

合同编号：SFFZ-QY-JG-2024-0444

水富青云发展有限公司

合同

合 同

水富青云发展有限公司

手写

合同

项目名称：水富市邵安坪片区燃气管道等管网建设项目（二期）

EPC

水富

合同名称：设计施工总承包合同

合同甲方：水富青云发展有限公司

合同乙方：中建地下空间有限公司、爱建信达工程咨询有限公司

签订日期：2024年12月10日

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：水富青云发展有限公司

承包人（全称）：中建地下空间有限公司、爱建信达工程咨询有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就水富市邵女坪片区燃气管道等管网建设项目（二期）EPC的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1、工程名称：水富市邵女坪片区燃气管道等管网建设项目（二期）EPC。

2、工程地点：水富市邵女坪片区。

3、工程审批、核准或备案文号：水发改审批〔2023〕54号。

4、资金来源：积极争取中央预算内投资，不足部分多渠道筹集资金。

5、工程内容及规模：邵女坪片区排水管道改造、供水管道改造及燃气改造等，最终以审核通过的施工图审查合格为准。

6、工程承包范围：

6.1 设计范围：完成本项目建设规模范围内全部建设内容的

设计包括但不限于初步设计、施工图设计、提供全套施工图设计文件，同时所有的设计文件的设计深度须通过发包人及相关部门的评审和审查，并配合施工过程、工程质量缺陷责任期内的设计跟踪服务及相关后续服务等相关的一切工作内容。

6.3 工程施工范围：完成以最终批准实施的项目并经对应项目审定的施工设计图纸为准的建设内容，对工程的质量、安全、工期、竣工验收、移交、缺陷修复等工作全面负责。

二、合同工期

~~计划开始工作日期：2024年12月15日。~~

~~计划开始现场施工日期：2024年12月15日（以开工令为准）。~~

~~计划竣工日期：2026年12月14日。~~

~~工期总月数：24个月（含设计）。~~

三、质量标准

符合《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T 50358-2017），确保工程施工一次性验收合格。其中：

1. 设计质量标准：符合《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）及国家、地方及行业现行的设计标准、规

范和规程的要求，确保施工图成果资料完整、真实准确、清晰有据，确保施工图成果资料通过相关行政主管部门的审批，并取得相关行政主管部门的批复文件（包括施工图审查合格证）。

2. 工程施工质量标准：符合国家、行业及地方现行的相关标准及规范，并通过相关部门的验收，确保一次性验收合格

四、签约合同价与合同价格形式

根据项目规划方案及建安工程投资估算分析，本工程投资估算为：人民币（大写）柒仟万元整（¥70000000.00元）。

1. 工程设计费（含税，具体按现行税收政策执行）：

1.1 根据 2002 年国家发展计划委员会和建设部发布的计价[2002]10 号文件《工程勘察设计收费管理规定》中的《工程设计收费标准》下浮 40.0%。下浮后暂定合同价（含税）为：人民币（大写）壹佰叁拾贰万陆仟元整（¥1326000.00元）。

1.2 本合同设计费为暂定合同价，最终结算价款以审定的建安费为基数计算后进行优惠下浮 40.0% 计取。

2. 建筑安装工程费（含税，具体按现行税收政策执行）：

2.1 本工程建筑安装工程费暂定含税总价为人民币（大写）：陆仟柒佰万元整（¥67000000.00元），建筑安装工

程费下浮率为 4.5%，下浮后的建安工程费计价百分率为 95.5%。下浮后建筑工程费暂定含税总价为人民币(大写): 陆仟叁佰玖拾捌万伍仟元整 (¥63985000.00 元)。

2.2 合同价格形式为费率下浮合同，本合同价格为暂定价。

2.3 上述合同价款不作为竣工结算的依据，在预算编制完成前可作为拨付工程进度款的依据。

2.4 本项目工程建安费最终结算价：最终以经发包人、承包人、第三方造价咨询机构共同确认的审核结果下浮 4.5% 为准(认质认价材料不参与下浮)。

合同当事人对合同价格形式的其他定：详见专用合同条款。

五、工程总承包项目经理

承包人联合体项目负责人：施工：冯礼节；设计：宋国君。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及投标函附录；
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (4) 通用合同条件；

(5) 双方约定的其他合同文件。合同双方在合同履行过程中经双方签字认可的有关工程的补充协议、洽商、变更、现场签证等。

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

七、承诺

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

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

11、承包人在报预、结算过程中应本着实事求是的原则，若承包人报送的预、结算总价经审核，竣工结算审计核减率超过 5% 部分的审计费由承包人承担，发包人有权代扣代付，承包人配合完成相应手续。

八、订立时间

本合同于 2024 年 12 月 10 日订立。

九、订立地点

本合同在 水富青云发展有限公司 订立。

十、合同生效

本合同经签字或盖章后生效。

十一、合同份数

本合同一式 壹拾肆 份，均具有同等法律效力，发包人执 陆 份，承包人各执 捌 份。

水富青云发展有限公司

发包人：水富青云发展有限公司（公章） 承包人：中建地下空间有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91530630MA6K76HT6P

地址：云南省昭通市水富市云富街道办事处人民西路 84 号

邮政编码：657800

电话：0870-3109108

传真：/

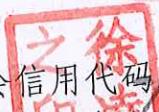
电子信箱：/

开户银行：中国农业发展银行水富支行

账号：20353063000100000340691

设计人：爱建信达工程咨询有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：9123060768485599XL

地址：黑龙江省大庆高新区新风路 4-8 号
服务外包产业园 B-10 座 411、412、418
室

邮政编码：

电话：0459-6046306

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国建设银行股份有限公司大庆开发区支行

账号：230501166425100000881

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91510100077692260D

地址：四川省成都市成华区航天路 33 号
邮政编码：

电话：028-82888121

传真：/

电子信箱：/

开户银行：交通银行股份有限公司北京阜外
支行
账号：07600201101

第二部分 通用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

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

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

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

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

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

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

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

1.1.1.9 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.4 日期和期限

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

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

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工

程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.6 其他

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

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

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

1.2 语言文字

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

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

1.3 法律

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

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

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

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条件中~~约定的时间~~向承包人列明技术要求，承包人按~~约定的时间~~和~~技术要求~~提出实施方法，经发包人认可后执行。

~~承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。~~

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在《发包人要求》中予以

明确。除专用合同条件另有约定外，应视为承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条件另有约定外，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（如果有）；
- (3) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

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

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

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的，按照第8.7.1项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

1.6.2 承包人文件的提供

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

- (1)《发包人要求》中规定的相关文件；
- (2)满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；
- (3)第5.4款[竣工文件]与第5.5款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以及时修改，并在要求期限内重新报送工程师，确保施工期限不受影响。合同约定承包人文件应经审查的，工程师应在合同约定的期限内审查完毕，但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承

包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

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

1.7 联络

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

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

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

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

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何

人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知工程师。

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

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

1.10 知识产权

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

1.10.2 除专用合同条件另有约定外，由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物，就合同当事人而言，其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包

人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.10.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在工程设计、使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，如由此导致工期延迟、发包人经济或声誉受损的，承包人还负有合同违约责任及损失赔偿责任；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

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

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

1.11 保密

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

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

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。~~当事人~~为履行合同所需要的信息，~~另一方~~应予以提供。~~当事人~~认为必要时，可订立保密协议，作为合同附件。~~八~~

~~1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误~~

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

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

~~1.13 责任限制~~

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

1.14 建筑信息模型技术的应用

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

第2条 发包人

2.1 遵守法律

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

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条件约定向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条件没有约定移交时间的，则发包人应最迟于计划开始现

场施工日期 7 天前向承包人移交施工现场，但承包人未能按照第 4.2 款[履约担保]提供履约担保的除外。

2.2.2 提供工作条件

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

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作，并承担相关费用；
- (4) 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志，并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；
- (5) 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 逾期提供的责任

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

2.3 提供基础资料

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

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律，并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负

责的有关设计、施工证件、批件或备案，发包人应给予必要的协助。

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

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条件另有约定外，如发包人拟对资金安排做任何重要变更，应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10% 的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%；或承包人无故未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款，则承包人可要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明或说明。

