，则评标价得分=20-偏差率×100×0.4；

计算结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

第四章 合同条款及格式

(中标后与招标人具体协商)

第一节 通用合同条款

(通用合同条款全文引用水利部《水利水电工程标准施工招标文件》(2009年版))

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件(或称合同):指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单,以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书:指第1.5款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书:指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函:指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录:指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求:指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求(合同技术条款)的文件,包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸:指列入合同的招标图纸、投标图纸和发包人按合同约定向承包人提供的施工图纸和其他图纸(包括配套说明和有关资料)。列入合同的招标图纸已成为合同文件的一部分,具有合同效力,主要用于在履行合同中作为衡量变更的依据,但不能直接用于施工。经发包人确认进入合同的投标图纸亦成为合同文件的一部分,用于在履行合同中检验承包人是否按其投标时承诺的条件进行施工的依据,亦不能直接用于施工。

1.1.1.8 已标价工程量清单:指构成合同文件组成部分的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

1.1.1.9 其他合同文件:指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人:指发包人和(或)承包人。

1.1.2.2 发包人:指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人:指专用合同条款中指明并与发包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理:指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人:指专用合同条款中指明的,从承包人处分包合同中某一部分工程,并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人:指在专用合同条款中指明的,受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师(总监):指由监理人委派常驻施工现场对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程:指永久工程和(或)临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程:指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 工程设备:指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

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

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

1.1.3.8 承包人设备:指承包人自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地(或称工地、现场):指用于合同工程施工的场所,以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所,包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地:指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

1.1.3.11 临时占地:指发包人为建设本合同工程临时征用,承包人在完工后须按合同要求退还的场

地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：即合同工程完工日期，指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际完工日期以合同工程完工证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：即工程质量保修期，指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，包括根据第 19.3 款约定所作的延长。具体期限由专用合同条款约定。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括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。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量将施工图纸以及其他图纸（包括配套说明和有关资料）提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

承包人提供的文件应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量提供给监理人。监理人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限批复承包人。

1.6.3 图纸的修改

设计人需要对已发给承包人的施工图纸进行修改时，监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内签发施工图纸的修改图给承包人。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定编制一份承包人实施计划提交监理人批准后执行。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。来往函件的送达期限在技术标准和要求（合同技术条款）中约定，送达地点在专用合同条款中约定。

1.7.3 来往函件均应按合同约定的期限及时发出和答复，不得无故扣压和拖延，亦不得拒收。否则，由此造成的后果由责任方负责。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

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

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.11.4 合同实施过程中，发包人要求承包人采用专利技术的，发包人应办理相应的使用手续，承包人应按发包人约定的条件使用，并承担使用专利技术的相关试验工作。所需费用由发包人承担。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

2.3.1 发包人应在合同双方签定合同协议书后的 14 天内, 将本合同工程的施工场地范围图提交给承包人。发包人提供的施工场地范围图应标明场地范围内永久占地与临时占地的范围和界限, 以及指明提供给承包人用于施工场地布置的范围和界限及其有关资料。

2.3.2 发包人提供的施工用地范围在专用合同条款中约定。

2.3.3 除专用合同条款另有约定外, 发包人应按技术标准和要求(合同技术条款)的约定, 向承包人提供施工场地内的工程地质图纸和报告, 以及地下障碍物图纸等施工场地有关资料, 并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划, 组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收(组织法人验收)

发包人应按合同约定及时组织法人验收。

2.8 其它义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人的委托, 享有合同约定的权力。监理人的权力范围在专用合同条款中明确。当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时, 在不免除合同约定的承包人责任的情况下, 监理人可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作, 即使没有发包人的事先批准, 承包人也应立即遵照执行。监理人应按第 15 条的约定增加相应的费用, 并通知承包人。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准, 但监理人无权免除或变更合同约定的发包人和承包人的权利、义务和责任。

3.1.3 合同约定应由承包人承担的义务和责任, 不因监理人对承包人提交文件的审查或批准, 对工程、材料和设备的检查和检验, 以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时, 应在调离 14 天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的, 应委派代表代行其职责, 并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意, 与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时, 应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.3.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的, 视为已获批准, 但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

3.3.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的, 可向总监理工程师提出书面异议, 总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外, 总监理工程师不应将第 3.5 款约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示, 监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章, 并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的, 应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下, 总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示, 承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内, 向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的, 该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外, 承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和(或)工期延误的, 由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除第 5.2 款、第 6.2 款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 9.2 款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

承包人在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

除合同另有约定外，合同工程完工证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。合同工程完工证书颁发时尚有部分未完工程的，承包人还应负责该未完工程的照管和维护工作，直至完工后移交给发包人为止。

4.1.10 其它义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内将履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.3.6 分包分为工程分包和劳务作业分包。工程分包应遵循合同约定或者经发包人书面认可。禁止承包人将本合同工程进行违法分包。分包人应具备与分包工程规模和标准相适应的资质和业绩，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。分包人应自行完成所承包的任务。

4.3.7 在合同实施过程中，如承包人无力在合同规定的期限内完成合同中的应急防汛、抢险等危及公共安全和工程安全的项目，发包人可对该应急防汛、抢险等项目的部分工程指定分包人。因非承包人原因

形成指定分包条件的，发包人的指定分包不应增加承包人的额外费用；因承包人原因形成指定分包条件的，承包人应承担指定分包所增加的费用。

由指定分包人造成的与其分包工作有关的一切索赔、诉讼和损失赔偿由指定分包人直接对发包人负责，承包人不对此承担责任。

4.3.8 承包人和分包人应当签订分包合同，并履行合同约定的义务。分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中相应条款的要求。发包人对分包合同实施情况进行监督检查。承包人应将分包合同副本提交发包人和监理人。

4.3.9 除 4.3.7 项规定的指定分包外，承包人对其分包项目的实施以及分包人的行为向发包人负全部责任。承包人应对分包项目的工程进度、质量、安全、计量和验收等实施监督和管理。

4.3.10 分包人应按专用合同条款的约定设立项目管理机构组织管理分包工程的施工活动。

4.4 联合体

4.4.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.4.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

4.4.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换 14 天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 承包人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

4.8.4 承包人应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。其雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

4.8.5 承包人应按有关法律、法规和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 除专用合同条款另有约定外，不利物质条件是指在施工中遭遇不可预见的外界障碍或自然条件造成施工受阻。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。承包人有权根据第 23.1 款的约定，要求延长工期及增加费用。监理人收到此类要求后，应在分析上述外界障碍或自然条件是否不可预见及不可预见程度的基础上，按照通用合同条款第 15 条的约定办理。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除第 5.2 款约定由发包人提供的材料和工程设备外，承包人负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。发包人提供的材料和工程设备运至交货地点验收后，由承包人负责接收、卸货、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

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

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 承包人应按合同进度计划的要求,及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的,应报监理人批准。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外,承包人应自行承担修建临时设施的费用,需要临时占地的,应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和(或)质量要求时,监理人有权要求承包人增加或更换施工设备,承包人应及时增加或更换,由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外,运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意,不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意,承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外,承包人应根据合同工程的施工需要,负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权,以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利,并承担相关费用。发包人应协助承包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除本合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施外,承包人应负责修建、维修、养护和管理其施工所需的全部临时道路和交通设施(包括合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施维修、养护和管理),并承担相应费用。

7.2.2 承包人修建的临时道路和交通设施,应免费提供发包人、监理人以及与本合同有关的其他承包人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.3.2 承包人应遵守有关交通法规,严格按照道路和桥梁的限制荷载安全行驶,并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 超大件和超重件的运输

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

7.5 道路和桥梁的损坏责任

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

7.6 水路和航空运输

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

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 除专用合同条款另有约定外,施工控制网由承包人负责测设,发包人应在本合同协议书签订后的14天内,向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其相关资料。承包人应在收到上述资料后的28天内,将施测的施工控制网资料提交监理人审批。监理人应在收到报批件后的14天内批复承包人。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的,承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用,并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作,并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测,当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时,承包人应按监理人指示进行修正或补测,并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

8.5 补充地质勘探

在合同实施期间，监理人可以指示承包人进行必要的补充地质勘探并提供有关资料。承包人为本合同永久工程施工的需要进行补充地质勘探时，须经监理人批准，并应向监理人提交有关资料，上述补充勘探的费用由发包人承担。承包人为其临时工程设计及施工的需要进行的补充地质勘探，其费用由承包人承担。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责。发包人委托监理人根据国家有关安全的法律、法规、强制性标准以及部门规章，对承包人的安全责任履行情况进行监督和检查。监理人的监督检查不减轻承包人应负的安全责任。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

（1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

（2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.1.4 除专用合同条款另有约定外，发包人负责向承包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，并保证有关资料的真实、准确、完整，满足有关技术规程的要求。

9.1.5 发包人按照已标价工程量清单所列金额和合同约定的计量支付规定，支付安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.1.6 发包人负责组织工程参建单位编制保证安全生产的措施方案。工程开工前，就落实保证安全生产的措施进行全面系统的布置，进一步明确承包人的安全生产责任。

9.1.7 发包人负责在拆除工程和爆破工程施工 14 天前向有关部门或机构报送相关备案资料。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，以及监理人的指示，编制施工安全技术措施提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

9.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员伤亡事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.2.8 承包人已标价工程量清单应包含工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.2.9 承包人应建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位建立和完善安全生产条件所需资金的投入，对本工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

9.2.10 承包人应设立安全生产管理机构，施工现场应有专职安全生产管理人员。

9.2.11 承包人应负责对特种作业人员进行专门的安全作业培训，并保证特种作业人员持证上岗。

9.2.12 承包人应在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案。对专用合同条款约定的工程，应编制专项施工方案报监理人批准。对专用合同条款约定的专项施工方案，还应组织专家进行

论证、审查，其中专家 1/2 人员应经发包人同意。

9.2.13 承包人在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设施前，应组织有关单位进行验收。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

9.3.2 发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

9.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保持，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

9.5 事故处理

9.5.1 发包人负责组织参建单位制定本工程的质量与安全事故应急预案，建立质量与安全事故应急处置指挥部。

9.5.2 承包人应对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

9.5.3 工程开工前，承包人应根据本工程的特点制定施工现场施工质量与安全事故应急预案，并报发包人备案。

9.5.4 施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 发包人应及时向承包人提供水土保持方案。

9.6.2 承包人在施工过程中，应遵守有关水土保持的法律法规和规章，履行合同约定的水土保持义务，并对其违反法律和合同约定义务所造成的水土流失灾害、人身伤害和财产损失负责。

9.6.3 承包人的水土保持措施计划，应满足技术标准和要求（合同技术条款）约定的要求。

9.7 文明工地

9.7.1 发包人应按专用合同条款的约定，负责建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建文明建设工地的规划和办法。

9.7.2 承包人应按创建文明建设工地的规划和办法，履行职责，承担相应责任。所需费用应含在已标价工程量清单中。

9.8 防汛度汛

9.8.1 发包人负责组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

9.8.2 承包人应根据发包人编制的本工程度汛方案和措施，制定相应的度汛方案，报发包人批准后实施。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称为合同进度计划，是控制合同工

程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人均应在 14 天内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批，监理人应在收到申请报告后的 14 天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，承包人应按监理人的指示，在 14 天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理人审批。监理人应在收到进度计划后的 14 天内批复。不论何种原因造成施工进度延迟，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承包人应在向监理人提交修订合同进度计划的同时，编制一份赶工措施报告提交监理人审批。由于发包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.3 款的约定办理；由于承包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.5 款的约定办理。

10.3 单位工程进度计划

监理人认为有必要时，承包人应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控制要求，编制单位工程进度计划，提交监理人审批。

10.4 提交资金流估算表

承包人应在按第 10.1 款约定向监理人提交施工总进度计划的同时，按下表约定的格式，向监理人提交按月的资金流估算表。估算表应包括承包人计划可从发包人处得到的全部款额，以供发包人参考。此后，当监理人提出要求时，承包人应在监理人指定的期限内提交修订的资金流估算表。

| 资金流估算表（参考格式） | | | | | | | 金额单位（万元） | |
|--------------|-------|---------|---------|-------|-------|----|----------|-------|
| 年 | 工程预付款 | 完成工作量付款 | 质量保证金扣留 | 材料款扣除 | 预付款扣还 | 其它 | 应收款 | 累计应收款 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

11. 开工和竣工（完工）

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.1.3 若发包人未能按合同约定向承包人提供开工的必要条件，承包人有权要求延长工期。监理人应在收到承包人的书面要求后，按第 3.5 款的约定，与合同双方商定或确定增加的费用和延长的工期。

11.1.4 承包人在接到开工通知后 14 天内未按进度计划要求及时进场组织施工，监理人可通知承包人在接到通知后 7 天内提交一份说明其进场延误的书面报告，报送监理人。书面报告应说明不能及时进场的原因和补救措施，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

11.2 竣工（完工）

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。合同工程实际完工日期在合同工程完工证书中明确。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

- （1）增加合同工作内容；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- （3）发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- （4）因发包人原因导致的暂停施工；
- （5）提供图纸延误；
- （6）未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- （7）发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.1 当工程所在地发生危及施工安全的异常恶劣气候时，发包人和承包人应按本合同通用合同条款第 12 条的约定，及时采取暂停施工或部分暂停施工措施。异常恶劣气候条件解除后，承包人应及时安排复工。

11.4.2 异常恶劣气候条件造成的工期延误和工程损坏，应由发包人与承包人参照本合同通用合同条款第 21.3 款的约定协商处理。

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围在专用合同条款中约定。

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前完工，或承包人提出提前完工的建议能够给发包人带来效益的，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

发包人要求提前完工的，双方协商一致后应签订提前完工协议，协议内容包括：

- (1) 提前的时间和修订后的进度计划；
- (2) 承包人的赶工措施；
- (3) 发包人为赶工提供的条件；
- (4) 赶工费用（包括利润和奖金）。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- (1) 承包人违约引起的暂停施工；
- (2) 由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；
- (3) 承包人擅自暂停施工；
- (4) 承包人其他原因引起的暂停施工；
- (5) 专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

属于下列任何一种情况引起的暂停施工，均为发包人的责任：

- (1) 由于发包人违约引起的暂停施工；
- (2) 由于不可抗力的自然或社会因素引起的暂停施工；
- (3) 专用合同条款中约定的其它由于发包人原因引起的暂停施工。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第 22.2 款的

规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第 22.1 款的约定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度，承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，编制工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质量检查人员的组成、质量检查程序 and 实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.7 质量评定

13.7.1 发包人应组织承包人进行工程项目划分，并确定单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工

程和关键部位单元工程。

13.7.2 工程实施过程中，单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程的项目划分需要调整时，承包人应报发包人确认。