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

2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

（1）根据第 7.3 款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；

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

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

2.7 其他义务

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

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

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

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

发包人代表(或者在其为法人的情况下,被任命代表其行事的自然人)应:

- (1) 履行指派给其的职责,行使发包人托付给的权利;
- (2) 具备履行这些职责、行使这些权利的能力;

(3) 作为熟练的专业人员行事。

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

发包人更换发包人代表的，应提前 14 天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。

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

3.2 发包人人员

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

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

3.3 工程师

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

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

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

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的，则视为没有取得授权，该职权

应由发包人或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人（包括其人员）的职权相重叠或不明确时，应及时通知发包人，由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

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

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

3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式，盖有工程师授权的项目管理机构章，并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下，工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示，承包人应

遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后 24 小时内发出书面确认函，在 24 小时内未发出书面确认函的，该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时，应按照第 13 条[变更与调整]的约定办理。

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

3.6 商定或确定

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

3.6.2 ~~除专用合同条件另有约定外~~，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的

其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

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

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

3.7 会议

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

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

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

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

- (1) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果及时书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；
- (2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的；
- (3) 提供合同约定的工程设备和承包人文件，以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除；
- (4) 按合同约定的工作内容和进度要求，编制设计、施工的组织和实施计划，保证项目进度计划的实现，并对所有设

计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠性负责；

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

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

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

4.2 履约担保

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

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

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

4.3 工程总承包项目经理

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

4.3.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承

包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应事先通知工程师，并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

工程总承包项目经理的通知中应当载明临时时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

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

4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的，应提前14天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定

的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。~~承包人擅自更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。~~

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

4.3.6 工程总承包项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能

力，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

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

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

4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时，应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师，并由工程师报发包人征求意见。在发包人未予以书面回复期间内，关键人员将继续履行其职务。关

键人员突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位，履行该关键人员职责，临时继任关键人员将履行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

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

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

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

4.5 分包

4.5.1 一般约定

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

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包，确定分包人。

专用合同条件未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。

4.5.3 分包人资质

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

4.5.4 分包管理

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

4.5.5 分包合同价款支付

- (1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条件另有约定外,分包合同价款由承包人与分包人结算,未经承包人同意,发包人不得向分包人支付分包合同价款;
- (2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的,发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项,将扣款直接支付给分包人,并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责,承包人和分包人就分包工作向发包人承担不可撤销的连带责任。

4.6 联合体

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

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

4.6.3 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中,未经发包人同意,不得变更联合体成员和其负责

的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

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

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

4.8 不可预见的困难

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

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

4.9 工程质量管理

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

4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

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

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定，对设计、材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送工

程师审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第5条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

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

5.1.2 对设计人员的要求

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

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业和地方的规范和标准，均应视为在基准

日期适用的版本。基准日期之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业和地方的规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，按照第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。

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

5.2 承包人文件审查

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

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

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

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

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

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

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

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

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

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的，审查会议的审查形式、时间安排、费用承担，在专用合同条件约

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

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

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

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

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后，承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期相应

顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

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

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

5.4 竣工文件

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

5.4.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师提交相应竣工图纸，并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第 5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。

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

5.5 操作和维修手册

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

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

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

5.6 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷，无论承包人是否根据本款获得了同意，承包人均应

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

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

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

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法；
- (2) 按照公认的具有良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；
- (3) 除专用合同条件另有规定外，应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

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

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

发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。

除专用合同条件另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

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

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

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送

工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求，负责组织材料和工程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条件另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

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

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

用支出及导致的工期延长由发包人负责，此种情况发生时，承包人应尽可能采取有效措施避免发包人损失的扩大。

6.2.3 材料和工程设备的保管

(1) 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点并接收后由承包人妥善保管，保管费用以及交付后风险均由承包人承担，但专用合同条件另有约定除外。在承包人保管期间发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

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

(2) 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

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

6.2.4 材料和工程设备的所有权

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

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

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

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

6.3.2 样品的保管

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

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

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

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

6.4.2 质量检查

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

6.4.3 隐蔽工程检查

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

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

除专用合同条件另有约定外，~~工程师因自身原因不能按时进行检查的，~~应提前向承包人提交书面延期要求，顺延时间不得超过 48 小时，由此导致工期延误的，~~工期应予以顺延，~~顺延超过 48 小时的，由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。~~工程师未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送工程师，~~工程师应签字确认。工程师事后对检查记录有疑问的，~~可按下列约定重新检查。~~

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

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

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

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

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

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

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

6.5.2 取样

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

6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

(2) 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。

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

6.5.4 现场工艺试验

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

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

- (1) 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；
- (2) 对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；
- (3) 实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

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

- (1) 因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失。
- (2) 第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

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

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

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

7.1.2 场外交通

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

7.1.3 场内交通

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

7.1.4 超大件和超重件的运输

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

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

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

7.1.6 水路和航空运输

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

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条件中约定。

7.2.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出

施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

7.3 现场合作

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

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

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

7.4 测量放线

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

7.4.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点

的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

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

7.5 现场劳动用工

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

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资或其他违法用工情况的，应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资或因违法用工而需承担补偿、赔偿责任的，由承包人先行清偿，再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工

资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。

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

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

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

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第 8.9 款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提

出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

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

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

7.6.3 文明施工

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

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现

场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

7.6.4 事故处理

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

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

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- (1) 合同约定的工程施工范围内，工程或工程的任何部分对土地的占用所造成第三者的财产损失；

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

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

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

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

7.7 职业健康

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

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

(2) 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其

分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员以及分包人所雇佣人员提供必要的膳宿条件和生活环境，必要的现场食宿条件。

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

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

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

施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

7.8 环境保护

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

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

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

环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

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

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

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间，按专用合同条件下约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、

安装和维护，并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费，合同当事人另有约定期除外。

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

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或（和）工程之前的现场安保责任，并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。除专用合同条件另有约定外，承包人的该等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

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

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

7.11 工程照管

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

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

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

如合同解除或终止的，承包人自按解除或终止协议约定撤场之日起不再对工程承担照管和维护义务。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

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

除专用合同条件另有约定外，因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 84 天的，承包

人有权提出价格调整要求。发包人应当承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

8.2 竣工日期

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

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

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

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

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

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

情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第 8.4 款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

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

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

8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键

路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等，在专用合同条件约定。

8.4.3 项目进度计划的修订

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

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

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

8.5 进度报告

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

- (1) 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告；
- (2) 工程施工方法的一般说明；
- (3) 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告；
- (4) 当月实际进度与进度计划对比分析，以及提出未来可能引起工期延误的情形，同时提出应对措施；需要修订项目进度计划的，应对项目进度计划的修订部分进行说明；
- (5) 承包人对于解决工期延误所提出的建议；
- (6) 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等，在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方：

- (1) 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响；
- (2) 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响；
- (3) 该情形可能导致合同价款增加；
- (4) 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

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

8.7 工期延误

8.7.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用：

- (1) 根据第 13 条[变更与调整]的约定构成一项变更的；
- (2) 发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的；
- (3) 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方过程造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍；
- (4) 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和（或）费用增加的；
- (5) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (6) 发包人无故未及时履行相关合同义务，造成工期延误的其他原因。

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人(包括其分包人及其他雇佣或指派人员)的原因，未能按项目进度计划完成工作，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

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

8.7.3 行政审批迟延

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

8.7.4 异常恶劣的气候条件

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

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

8.8 工期提前

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

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

8.9 暂停工作

8.9.1 由发包人暂停工作

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

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和（或）工期延误由发包人承担，但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

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

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

- (1) 发包人无故拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，或无故未能按合同约定支付价款（迟延付款金额达到到期应付款金额的 50% 及以上时），导致付款延误的；

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

出现以上情形后，如发包人已提供有效担保的，则承包人须按发包人要求及时恢复工程施工。

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

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

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

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

8.9.5 拖长的暂停

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

过 56 天且暂停已严重影响到整个工程施工的，承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定，发出解除合同的通知。

8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

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

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

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

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

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程

师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

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

- (1) 承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；
- (2) 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作；
- (3) 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

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

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

9.2 延误的试验

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

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

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

9.3 重新试验

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

9.4 未能通过竣工试验

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

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

(1) 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和改正，并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验；