13.7.3 承包人应在单元（工序）工程质量自评合格后，报监理人核定质量等级并签证认可。

13.7.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应在重要隐蔽单元工程及关键部位单元工程质量自评合格以及监理人抽检后，由监理人组织承包人等单位组成的联合小组，共同检查核定其质量等级并填写签证表。发包人按有关规定完成质量结论报工程质量监督机构核备手续。

13.7.5 承包人应在分部工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成分部工程质量结论报工程质量监督机构核备（核定）手续。

13.7.6 承包人应在单位工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成单位工程质量结论报工程质量监督机构核定手续。

13.7.7 除专用合同条款另有约定外，工程质量等级分为合格和优良，应分别达到约定的标准。

13.8 质量事故处理

13.8.1 发生质量事故时，承包人应及时向发包人和监理人报告。

13.8.2 质量事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

13.8.3 承包人应对质量缺陷进行备案。发包人委托监理人对质量缺陷备案情况进行监督检查并履行相关手续。

13.8.4 除专用合同条款另有约定外，工程竣工验收时，发包人负责向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷处理的备案资料。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可按合同约定由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.1.4 承包人应按相关规定和标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监理人复核。

14.1.5 除专用合同条款另有约定外，水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，监理人组织发包人按合同进行交货检查和验收。安装前，承包人应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件，对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录，并进行妥善处理。

14.1.6 对专用合同条款约定的试块、试件及有关材料，监理人实行见证取样。见证取样资料由承包人制备，记录应真实齐全，监理人、承包人等参与见证取样人员应在相关文件上签字。

14.2 现场材料试验

14.2.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

14.3 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审批。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形之一，应按照本款规定进行变更。

- （1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其它人实施；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量或其它特性；
- （3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

(4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

(5) 为完成工程需要追加的额外工作；

(6) 增加或减少专用合同条款中约定的关键项目的工程量超过其工程总量的一定数量百分比。

上述第(1)～(6)目的变更内容引起工程施工组织和进度计划发生实质性变动和影响其原定的价格时，才予调整该项目的单价。第(6)目情形下单价调整方式在专用合同条款中约定。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第15.3款约定的变更程序向承包人作出变更指示，承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，可能发生第15.1款约定情形的，监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第15.3.3项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中，发生第15.1款约定情形的，监理人应按照第15.3.3项约定向承包人发出变更指示。

(3) 承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件，经检查认为其中存在第15.1款约定情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后，应与发包人共同研究，确认存在变更的，应在收到承包人书面建议后的14天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的，应由监理人书面答复承包人。

(4) 若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应立即通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外，承包人应在收到变更指示或变更意向书后的14天内，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第15.4款约定的估价原则，详细开列变更工作的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。

(2) 变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时，可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的14天内，根据第15.4款约定的估价原则，按照第3.5款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第15.3.3项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列

入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，若承包人不具备承担暂估价项目的能力或具备承担暂估价项目的能力但明确不参与投标的，由发包人和承包人组织招标；若承包人具备承担暂估价项目的能力且明确参与投标的，由发包人组织招标。暂估价项目中标金额与工程量清单中所列金额差以及相应的税金等其它费用列入合同价格。必须招标的暂估价项目招标组织形式、发包人和承包人组织招标时的权利义务关系在专用合同条款中约定。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

由于物价波动原因引起合同价格需要调整的，其价格调整方式在专用合同条款中约定。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中：△P——需调整的价格差额；

P₀——第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第 15 条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A——定值权重（即不调部分的权重）；

B₁；B₂；B₃；……B_n——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

F_{t1}；F_{t2}；F_{t3}；……F_{tn}——各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

F₀₁；F₀₂；F₀₃；……F_{0n}——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

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

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省（自治区、直辖市）建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

工程造价信息的来源以及价格调整的项目和系数在专用合同条款中约定。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第 16.1 款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第 3.5 款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

结算工程量应按工程量清单中约定的方法计量。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

（1）已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

（2）承包人对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

（3）监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（4）监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

（5）承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

（6）监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

（1）总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第 16.1 款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

（2）承包人应按工程量清单的要求对总价子目进行分解，并在签订协议书后的 28 天内将各子目的总价支付分解表提交监理人审批。分解表应标明其所属子目和分阶段需支付的金额。承包人应按批准的各总价子目支付周期，对已完成的总价子目进行计量，确定分项的应付金额列入进度付款申请单中。

（3）监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。

（4）除按照第 15 条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等，分为工程预付款和工程材料预付款。预付款必须专用于合同工程。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。

17.2.2 预付款保函（担保）

（1）承包人应在收到第一次工程预付款的同时向发包人提交工程预付款担保，担保金额应与第一次工程预付款金额相同，工程预付款担保在第一次工程预付款被发包人扣回前一直有效。

（2）工程材料预付款的担保在专用合同条款中约定。

（3）预付款担保的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回与还清办法在专用合同条款中约定。在颁发合同工程完工证书前，由于不可抗力或其它原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- （1）截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- （2）根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- （3）根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- （4）根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- （5）根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- （6）根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

（1）监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

（2）发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

（3）监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

（4）进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个工程进度付款周期开始，在发包人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金；直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付与扣回金额。

17.4.2 合同工程完工证书颁发后 14 天内，发包人将质量保证金总额的一半支付给承包人。在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满时，发包人将在 30 个工作日内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成保修责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余的质量保证金支付给承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第 19.3 款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

（1）承包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内，按专用合同条款约定的份数向监理人提交完工付款申请单，并提供相关证明材料。完工付款申请单应包括下列内容：完工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的完工付款金额。

（2）监理人对完工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。经监理人和承

包人协商后，由承包人向监理人提交修正后的完工付款申请单。

17.5.2 竣工（完工）付款证书及支付时间

（1）监理人在收到承包人提交的完工付款申请单后的 14 天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的完工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的完工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

（2）发包人应在监理人出具完工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

（3）承包人对发包人签认的完工付款证书有异议的，发包人可出具完工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

（4）完工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4）目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）工程质量保修责任终止证书签发后，承包人应按监理人批准的格式提交最终结清申请单。提交最终结清申请单的份数在专用合同条款中约定。

（2）发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

（1）监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的最终结清申请已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

（2）发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第 17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

（3）承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

（4）最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4）目的约定办理。

17.7 竣工财务决算

发包人负责编制本工程项目竣工财务决算，承包人应按专用合同条款的约定提供竣工财务决算编制所需的相关材料。

17.8 竣工审计

发包人负责完成本工程竣工审计手续，承包人应完成相关配合工作。

18. 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

本工程验收工作按主持单位分为法人验收和政府验收。法人验收和政府验收的类别在专用合同条款中约定。除专用合同条款另有约定外，法人验收由发包人主持。承包人应完成法人验收和政府验收的配合工作，所需费用应含在已标价工程量清单中。

18.2 分部工程验收

18.2.1 分部工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.2.2 除专用合同条款另有约定外，监理人主持分部工程验收，承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.2.3 分部工程验收通过后，发包人向承包人发送分部工程验收鉴定书。承包人应及时完成分部工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3 单位工程验收

18.3.1 单位工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.3.2 发包人主持单位工程验收，承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.3.3 单位工程验收通过后，发包人向承包人发送单位工程验收鉴定书。承包人应及时完成单位工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3.4 需提前投入使用的单位工程在专用合同条款中明确。

18.4 合同工程完工验收

18.4.1 合同工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验收申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.4.2 发包人主持合同工程完工验收，承包人应派代表参加验收工作组。

18.4.3 合同工程完工验收通过后，发包人向承包人发送合同工程完工验收鉴定书。承包人应及时完成合同工程完工验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.4.4 合同工程完工验收通过后，发包人与承包人应在 30 个工作日内组织专人负责工程交接，双方交接负责人应在交接记录上签字。承包人应按验收鉴定书约定的时间及时移交工程及其档案资料。工程移交时，承包人应向发包人递交工程质量保修书。在承包人递交了工程质量保修书、完成施工场地清理以及提交有关资料后，发包人应在 30 个工作日内向承包人颁发合同工程完工证书。

18.5 阶段验收

18.5.1 工程建设具备阶段验收条件时，发包人负责提出阶段验收申请报告。承包人应派代表参加阶段验收，并作为被验收单位在验收鉴定书上签字。阶段验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.5.2 承包人应及时完成阶段验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.6 专项验收

18.6.1 发包人负责提出专项验收申请报告。承包人应按专项验收的相关规定参加专项验收。专项验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.6.2 承包人应及时完成专项验收成果性文件载明应由承包人处理的遗留问题。

18.7 竣工验收

18.7.1 申请竣工验收前，发包人组织竣工验收自查，承包人应派代表参加。

18.7.2 竣工验收分为竣工技术预验收和竣工验收两个阶段。发包人应通知承包人派代表参加技术预验收和竣工验收。

18.7.3 专用合同条款约定工程需要进行技术鉴定的，承包人应提交有关资料并完成配合工作。

18.7.4 竣工验收需要进行质量检测的，所需费用由发包人承担，但因承包人原因造成质量不合格的除外。

18.7.5 工程质量保修期满以及竣工验收遗留问题和尾工处理完成并通过验收后，发包人负责将处理情况和验收成果报送竣工验收主持单位，申请领取工程竣工证书，并发送承包人。

18.8 施工期运行

18.8.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工，其中某单位工程或部分工程已完工，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.2 款或第 18.3 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。需要在施工期运行的单位工程或部分工程在专用合同条款中约定。

18.8.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 19.2 款约定进行修复。

18.9 试运行

18.9.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按规定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.9.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.10 竣工（完工）清场

18.10.1 工程项目竣工（完工）清场的工作范围和内容在技术标准和要求（合同技术条款）中约定。

18.10.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其它人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.11 施工队伍的撤离

合同工程完工证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期（工程质量保修期）内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

除专用合同条款另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）从工程通过合同工程完工验收后开始计算。在合同工程完工验收前，已经发包人提前验收的单位工程或部分工程，若未投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）亦从工程通过合同工程完工验收后开始计算；若已投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）从通过单位工程或部分工程投入使用验收后开始计算。缺陷责任期（工程质量保修期）的期限

在专用合同条款中约定。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 19.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责任期最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 承包人的进入权

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书（工程质量保修责任终止证书）

合同工程竣工验收或投入使用验收后，发包人与承包人应办理工程交接手续，承包人应向发包人递交工程质量保修书。

缺陷责任期（工程质量保修期）满后 30 个工作日内，发包人应向承包人颁发工程质量保修责任终止证书，并退还剩余的质量保证金，但保修责任范围内的质量缺陷未处理完成的应除外。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发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，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 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，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

20.6.4 保险金不足以补偿损失时，应由承包人和发包人各自负责补偿的范围和金额在专用合同条款中约定。

20.6.5 未按约定投保的补救

(1) 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

(2) 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

20.7 风险责任的转移

工程通过合同工程完工验收并移交给发包人后，原由承包人应承担的风险责任，以及保险的责任、权利和义务同时转移给发包人，但承包人在缺陷责任期（工程质量保修期）前造成的损失和损坏情形除外）。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

21.3.1 不可抗力造成损害的责任除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

(1) 永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

(2) 承包人设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

(4) 承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

(5) 不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失 不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按

照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

(1) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(2) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

(3) 承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

(4) 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

(5) 承包人在缺陷责任期（工程质量保修期）内，未能对合同工程完工验收鉴定书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期（工程质量保修期）内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

(6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(7) 承包人不按合同约定履行义务的其它情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第 22.1.1 (6) 目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。

(2) 承包人发生除第 22.1.1 (6) 目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第 24 条的约定办理。

22.1.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此发生的金额和（或）工期延误由承包人承担。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

(3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

(4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的;

(5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1 (4) 目以外的违约情况时, 承包人可向发包人发出通知, 要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不履行合同义务, 承包人有权暂停施工, 并通知监理人, 发包人应承担由此增加的费用和 (或) 工期延误, 并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

(1) 发生第 22.2.1 (4) 目的违约情况时, 承包人可书面通知发包人解除合同。

(2) 承包人按 22.2.2 项暂停施工 28 天后, 发包人仍不纠正违约行为的, 承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任, 也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的, 发包人应在解除合同后 28 天内向承包人支付下列金额, 承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证:

(1) 合同解除日以前所完成工作的价款;

(2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后, 该材料、工程设备和其他物品归发包人所有;

(3) 承包人为完成工程所发生的, 而发包人未支付的金额;

(4) 承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额;

(5) 由于解除合同应赔偿的承包人损失;

(6) 按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保, 但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后, 承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作, 按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定, 发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中, 一方当事人因第三人的原因造成违约的, 应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷, 依照法律规定或者按照约定解决。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

根据合同约定, 承包人认为有权得到追加付款和 (或) 延长工期的, 应按以下程序向发包人提出索赔:

(1) 承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内, 向监理人递交索赔意向通知书, 并说明发生索赔事件的事由。承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的, 丧失要求追加付款和 (或) 延长工期的权利;

(2) 承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内, 向监理人正式递交索赔通知书。索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和 (或) 延长的工期, 并附必要的记录和证明材料;

(3) 索赔事件具有连续影响的, 承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知, 说明连续影响的实际情况和记录, 列出累计的追加付款金额和 (或) 工期延长天数;

(4) 在索赔事件影响结束后的 28 天内, 承包人应向监理人递交最终索赔通知书, 说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期, 并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

(1) 监理人收到承包人提交的索赔通知书后, 应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料, 必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和 (或) 延长的工期, 并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内, 将索赔处理结果答复承包人。

(3) 承包人接受索赔处理结果的, 发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的, 按第 24 条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了完工付款证书后, 应被认为已无权再提出在合同工程完工证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定提交的最终结清申请单中,只限于提出合同工程完工证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后,监理人应及时书面通知承包人,详细说明发包人有权得到的索赔金额和(或)延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同,延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和(或)缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除,或由承包人以其他方式支付给发包人。

23.4.3 承包人对监理人按第 23.4.1 项发出的索赔书面通知内容持异议时,应在收到书面通知后的 14 天内,将持有异议的书面报告及其证明材料提交监理人。监理人应在收到承包人书面报告后的 14 天内,将异议的处理意见通知承包人,并按第 23.4.2 项的约定执行赔付。若承包人不接受监理人的索赔处理意见,可按本合同第 24 条的规定办理。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的,可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的,可在专用合同条款中约定下列一种方式解决。

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前,以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中,发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的,发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后,协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议,应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告,并附必要的文件、图纸和证明材料,申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内,向争议评审组提交一份答辩报告,并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外,争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内,邀请双方代表和有关人员举行调查会,向双方调查争议细节;必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外,在调查会结束后的 14 天内,争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审,作出书面评审意见,并说明理由。在争议评审期间,争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的,由监理人根据评审意见拟定执行协议,经争议双方签字后作为合同的补充文件,并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见,并要求提交仲裁或提起诉讼的,应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方,并抄送监理人,但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

24.4 仲裁

24.4.1 若合同双方商定直接向仲裁机构申请仲裁,应签订仲裁协议并约定仲裁机构。

24.4.2 若合同双方未能达成仲裁协议,则本合同的仲裁条款无效,任一方均有权向人民法院提起诉讼。

第二节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员 1.1.2.2 发包人：_____ (填入发包人的名称)

1.1.2.3 承包人：_____ (签约后填入承包人的名称)

1.1.2.5 分包人：_____ (签约后填入分包人的名称)

1.1.2.6 监理人：_____ (填入监理人名称)

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：_____

1.4 合同文件的优先顺序

进入合同文件的各项文件及其优先顺序是_____。

1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术标准和要求（合同技术条款）中约定的期限送达_____ (填写文件送达地点)。

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

2.3.2 发包人提供的施工场地范围为：_____

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为：_____。

2.8 其它义务

(根据发包人的合同管理要求补充)

(1) 关于农民工工资的义务

1) 发包人应督促承包人委托银行通过农民工工资专用账户代发农民工工资；

2) 发包人应按照合同约定及时拨付工程款，并按照合同约定的同期工程款的一定比例或承包人提供的人工费用数额，将应付工程款中的人工费及时足额拨付到承包人开设的农民工工资专用账户，加强对承包人按时足额支付农民工工资的监督；

3) 承包人以工程款未到位等经营风险克扣或拖欠农民工工资的，发包人应以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的农民工工资；

4) 发包人应督促承包人加强劳动用工管理，妥善处理与农民工工资支付相关的矛盾纠纷。发生农民工集体讨薪事件的，发包人应当会同承包人及时处理，并向项目所在地人力资源社会保障行政部门和行业主管部门报告有关情况。

.....