(2) 未能通过竣工试验，对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的，发包人有权要求承包人自费修复，承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相

应损失；无法修复时，发包人有权扣减该部分的相应付款，同时视为通过竣工验收；

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

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

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

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

- (2) 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；
- (3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料；
- (4) 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

- (1) 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，~~工程师应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。~~工程师审查后认为尚不具备竣工验收条件的，~~应在收到竣工验收申请报告后的 14 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。~~承包人完成工程师通知的全部工作内容后，~~应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。~~
- (2) ~~工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后 14 天内无故不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人无故不予签~~

发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

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

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

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

除专用合同条件另有约定外，发包人无故不按照本项和第 10.4 款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工程接收证书，导致承包人逾期收取工程款的，每逾期一天，应以合同约定应付款为基数，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第

10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

10.2.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位/区段工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误。

10.3 工程的接收

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

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

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

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事

人可以在专用合同条件中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

10.4 接收证书

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

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

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

10.4.4 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包

人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第15天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第14.5.3项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场

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

- (1) 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人提供的施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- (4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- (5) 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条件约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人

有权出售或另行处理承包人遗留的物品，发包人处理承包人遗留物品后所得款项不足以负担发包人由此支出的费用的，不足部分由承包人承担，发包人有权从应付工程款中扣除；如发包人处理遗留物品后所得款在扣除费用后有结余的，发包人有权不予返还相应款项。

10.5.2 地表还原

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

10.5.3 人员撤离

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

第11条 缺陷责任与保修

11.1 工程保修的原则

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

11.2 缺陷责任期

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

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

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

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日

期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本获得支付。

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

11.3.2 缺陷责任

缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。

发包人在使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

11.3.3 修复费用

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

11.3.4 修复通知

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

11.3.5 在现场外修复

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

11.3.6 未能修复

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

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

11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的 7 天内，承包人应向发包人发出通知，告知已修补的情况。如根据第 9 条[竣工试验]或第 12 条[竣工后试验]的规定适用重新试验的，还应建议重新试验。发包人应在收到重新试验的通知后 14 天内答复，逾期未进行答复的视为同意重新试验。

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

11.5 承包人出入权

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

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满前 7 天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知，发包人应在收到通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在缺陷责任期届满之日，向承包人颁发缺

陷责任期终止证书，并按第 14.6.3 项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

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

11.7 保修责任

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

第 12 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

12.1 竣工后试验的程序

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

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

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

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

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

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用。

12.2.2 如果因承包人原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成，则承包人按合同约定承担违约和赔偿责任。

12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验，则承包人应根据第 11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷，以达到合同约定的要求；

并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的，则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

12.4 未能通过竣工后试验

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

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程，承包人可向发包人建议，由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后，可向承包人发出通知，指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补，并为承包人的进入提供方便。

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

第 13 条 变更与调整

13.1 发包人变更权

13.1.1 变更指示应经发包人同意，并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第 11.3.6 项[未能修复]约定的情况外，

变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的，按第 20 条[争议解决]处理。

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

13.2 承包人的合理化建议

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

13.2.2 除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经

发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 13.3.3 项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

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

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

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

13.3.2 变更执行

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

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

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

(2) 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：

1) 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；

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

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

13.3.3.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向工程师提交变更估价申请。工程师应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，工程师对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 14 天内审批完毕。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付，如双方就该付款另有约定的则按约定执行。

13.3.4 变更引起的工期调整

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

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

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

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

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

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目，承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，具体的协商和估价程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。

确定后的暂估价项目金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

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

致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.5 暂列金额

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

对于每笔暂列金额，发包人可以指示用下列支付：

- (1) 发包人根据第 13.1 款[发包人变更权]指示变更，决定对合同价格和付款计划表（如有）进行调整的、由承包人实施的工作（包括要提供的工程设备、材料和服务）；
- (2) 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务，应支付包括承包人已付（或应付）的实际金额以及相应的管理费等费用和利润（管理费和利润应以实际金额为基数根据合同约定的费率（如有）或百分比计算）。

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

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

13.6 计日工

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

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

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 其他有关资料和凭证。

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

13.7 法律变化引起的调整

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

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

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

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

13.8 ~~市场价格波动引起的调整~~

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

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

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

(1) 价格调整公式

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

公式中: ΔP ---需调整的价格差额;

~~P0~~---付款证书中承包人应得到的已完成工作量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的预留和支付、预付款的支付和扣回。第13条[变更与调整]约定的变更及其他金额已按当期价格计价的,也不计在内;

A---定值权重(即不调部分的权重);

~~B1; B2; B3;Bn~~---各可调因子的变值权重(即可调部分的权重)为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例,且 $A+B_1+B_2+B_3+\dots+B_n=1$;

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

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

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

(2) 暂时确定调整差额

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

(3) 权重的调整

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

(4) 承包人原因工期延误后的价格调整

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

(5) 发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公

式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较高的一个作为当期价格指数。

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条件约定为准。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

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

14.1.2 除专用合同条件另有约定外：

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

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

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

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

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

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

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

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

14.2.2 预付款担保

发包人指示承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条件另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具

体由合同当事人在专用合同条件中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

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

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

(1) 人工费的申请

人工费应按月支付，工程师应在收到承包人人工费付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发人工费支付证书，发包人应在人工费支付证书签发后 7 天内完成支付。已支付的人工费部分，发包人支付进度款时予以相应扣除。

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

- 1) 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额；
- 2) 扣除依据本款第(1)目约定中已扣除的人工费金额；
- 3) 根据第 13 条[变更与调整]应增加和扣减的变更金额；
- 4) 根据第 14.2 款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

- 5) 根据第 14.6.2 项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额;
- 6) 根据第 19 条[索赔]应增加和扣减的索赔金额;
- 7) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额;
- 8) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

14.3.2 进度付款审核和支付

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

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

除专用合同条件另有约定外，发包人应在进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，逾期部分，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，逾期部分，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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

14.3.3 进度付款的修正

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

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

- (1) 付款计划表中所列的每期付款金额，应为第 14.3.1 项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；
- (2) 实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定]修改付款计划表；
- (3) 不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

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

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

(3) ~~发包人无正当理由逾期未完成付款计划表审批的, 也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的, 则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。~~

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

除专用合同条件另有约定外, 承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师提交竣工结算申请单, 并提交完整的结

算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条件中约定。

除专用合同条件另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]第(2)种方式提供质量保证金的，应当列明应预留的质量保证金金额；采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]中其他方式提供质量保证金的，应当按第 14.6 款[质量保证金]提供相关文件作为附件；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到工程师提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批，并由工程师向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。工程师或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内无正当理由未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条件另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。~~发包人逾期支付的，逾期付款部分，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金；逾期支付超过 56 天的，逾期付款部分，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付违约金。~~

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条件约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条[争议解决]约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第(2)项完成付款。~~承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。~~

14.5.3 扫尾工作清单

经双方协商，部分工作在工程竣工验收后进行的，承包人应当编制扫尾工作清单，扫尾工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工结算申请]及第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的，视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

14.6 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的，应在专用合同条件中予以明确。在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- (1) 提交工程质量保证担保；
- (2) 预留相应比例的工程款；
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条件另有约定外，质量保证金原则上采用上述第(1)种方式，且承包人应在工程竣工验收合格后 7 天内，向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证担保时，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价

款（如有）。但不论承包人以何种方式提供质量保证金，累计金额均不得高于工程价款结算总额的 3%。

14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的，质量保证金的预留有以下三种方式：

- (1) 按专用合同条件的约定在支付工程进度款时逐次预留，直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；
- (2) 工程竣工结算时一次性预留质量保证金；
- (3) 双方约定的其他预留方式。

除专用合同条件另有约定外，质量保证金的预留原则上采用上述第（1）种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。

14.6.3 质量保证金的返还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，缺陷责任期满，发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]向承包人颁发缺陷责任期终止证书后，承包人可向发包人申请返还质量保证金。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后，应于 7 天内将质量保证金返还承包人，逾期未返还的，应承担违约责任。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后 7 天内无正当理由不予答复，视同认可承包人的返还质量保证金申请。

发包人和承包人对质量保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条[争议解决]~~合~~约定的争议和纠纷解决程序处理。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条件另有约定外，~~承包人~~应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条件约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条件另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