(2)

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人须根据发包人事先批准的权力范围行使权力，发包人批准的权力范围：

(填写监理人须经发包人批准才能行使的权力，以下示例供参考)

(1) 按第 4.3 款约定，批准工程的分包；

(2) 按第 11.3 款约定，确定延长完工期限；

(3) 按第 15.6 款约定，批准暂列金额的使用；

(4)

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其它义务

(1) 关于农民工工资的约定

1) 承包人在合同签订后、工程开工前，到工程所在地银行开设农民工工资专用账户，专项用于支付本工程农民工工资；开设、使用农民工工资专用账户有关资料承包人应妥善保管备查；

2) 承包人应委托银行通过农民工工资专用账户代发农民工工资；

3) 承包人应依法与所招用的农民工订立劳动合同并实行用工实名制管理，与招用的农民工书面约定或者通过依法制定的规章制度规定工资支付标准、支付时间、支付方式等内容，并按照约定的工资支付周期和具体支付日期足额支付工资。

4) 承包人对所承包工程项目的农民工工资支付负总责, 分包人对招用农民工的工资负直接支付责任; 分包人拖欠农民工工资的, 有承包人先行清偿, 再依法进行追偿。

5) 承包人应在施工现场醒目位置设立维权信息公示牌, 明示发包人、承包人、分包人、农民工工资支付日期等基本信息, 以及工程所在地人力资源社会保障部门和行政主管部门监督投诉举报电话;

.....

(2)

4.3 分包

4.3.2 允许承包人分包的工程项目、工作内容与分包金额限额为:

1) 工程项目: _____

2) 工作内容: _____

3) 分包金额限额: _____

4.3.10 分包人项目管理机构的设立:

4.6 承包人人员的管理

本款补充第 4.6.5 项~4.6.8 项:

4.6.5 投标文件承诺的项目部主要管理人员在主体工程施工期间原则上不得更换。如发生下列情形之一的, 应当办理书面手续后方能变更人员:

(1) 因管理人员重大疾病、死亡、调离所在单位、辞职、犯罪、移民等特殊原因确须变更, 提供相关证明材料, 且经发包方同意更换的;

(2) 因不可抗力等特殊情况必须更换的。

除上述情况外, 项目部更换项目经理或技术负责人的每次支付违约金_____万元, 更换其余人员的每人每次支付违约金_____万元。

4.6.6 本项目主体工程施工期间, 项目部应按要求提供主要管理人员有关证件供发包人和有关部门监督、检查。

4.6.7 工程现场使用劳务人员的, 承包人应与劳务人员签订相应的劳动合同, 若通过劳务公司用工的, 承包人应与劳务公司签订劳务分包合同(并核验劳务公司与所用劳务人员的劳动合同)。

4.6.8 工程主体工程施工期间, 项目部的管理人员项目经理、技术负责人、专职安全员及专职质检员不得再在其他项目投标中拟任职务。

4.11 不利物质条件

不利物质条件的范围: _____。

5. 材料和工程设备

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备见下表:

| 序号 | 材料名称 | 材料规格 | 数量 | 交货地点 | 交货方式 | 计划交货日期 | 备注 |
|----|------|------|----|------|------|--------|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

发包人提供的材料表(参考格式)

发包人提供的工程设备表(参考格式)

| 序号 | 工程设备名称 | 型号及规格 | 数量 | 交货地点 | 交货方式 | 计划交货日期 | 备注 |
|----|--------|-------|----|------|------|--------|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

本款补充第 6.1.3 项:

6.1.3 承包人采用设备租赁的, 应遵守以下规定:

设备租赁双方应当签订租赁合同, 主要内容应包括: 设备种类型号, 租赁方式、租赁期限、租赁价格、租赁工作量及结算方式, 租赁双方责任及义务, 违约及纠纷处理方式等。

承包人应严格把好设备出租方资格关, 不得向没有相关资质的出租方租赁设备。设备租赁价格应与同期市场价格相符。

设备出租方提供操作人员的, 操作人员不能代替承包人项目管理人员对工程施工技术和质量的管理。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

(1) 发包人提供的的施工设备见下表:

发包人提供的施工设备表(参考格式)

| 序号 | 施工设备名称 | 型号及规格 | 设备状况 | 数量 | 移交地点 | 计划交货日期 | 备注 |
|----|--------|-------|------|----|------|--------|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

注: 设备状况栏内填写该设备的新旧程度、购进时间、已使用小时数和最近一次的大修时间。

(2) 发包人提供的临时设施: _____。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

道路通行权和场外设施的约定: _____

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定: _____。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.4 发包人提供_____资料, 其余资料由承包人负责收集。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案: _____。其中_____应组织专家论证和审查。

9.7 文明工地

9.7.1 本合同文明工地的约定: _____。

11. 开工和竣工(完工)

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为:

(1) 日降雨量大于_____mm的雨日超过_____天;

(2) 风速大于_____m/s 的_____级以上台风灾害;

(3) 日气温超过_____℃的高温大于_____天;

(4) 日气温低于_____℃的严寒大于_____天。

(5) 造成工程损坏的冰雹和大雪灾害: _____。

(6) 其它异常恶劣气候灾害: _____。

11.5 承包人工期延误

(1) 逾期完工违约金表(参考格式):

逾期完工违约金表

| 序号 | 项目及其说明 | 完工日期 | 逾期完工违约金(元/天) |
|----|--------|------|--------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

(2) 全部逾期完工违约金的总限额为_____ (不超过合同总价的 _____%)

11.6 工期提前

工期提前的奖金约定: _____。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(5) 承包人承担暂停施工责任的其它情形: _____。

12.2 发包人暂停施工的责任

(3) 发包人承担暂停施工责任的其它情形: _____。

13. 工程质量

13.7 质量评定

13.7.4 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定: _____。

13.7.7 工程合格标准为: _____; 优良标准为: _____。达到优良的奖金为_____。

13.8 质量事故处理

13.8.4 工程竣工验收时, _____向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷处理的备案资料。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.5 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后的交货检查和验收中, 承包人负责_____。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料: _____。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

(6) 增加或减少合同中关键项目的工程量超过其工程总量的_____%, 关键项目: _____, 单价调整方式: _____。

15.3 变更程序

15.3.3 变更指示

本项补充第(3)目:

(3) 对于因设计变更引起的合同变更, 发包人应按照水利部《关于印发水利工程设计变更管理暂行办法的通知》(水规计〔2012〕93号)有关规定履行设计变更审批手续后方能进行合同变更。

重大设计变更文件, 由项目法人按原报审程序报原初步设计审批部门审批; 一般设计变更文件由项目法人组织审查确认后实施, 并报项目主管部门核备, 必要时报项目主管部门审批。未履行设计变更手续的, 合同变更无效, 相应责任由发包人承担。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 承包人实现合理化建议的奖励金额为: _____。

15.8 暂估价

15.8.1 (1) 发包人和承包人组织招标的暂估价项目: _____(签约后填入); 发包人组织招标的暂估价项目: _____(签约后填入)。

(2) 发包人和承包人以招标方式选择暂估价项目供应商或分包人时, 双方的权利义务关系: _____。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起的价格调整方式: _____。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

工程造价信息的来源: _____。

价格调整的项目和系数: _____。

17. 计量与支付

17.2 预付款

17.2.1 预付款

(1) 工程预付款的总金额为签约合同价的_____%, 分_____次支付给承包人。

各次预付款的支付额度和付款时间为:

1) 第一次预付款金额为工程预付款总金额的_____, 付款时间应在合同协议书签订后, 由承包人向发包人提交了发包人认可的工程预付款担保, 并经监理人出具付款证书报送发包人批准后14天内予以支付。

2) 第二次预付款金额为工程预付款总金额的_____. 付款时间需待承包人主要设备进入工地后, 其估算价值已达到本次预付款金额时, 由承包人提出书面申请, 经监理人核实后出具付款证书报送发包人批准后14天内予以支付。

3) 第三次预付款

.....

(2) 工程材料预付款的额度和预付办法约定为: _____。

17.2.2 预付款保函(担保)

(2) 工程材料预付款的担保约定为: _____。

17.2.3 预付款的扣回与还清

(1) 工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的_____%时开始扣款, 直至合同累计完成金额达到签约合同价的_____%时全部扣清。

$$R = \frac{A}{(F_2 - F_1) S} (C - F_1 S)$$

式中：R——每次进度付款中累计扣回的金额；

A——工程预付款总金额；

S——签约合同价；

C——合同累计完成金额；

F1——开始扣款时合同累计完成金额达到签约合同价的比例；

F2——全部扣清时合同累计完成金额达到签约合同价的比例。

上述合同累计完成金额均指价格调整前未扣质量保证金的金额。

(2) 工程材料预付款的扣回与还清约定为：_____。

17.3 工程进度付款

17.3.2 进度付款申请单

进度付款申请单的份数：_____份。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

每期付款条件具备时，承包人应先向发包人提供应付金额的增值税发票，反之，发包人有权暂缓付款，并不承担由此造成的一切损失、后果。

(2) 逾期付款违约金：_____。

17.4 质量保证金

17.4.1 每个付款周期扣留的质量保证金为工程进度付款的_____%(注：如承包人已提交履约保证金的，此处填0)，扣留的质量保证金总额为结算总额的_____%。(说明：质量保证金总额不得高于工程价款结算总额的3%。)

17.5 竣工(完工)结算

17.5.1 竣工(完工)付款申请单

(1) 承包人应提交竣工(完工)付款申请单一式_____份。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 承包人应提交最终结清申请单一式_____份。

17.7 竣工财务决算

承包人应为竣工财务决算编制提供的资料：_____。

18. 竣工验收(验收)

18.1 验收工作分类

本工程法人验收包括：_____；政府验收包括：_____。验收条件为：_____，验收程序为：_____。

18.2 分部工程验收

18.2.2 本工程由发包人主持的分部工程验收为：_____，其余由监理人主持。

18.3 单位工程验收

18.3.4 提前投入使用的单位工程包括：_____、_____、_____。

18.5 阶段验收

18.5.1 本合同工程阶段验收类别包括：_____、_____、_____。

18.6 专项验收

18.6.1 本合同工程专项验收类别包括：_____、_____、_____。

18.7 竣工验收

18.7.3 本工程_____ (需要/不需要) 竣工验收技术鉴定(蓄水安全鉴定)。

18.8 施工期运行

18.8.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为：_____、_____、_____。

18.9 试运行

18.9.1 试运行的组织：_____；费用承担：_____。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

本工程缺陷责任期（工程质量保修期）计算如下：_____。

20. 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：_____；

投保内容：_____；

保险金额、保险费率和保险期限：_____。

20.4 第三者责任险

20.4.2 第三者责任险保险费率：_____；

第三者责任险保险金额：_____。

20.5 其它保险

需要投保的其它内容：_____；

保险金额、保险费率和保险期限：_____；

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人提交保险凭证的期限：_____。

保险条件：_____；

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额：_____；

发包人负责补偿的范围与金额：_____。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约定的合同

争议解决方式：_____。

违约方需承担因解决争议产生的律师费、鉴定费、保全费等所有费用。

25. 通知与送达

25.1 双方承诺本合同所载各方通讯地址（住所地）、通讯电话等信息均为真实有效，且通讯地址为本合同所涉及各类通知、函件等文书的有效送达地址。履约过程中，任何一方需变更通讯方式的，应提前合理时间以书面形式通知对方，反之视为未变更。

25.2 本合同所载各方通讯地址、通讯电话同时适用于未来双方间可能发生的诉讼等争议解决阶段（包括执行程序）中，人民法院、仲裁机构的应诉通知、传票、裁判文书等各类诉讼及仲裁文书的有效送达地址。

第三节 合同附件格式

附件一：

合同协议书

_____（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施_____（项目名称）（标段_____名称），已接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）对_____（项目名称）_____（标段名称）的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函及投标函附录；
- （3）专用合同条款；
- （4）通用合同条款；
- （5）技术标准和要求（合同技术条款）；
- （6）图纸；
- （7）已标价工程量清单；
- （8）其它合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）_____元（¥_____元）。

4. 承包人项目经理：_____。

5. 工程质量符合_____标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人承诺执行监理人开工通知，计划工期为_____天。

9. 本协议书一式_____份，合同双方各执_____份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发 包 人：（盖单位章）

法定代表人：

（或委托代理人）：

年 月 日

承 包 人：（盖单位章）

法定代表人：

（或委托代理人）：

年 月 日

附件二：

（格式如下，未经发包人同意不允许更改，如确需更改，须事先征得发包人同意）

履约保函

_____（发包人名称）：

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）已接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）于____年____月____日递交的_____（项目名称）_____（标段名称）的投标文件。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____元）。

2. 担保有效期：_____（说明：应保证履约担保自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发合同工程完工证书之日止一致有效。）

3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，无条件地在 7 天内予以支付。

4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第 15 条变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

传真：_____

_____年____月____日

注：委托代理人应附授权委托书。

附件三：

（格式如下，未经发包人同意不允许更改，如确需更改，须事先征得发包人同意）

预付款担保函

_____（发包人名称）：

根据_____（承包人名称，以下简称“承包人”）与_____（发包人名称，以下简称“发包人”）于____年____月____日签订的_____（项目名称）_____（标段名称）合同协议书，承包人按约定的金额向发包人提交一份预付款担保，即有权得到发包人支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____元）。
2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至发包人签发的进度付款证书说明预付款已完全扣清止。
3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，无条件地在7天内予以支付。但本担保的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去发包人按合同约定在向承包人签发的进度付款证书中已扣回的金额。
4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第15条变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

传真：_____

_____年____月____日

附件四：廉政合同

添加……

附件五：安全生产合同

添加……

第五章 工程量清单

1. 工程量清单说明

- 1.1 工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和要求（合同技术条款）、图纸及《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）等一起阅读和理解。
- 1.2 本工程量清单仅是投标人投标报价的共同基础，除另有约定外，工程量清单中的工程量是根据招标设计图纸按《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）计算规则计算的用于投标报价的估算工程量，不作为最终结算的工程量。最终结算工程量是承包人实际完成并符合技术标准和要求（合同技术条款）和《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）计算规划等规定，按施工图纸计算的有效工程量。
- 1.3 工程量清单中各项目的工作内容和要求应符合技术标准和要求（合同技术条款）以及《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）的规定。
- 1.4 工程价款的支付遵循合同条款的约定。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单报价表组成

工程量清单报价表由以下表格组成：

- （1）投标总价。
- （2）工程项目总价表。
- （3）分类分项工程量清单计价表。
- （4）措施项目清单计价表。
- （5）其它项目清单计价表。
- （6）计日工项目计价表。
- （7）工程单价汇总表。
- （8）工程单价费（税）率汇总表。
- （9）投标人生产电、风、水、砂石基础单价汇总表。
- （10）投标人生产混凝土配合比材料费表。
- （11）招标人供应材料价格汇总表。（若招标人提供）
- （12）投标人自行采购主要材料预算价格汇总表。
- （13）招标人提供施工机械台时（班）费汇总表。（若招标人提供）
- （14）投标人自备施工机械台时（班）费汇总表。
- （15）总价项目分类分项工程分解表。
- （16）工程单价计算表。
- （17）人工费单价汇总表。

2.2 工程量清单报价表填写规定

- 2.2.1 除招标文件另有规定外，投标人不得随意增加、删除或涂改招标文件工程量清单中的任何内容。工程量清单中列明的所有需要填写的单价和合价，投标人均应填写。未填写的单价和合价，则视为已包括在其它单价和合价中。
- 2.2.2 工程量清单中的工程单价是完成工程量清单中一个质量合格的规定计量单位项目所需的直接费（包括人工费、材料费、机械使用费和季节、夜间、高原、风沙等原因增加的直接费）、施工管理费、企业利润和税金，并考虑到风险因素。投标人应根据规定的工程单价组成内容，按招标文件和《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）附录 A 和附录 B 中的“主要工作内容”确定工程单价。除另有规定外，对有效工程量以外的超挖、超填工程量，施工附加量，加工、运输损耗量等，所消耗的人工、材料和机械费用，均应摊入相应有效工程量的工程单价内。
- 2.2.3 投标金额（价格）均应以人民币表示。
- 2.2.4 投标总价应按工程项目总价表合计金额填写。
- 2.2.5 工程项目总价表中一级项目名称按招标文件工程项目总价表中的相应名称填写，并按分类分项工程量清单计价表中相应项目合计金额填写。
- 2.2.6 分类分项工程量清单计价表中的序号、项目编码、项目名称、计量单位、工程数量和合同技术条款章节号，按招标文件分类分项工程量清单计价表中的相应内容填写，并填写相应项目的单价和合价。
- 2.2.7 措施项目清单计价表中的序号、项目名称按招标文件措施项目清单计价表中的相应内容填写，并填写相应措施项目的金额和合计金额。
- 2.2.8 其它项目清单计价表中的序号、项目名称、金额，按招标文件其它项目清单计价表中的相应内容填写。
- 2.2.9 计日工项目计价表的序号、人工、材料、机械的名称、规格型号以及计量单位，按招标文件计日工项目清单计价表中的相应内容填写，并填写相应项目单价。

2.2.10 辅助表格填写:

- (1) 工程单价汇总表,按工程单价计算表中的相应内容、价格(费率)填写。
- (2) 工程单价费(税)率汇总表,按工程单价计算表中的相应内容、费(税)率填写。
- (3) 投标人生产电、风、水、砂石基础单价汇总表,按基础单价分析计算成果的相应内容、价格填写,并附相应基础单价的分析计算书。
- (4) 投标人生产混凝土配合比材料费表,按表中工程部位、混凝土强度等级(附抗渗、抗冻等级)、水泥强度等级、级配、水灰比、相应材料用量和单价填写,填写的单价必须与工程单价计算表中采用的相应混凝土材料单价一致。
- (5) 招标人供应材料价格汇总表,按招标人供应的材料名称、规格型号、计量单位和供应价填写,并填写经分析计算后的相应材料预算价格,填写的预算价格必须与工程单价计算表中采用的相应材料预算价格一致(若招标人提供)。
- (6) 投标人自行采购主要材料预算价格汇总表,按表中的序号、材料名称、型号规格、计量单位和预算价填写,填写的预算价必须与工程单价计算表中采用的相应材料预算价格一致;
- (7) 招标人提供施工机械台时(班)费汇总表,按招标人提供的机械名称、型号规格和招标人收取的台时(班)折旧费填写;投标人填写的台时(班)费用合计金额必须与工程单价计算表中相应的施工机械台时(班)费单价一致(若招标人提供)。
- (8) 投标人自备施工机械台时(班)费汇总表,按表中的序号、机械名称、型号规格、一类费用和二类费用填写,填写的台时(班)费合计金额必须与工程单价计算表中相应的施工机械台时(班)费单价一致。
- (9) 投标人应参照分类分项工程量清单计价表格式编制总价项目分类分项工程分解表,每个总价项目分类分项工程一份。
- (10) 投标金额大于或等于投标总标价万分之五的工程项目,必须编报工程单价计算表。工程单价计算表,按表中的施工方法、序号、名称、型号规格、计量单位、数量、单价、合价填写,填写的人工、材料和机械等基础价格,必须与人工费价汇总表、基础材料单价汇总表、主要材料预算价格汇总表及施工机械台时(班)费汇总表中的单价相一致,填写的施工管理费、企业利润和税金等费(税)率必须与工程单价费(税)率汇总表中的费(税)率相一致。
- (11) 人工费单价汇总表应按人工费单价计算表的内容、价格填写,并附相应的人工费单价计算表。

5.2 工程量清单

| 拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程招标工程量清单 | | | |
|---------------------------|-----------------|----|----------|
| 编号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 第一部分 建筑工程 | | |
| I | 堤防工程 | | |
| 一 | 左岸堤防工程（1.457km） | | |
| 1 | 砂砾石开挖（利用） | m3 | 3982.86 |
| 2 | 砂砾石开挖（外弃） | m3 | 29645.65 |
| 3 | 砂砾石填筑（利用） | m3 | 3385.43 |
| 4 | C25F200W4 栏杆基础砼 | m3 | 218.55 |
| 5 | 铁艺栏杆 | m3 | 1457.00 |
| 6 | 灰砂砖路面 | m2 | 4414.71 |
| 7 | 堤顶路面 M10 砂浆垫层 | m2 | 4414.71 |
| 8 | 草皮护坡 | m2 | 4746.95 |
| 9 | 种植土回填 | m3 | 948.28 |
| 10 | M10 浆砌石堤防 | m3 | 63.87 |
| 11 | M10 浆砌石护坡 | m3 | 1050.88 |
| 12 | 护坡 M10 砂浆垫层 | m2 | 6220.59 |
| 13 | 框格梁 C25F200W4 砼 | m3 | 368.02 |
| 14 | 沥青木板 | m2 | 136.64 |
| 15 | 钢筋石笼 | m3 | 1157.06 |
| 16 | 基础 C25F200W4 砼 | m3 | 578.53 |
| 17 | 塑料膜 | m2 | 2160.89 |
| 18 | 路缘石 C20F200W4 砼 | m3 | 61.19 |

| 拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程招标工程量清单 | | | |
|---------------------------|-----------------|----|----------|
| 编号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 |
| 19 | 钢筋制安 | t | 28.59 |
| 二 | 右岸堤防工程（1.445km） | | |
| 1 | 砂砾石开挖（利用） | m3 | 3440.02 |
| 2 | 砂砾石开挖（外弃） | m3 | 28708.87 |
| 3 | 砂砾石填筑（利用） | m3 | 2924.01 |
| 4 | C25F200W4 栏杆基础砼 | m3 | 216.75 |
| 5 | 铁艺栏杆 | m3 | 1445.00 |
| 6 | 灰砂砖路面 | m2 | 4378.35 |
| 7 | 堤顶路面 M10 砂浆垫层 | m2 | 4378.35 |
| 8 | 草皮护坡 | m2 | 3567.86 |
| 9 | 种植土回填 | m3 | 767.01 |
| 10 | 浆砌石 M10 堤防 | m3 | 63.24 |
| 11 | 浆砌石 M10 护坡 | m3 | 1164.52 |
| 12 | 护坡 M10 砂浆垫层 | m2 | 6211.60 |
| 13 | 框格梁 C25F200W4 砼 | m3 | 366.28 |
| 14 | 沥青木板 | m2 | 135.08 |
| 15 | 钢筋石笼 | m3 | 1147.36 |
| 16 | 基础 C2F200W45 砼 | m3 | 573.68 |
| 17 | 塑料膜 | m2 | 2151.30 |
| 18 | 路缘石 C20F200W4 砼 | m3 | 60.69 |
| 19 | 钢筋制安 | t | 28.24 |
| II | 建筑物工程 | | |
| 一 | 涵洞工程（4座） | | |

| 拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程招标工程量清单 | | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------|---------|
| 编号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | Φ 1000 混凝土涵管 | m | 40.00 |
| 2 | C15 垫层 | m ³ | 11.79 |
| 3 | C25F200W4 基础及扣边砼 | m ³ | 33.79 |
| 4 | 闸室 C25F200W4 钢筋砼 | m ³ | 47.18 |
| 5 | 沥青木板 | m ² | 22.60 |
| 6 | 橡胶止水 | m | 45.78 |
| 7 | 铅丝石笼护底 | m ³ | 80.00 |
| 8 | 钢筋制安 | t | 4.72 |
| | 第二部分 金属结构设备及安装工程 | | |
| 一 | 闸门 | | |
| 1 | PZ1.0*1.0 机闸一体双向止水闸门 | 扇 | 4.00 |
| | 第三部分 临时工程 | | |
| 一 | 导流工程 | | |
| 1 | 砂卵石填筑（含拆除） | m ³ | 1284.07 |
| 2 | 迎水面袋装土（含拆除） | m ³ | 1059.13 |
| 3 | 塑料膜 | m ² | 2924.31 |
| 二 | 施工排水 | | |
| 1 | 基坑排水 | 台时 | 1382 |
| 三 | 房屋建筑工程 | | |
| 1 | 办公、生活及文化福利建筑 | m ² | 100 |
| 2 | 施工仓库 | m ² | 100 |
| | 第四部分 环境措施费 | | |
| 1 | 环境措施费（按照“建设项目环境影响报告表批复文本完成对应措施”） | 项 | 1 |

| 拉萨市曲水县南木乡南木沟山洪治理工程招标工程量清单 | | | |
|---------------------------|---------------------|-----------------|---------|
| 编号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 |
| | 第五部分 水土保持措施费 | | |
| 一 | 工程措施 | | |
| 1 | 堤防工程区 | | |
| 1.1 | 表土剥离及回填 | | |
| 1.1.1 | 表土剥离 | m ³ | 100 |
| 1.1.2 | 表土回覆 | m ³ | 100 |
| 1.2 | 土地整治 | hm ² | 0.20 |
| 2 | 施工生产生活区 | | |
| 2.1 | 土地整治 | hm ² | 0.02 |
| 二 | 植物措施 | | |
| 1 | 堤防工程区 | | |
| 1.1 | 撒播种草 | hm ² | 0.20 |
| 三 | 临时措施 | | |
| 1 | 堤防工程区 | | |
| 1.1 | 密目网苫盖 | m ² | 1200.00 |
| 2 | 施工生产生活区 | | |
| 2.1 | 密目网苫盖 | m ² | 350.00 |
| 2.2 | 临时截排水沟 | m ³ | 13.68 |
| 2.3 | 临时沉砂池 | m ³ | 12.00 |
| 3 | 其他临时工程 | % | 2.00 |

第六章 图纸

注：招标图纸另册。

第七章 技术标准和要求

说明：本章参照《水利水电工程标准施工招标文件》（技术标准和要求）（合同技术条款）（2009年版），并根据招标工程具体情况编制。

第1章 一般规定

1.1 说明

1.1.1 概况

1.1.1.1 自然概况

工程区位于拉萨市曲水县境内。曲水县地处西藏自治区中南部，隶属于拉萨市，位于西藏腹地、拉萨河下游、雅鲁藏布江中游河谷地带，辖1个镇，5个乡，地势低平。曲水县农业历史悠久，是拉萨市主要产粮区之一。曲水县南与山南地区的贡嘎县和浪卡子县隔江相望，西及西北与尼木县、当雄县接壤，北与堆龙德庆县比邻，东则是本县的曲水镇，总土地面积674km²，占全县土地面积的41.5%。整个地形东、西部稍高，中部的拉萨河与雅鲁藏布江交汇处较低。曲水河、南木河在境内汇入拉萨河，色普河汇入雅鲁藏布江，境内念青唐古拉山的南坡形成5—20公里的7条山溪，汇入拉萨河及雅鲁藏布江。

1.1.1.2 流域概况

南木沟为拉萨河右岸支流，其中南木沟发源于曲水县南木乡朱贡巴村附近，全流域面积135km²，河长25km，河道坡降14.6‰。

工程区所在沟属于高原山区性河流，主河道海拔在3500~5200m之间，域内空气干燥，干湿季节分明，年日照时数约3000小时，年无霜期约130天。流域多年平均年降水量约450mm，多夜雨，降水集中在6~9月。径流以降水补给为主，河床由沙卵石及块石组成，泥沙含量稍大，水质良好。

自源头向南流，于曲水县南木乡附近注入拉萨河。流域北高南低，山高谷深，沟壑纵横，地势险峻。两条沟上游一带植被稀少，山体裸露，下游植被茂盛，灌丛草地分布广泛，下游段河谷宽阔，阶地发育，有较多农田分布，农作物有青稞、小麦、豌豆、油菜等。

工程各设计断面具体情况如下表：

表 2.1-1 工程设计断面具体情况表

| 河流 | 设计断面 | 河口地理位置 | | 流域面积 (km ²) | 河长(km) | 比降 |
|-----|------|------------|-------------|----------------------------|--------|-------|
| | | 东经 | 北纬 | | | |
| 南木沟 | 南木沟段 | 90° 55' 3" | 29° 27' 28" | 135 | 25 | 14.6‰ |