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

14.7.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条件另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期无正当理由未完成审批，又未提

出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条件另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人无正当理由逾期支付的，逾期部分，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，逾期部分，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

(3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第 20 条[争议解决]的约定办理。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因导致开始工作日期延误的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 13.1.1 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；

- (5) 工程师无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (6) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (7) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第 (6) 目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知工程师。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条件中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在履行合同过程中发生下列情况之一的，属于承包人违约：

- (1) 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；
- (2) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

- (3) 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；
- (4) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (5) 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；
- (6) 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；
- (7) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；
- (8) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人指示进行修复的；
- (9) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (10) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第15.2.1项第(7)目、第(9)目约定以外的其他违约情况时，工程师可在专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条件中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.3 第三人造成的违约

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

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外，发包人有权基于下列原因，以书面形式通知承包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的，发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同意向，除非承包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取切实有效的补救措施，否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期，但在第（5）目、第（6）目、第（10）目的情况下，发包人无须提前告知承包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

- (1) 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定；
- (2) 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定；
- (3) 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；

- (4) 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上；
- (5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和（或）清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；
- (7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和（或）整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；
- (8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因承包人的原因暂停工作超过 182 天；
- (9) 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定，延误超过 182 天；
- (10) 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

- (1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外，停止执行所有被通知解除的工作，并将相关人员撤离现场；
- (2) 经发包人批准，承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关责任和义务转让至发包人和（或）发包人指定方的名下，包括永久性工程及工程物资，以及相关工作；
- (3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前，妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养；
- (4) 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中，销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份；
- (5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等。

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

- (1) 合同解除后，按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；
- (2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；
- (3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；
- (4) 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；
- (5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项，发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后，发包人可以继续完成工程，和（或）安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人，并在承包人收到解除合同通知后的 14 天内，依法办理转让手续。发包人和（或）第三人有权使用承包人在施工现场的材

料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外，承包人有权基于下列原因，以书面形式通知发包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的，承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向，除非发包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施，否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期，但在第（5）目的情况下，承包人无须提前告知发包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

- (1) 承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内，仍未收到合理的证明；
- (2) 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内，承包人仍未收到应付款项；
- (3) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；
- (4) 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内，承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知；

(5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和(或)清算程序或发包人资信严重恶化，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果；

(6) ~~发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保；~~

(7) ~~发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定，致使合同目的不能实现的；~~

(8) ~~因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的；~~

(9) ~~因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书（或在无中标通知书的情况下，订立本合同之日）后第 84 天的。~~

~~发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内，发包人随后给予了付款，或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等，承包人应尽快安排并恢复正常工作；因此造成工期延误的，竣工日期顺延；承包人因此增加的费用，由发包人承担。~~

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

- (1) 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；承包人因执行该保护工作而产生费用的，由发包人承担；
- (2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；
- (3) 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，~~发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并按合同约定退还履约担保：~~

- (1) 合同解除前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款（该项发包人付款前提是承包人已提供全部有效支付凭证并已向发包人移交全部材料、工程设备和其他物品）；~~发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；~~
- (3) 承包人为完成工程所实际发生并按合同约定应由发包人承担的款项，而发包人未支付的金额；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- (6) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

(7) 按照合同约定应返还的质量保证金；

(8) 因解除合同给承包人造成实际经济损失。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后，由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效，直至解除合同的结算工作结清。

16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的，按照第20条[争议解决]的约定处理。

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工

工程师，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工作，立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

17.4 不可抗力后果的承担

不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

- (1) ~~永久工程~~，包括已运至施工现场的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成第三人的人员伤亡和财产损失由发包人承担；
- (2) 承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；
- (3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

(4) 因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的现场必要的工人工资由发包人承担；

(5) 因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人指示赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

(6) 承包人在停工期间按照工程师或发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行支付。

17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定，有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时，承包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第 3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；当发包人支付上述费用后，此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产，承包人应将其交由发包人处理；
- (3) 发包人指示承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的实际经济损失；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；
- (7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条件另有约定外，合同解除后，发包人应当在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条件中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险，并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工场地的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人~~为履行合同直接聘请的第三方在施工场地的雇用人员依法~~办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其~~履行合同雇用的全部人~~员办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人~~为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤~~保险。

18.2.3 发包人和承包人~~可以为其施工场地的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条件约定。~~

18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条件的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

18.4 其他保险

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同条件约定，投保其他保险并保持保险有效，其投保费用发包人自行承担。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同条件约定投保相应保险并保持保险有效，其投保费用包含在合同价格中，但在合同执行过程中，新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险，应根据本合同第13条[变更与调整]的约定增加合同价款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程施工中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5.2 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件，保险单必须与专用合同条件约定的条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

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

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到足额赔偿的，由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

除专用合同条件另有约定外，任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得另一方当事人同意，并通知工程师。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第 19 条 索赔

19.1 索赔的提出

根据合同约定，任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的，应按以下程序向对方提出索赔：

(1) 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向对方递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；索赔方未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和（或）延长工期的权利；

- (2) 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；
- (3) 索赔事件具有持续影响的，索赔方应每月递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）工期延长天数；
- (4) 在索赔事件影响结束后 28 天内，索赔方应向对方递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。
- (5) 承包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出；发包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

- (1) 工程师收到承包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。
- (2) 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在 42 天内，

将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付，双方对该付款期限另有约定的，按约定期限付款。承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内，将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

(3) 发包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条[争议解决]约定处理。

19.4 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.7 款[最终结清]提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

第 20 条 纠纷解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条件中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的，按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。如专用合同条件未对成员人数进行约定，则应由三名成员组成。除专用合同条件另有约定外，合同当事人应当自合同订立后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的，或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的，由专用合同条件约定的评审机构指定。

除专用合同条件另有约定外，争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致，可以共同书面请求争议评审小组，就合同履行过程中可能出现争议的情况提供协助或进行非正式讨论，争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行，并且除专用合同条件另有约定外，发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议，无论是口头还是书面的，对发包人和承包人不具有约束力，争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意见或建议的约束。

20.3.3 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天或争议评审小组建议并经双方同意的其他期限内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条件中对本项事项另行约定。

20.3.4 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定，并不影响暂时执行争议评审小组的决定，直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条件中约定以下一种方式解决争议：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

水富青云发展有限公司

第三部分 专用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：履行合同过程中双方确认签署的对合同有影响的会议纪要、工作联系单、商务函、工程变更及签证、招标文件等相关资料。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：

设计工作范围：完成水富市邵坪片区燃气管道等管网建设项目（二期）EPC 的工程及相关附属设施涉及的施工图设计、专项设计、专业设计等设计工作（配合项目报规、全套施工图设计成果文件（包括电子版）、施工现场的配合工作，设计成果最终通过相关部门审批、审查及相关后续服务）。按设计规范的要求提供全套设计成果资料并归档，配合施工图设计审查及组织专家论证并取得评审意见、配合施工图审图机构审查及调整、配合发包人报批报建（含报规图纸）、专家咨询、资料收集、完成相关政府主管部门的审批工作及相关后续服务以及项目建设施工过程中的全过程设计跟踪服务、协调工作及其他相关图纸设计工作直至本项目工程竣工验收（具体工作内容及要求以发包人实际委托的为准）。

施工总承包范围：通过图审的施工图设计的全部施工工程内容。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：现场临时办公及施工场地。

1.1.3.10 永久占地包括：以批准的建设用地规划许可证及相关文件执行为准。

1.1.3.11 临时占地包括：除发包人提供的施工用地范围外所涉及的临时用地范围。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用~~1~~ / 语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：适用于本合同的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 标准和规范

1.4.1 ~~适用于本合同~~ 的标准、规范（名称）包括：本建设工程设计、施工、验收相关的国家现行标准规范。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：1；发包人提供的国外标准、规范的份数：1；发包人提供的国外标准、规范的时间：1。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：执行通用条款。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：按招标文件中发包人要求及适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等执行，费用已包含在签约合同价中，发包人不再另行支付。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

- (1) 合同协议书；
- (2) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (3) 中标通知书；
- (4) 投标函及投标函附录；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 双方约定的其他合同文件。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：执行通用条款。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：承包人提供文件的期限、数量，根据相关规定、现场实际情况，按监理工程师及发包人的要求确定。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：执行通用条款。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：执行通用条款。