1.1.2 气象

工程区地处青藏高原中部，属高原温带季风气候区，干、湿季节分明，与我国同纬度地区相比，具有气温低、日温差大、年温差小及降水强度小、蒸发旺盛等高原气候特征。工程区位于拉萨市曲水县境内，附近地区有拉萨、当雄、墨竹工卡及羊八井等 4 个气象站，中下游的旁多、唐加及拉萨 3 个水文站也观测降水、蒸发等气象要素。其中，拉萨气象站观测时间最长，观测项目最多，因此本次工程参考拉萨市气象站资料。拉萨市气象站位于拉萨市林廓北路，东经 $91^{\circ} 08'$ ，北纬 $29^{\circ} 40'$ ，观测场海拔高度 3648.7m。该站属国家基准站，于 1952 年建站至今，观测规范、项目齐全，资料系列连续完整、精度较高。

根据拉萨气象站实测资料统计：多年平均气温 7.7°C ，年最高气温 29.5°C ，年最低气温 -18°C ；多年平均降水量 445mm，雨季 6~9 月降水量约占全年的 89%，由于高原强烈的热力作用，拉萨“夜雨”很多，夜雨率高达 85%。多年平均水面蒸发量 1584.3mm，多年平均相对湿度约 44%；多年平均日照时数 3006h。拉萨站年最大风速 16.3m/s，年最大冻土深度 0.60m。拉萨站主要气象观测项目统计成果见表 2.2-1、表 2.2-2。

2006 年 7 月由西藏自治区拉萨市水利局和西藏自治区水文水资源勘测局联合编制的《西藏自治区拉萨市多年平均降水量等值线图》查得：设计流域和降水量在 400~500mm 之间，自上游向下游、自北向南逐渐增加，工程区以上降水量采用 450mm。

1.1.3 水文基本资料

1.1.3.1 参证站选取

工程区域位于曲水县境内。经分析，从设计流域河流特性、降水特性、水文气象特性及下垫面条件（土壤、植被）相似等考虑，临近流域堆龙曲羊八井水文站与设计流域相对较近，而且都处于拉萨河支流上，因此本次设计采用羊八井文站作为本次水文分析计算的主要参证站。

羊八井水文站位于拉萨市当雄县羊八井镇，地理坐标东经 $92^{\circ} 12'$ ，北纬 $29^{\circ} 18'$ ，羊八井水文站于 1971 年 4 月由西藏自治区水文总站设立，4 月 21 日开始观测。流域面积 2665km^2 。测验项目为水位、流量、降水。现有 1978 年至 2011 年的共 34 年的实测系列资料。

羊八井水文站属于国家基本水文站网，各测站测流断面河床比较稳定，冲淤变化相对较小，测流条件较好，其资料精度较高，其实测资料可靠，各水文站资料均进行系统整编，具有较高的精度。

1.1.3.2 水文调查

工程区位于曲水县南木沟干流上。据当地实地调查，并走访询问当地农牧民，走访农牧民年龄为 40~50 岁之间。设计流域河段洪水主要出现在 7、8 月份，其次为 6 月份，个别年份 5 月下旬发生洪水，洪水成因主要以暴雨为主，枯水期大概为 11 月份至次年 3 月左右。河道存在冰情，冰情期为每年的 11 月下旬到翌年 2 月中下旬，即初冰期为每年 11 月下旬，终冰期在翌年 3 月下旬，冰情主要以岸冰为主，冰层大概厚度为 5~10cm，1~2 月河中有稀疏流冰出现，随着气温升高，河道冰情逐渐消失，汛期局部河道较窄段有河水冲出岸坡情况，河水

流速较大且含砂。

1.1.4 洪水

1.1.4.1 洪水特性

根据洪水调查表明本次设计流域洪水主要由降雨形成。该区域降水主要集中在 6-9 月，年最大洪水一般发生在 7-8 月。受气温、降水等因素影响，每年 6 月份亦有降雨或融雪形成的洪水发生，量级不大。本次工程设计断面设计洪水计算主要采用水文比拟法及经验公式法进行计算，此外，采用暴雨推理公式法进行复核设计成果。

1.1.4.2 参证站洪水成果

本次工程区所在临近流域堆龙曲上设有羊八井水文站，考虑到河流特性、其地形地貌、降水特性、气候及下垫面条件（土壤、植被）等，采用羊八井水文站作为参证站。羊八井水文站位于拉萨市当雄县羊八井镇，属拉萨河右岸一级支流堆龙曲控制站，测站控制流域面积为 2665km^2 ，测验项目为水位、流量、降水等。现有 1978 年至 2011 年的共 34 年的实测系列资料，其资料均按照国家有关规范要求进行收集、整理，成果质量符合规范要求，此外，参证站以上流域人类活动均很少，资料的一致性较好，故不需要采取还原计算。羊八井水文站实测系列多年平均洪峰流量 $128\text{m}^3/\text{s}$ 经采用 P-III 型频率适线，其洪量统计参数 $C_v=0.20$ ， $C_s/C_v=4.0$ 。

1.1.4.3 设计洪水成果

经水文比拟法、经验公式法和暴雨推理公式方法计算，计算结果相差不是很大，但是由于设计流域附近水文气象站点少，分布较分散，所移用临近拉萨站短历时暴雨统计参数与设计流域实际情况也存在一定的差异，其次暴雨推理公式法所采用的参数值尚未得到有关部门的认定，且某些参数取值范围较大，具体的参数取值经验性很大，结合藏东地区已建或在建工程的设计报告中洪水的取值及现场踏勘的成果，认为暴雨推理公式法的计算成果误差比较大，不宜作为最终的设计成果，其计算结果仅作参考。采用水文比拟法计算中羊八井水文站流域面积与设计流域面积相差较大，因此水文比拟法成果相对偏小。综合考虑，结合已建工程该地区已建工程设计报告中的相关设计经验，经验公式法计算结果相对比较合理，其计算成果与现场踏勘了解的情况比较接近，故认为选取经验公式法计算成果作为设计洪水成果。根据设计流域附近水文站网洪水 C_v 值的统计分析， C_v 值的变化随流域面积减小而增大，考虑到山区性小支流洪水的一般特性，结合全区综合得到的经验公式洪水参数结论，设计流域洪水 C_v 值采用 0.45， $C_s/C_v=4.0$ 。

1.1.5 泥沙

由于设计流域内无泥沙资料，泥沙的分析计算采用比拟法及现场调查的方法进行分析计算。据现场调查了解，工程区流域内植被较好，推移质、悬移质含量均不大，对工程影响相对较小。该流域附近旁多水文站有泥沙资料，其地形地貌、降水特性、气候及下垫面条件（土壤、植被）均与设计流域十分相似，因此参考旁多水文站多年平均悬移质含沙量进行推算。旁多站现有悬移质输沙实测资料年输沙模数 $45.7\text{t}/\text{km}^2$ ，悬移质输沙量主要集中在 5~9 月，

占全年的 85%左右西藏目前未开展推移质泥沙监测工作，根据邻近省区相关监测资料，综合西藏昌都地区已建工程观测成果，分析确定设计断面的推移质输沙量按悬移质输沙量的 30% 计算。

1.1.6 冰情

据调查，工程所在流域内冰情期为每年的 11 月下旬到翌年 2 月中下旬，即初冰期为每年 11 月下旬，终冰期在翌年 3 月下旬，冰情主要以岸冰为主，冰层大概厚度为 5-10cm，1-2 月河中有稀疏流冰出现，随着气温升高，河道冰情逐渐消失。

1.2 合同项目和工作范围

详见施工图纸及工程量清单（设备清单）

1.3 发包人提供的图纸

1.3.1 施工图纸的提供期限

(1)用于本合同工程项目施工的工程建筑物结构布置图、体形图等施工图纸，应在该单位工程开工前 14 天提供给承包人。

(2)用于工程施工的开挖图、配筋图、细部设计图和浇筑图等施工图纸，应在该部位施工前 28 天提供给承包人。

(3)用于压力钢管、钢结构的制造和安装以及用于闸门和启闭机安装的车间加工图和埋设件图等施工图纸应在该项目制造或安装前 84 天提供给承包人。

1.3.2 设计修改

(1)承包人在收到监理人按上述第 1.3.1 条提供的图纸和文件后，应进行详细阅读和检查，若发现错误或表达不清楚时，应在收到图纸和文件的 7~14 天内书面通知监理人。若监理人确认需要作出修改或补充时，亦应在接件后 7~14 天内将修改和补充后的图纸和文件提供给承包人。

(2)监理人发出施工图纸后，需要对某些工程设计进行局部修改和补充时，应在该部位开始施工 7~14 天前及时签发设计修改图，其中涉及变更的应按本合同《通用合同条款》第 39 条的规定办理，对不属于变更范畴的设计修改，承包人不得要求增加额外付款。

(3)由于受永久设备供货或其它不可预见因素的影响，发包人无法按预定计划提供施工图纸时，应由监理人与承包人共同研究临时措施，适当调整部分工程的施工进度，其增加的费用或造成的工期延误，应按本合同《通用合同条款》第 20 条的规定办理。

1.3.3 图纸的份数

监理人应向承包人提供 8 份各类施工图纸（包括设计修改图）。承包人可根据施工需要向监理人提出增加图纸的份数，并为此支付费用。监理人发出的图纸均应盖有现场监理机构的公章，无监理人盖章的图纸，均为无效图纸。

1.4 承包人提交的图纸和文件

1.4.1 图纸和文件的提交计划

承包人应在签署协议书后 28 天内将承包人项目经理签署的承包人图纸和文件的提交计划,报送监理人审批,监理人应在收到该提交计划后 28 天内批复承包人。提交计划应说明图纸文件名称和提交时间,图纸和文件提交计划的项目应包括(但不限于)本章第 1.4.2 条至第 1.4.5 条规定的各项提交件,以及按本合同《通用合同条款》第 9.2 款(2)项规定由承包人负责的施工图纸和本技术条款各章规定应由承包人负责的施工图纸和文件。

承包人提供给监理人的所有图纸、文件、影像资料等费用,均应包括在承包人的各项目报价中。

1.4.2 施工总进度计划

(1) 承包人应在收到开工通知后的 28 天内,按本合同《通用合同条款》第 17.1 款的规定,采用关键线路网络图编制本工程施工总进度计划(包括网络图电子计算软件)报送监理人审批。监理人应在签收后 28 天内批复承包人。经监理人批准的施工总进度计划是控制本合同工程进度的依据。

(2) 承包人编制的施工总进度应满足本合同《专用合同条款》第 18 条关于工程开工日期及全部工程、单位工程和部分工程完工日期的规定。网络图的编制应以下列各项数据和内容来表述全部工程的施工作业与各单位工程的相互关系。

- ①作业和相应节点编号;
- ②持续时间;
- ③最早开工及最早完工日期;
- ④最迟开工及最迟完工日期;
- ⑤附需要资源和说明。

1.4.3 施工总布置设计

(1) 承包人应在收到开工通知后的 14 天内,将本合同工程的施工总布置设计文件,报送监理人审批。监理人应在签收后 7 天内批复承包人。

(2) 承包人提交的施工总布置设计文件,应包括施工总平面布置图、主要剖面图和设计说明书,上述设计文件应详细表述本章第 1.9 节所列全部临时设施的平面位置和占地范围,其占地范围不得超过发包人提出的征地范围规定的界限。

(3) 承包人应按本合同规定做好防洪安全和环境保护规划,采取必要的措施,保护临时设施周围开挖后的河道、冲沟和边坡。

1.4.4 临时设施设计

(1) 承包人应按施工总进度计划的安排,在临时设施开始施工前 14 天,将本章第 1.9 节所列的临时设施的设计文件报送监理人审批。监理人应在每项设计文件签收后 14~28 天内批复承包人。

(2) 承包人提交的临时设施设计应包括临时设施的平面布置图、主要剖面图和设计说明书。上述各项设计应详细表述以下内容:

- ① 场内交通工程的设计标准、运输量和运输强度,场内施工交通工程的规划布置及定线

以及道路、桥涵、隧道和停车场等的布置图和工程量。

② 施工供电设计标准和施工用电负荷，输电线路、配电所和功率补偿装置以及应急备用电源等的布置图、工程量和全部输配电设备配置一览表。

③ 施工供水系统各施工区和生活区的用水量，施工供水系统的蓄水池、泵站和供水管路的布置图、工程量和设备配置一览表。

④ 各施工作业区和生活区的照明设计标准，以及照明线路和照明设施的布置图和工程量。

⑤ 施工通信和功能设计，以及通信设施布置图和设备配置一览表。

⑥ 砂石料、土料开采加工系统，各种料物的生产量以及开采加工系统布置图、工程量和设备、设施配置一览表。

⑦ 混凝土生产系统的设计标准和生产量，混凝土拌和、制冷（热）、运输和浇筑的设备容量选择，以及混凝土生产系统和制冷（热）系统的布置图、工程量和设备配置一览表。

⑧ 各附属加工厂的设计功能，及其各加工厂的布置图、工程量和设备配置一览表。

⑨ 各种仓库（包括炸药、雷管和油料等特殊材料仓库）和堆料场的储存容量选择及其的布置图、工程量和设备配置一览表。

⑩ 各项临时房屋建筑和公用设施的设计标准及其布置图、工程量和设备、设施配置一览表。

⑪ 大型施工机械设备停放场。

1.4.5 施工方法和措施

(1) 承包人应在收到开工通知后的 14 天内，按本合同规定的内容提交主要工程建筑物的施工方法和措施。

(2) 监理人认为有必要时，承包人应在规定的期限内，按监理人指示，提交单位工程的施工方法和措施，报送监理人审批。单位工程施工方法和措施的内容包括施工布置；施工工艺；施工程序；主要施工材料、设备和劳动力；质量检验和安全保证措施；施工进度计划等。

1.4.6 施工图纸

(1) 按本合同《通用合同条款》9.2 款规定由承包人负责设计的工程项目，应按监理人指示，在该工程项目开始施工前 14 天，由承包人提交该项目的结构总图、设计依据、计算和试验成果以及监理人认为需要提交审查的其它图纸和文件，报送监理人审批。

(2) 按本合同《通用合同条款》第 9.2 款规定，由发包人负责设计的工程项目，应由监理人按本章第 1.3.1 条的规定提供施工图纸给承包人，承包人则应按发包人提供的施工图纸绘制细部设计图、浇筑图、车间加工图和安装图等施工图纸，承包人的上述施工图纸以及按本技术条款其它各章规定由承包人提交的图纸和文件，均应在每项工程开始施工或制造安装前 7 天报送监理人批准。