发包人的送达地址：云南省昭通市水富市云富街道办事处工农东路 67 号。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：执行通用条款。

承包人的送达地址：以承包人书面通知为准。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：属发包人。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：执行通用条款。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式执行通用条款。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）： ，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）： ，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为执行通用条款。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：承包人由此产生的费用由承包人自行承担，发包人不予支付。

第2条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：执行通用条款。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：执行通用条款。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：执行通用条款。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：/。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：/。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务：/。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：刘镜；

发包人代表的身份证号： ；

发包人代表的职务：现场代表；

发包人代表的联系电话：15287176463；

发包人代表的电子邮箱： ；

发包人代表的通信地址： ；

发包人对发包人代表的授权范围如下：以书面形式向承包人明确任务及技术要求，并提供相关资料，负责完成政府部门要求的各种报规报建协办手续，按要求对工程质量、安全、进度、成本、文明施工进行管理，严格按照指挥部和发包人制定的各种管理规定和审批程序执行，并履行发包人协调政府各职能部门以及各参建单位的职责；

发包人代表的职责：现场代表。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：以发包人书面通知为准；

发包人人员职务：以发包人书面通知为准；

发包人人员职责：以发包人书面通知为准。

3.3 工程师（监理）

3.3.1 工程师名称：以发包人书面通知为准；工程师监督

管理范围、内容：以发包人书面通知为准；工程师权限：

以发包人书面通知为准。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：执行通用条款。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：执行通用条款；

关于对工程师的确定提出异议的具体约定：执行通用条款。

3.7.1 关于召开会议的具体约定：执行通用条款。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：执行通用条款。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：除执行通用条款外，承包人在履行合同过程中还应履行以下义务：

4.1.1 勘察

4.1.1.1 承包人提交的勘察成果文件资料的内容：勘察必须执行国家最新的强制标准和国家及行业的最新规范，保证勘察质量，确保测量、记录、取样和试验成果的正确性、真实性和可靠性，确保本项目的地勘成果通过相关行业部门审核，并对提供的勘察成果负终身质量责任。承包人需要提交的勘察成果资料套数：8套。发包人有权根据工程需要，要求承包人免费增加勘察成果资料份数提供发包人使用。承包人提交的勘察成果资料的费用承担：由承包人承担。承包人提交的勘察成果资料移交时间：满足发包人工程进度要求。承包人提交的勘察成果形式要求：纸质及电子版。

4.1.1.2 承包人按勘察任务书进行勘察并负责勘察报告通过审图机构的审查。

4.1.1.3 承包人的生产、生活费用自行解决。

4.1.1.4 承包人应按国家技术规范、标准、规程和发包人的任务委托书的技术要求进行工程勘察，按本合同规定的时间向发包人提交质量合格的勘察成果资料，并对其负责。

4.1.1.5 在工程勘察前，提出勘察纲要并与发包人的人员一起验收发包人提供的材料。

4.1.1.6 若勘察现场需要看守，特别是在有毒、有害等危险现场作业时，承包人应派专人负责安全保卫工作，按国家有关规定，承包人对从事危险作业的现场人员进行安全防护，并承担费用。

4.1.1.7 勘察过程中的任何变更，需经发包人同意办理正式变更手续后实施。

4.1.1.8 在现场工作的承包人的人员，应遵守发包人的有关规章制度，承担其有关资料保密义务。

4.1.2 设计

4.1.2.1 承包人提交的设计成果文件资料的内容：应按国家技术规范、标准、规程及发包人提出的设计要求，进行工程设计，按合同规定的进度要求提交质量合格的设计资料，并对其负责。所提供的各阶段设计成果提交审图机构审查前，提

前 10 个日历天交发包人审查；设计成果资料满足现行设计法律法规、规范、政府主管部门审批、审查及发包人相关要求，并对提供的设计成果负终身质量责任。承包人需要提交的设计成果资料套数：8 套。发包人有权根据工程需要，要求承包人免费增加设计成果资料份数提供发包人使用。承包人提交的设计成果资料的费用承担：由承包人承担。承包人提交的设计成果资料移交时间：满足发包人工程进度要求。

承包人提交的设计成果资料形式要求：纸质及电子版。

4.1.2.2 设计合理使用年限根据国家相关规定执行。

4.1.2.3 按本合同约定的内容、进度及份数向发包人交付资料及文件。

4.1.2.4 交付设计资料及文件后，按规定积极参与并配合有关的设计审批和专项审查工作，并根据审查结论及时作出解释、调整和修改，直至通过设计审批和审查。承包人对审查结论的修改及回复时间，自接到书面审查结论起，原则上不超过 7 个工作日。

4.1.2.5 除完成各阶段设计成果外，还应做好各阶段的相关技术服务工作，且不得额外收取费用。服务内容包括但不限于：

①负责向建设、监理及施工单位进行设计交底、图纸会审，介绍设计要求和解释图纸，答复、弥补、补充由于设计失误

造成的设计遗漏和错误等；②参与工程竣工验收；③及时进行设计质量信息反馈工作。

4.1.3 施工

4.1.3.1 承包人提交的竣工资料的内容：按城建档案馆的要求编制整理完成本项目所有工程的竣工资料及竣工图。

4.1.3.2 按国家及云南省、水富市相关规定自行办理有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续；

4.1.3.3 在工程移交给发包人之前，负责成品保护，发生的费用由承包人承担；

4.1.3.4 负责保护施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木等，并向发包人提交保护措施，经发包人、监理审定确认后执行，由发包人承担有关费用。由于承包人保护不当，造成损失所产生的费用及责任由承包人自行承担；

4.1.3.5 负责保护施工场地临时供电与临时供水的设备材料，因承包人保护不当，造成损失所产生的费用由承包人自行承担。

4.1.3.6 按照云南省建筑施工安全生产标准化工地的规定及云南省建筑工程安全防护文明施工措施费用管理暂行办法的规定进行现场安全、文明施工。

4.1.3.7 施工现场生产、生活排放污水、废水，须经处理后达到“零”排放的标准。承包人按发包人的要求修建临时公厕及临时化粪池，经沉淀处理后排放，并安排人员定期清扫。

4.1.3.8 易产生扬尘的水泥、砂石等物料应当存放入库或者遮盖；运送建材、渣土的车辆，必须实行密闭化运输，采取密封、包扎覆盖等措施，严禁超载，不得泄露、泼洒。

4.1.3.9 工地现场必须达到“文明合格工地”的要求，夜间不得扰民，严格遵守国家环保的相关政策法规，做好降噪、防污措施。必须服从发包人现场管理的统一协调指挥，服从大局。竣工验收后十天内，做到工完料尽场地清。

4.1.3.10 承包人应本着审慎的原则对发包人提供的设计文件进行图纸会审，提出合理化建议和意见。

4.1.3.11 场地是承包人为本项目建设之用，未经发包人书面同意，承包人不得将项目所用土地用于本项目之外的任何目的。承包人超过设计图纸范围的临时用地，所发生的相关费用由承包人自行承担；根据项目实际情况经监理人、发包人和政府方审批同意的除外。严格控制使用时间，严格控制施工和生活对土地的污染。

4.1.3.12 承包人应当根据合同工期合理计划施工工期，严格按照施工工期组织项目建设，并采取措施确保工程质量和安全。

4.1.3.13 承包人应积极配合政府各相关部门对项目的工程建设进行监督检查。

4.1.3.14 承包人须按照《云南省农民工工资支付保障规定》（云南省人民政府令（第 166 号）、《云南省人民政府办公厅关于印发云南省农民工工资准备金管理办法等 3 个办法通知》（云政办发〔2011〕115 号）的规定执行。承包人需及时支付农民工工资，做好施工维稳工作。该事项的处理情况将作为发包人向承包人拨付工程款项的重要因素，发包人有权直接支付承包人所拖欠农民工工资。应加强对使用农民工的管理，对不签订劳动合同、非法使用农民工、拖延和克扣农民工工资以及其他违反国家对农民工相应保障规定的，应予以纠正。承包人拒不纠正的，发包人及时将相关情况报有关部门调查处理。

4.1.3.15 遵守与项目建设施工有关的法律、法规等，承担本合同约定承包人应承担的风险及责任。

4.1.3.16 接受发包人及其他有关部门对项目建设招标投标活动、建设施工各方面的监督和检查；接受有关部门的行业管理及监督、检查。

4.1.3.17 按有关规定实行建设竣工决算审计制度，接受并配合国家审计机关或行业主管部门的审计。

4.1.3.18 依法依约建立、健全并执行包括计划、统计、技术、财务、物资材料、设备设施等在内的各项管理制度，全面完成项目建设施工任务。

4.1.3.19 承包人应当按照本合同约定及相关规定管理和使用项目资金，做到专款专用，专户储存；按照约定的期限及时报送相关资料办理工程结算；不得挤占挪用资金。~~不得拖欠分包人的工程款和农民工工资。~~

4.1.3.20 依法办理项目建设施工中各项报批、~~备案~~等手续；严格执行行业强制性标准、各类技术规范等要求。

4.1.3.21 对项目的工程质量和财产、~~人员~~安全负责。承包人应按照国家有关规定建立健全质量和安全保证体系，落实质量和安全生产责任制，施工中应加强对分包人的监督和管理，建设期内应加强对职工的教育与培训，确保项目的工程质量和财产、~~人员~~安全。

4.1.3.22 严格执行有关环境保护和土地管理的规定，依法做好项目的环境保护、施工及竣工验收，采取有效措施保护环境和节约用地，在实施项目的过程中因承包人原因导致环境污染和水土流失而造成人身伤亡、财产损失、罚款、经济赔偿、诉讼及其他一切责任，均由承包人负责。

4.1.3.23 为项目的建设施工的需要，向保险公司投保应由承包人自行购买的各种必需的保险（费用按本合同相关约定）。

上述保险的保险单副本应报发包人核备。未办理保险所造成的损失由承包人自行承担。

4.1.3.24 按照《中华人民共和国档案法》等有关法律法规的规定进行档案管理。

4.1.3.25 协助和配合城市综合管理行政执法局和公安等部门依法行政。

4.1.3.26 依法缴纳有关税费。

4.1.3.27 未经发包人同意，承包人不得泄露、公布、发布、转让与项目有关的技术秘密或商业秘密。

4.1.3.28 承包人雇佣其他人员不应免除承包人对本合同项下的任何义务，承包人应对其雇员的行为或过失而造成的本合同项下损失承担连带责任，并承担由于承包人及其雇员的行为或过失所造成的本合同项下的一切损失赔偿责任。

4.1.3.29 履行法律法规规定的其他义务。

4.1.3.30 服从发包人、指挥部、监理公司、第三方咨询公司的各项管理规定；其它未尽事宜，若有发生，由双方协商处理。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保： 是。

履约担保的方式、金额及期限：合同签订后十日内承包人向发包人采取转账、银行保函、保险保函的形式，以合同约

定工程费总价款的 10%作为履约保证金，担保期限 24 个月，
工程竣工验收合格后 5 个工作日内无息退还。如合同履行过
程中工期顺延的，则担保期限需相应顺延至工程竣工验收合
格之日。

4.3 工程总承包项目经理

承包人联合体项目负责人 冯礼节 :

执业资格或职称类型: 市政公用工程一级建造师 ;

执业资格证或职称证号码: 一级建造师/川 512023202305843 ;

联系电话: 18723492059;

电子邮箱: / ;

通信地址:

4.3.1.2 设计

设计负责人姓名: 宋国君 ;

执业资格或职称类型: 注册给水排水工程师 ;

执业资格证或职称证号码: 注册公用设备工程师(给水排水)
证 CS0013734 ;

联系电话: 18287169661 ;

电子邮箱: / ;

通信地址: 。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：由承包人负责，并承担由此产生的费用和由此带给发包人的一切损失。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：总承包项目经理及设计驻场人员每个月驻工地时间不少于 22 天。

如果项目经理及设计驻场人员在工程施工期间需要暂时离开现场连续一个工作日以上，应事先征得发包人的同意，任命合适的代行人，并相应书面通知发包人。

工程总承包项目经理（含设计）未经批准擅自离开施工现场的违约责任：违约金 10000 元/次。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：在授权范围内履行本项目的现场管理职责，全权代表承包人负责本工程承包现场范围内的项目管理工作。项目经理可根据项目实施情况，向任何胜任的人员委托相应职责、任务和权利，并可随时撤销委托。任何委托或撤销应在发包人收到承包人代表签发的指明人员姓名并说明委托撤销的职责、任务和权利的事先通知后生效。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：由承包人负责，并承担由此产生的费用和由此带给发包人的一切损失，发包人保留与承包人解除合同的权利。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任：项目经理因刑事犯罪、伤病丧失工作能力等确属不能履行职责需要变更的，须经发包人批准更换，其接替人员的资格、业绩和信誉不得低于被替换人员，如承包人无正当理由拒绝更换项目经理，由承包人负责，并承担由此产生的费用和由此带给发包人的一切损失，发包人保留与承包人解除合同的权利。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：签订合同后 15 日内，必须符合质监与安监要求。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：签订合同后 15 日内，必须符合质监与安监要求。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：如承包人（含设计）不按投标文件的项目管理机构及施工现场管理人员进行安排，发包人可按照现实情况给予承包人每违约一项（或一人）5000 元的处罚，并可在相应部分工程进度款中直接扣除违约部分，责任由承包人承担。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：发包人可按照现实情况给予承包人（含设计）每违约一项（或一人）5000 元的处罚，并可在相应部分工程进度款中直接扣除违约部分，责任由承包人承担。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：项目实施期间，承包人项目管理人员（含设计）应保持相对稳定，不得随意更换项目管理人员，确需更换应提前 7 天向发包人书面报告，经发包人同意后方可更换，同时发包人有权要求承包人更换不能胜任本职工作的项目管理人员。如关键人员需临时离开施工现场的应提前 1 天报发包人，经发包人批准后才可离开施工现场。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人投标文件所载明的主要施工管理人员（包括本项目项目经理、技术负责人、施工员、安全员、质量员、标准员）必须常驻现场，不得擅自离开施工现场，否则发包人每发现 1 次，违约金 2000 元；超过 5 次，视为违约，发包人有权终止合同。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括： 本工程不允许承包方有任何形式的转包和未经发包方允许的分包，否则发包方有权终止合同，一切损失由承包方承担。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括： /。

其他关于分包的约定： /。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定： /。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：
按合同协议书执行。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定： 执行通用条款。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：双方在确定竣工日期时，已充分考虑正常条件下的节假日、雨雪、扰民、超过 37 度的高温天气、疫情影响等不利因素的施工；其余不可抗拒因素尚未考虑（特大暴雪、30 年一遇洪水和暴雨、地震、严重地质灾害、临时或突发性征地拆迁等）。

第 5 条 设计

5.2 承包人文件审查: 执行通用条款。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求: 符合竣工备案要求的纸质件八套(按要求盖章、签字)和电子文档(PDF扫描件)一套(承包人另自留存档案一套)。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定: 工程竣工验收合格后15日内,承包人按城建档案馆的要求,编制整理完成本工程所有工程的竣工资料及竣工图,配合发包人移交城建档案馆,取得档案认可书并送交发包人,同时交发包人及监理单位各一份完整竣工档案资料(含各类竣工图纸)。竣工资料的费用由承包人承担。移交城建档案馆竣工资料的费用由承包人承担。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定: /。

第6条 ~~材料、工程设备~~

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料: (1) 承包人负责工程材料和工程设备的采购、运输和保管, 相关费用由承包人自行承担。 (2) 本工程所使用的工程设备及材料由承包人自行采购, 所购材料及设备必须满足设计要求。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：本工程所需工程物资，根据施工图按照审定结算为准，由承包人提供。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：/。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：另行约定。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：/。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：执行通用条款。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：按通用条件及招标文件中约定的质量要求及标准执行。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：按国家、本工程所在地相关部门的规定及发包人的有关要求执行。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：执行通用条款。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：全部检测内容由承包人全权负责，
检测费在建安工程费中已综合计取，不另行计取和支付，所有检测须满足《建设工程质量管理条例》、《建设工程质量检测管理办法》等现行规范。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：