(3) 若承包人根据其施工的需要，要求对发包人提供的施工图纸作局部修改时，须经监理人批准。

1.4.7 图纸和文件的审批

(1)除合同另有规定外,凡须经监理人审批的图纸和文件,监理人应在收到承包人提交的各项图纸和文件后 14 天内批复承包人,逾期不批复,则视为已经监理人批准。其审批意见包括:

- ① 同意按此执行;或
- ② 按修改意见执行;或
- ③ 修改后重新递交;或
- ④ 不予批准。

(2)凡标有“按修改意见执行”或“修改后重新递交”的图纸和文件,应由承包人在收到批复件后 7 天内作出相应修改,并重新提交监理人批复。所有修改都应在修改的图纸和文件上标明编号、日期以及说明修改范围和内容,承包人应在图纸的标题附近留有一块空白框供监理人批注及建立档案编目用。

(3) 凡合同规定须经监理人批准的图纸和文件,必须由承包人项目经理签署。

1.5 发包人提供的工程设备

1.5.1 工程设备的交货计划

(1)合同进度计划批准后,承包人应按本合同《通用合同条款》第 14.2 款(2)项的规定,提交一份工程设备安装要求的交货日期计划,报送监理人审批。监理人应与发包人和承包人协商确定合同交货日期,并应在收到承包人交货日期计划后 28 天内批复承包人。

(2)承包人允许提前交货的期限

①由发包人提供而由承包人安装的工程设备,应按照本条(1)项批准的交货日期交货,承包人应允许发包人可比计划提前 56 天内到货。提前超过 56 天应由发包人支付保管费用;

②监理人或发包人应提前 14 天,将工程设备预计到货日期通知承包人,并在设备到达卸货地点的 24h 前通知承包人,承包人应在接到监理人通知后 h 以内卸货,否则,应由承包人支付逾期保管的费用。

(3)交货日期变更

按本合同《通用合同条款》第 17.2 款修订的合同进度计划,经监理人批准后,承包人可根据修订后的进度计划,要求变更工程设备的交货日期,但由于承包人原因造成的进度计划延误而变更交货日期时,承包人应免费保管按原定交货日期到达的工程设备。由于发包人原因,要求变更交货日期而影响承包人的安装工作进度时,承包人有权要求延长工期或获得费用补偿。

1.5.2 工程设备的交货验收

(1)由发包人提供的工程设备,应按本合同《通用合同条款》第 23.1 款(2)项的规定,由发包人与承包人共同进行交货验收。

(2)若合同规定由承包人直接在制造厂提货,则应由发包人和承包人共同参加出厂检验后,由双方办理正式移交手续,并经承包人验点接收后自行发运至工地。发包人将不对工程

设备在运输中造成的损失和损坏承担任何责任。

(3) 若合同规定由制造厂或发包人发运至工地交货，则应由发包人和承包人共同进行现场开箱检验，并经承包人验点后办理正式移交手续。承包人将不对工程设备在运输中造成的损失和损坏承担任何责任。

1.6 承包人提供的材料和设备

1.6.1 承包人提供的材料

(1) 材料采购计划

承包人应按合同进度计划和本技术条款的要求制订材料采购计划报送监理人审批。每年应在 10 月份提交下一年度的材料采购计划，对有季节性要求的产品，需规定采购的具体期限。若施工过程中发生变更或需要修订合同进度时，则应相应调整材料的采购计划报送监理人审批。

(2) 材料交货验收

承包人提供的材料应按本合同《通用合同条款》第 23.1 款规定进行检查和验收，其材料交货验收的内容包括：

①查验证件：承包人应按供货合同的要求查验每批材料的发货单、计量单、装箱单、材料合格证书、化验单、图纸或其它有关证件，并应将这些证件的复印件提交监理人。

②抽样检验：承包人应会同监理人按本合同《通用合同条款》第 23.1 款和本技术条款各章的有关规定进行材料抽样检验，并将检验结果报送监理人。

监理人认为有必要时，可按本合同《通用合同条款》第 22.3 款的规定进行随机抽样检验。

③承包人应对每批材料是否合格作出鉴定，并将鉴定意见书提交监理人复查。

④材料验收：经鉴定合格的材料方能验收入库，承包人应派专人负责核对材料品名、规格、数量、包装以及封记的完整性，并作好记录。

(3) 不合格材料的处理

严禁将不合格的材料运往现场，经监理人查库发现的不合格材料，应禁止使用。承包人违约使用了不合格材料，应按本合同《通用合同条款》第 26 条的规定处理。

(4) 材料的代用

承包人申请代用材料，应提供代用材料的技术标准、质量证明书和试验报告。只有在证明其材料不降低工程质量和不影响施工进度的前提下，经监理人批准后，才能采用代用材料。

1.6.2 承包人提供的工程设备

(1) 按合同规定由承包人负责采购和安装的工程设备，应根据施工进度的安排以及本合同《工程量清单》所列的项目内容和本技术条款规定的技术要求，提出工程设备的订货清单，报送监理人审批。监理人收到订货清单后的 28 天批复承包人。

(2) 承包人应按监理人批准的工程设备订货清单办理订货，并应将订货协议副本提交监理人。承包人应按本合同《通用合同条款》第 14.1 款的规定，承担工程设备采购、验收、运输和保管的全部责任。

(3) 监理人认为有必要时，应参加按本合同《通用合同条款》第 23.1 款规定的交货验收和工程设备的检验测试。

1.6.3 承包人提供的施工设备

(1) 承包人应在协议书签订后 20 天内提交一份为完成本合同各项工作所需要的施工设备清单，报送监理人审批，监理人应在收到施工设备清单后的 7 天内批复承包人。

(2) 承包人报送的施工设备清单的内容应包括：

- ①设备的生产厂家、品名、型号、规格、主要性能、数量和预计进场时间；
- ②新购置主要设备订货协议的复印件；
- ③旧施工设备的购置时间、残值、运行和检修记录以及维修保养证书等；
- ④租赁设备的购置时间、租赁期限、租赁价格、运行检修记录以及维修保养证书等。

(3) 承包人配置的旧施工设备（包括租赁的旧设备），应由监理人进行检查，并经试运行，确认其符合技术要求后方可使用。监理人有权向承包人索取必要的设备订货及租赁设备资料和有关图纸。

(4) 不论承包人采用何种方式取得的施工设备，都应对施工设备运输和使用过程中造成的损失和损坏负全部责任，监理人一旦发现承包人使用的施工设备影响工程进度和质量时，承包人应按本合同《通用合同条款》第 15.5 款规定进行更换。

(5) 施工设备的保险由承包人办理，保险单副本应提交监理人。

1.7 进度计划的实施

1.7.1 年进度计划

承包人在每年开始前的 28 天向监理人报送年度计划，其内容和要求包括：

- (1) 按合同计划要求，列出计划完成的年工程数量及其施工面貌、材料用量和劳动力安排。
- (2) 列出该年施工所需的机具、设备、材料的数量和需要采购的计划。
- (3) 提出发包人提供施工图纸的计划要求。
- (4) 提出发包人和其它承包人提供工程设备预埋件的计划要求。
- (5) 列出该年施工的各工程项目的试验检验和验收计划，并说明工程试验和验收应完成的各项准备工作。

1.7.2 季、月进度计划

监理人认为有必要时，要求承包人提供季、月进度计划报送监理人，其内容和要求包括：

- (1) 按合同进度计划，列出计划完成季、月工程量及其施工面貌、材料用量和劳动力安排；
- (2) 列出该季、月所需施工设备数量及材料计划；
- (3) 提出该季、月发包人应提供的施工图纸目录等。

1.7.3 月进度报告

(1) 承包人应在每月底按批准的格式，向监理人提交月进度实施报告，其内容包括：

- ①月完成工程量和累计完成工程量（包括永久工程和临时工程）；
- ②月完成的工程面貌简图；

- ③材料实际进货、消耗和库存量；
- ④现场施工设备的投运数量和运行状况；
- ⑤工程设备的到货情况；
- ⑥劳动力数量（本月及预计未来三个月劳动力的数量）；
- ⑦当前影响施工进度计划的因素和采取的改进措施；
- ⑧进度计划调整及其说明；
- ⑨质量事故和质量缺陷纪录，以及处理结果；
- ⑩安全事故以及人员伤亡和财产损失情况。

(2)月进度报告应附有一组充分显示工程施工面貌与实际进度相对应的定点摄影照片。

1.7.4 进度会议

(1) 监理人应在每周的某一日和每月末定期召开周、月进度会议，检查承包人的合同进度计划执行情况和工程质量状况，协调解决工程施工中发生的工程变更、质量缺陷处理、支付结算等问题以及与其它承包人的相互干扰和矛盾。

(2) 承包人应在周、月进度会议上按规定的格式提交周、月进度报表，进度报表的内容包括：

- ①上周（或上月）之前合同进度计划要求和实际完成的累计工程量统计；
- ②本周（或本月）实际完成工程量统计；
- ③下周（或下月）计划完成的工程量；
- ④工程质量情况；
- ⑤要求监理人协调解决的主要问题。

1.7.5 进度计划的调整和修订

在工程实施过程中，不论何种原因引起的工期延误，承包人均应及时作出调整，并在月进度报告中提出调整后的进度计划及其说明。若进度计划的调整需要修改关键线路或改变关键工程的完工日期时，承包人应按本合同《通用合同条款》第 17.2 款的规定，提交修订的进度计划报送监理人审批。

1.8 工程质量的检查和检验

1.8.1 承包人的质量自检

(1) 承包人应按本合同《通用合同条款》第 22.1 款的规定，建立完善质量管理体系，严格履行合同规定的质量检查职责。承包人应赋予质检人员对工程使用的材料和工程的所有部位及其施工工艺过程进行全面质量检查和随机抽样检验的权力。当发现工程质量不合格时，承包人质检人员应有责任及时纠正。

(2) 承包人应按本合同《通用合同条款》第 22.2 款的规定，详细作好质量检查记录，编写质量检查报表，承包人应定期向监理人提交质量自检报告。

1.8.2 监理人的质量检查

(1) 监理人有权按本合同《通用合同条款》第 22.3 款的规定，对工程的所有部位及其任

何一项工艺、材料和工程设备进行检查和检验。

(2) 监理人检验工程材料的性能指标和检查工程质量时,有权要求承包人按合同规定的数量,提供试验用的材料样品和在现场钻取试件。承包人还应按监理人指示为质量检查进行需补充的试验检验工作。检查和检验的时间、地点和费用,应按本合同《通用合同条款》第 23.2 款规定办理。

(3) 监理人为检查工程设备质量需要检测设备性能,需要时,承包人应予以提供测试设备,并协助监理人进行测试工作。

(4) 监理人为检查检验工程和工程设备质量的需要,可要求承包人提供材料质量证明书和设备出厂合格证、材料试验和设备检测成果、施工和安装记录、质量自检报表等作为工程和工程设备验收的依据。

1.9 临时设施

1.9.1 施工交通

(1) 施工场内交通: 承包人应按合同规定负责修建从指定的场外公共道路至施工区的施工干线公路以及至各施工点的全部临时道路、桥涵、交通隧道(包括施工支洞)和停车场,并在合同实施期间负责管理、维修和养护道路,以及为满足超大件和超重件运输而必须采取的临时加固和加扩措施。

(2) 承包人修建道路应做好路基和路面的排水设施,进行洒水除尘,以使施工作业产生的扬尘公害减少至最低程度。

(3) 承包人修建道路不应危害邻近道路两侧的农田和民舍,维护好道路两侧的开挖和填筑边坡。

(4) 本合同承包人负责修建的施工道路、桥涵、交通隧道(包括施工支洞)和停车场,应免费提供发包人和监理人使用,其它承包人需要使用时,应按本合同《通用合同条款》第 5.12 款的规定办理。

1.9.2 施工供电

(1) 承包人应负责设计、施工、采购、安装、调试、管理和维修由发包人指定的主降压变电站输出端至所有施工区和生活区的输电线路、配电所及其全部配电装置和功率补偿装置。

(2) 除合同另有规定外,承包人应按本合同《通用合同条款》第 5.12 款规定和监理人的指示,为进入现场的其他承包人提供用电方便。

(3) 承包人按其自身需要,为本合同的施工和生活用电,配备一定容量的施工急需的事故备用电源,同时承包人应充分认识施工供电条件,不能因电网停电而要求发包人给予额外支付。承包人应自行负责其电力设备或备用电源出现故障而引起的损失。

(4) 承包人应向发包人、设计代表和监理人提供现场办公和生活用电,包括引向办公地点和生活区的线路架设及其设备的提供、安装和维修等。

1.9.3 施工供水

(1) 除合同另有规定外,承包人应负责提供本工程施工和生活用水,水质应符合 JGJ63-89

的规定，承包人应按合同规定负责设计、施工、采购、安装、管理和维修施工区和生活区的供水系统，包括修建为保证正常供水的引水、储水、水处理和抽排水设施等。

(2) 除合同另有规定外，承包人应按本合同《通用合同条款》第 5.12 款的规定和监理人的指示，为进入现场的其它承包人提供施工和生活用水方便。

(3) 承包人应向发包人和监理人提供现场办公和生活用水，包括引向办公地点和生活区的引水管路架设及其设备的提供、安装和维修等。

1.9.4 施工照明

(1) 除合同另有规定外，承包人应负责设计、施工、采购、安装、管理和维修其工程所有施工作业区、办公区和生活区以及道路、桥涵、交通隧道（包括施工支洞）在内的施工区照明线路和照明设施。各区的最低照明度应符合本章第 1.10.3 条的规定。

(2) 除合同另有规定外，承包人应按本合同《通用合同条款》第 5.12 款规定和监理人的指示，为进入现场工作的其它承包人架设施工和生活区的室外照明线路提供方便。

1.9.5 施工通信

(1) 除合同另有规定外，承包人应在工程开工前与当地邮电部门协商解决通向施工现场的通信线路和现场的邮电服务设施，并由承包人与邮电部门签订协议。

(2) 承包人应负责设计、施工、采购、安装、管理和维修施工现场的内部通信服务设施，发包人和监理人有权使用承包人的内部通信设施。其他承包人需要使用内部通信设施时，应按本合同《通用合同条款》第 5.12 款规定办理。

1.9.6 砂石料和土料开采加工系统

(1) 承包人应负责提供本合同工程施工所需的全部砂石料和土料，并负责砂石和土料加工系统的设计和施工以及开采加工设备的采购、安装、调试、运行、管理和维修。

(2) 砂石料和土料开采加工系统的生产能力和规模应根据施工总进度计划对各种砂石料和土料的需用量，进行料场的开采、加工、储存和供料平衡后选定，配置的开采加工设备应满足砂石料和土料的高峰用量要求。