执行通用条款。

试验和检验费用的计价原则：执行通用条款。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：执行通用条款。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：执行通用条款。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：执行通用条款。

关于场内交通与场外交通边界的约定：执行通用条款。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由/承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：执行通用条款。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：/。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：执行通用条款。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：执行通用条款。施工控制网资料的告时期限：执行通用条款。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：承包人与发包人签订合同后，在正式开工后 10 个工作日内凭工程建设项目总承包合同到项目所在地银行开立农民工工资（劳务费）专用账户，且实行人工费用与其他工程

款分帐管理，按不低于当次工程款拨款总额的 25% 转入农民工工资（劳务费）专用账户；若承包人不按合同约定按时支付农民工工资，发包人有权扣除承包人相应的工程款直接支付农民工工资，承包人应配合发包人完善相应手续。如承包人在工程施工期间出现拖欠民工工资事件，发包人有权将当期应支付给承包人的工程款相应的部分直接支付拖欠的农民工工资，承包人应配合发包人完善相应手续。同时对承包人处以拖欠民工工资总额 30% 的违约金（情节严重并造成恶劣影响的可以加大违约金数额）。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：执行通用条款。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：执行通用条款。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：执行通用条款。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：承包人要制定合理可行的安保制度及措施，报发包人审批。对整个施工区域内物资、安全负总责。加强施工现场的贵重物资、重要器材和大型设备管理，严格落实有关制度。因承包人管理不善造成的损失、

自行负责，同时承担由此导致工期滞后带给发包方的一切损失。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作： 合同签字盖章后。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形： /。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定： 承包人必须严格按承诺的工期完成本工程全部工作内容。若承包人无正当理由造成工期延误的，10天以内（含10天）按10000元/天支付违约金，超过10天按20000元/天支付违约金（最终违约金不超过合同总价的5%），违约金的支付不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容： 执行通用条款。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限： 执行通用条款。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限： 执行通用条款。

8.4.2 进度计划的具体要求：双方协商。

关键路径及关键路径变化的确定原则：双方协商。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：双方协商。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：1。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：14天。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：14天。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：双方协商。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

~~因承包人原因使竣工日期延误，10天以内（含10天）按10000元/天支付违约金，超过10天按20000元/天支付违约金（最终违约金不超过合同总价的5%）。~~

~~因承包人原因使竣工日期延误，10天以内（含10天）按10000元/天支付违约金，超过10天按20000元/天支付违约金（最终违约金不超过合同总价的5%）。~~

~~因承包人原因使竣工日期延误，10天以内（含10天）按10000元/天支付违约金，超过10天按20000元/天支付违约金（最终违约金不超过合同总价的5%）。~~

8.7.3 行政审批迟延

~~行政审批报送的职责分工：执行通用条款。~~

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：特大暴雪、30年

一遇洪水和暴雨、地震、地质灾害等。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：1。

第9条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务 执行通用条款。

第10条 验收和工程接收

10.1 竣工验收 执行通用条款。

10.2 单位/区段工程的验收 执行通用条款。

10.3 工程的接收 执行通用条款。

10.4 接收证书 执行通用条款。

10.5 竣工退场 执行通用条款。

第11条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：自竣工验收合格之日起计算2年。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：7天。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后7天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人

应在收到缺陷责任期届满通知后 7 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：

保修范围：通过图审的施工图设计的全部施工工程内容。

期限：自竣工验收合格之日起计算 2 年。

责任：1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，~~届时~~产生的一切费用由承包人承担，发包人有权在质保金中予以扣除，质保金不足部分，由承包人承担。

2. 属于保修范围、内容的项目发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 属于保修范围、内容的项目涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 在保修期间属于保修范围、内容的项目保修工作完成后，由发包人组织验收。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：/。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方：执行通用条款。

第 13 条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

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

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：/。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

增加内容：监理人提出变更建议：监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

13.3.2 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 13.3.3 款（变更估价）约定确定变更估价。

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：

- A. 对承包人超出设计图纸（含设计变更）范围和因承包人原因造成返工的工程量，发包人不予计量。
- B. 对于发包人要求承包人完成合同以外的零星项目，承包人应在完成任务后就用工数量和单价、机械台班数量和单价、使用材料和金额等向监理单位、全过程咨询机构和发包人提出书面签证，发包人在收到经监理单位、全过程咨询机构核准书面签证进行确认。承包人未在 7 天内提出书面签证，则

视为放弃，逾期发包人不予办理。

C.所有涉及工程造价确定方面的资料（含所有的变更签证资料），必须经过发包人代表的书面确认后，方可作为竣工后价款结算的唯一依据。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：/。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：/。

招投标程序及其他约定：/。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：/。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：/。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：/。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：本项目在合同工期执行过程中，因市场价格变化或发包人原因超出合同工期，在主要材料价格（水泥、砂、石、砼）发生波动时，波动幅度在±5%以内（含5%）的，材料差价不进行调整；波动幅度超出±5%的，按照超出部分调整材料价差。材料调

差基价执行水富市建设工程材料价格信息（水富市 2024 年
10 月）。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：

本合同价格为暂定价，最终以如下方式确认：

(1) 工程设计费（含税，具体按现行税收政策执行）：

根据 2002 年国家发展计划委员会和建设部发布的计价格 [2002]10 号文件《工程勘察设计收费管理规定》中的《工程设计收费标准》下浮 40.0%。暂定合同价（含税）为：人民币（大写）壹佰叁拾贰万陆仟元整（¥1326000.00 元）。

最终结算价款以审定的建安费为基数计算后进行优惠下浮 40.0% 计取。

(3) 建安工程费：承包人在设计施工图审图完成后 30 天内编制预算，计量和估价依据云南省住房和城乡建设厅《关于发布施行云南省 2020 版建设工程造价计价依据的通知》的相关配套定额，以及云南省现行计价调整文件、中标的优惠让利下浮 4.5% 执行（以最终审定建筑工程费下浮 4.5% 执行，认质认价材料不参与下浮）。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：按照第 13.3.3 项[变更估价]约定。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：

关于计量方法、估价方法的约定：

(1) 承包人在施工图纸经过建设单位审图同意完成后 30 天内编制预算，计量和估价依据云南省住房和城乡建设厅《关于发布施行云南省 2020 版建设工程造价计价依据的通知》的相关配套定额，以及云南省现行计价调整文件执行。

(2) 以发包人委托的第三方造价咨询机构审核的综合单价作为结算依据，材料价执行昭通市建设工程材料及设备价格信息（水富市 2024 年 10 月基价）结算时按云建标[2008]201 号文进行调整，其中水富市价格信息上没有的，参照昭通市价格信息，昭通市价格信息没有的，参照云南省价格信息执行；以上价格信息都没有的，由发包人、承包人、造价咨询人、监理人共同进行市场考察认质认价后确认。工程结算以审核的预算和施工过程中建设、监理方、咨询机构核定的工程量作为依据。

(3) 14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：

设计预付款为暂定设计价款的 29%。

建安工程部分预付款为暂估建安工程费的 29% 进行支付。

预付款支付期限：合同签订后 14 天内。

预付款扣回的方式：

(1) 设计部分无需扣回预付款。

(2) 建安工程费预付款扣回方式：按 5 期计量期数等额扣回（从第三期计量开始起扣），若当期计量金额不足以扣回当期预付款时，当期计量金额不予以支付，且当期预扣回的预付款差额部分并入下一期一并扣回，直至扣完为止。（注：项目实施过程中，为保证项目顺利开展，发包人可根据项目进展需要，对预付款的扣回方式进行调整。）

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：5 个月（自承包人向发包人提供预付款担保之日起，直至预付款完全扣回之日止，若前述期限超过 5 个月，则保函的担保期间应相应延长。）

预付款担保形式：发包人支付预付款前，承包人须向发包人提交银行转账或银行保函（合同约定总工程费价款的 29%）作为预付款担保。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