(3) 承包人提供的各种砂石料和土料应满足本合同施工图纸的要求和符合各专项技术条款规定的质量标准。

(4) 应按批准的施工总布置规划进行砂石料和土料开采加工系统的布置和设计，并应做好其场地排水、防洪保护和弃渣处理及防止污染环境等措施。

1.9.7 混凝土生产系统

(1) 承包人应负责混凝土生产系统的设计和施工，包括混凝土骨料储存、拌和、运输以及材料、设备和设施的采购、安装、调试、运行管理和维修等。

(2) 混凝土生产必须满足混凝土的质量、品种、出机口温度和浇筑强度等级要求。

(3) 承包人应按施工图纸和本技术条款第 11.4.10 条规定的温控要求，负责混凝土制冷（热）系统的设计和施工，并负责制冷（热）设备的采购、安装、调试、运行管理和维修。

1.9.8 施工机械修配和加工厂

(1) 承包人应按施工图纸和本工程永久工程建筑物的施工要求修建施工机械修配和加工厂，包括：

- ①机械修配厂（站）；
- ②预制混凝土构件加工厂；
- ③钢筋加工厂；
- ④木材加工厂；
- ⑤压力钢管和钢结构加工厂（包括预装配场地）。

(2) 承包人应负责上述加工厂的设计和施工及其各项设备和设施的采购、安装、调试、运行管理和维修。

1.9.9 仓库和堆料场

(1) 承包人应负责本工程施工所需的各项材料、设备仓库的设计、修建、管理和维护。

(2) 储存炸药、雷管和油料等特殊材料仓库应严格按监理人批准的地点进行布置和修建，并应遵守国家有关安全规程的规定。

(3) 各种露天堆放的砂石骨料、土料、弃渣料及其它材料应按施工总布置规划的场地进行布置设计，场地周围及场地内应做防洪、排水等保护措施以防止冲刷和水土流失。

1.9.10 临时房屋建筑和公用设施

(1) 除合同另有规定外，承包人应负责设计和修建其施工所需的全部临时房屋建筑(包括发包人用房)和公用设施，其内容包括：

- ①职工宿舍、食堂、医院、急救站和公共卫生等房屋建筑及设施；
- ②文化娱乐和体育场地及其设施；
- ③银行、邮政和治安等房屋建筑及设施；
- ④消防车间的房屋建筑及设施。

(2) 承包人应按施工图纸和监理人的指示，负责上述临时房屋和公用设施的设备和设施的采购、安装、管理和维护。

1.10 施工安全保护

1.10.1 承包人的安全保护责任

(1) 承包人必须按本合同《通用合同条款》第 29.2 款规定履行其安全保护职责。承包人应在工程开工后 天内编制一份工程施工安全措施文件报送监理人审批，其内容应包括安全机构的设置、专职人员的配备以及防火、防毒、防噪声、防洪、救护、警报、治安、爆破和炸药管理等的安全措施。

(2) 承包人应加强对职工进行施工安全教育，应按本节第 1.10.11 条的规定编印安全保护手册发给全体职工。工人上岗前应进行安全操作的考试和考核。合格者才准上岗。

(3) 承包人必须遵守国家颁布的有关安全规程。若承包人责任区内发生重大安全事故时，承包人应立即通报发包人，并在事故发生后 24h 内向发包人提交事故情况的书面报告。

(4) 承包人应加强对危险作业的安全检查，建立专门检查机构，配备专职的安检人员。

1.10.2 劳动保护

承包人应按照国家劳动保护法的规定，定期发给在现场施工的工作人员必需的劳动保护用品：如安全帽、水鞋、雨衣、手套、手灯、防护面具和安全带等。承包人还应按照有关的劳动保护法的规定发给特殊工种作业人员的劳动保护津贴和营养补助。

1.10.3 照明安全

承包人应在施工作业区、施工道路、临时设施、办公区和生活区设置足够的照明，地下洞室的施工作业区、运输通道应布置照明设施符合 SL398-2007 第 4.5.9 条～4.5.14 条的规定。

1.10.4 接地及避雷装置

凡可能漏电伤人或易受雷击的电器及建筑物均应设置接地或避雷装置。承包人应负责避雷装置的采购、安装、管理和维修，并建立定期检查制度。

1.10.5 有害气体的控制

在地下工程施工中，承包人应配备对有害气体的监测和报警装置以及工人使用的防护面具。一旦发现有毒气体，承包人应立即停止施工和疏散人员，并及时报告监理人。承包人应在经过慎重处理，确认不存在危险，并取得监理人同意后，方可复工。

1.10.6 炸药、雷管和油料的存放和运输

承包人应将炸药、雷管和油料存放在按本章第 1.9.9 条规定设置的特殊材料仓库内，应与施工现场和生活区保持足够的安全距离，不得在施工现场设库存放炸药。炸药库的设计和运输方式必须严格遵守国家有关规定。

1.10.7 爆破

(1) 承包人应按本章第 1.10.1 条(1)项批准的爆破作业安全措施文件的规定进行爆破作业，并应严格遵照国家有关爆破的管理规定。

(2) 对实施电引爆的作业区，承包人应采用必要的特殊安全装置，以防止暴风雨时的大气或邻近电气设备放电的影响。特殊安全装置应经过试验证明其确保安全可靠时方可使用，试验报告应经监理人审批。

1.10.8 消防

(1) 若发包人按本合同《专用合同条款》第 29.2 款规定，需要委托承包人组建消防队伍时，承包人应在合同规定的管辖范围内履行其防火安全职责，配备必要的消防车和消防设备器材，确保消防水源充足和供水系统工作正常。消防设备的型号和功率应满足消防任务的需要，消防设备器材应经常检查和保养，使其处于良好的待命状态。

(2) 若发包人或发包人委托其它单位组建消防队伍时，承包人仍应负责做好其自己辖区内的消防工作，配备一定数量的常规消防器材，并对职工进行消防安全训练。承包人还应对其辖区内发生的火灾及其造成的人员伤亡和财产损失负责。

1.10.9 洪水和气象灾害的防护

承包人应根据水情和气象预报，做好洪水和气象灾害的防护工作。一旦发现有可能危及

工程和人身财产安全的洪水和气象灾害的预兆时，承包人应立即采取有效的防洪和防灾措施，以确保工程和人员、财产的安全。

1.10.10 信号

(1) 承包人应在施工区内设置一切必须的信号装置，包括：

- ①标准道路信号；
- ②报警信号；
- ③危险信号；
- ④控制信号；
- ⑤安全信号；
- ⑥指示信号。

(2) 承包人应负责维修和保护施工区内自设或发包人设置的所有信号装置，并按监理人的指示，经常补充或更换失效的信号装置。

1.10.11 安全防护手册

承包人应编制适合本工程需要的安全防护手册，其内容应遵守国家颁布的各种安全规程。承包人应在收到开工通知后 56 天内将手册的复制清样提交监理人。安全防护手册除发给承包人全体职工外，还应发给发包人、监理人，安全防护手册的基本内容应包括（但不限于）：

- (1) 防护衣、安全帽、防护鞋袜及防护用品的使用；
- (2) 升降机和起重机的使用；
- (3) 各种施工机械的使用；
- (4) 炸药的储存、运输和使用；
- (5) 汽车驾驶安全；
- (6) 用电安全；
- (7) 地下开挖作业的安全；
- (8) 高边坡开挖作业的安全；
- (9) 灌浆作业的安全；
- (10) 模板、脚手架作业的安全；
- (11) 皮带运输机使用的安全；
- (12) 混凝土浇筑作业的安全；
- (13) 压力钢管制造和安装作业的安全；
- (14) 钢结构制造和安装作业的安全；
- (15) 闸门和启闭机安装作业的安全；
- (16) 机修作业的安全；
- (17) 压缩空气作业的安全；
- (18) 高空作业的安全；
- (19) 焊接作业的安全和防护；

- (20) 油漆作业的安全和防护;
- (21) 意外事故和火灾的救护程序;
- (22) 防洪和防气象灾害措施;
- (23) 信号和告警知识;
- (24) 其它有关规定。

1.11 环境保护

1.11.1 遵守环境保护的法律、法规和规章

承包人必须遵守国家有关环境保护的法律、法规和规章，并按本合同《通用合同条款》第 30 条的有关规定，做好施工区的环境保护工作，防止由于工程施工造成施工区附近地区的环境污染和破坏。

1.11.2 环境保护措施计划

承包人应在编报施工总布置设计文件的同时，编制一份施工区和生活区的环境保护措施计划，报送监理人审批。其内容应包括：

- (1) 施工弃渣的利用和堆放;
- (2) 施工场地开挖的边坡保护和水土流失防治措施;
- (3) 防止饮用水污染措施;
- (4) 施工活动中的噪声、粉尘、废气、废水和废油等的治理措施;
- (5) 施工区和生活区的卫生设施以及粪便、垃圾的治理措施;
- (6) 完工后的场地清理。

1.11.3 施工弃渣的治理

承包人应按本合同技术条款的规定和监理人指示做好施工弃渣的治理措施，保护施工开挖边坡的稳定，防止料场、永久建筑物基础和施工场地的开挖弃渣冲蚀河床或淤积河道。

1.11.4 环境污染的治理

(1) 承包人应按国家和地方有关环境保护法规和规章的规定控制地下工程施工的噪声、粉尘和有毒气体，保障工人的劳动卫生条件。

(2) 承包人应保护施工区和生活区的环境卫生，应定时清除垃圾，并将其运至批准的地点掩埋或焚烧处理。承包人应在现场和生活区设置足够的临时卫生设施，定期清扫处理。

1.11.5 场地清理

除合同另有规定外，承包人应在工程完工后的规定期限内，拆除施工临时设施，清除施工区和生活区及其附近的施工废弃物，并按监理人批准的环境保护措施计划完成环境恢复。

1.12 现场施工测量

1.12.1 测量基准

(1) 监理人应按本合同《通用合同条款》第 27 条的规定，在发出开工通知前____天，向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其基本资料和数据。

(2) 承包人接收监理人提供的测量基准后，应与监理人共同校测其基准点(线)的测量精

度，并复核其资料和数据准确性。

(3) 承包人应以监理人提供的测量基准点(线)为基准，按国家测绘标准和本工程施工精度要求，测设用于工程施工的控制网，并应在收到开工通知后 42 天内，将施工控制网资料报送监理人审批。

1.12.2 施工测量

(1) 承包人应负责工程施工所需的全部施工测量放线工作。

(2) 承包人应按本技术条款的规定，提交计量测量资料报送监理人审核。监理人可以使用承包人的施工控制网自行检查放样测量，亦可要求承包人在监理人直接监督下进行复核对照测量。

若经双方协商同意，承包人可邀请监理人的测量人员联合进行计量测量，经双方核签的测量成果，可直接用于计量付款。

(3) 承包人应负责保护好测量基准点、基准线和水准点、及自行增设的控制网点，并提供通向网点的道路和防护栏杆。测量网点的缺失和损坏应由承包人负责修复。

1.13 现场试验

1.13.1 材料试验

(1) 承包人应按本合同《通用合同条款》第 24 条规定，自建现场材料试验室，配备足够的人员和设备。承包人应在收到开工通知后的 56 天内提交一份现场试验室的设置和材料试验计划，报送监理人审批。

(2) 承包人应按本技术条款有关的规定，对工程使用的材料（如水泥、骨料、粉煤灰、外加剂、钢板、钢筋、锚杆、涂料以及工程指定的其它材料等）进行取样试验，承包人应将材料试验报告报送监理人。

(3) 若监理人建有材料试验室，可以根据监理工作的需要进行上述各项材料的抽样试验，承包人应按合同规定向监理人提供试验材料的各种试件；未建有试验室的监理人，承包人应免费将其自建的现场材料试验室提供给监理人使用，提供抽样复检试件的费用应由承包人承担。

(4) 承包人必须严格按有关规程和规范的要求完成以上所有试验，其中试验数据的 15% 必须由政府质监部门指定的质量检测机构提供，作为质监部门质量评定的依据。

1.13.2 现场工艺试验

(1) 承包人应按本技术条款的规定和监理人指示，进行现场工艺试验（如碾压混凝土、喷混凝土、沥青混凝土、土石坝筑坝料的碾压试验和焊接试验以及钢筋机械连接等）。承包人应在每项现场工艺试验开始前 56 天，将现场工艺试验的工艺设计和试验计划报送监理人审批。监理人应在收到该项工艺设计和试验计划后的 28 天内批复承包人。

(2) 承包人通过现场工艺试验选定的工艺流程、施工方法、施工参数和质量控制标准等，均应编制现场工艺试验报告，报送监理人审批，并经监理人批准后才能用于施工。

1.14 保险

1.14.1 投保险种

发包人和承包人应按本合同《通用合同条款》第 48、49 和 50 条的规定投保以下险种：

- (1) 工程险（包括材料和工程设备）；
- (2) 第三者责任险；
- (3) 施工设备险；
- (4) 人身意外伤害险。

1.14.2 保险责任

- (1) 工程险和第三者责任险

承包人负责投保工程险和第三者责任险，承包人应按本《合同条件》的规定和《工程量清单》所列项目专项列报。

若合同规定由发包人负责投保工程险和第三者责任险，则承包人不需列报。

- (2) 施工设备险

施工设备险由承包人负责投保，其保险费用应计入施工设备的运行费内，发包人不另行支付。

- (3) 人身意外伤害险

发包人和承包人应分别为各自的人员投保人身意外伤害险，承包投保人身意外伤害险的费用应摊入各项目的人工费内，发包人不另行支付。

1.15 工程量计量方法

1.15.1 说明

- (1) 本合同的工程项目应按本合同《通用合同条款》第 31 条规定进行计量。

(2) 所有工程项目的计量方法均应符合本技术条款各章的规定，承包人应自供一切计量设备和用具，并保证计量设备和用具符合国家度量衡标准的精度要求。

(3) 凡超出施工图纸和本技术条款规定的计量范围以外的长度、面积或体积，均不予计量或计算。

(4) 实物工程量的计量，应由承包人应用标准的计量设备进行称量或计算，并经监理人签认后，列入承包人的每月工程量报表。

1.15.2 重量计量的计算

(1) 凡以重量计量的材料，应由承包人合格的称量人员使用经国家计量监督部门检验合格的称量器，在规定的地点进行称量。

(2) 钢材的计量应按施工图纸所示的净值计量。钢筋应按监理人批准的钢筋下料表，以直径和长度计算，不计入钢筋损耗和架设定位的附加钢筋量；预应力钢绞线、预应力钢筋和预应力钢丝的工程量，按锚固长度与工作长度之和计算重量；钢板和型钢材按制成件的成型净尺寸和使用钢材规格的标准单位重量计算其工程量，不计其下料损耗量和施工安装等所需的附加钢材用量。施工附加量均不单独计量，而应包括在有关钢筋、钢材和预应力钢材等各自的单价中。