(1) 设计费：

1) 签订合同 14 个工作日内，发包人向承包人支付暂定设计价款 29% 的预付款；

2) 初步设计成果提交并通过评审后，发包人向承包人付款至暂定设计价款的 50%；

4) 按合同约定提供相应套数的正式施工图设计文件并通过审图机构技术性审查合格后，发包人向承包人付款至暂定设计价款的 85 %；

5) 施工图设计文件审查合格后，双方即进行设计费结算，结算审核完成 15 天内，付款至项目审核结算价款的 95%，剩余 5% 待工程竣工验收备案资料签字盖章齐全后 15 日内付清。

6) 承包人按付款金额，开具等额的增值税专用发票及抵扣联和符合发包人要求的相关（中间）结算资料提交发包人，办理款项支付手续。

设计费收款账户：爱建信达工程咨询有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司大庆开发区支行

账号：230501166425100000881

(2) 建筑安装工程费付款方式：

1) 项目工程进度款按月支付，乙方于每月 25 日前提交本月已完成且经发包人、全过程造价咨询机构及监理单位确认的工程计量计价申请，发包人于次月 20 日前完成审核并支付。支付比例为当月批复计价金额的 75%；

2) 工程竣工验收合格后三十天内付至全过程月进度审核金额的 85%；

3)工程结算审核完成后三十天内付至竣工结算审核金额的97%；工程质量保修金按质量保修书执行。

本项目发包人到位资金专款专用，承包人不得挪用。如果出现项目承包人严重拖欠分包方工程款、设备款，发包人有权直接向分包方支付必要的工程款、设备款项。如承包人拖欠民工工资，承包人同意发包人从工程款中扣除相应款项或直接支付农民工工资。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：按照发包人提供的进度付款申请单格式进行编制。

进度付款申请单应包括的内容：按照发包人提供的进度付款申请单格式进行编制。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：

14.3.2.1 监理人审查并报送的期限：收到承包人进度付款申请表以及相关资料后 5 天内完成审查并报送全过程造价咨询机构。

14.3.2.2 全过程咨询机构审查并报送的期限：收到经监理单位确认的承包人进度付款申请表以及相关资料后 5 天内完成审查并报送发包人。

14.3.2.3 发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：收到监理单位、全过程咨询机构审核进度付款申请表以及相关资料后 5 天内完成审批并签发进度款支付证书。

14.3.2.4 发包人支付进度款的期限：每月 25 日承包人提交完成工程量进度报表，监理、全过程咨询机构、发包人于 15 天内完成审核工作，并于次月的 20 日前支付扣除实际甲供材料的工程进度款（发包人付款前，承包人须提供足额、有效增值税专用发票，否则发包人有权顺延付款期限）。如当月申请计量金额小于 50 万元时，~~纳入下月申请计量支付，并入下个月一并支付。~~

14.3.2.5 承包人应在项目所在地开设本项目专用银行账户，并将开户银行、账户、账号报送发包人。

14.3.2.6 发包人将定期监管所拨工程进度款使用情况。一旦发现将工程进度款挪用于本工程建设范围外时，发包人有权即时对项目部资金支出实行严格监管并有权代付。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：执行通用条款。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：执行通用条款。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请：承包人应在工程竣工验收合格后 30 天内向工程师提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料。承包人如未在规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人催促后 14 天内仍未提供或没有明确答复，发包人有权根据已有资料进行审查，由此造成责任由承包人自负。

14.5.2 竣工结算审核

设计费：按《工程勘察设计收费标准》(计价格〔2002〕10 号)下浮率:40.0%。最终以经发包人、承包人、第三方造价咨询机构共同确认的审核结果下浮 40.0%为准。

工程费结算价：最终以经发包人确定的第三方造价咨询机构的审核结果下浮 4.5%为准（认质认价材料不参与下浮）。

竣工结算审核时间：参照《建设工程价款结算暂行办法》(财建[2004]369 号)工程竣工结算审查期限执行。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式：

- (1) 工程质量保证担保，保证金额为： /；
- (2) 3% 的工程款；
- (3) 其他方式： /。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第(2)种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次预留的质量保证金的比例：/，
在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、
扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第 14.6.1 项
第(2)目约定的工程款预留比例的质量保证金；

(3) 其他预留方式：/。

关于质量保证金的补充约定：工程竣工结算时一次性扣留质
量保证金，缺陷责任期满后 30 日内且无应扣除款项情况下，
一次性无息支付质量保证金。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：执行通用条款。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：执行通用条款。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形 /。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：/。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：

1. 承包人应当按照合同中确定的开工日期开工，否则每逾期一天，应按照合同总价款的万分之二向发包人给付违约金；但由于发包人原因导致无法按期开工的除外。

2. 承包人有下列情形之一者，发包人有权要求承包人承担违约责任，赔偿发包人损失，并可以保留解除或终止本合同的一部分或全部的权利：

(1) 超过合同中确定的或发包人要求开工日期达十天（含十天）以上的；

(2) 承包人有转移资产、抽逃资金、工人及设备数量不足及其它丧失履约能力的情形；

(3) 承包人违反国家强制性规定，经发包人限期改正而未改正；

(4) 经有资质的鉴定机构鉴定，工程质量不合格，发包人有权要求承包人在限期内无偿修理或者返工、改建，并进行相应经济处罚，如未在限期内完成，发包人可以保留解除或终止合同的权利。

如本合同经发包人解除或终止，承包人应根据发包人的要求妥善做好施工场地的保护和移交工作，按发包人要求将自有

机械设备和人员撤出施工场地。因承包人严重违约，发包人有
权以任何方式将全部或一部分工程改交他人承揽或施工，
对此承包人不得异议，且应积极配合发包人办理工程报建等
相关项目的变更登记手续。

3.在合同履行过程中，承包人不得以任何不正当理由暂停工
程或影响工程进度，只有经发包人书面同意才可顺延工期；
若因客观原因承包人需暂停施工的需向发包人申请，非经发
包人书面同意，任何事实、指令或文件都不能顺延工期。若
承包人擅自停工而影响工程进度，发包人可以有权解除合
同，并没收承包人的履约保函等各种担保、保证。承包人应
立即返还发包人所付之未实施的工程、材料款。解除合同后，
发包人可以依其认为适当的条件、方式与其它施工单位签约
以完成工程，承包人应赔偿发包人因此所受全部经济损失及
所增加之费用。

4.承包人工作草率、偷工减料、消极怠工或不听从发包人指
示，超过三次屡教不改，承包人承担违约责任，并向发包人
支付 10000 元/次的违约金。

5、因承包人违约达到解除合同条件时，发包人有权要求解
除合同，并由承包人承担由此引起的一切损失，负责由此引
起的一切法律责任，并赔偿由此引起的发包人的一切经济损
失。

6、承包人确保达到投标时承诺的质量标准，否则赔偿发包人不合格工程总价的 20%违约金并按规范重新返工，直至验收合格，所发生的一起责任及费用由承包人全部承担；

7、承包人若发生重大安全、质量事故，对因此而引起的工期延误等给发包方造成的损失承包人应承担全部赔偿责任。对质量问题，承包人必须采取措施，达到设计要求确保验收合格。

8、承包人违反指挥部或发包人的管理制度及文件要求，按照相关制度承担违约责任。

9、承包人在工程竣工验收合格后 15 日内提供符合竣工资料规范要求（含竣工图及相关文件）的资料捌套，逾期未提交竣工资料，造成发包人后续工作的损失，每天按 5000 元违约金累计计算。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：以现场工程师书面通知为准。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约的责任的承担方式和计算方法：承包人必须严格按照承诺的工期完成本工程全部工作内容。若承包人无正当理由造成工期延误的，应支付逾期竣工违约损失，10 天以内（含 10 天）10000 元/天；超过 10 天 20000 元/天，并累计计

算，承包人支付逾期竣工违约损失，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务，最终违约金不超过合同总价的 5%。其他按合同“通用条款”规定执行。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：执行通用条款。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：执行通用条款。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：6 级以上地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争等社会异常事件阻碍合同履行的。

17.2 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的30天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于建筑工程设计责任保险的特别约定：

由总包方负责投保该险种，并承担保费。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：由总包方负责购买并承担费用；

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：由总包方负责购买并承担费用；

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：执行通用条款。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：由总包方购买并支付费用。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

~~保险单的条件：~~执行通用条款。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款。

第 20 条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定： 。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：1。

争议评审小组成员的确定：由发包