1.15.3 面积计量的计算

结构面积的计算，应按施工图纸所示结构物尺寸线或监理人指示在现场实际量测的结构物净尺寸线进行计算。

1.15.4 体积计量的计算

(1) 结构物体积计量的计算，应按施工图纸所示轮廓线内的实际工程量或按监理人批示在现场量测的净尺寸线进行计算。经监理人批准，大体积混凝土中所设体积小于 0.1m³ 的孔洞、排水管、预埋管和凹槽等工程量不予扣除，按施工图纸和指示要求对临时孔洞进行回填的工程量不重复计量。

(2) 混凝土工程量的计量，应按监理人签认的已完工程的净尺寸计算；土石方填筑工程量的计量，应按完工验收时实测的工程量进行最终计量。

1.15.5 长度计量的计算

所有以延 m 计量的结构物，除施工图纸另有规定，应按平行于结构物位置的纵向轴线或基础方向的长度计算。

1.16 计量和支付

1.16.1 进场费

承包人为进行施工准备所需的人员和施工设备的调遣费和进场开办费，应由承包人按《工程量清单》所列的总价项目专项列报，发包人在开工通知发出后 28 天内予以支付。

1.16.2 临时设施建设费

本章第 1.9 节所列的各项临时设施，应由承包人按《工程量清单》所列的总价项目分项列报。各项目总价中应包括各项临时设施的设计和施工所需人工、材料和试验检验以及临时设施设备的安装和调试等全部费用（不包括临时设施设备的购置费）。

1.16.3 退场费

工程完工验收后，承包人进行完工清场、撤退人员和设备、撤离临时工程、场地平整和环境恢复等所需费用，应由承包人按合同规定的工作内容在《工程量清单》所列总价项目进行专项列报，发包人应在监理人检查确认承包人完成全部清场撤退工作后予以支付。

1.16.4 其它费用

除《工程量清单》所列的全部总价和单价项目所包含的工程项目及其工作内容外，承包人按本章规定进行的各项工作，其所需费用均应分摊在各项目的报价中，发包人不再另行支付。

1.17 技术标准和规程规范

(1) 除本技术条款另有规定外，承包人施工所用的材料、设备、施工工艺和工程质量的检验和验收应符合本技术条款中引用的国家和行业颁布的技术标准和规程规范规定的技术要求。

(2) 当本技术条款的内容与所引用的标准和规程规范的规定有矛盾时，应以本技术条款的规定或监理人指示为准。

(3) 技术条款中有关工程等级、防洪标准和工程安全鉴定标准等涉及工程安全的规定，必须严格遵守国家和行业的标准，遇有矛盾时应由监理单位按国家和行业标准的规定进行修正，涉及变更的应按本合同《通用合同条款》第 39 条的规定办理。

(4) 在施工过程中，监理人为保证工程质量和施工进度要求，有权指示承包人或批准承包人采用新技术和新工艺，并增补和修改技术条款的内容。其增补和修改的内容涉及变更时，应按本合同《通用合同条款》第 39 条的规定办理。

注：本章其他内容请参照《水利水电工程标准施工招标文件技术标准和要求》（合同技术条款）2009 年版。

第八章 投标文件格式

____（项目名称）

（招标编号：_____）

投标文件（商务标）

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

____年____月____日

评审因素索引表

| 序号 | 评审因素 | 投标文件页码范围 |
|----|------|----------|
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |
| | | P ~P |

注：1、本表编在商务文件目录的前面，本表不编制页码及不编制在目录里。

2、本表指投标文件中商务文件的评审因素及页码

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）
- 二、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 三、联合体协议书
- 四、投标保证金
- 五、已标价工程量清单
- 六、项目管理机构表
- 七、拟分包项目情况表
- 八、资格审查资料
- 九、承诺书
- 十、其它材料

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) _____ (标段名称) 招标文件的全部内容, 愿意以人民币(大写) _____ (¥ _____ 元) 的投标总报价, 工期 _____ 日历天, 按合同约定实施和完成承包工程, 修补工程中的任何缺陷, 工程质量达到_____。

2. 我方承诺在投标有效期内不补充、修改、替代或者撤回本投标文件。

3. 随同本投标函递交投标保证金一份, 金额为人民币(大写) _____ (¥ _____ 元)。

4. 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。

5. 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 1.4.3 款规定的任何一种情形。

6. _____ (其它补充说明)。

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

地址: _____

网址: _____

电话: _____

传真: _____

邮政编码: _____

年 月 日

(二) 投标函附录

| 序号 | 条款名称 | 合同条款号 | 约定内容 | 备注 |
|-------|--------------------|---------|----------|----|
| 1 | 项目经理 | 1.1.2.4 | 姓名: | |
| 2 | 工期 | 1.1.4.3 | 天数: 日历天 | |
| 3 | 缺陷责任期 (工程质量保修期) | 1.1.4.5 | _____ | |
| 4 | 分包 | 4.3 | _____ | |
| 5 | 价格调整的差额计算 | 16.1.1 | 见价格指数权重表 | |
| | | | | |
| | | | | |

价格指数权重表

基本价格指数的基准日:

| 名 称 | | 基本价格指数 | | 权 重 | | | 价格指数来源 |
|------------------|-------|-----------------|-----|-----|----------------|--------|--------|
| | | 代号 | 指数值 | 代号 | 允许范围 | 投标人建议值 | |
| 定值部分 | | | | | | | |
| 变 值 部 分 | 人工费 | F ₀₁ | | | B ₁ | — 至 | |
| | 钢材 | F ₀₂ | | | B ₂ | — 至 | |
| | 水泥 | F ₀₃ | | | B ₃ | — 至 | |
| | | | | | | | |
| 合 计 | | | | | | 1.00 | |

注: 除另有约定外, 可调因子、定值权重和变值权重的允许范围以及基本价格指数的基准日期由招标人在招标文件中确定, 变值权重建议值由投标人填写。可调因子的价格指数或价格指数的计算参数的选择由招标人在招标文件中确定。

二、法定代表人身份证明（或法定代表人授权委托书）

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：_____性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件。

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

法定代表人授权委托书

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

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证扫描件、委托代理人身份证扫描件及委托代理人社保证明。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人联系电话（手机）：_____

_____年_____月_____日

三、联合体协议书

（如采用联合体投标）

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称），共同参加_____（项目名称）_____（标段名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。
2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本标段施工招标投标文件递交和合同谈判活动，并代表联合体提交和接受相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，编制投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
4. 联合体内部各成员单位的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员单位一名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员单位二名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

.....

_____年____月____日

注：本协议书由委托代理人签字时，应附法定代表人签字的授权委托书。

四、投标保证金

如采用电汇或转账，投标人应提供银行回单的扫描件、基本账户开户许可证扫描件（或基本存款账户信息）。

如采用纸质保函，保函扫描件在此提供，格式如下。保函原件应密封并于投标截止时间前在开标现场递交招标人。如采用电子保函，按电子保函服务平台及交易系统相关规定办理。

_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于_____年_____月_____日参加_____（项目名称）_____（标段名称）的投标，

（担保人名称，以下简称“我方”）无条件

地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，中标后无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，不按照招标文件要求提交履约保证金，或者发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在7日内向你方无条件支付人民币（大写）_____。

本保函在投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年_____月_____日

五.、已标价工程量清单

按第五章工程量清单格式和内容填写。

六、项目管理机构表

(一) 项目机构组成表

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

注：人员社保证明扫描件附在本表后。

七、拟分包项目情况表

(如有分包)

| | | | |
|----------|------|----------|-----------|
| 分包人名称 | | 地 址 | |
| 法定代表人 | | 电 话 | |
| 营业执照号码 | | 资质等级 | |
| 拟分包的工程项目 | 主要内容 | 预计造价(万元) | 已经做过的类似项目 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

注：相关材料扫描件附在本表后。

八、资格审查材料

（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 | | | 网 址 | | |
| 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 | | |
| 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：投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项要求在本表后附相关材料扫描件（包括企业主要负责人安全生产考核合格证书、《水利建设市场监管平台》企业信息完整度网页截图）。

(二) 近 3 年财务状况

(近 3 年指_____年至_____年)

财务状况表

| 名 称 | 单 位 | 年 | 年 | 年 |
|--------|-----|---|---|---|
| 一、注册资金 | | | | |
| 二、净资产 | | | | |
| 三、总资产 | | | | |
| 四、固定资产 | | | | |
| 五、流动资产 | | | | |
| 六、流动负债 | | | | |
| 七、负债合计 | | | | |
| 八、营业收入 | | | | |
| 九、净利润 | | | | |

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.2 项要求在本表后附相关材料扫描件。

(三)近年完成的类似项目情况表

(近年指____年____月至____年____月)

| | |
|----------------|---------------------------------|
| 合同名称 | |
| 合同项目所在地 | |
| 发包人名称 | |
| 发包人地址 | |
| 发包人电话 | |
| 签约合同价 | |
| 实际工期 | ____年____月____日至____年____月____日 |
| 工程质量 | |
| 项目经理 | |
| 技术负责人 | |
| 监理人和总监理工程师以及电话 | |
| 合同主要内容 | |
| 备注 | |

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项要求在本表后附相关材料扫描件。

（四）近 3 年发生的诉讼及仲裁情况表

（近 3 年指_____年____月至_____年_____月）

| 序号 | 诉讼或仲裁事项 | 诉讼或仲裁中的地位 | 缘由 | 结果 | 备注 |
|----|---------|-----------|----|----|----|
| 一 | 诉讼事项 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 二 | 仲裁事项 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.4 项要求在本表后附相关材料扫描件。

九、承诺书

（一）项目经理无在建承诺书

（招标人名称）：

我方在此承诺，我方拟派往_____（项目名称）_____（标段名称）（以下简称“本工程”）的项目经理_____（项目经理姓名）现阶段（投标截止时间之前）没有担任其他在建工程项目经理。

我方拟派项目经理的能够参加本工程的投标是基于以下理由：

拟派项目经理存在下列情形：

1. 同一工程相邻分段发包或分期施工的；
2. 合同约定的工程验收合格的；
3. 因非承包方原因致使工程项目停工超过 120 天（含），经建设单位同意的。

拟派项目经理担任其他施工项目负责人期间因下列原因进行了更换，并办理书面交接手续：

1. 发包方与注册建造师受聘企业已解除承包合同的；
2. 发包方同意更换项目负责人的；
3. 因不可抗力等特殊情况必须更换项目负责人的。

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

我方在此承诺，我方中标项目的项目经理查实存在担任在建工程项目经理的，我方无条件放弃中标资格，如拟派项目经理参加不同工程项目投标，我方先后被列为第一中标候选人的，我方将无条件放弃评标结果后公示的工程建设项目中标资格。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

____年____月____日

（二）促进就业承诺书

（招标人名称）：

我方在此承诺，若我方能够中标_____（项目名称）_____（标段名称）（以下简称“本工程”），我方将严格按照中标合同金额和《西藏自治区工程建设领域促进就业暂行办法》（藏建市管〔2020〕89 号）有关规定，聘用西藏籍大学生。若我方在本工程合同期内没有兑现承诺，自愿接受自治区相关行政处罚。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年____月____日

（三）银行代发农民工工资承诺书

_____（招标人名称）：

我方在此承诺，若我方能够中标_____（项目名称）_____（标段名称）（以下简称“本工程”），我方将严格按照西藏自治区农民工实名制管理和银行代发工资制度相关规定，在本工程合同期内认真落实农民工实名制管理和银行代发工资制度。若我方在本工程合同期内没有兑现承诺，自愿接受自治区相关行政处罚。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

十、其它材料

获奖证书、信用等级网页截图等投标人认为需要的其他材料。

第八章 投标文件（技术标）格式

_____（项目名称）_____（标段名称）

投标文件（技术标）

_____年_____月_____日

施工组织设计

（一）投标人编制施工组织设计时应采用文字并结合图表形式说明工程的施工组织、施工方法、技术组织措施，同时应对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施等，如冬雨季施工技术、减少噪音、降低环境污染、地下管线及其它地上地下设施的保护加固措施等。施工组织设计还应结合工程特点提出切实可行的工程质量、工程进度、安全生产、防汛度汛、文明施工、水土保持、环境保护管理方案。

施工组织设计应附的文字说明及附图见下表（不限于，仅供参考）：

| 序号 | 名称 | 备注 |
|----|---|----|
| 1 | 施工围堰设计说明书及附图（包括加高、维护、拆除） | |
| 2 | 施工排水设计说明书及附图（包括降水方案、场地排水等） | |
| 3 | 材料采购（黄砂、碎石、块石的产地、矿名等均应明示，钢材、水泥的生产厂家，转运方案：卸料、短驳、运输、道 9 路维护等） | |
| 4 | 土方工程施工说明书及附图（施工工艺及质量保证措施和有关试验要求，施工进度工期计划等） | |
| 5 | 基坑支护、地基加固工程施工说明书及附图（施工工艺及质量保证措施和有关试验要求，施工进度工期计划等） | |
| 6 | 主体建筑物工程施工说明书及附图（施工工艺及质量保证措施和有关试验要求，施工进度工期计划等） | |
| 7 | 金属结构制造和安装计划、措施及附图 | |
| 8 | 机电设备安装、调试方案、施工进度计划说明书 | |
| 9 | 建筑与装修工程施工说明书（施工工艺及质量保证措施，施工进度工期计划等） | |
| 10 | 工程质量管理方案 | |
| 11 | 安全生产管理方案 | |
| 12 | 防汛度汛 | |
| 13 | 文明工地建设措施，为其它承包人提供方便的措施等。 | |
| 14 | 水土保持、环境保护管理方案 | |
| 15 | 其它有关工程的施工工艺及进度计划 | |
| 16 | 有关施工建议 | |

（二）施工组织设计除采用文字表述外应附下列图表，图表及格式要求附后。

附件一：拟投入本标段的主要施工设备表

附件二：拟投入本标段的试验和检测仪器设备表

附件三：拟投入本标段的劳动力计划表

附件四：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

附件五：施工总平面图

附件六：临时用地表

附件一：

拟投入本标段的主要施工设备表

| 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 数量 | 国别产地 | 制造年份 | 额定功率 (kW) | 生产能力 | 用于施工部位 | 备注 |
|----|------|------|----|------|------|----------------|------|--------|----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

附件二：

拟投入本标段的试验和检测仪器设备表

| 序号 | 仪器设备名称 | 型号规格 | 数量 | 国别产地 | 制造年份 | 已使用台时数 | 用途 | 备注 |
|----|--------|------|----|------|------|--------|----|----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

附件三：

拟投入本标段的劳动力计划表

单位： 人

| 工种 | 按工程施工阶段投入劳动力情况 | | | | | | |
|----|----------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

附件四：

计划开工日期、完工日期和进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

附件五：

施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图及表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

附件六：

临时用地表

| 用途 | 面积（m ² ） | 位置 | 需用时间 |
|----|---------------------|----|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |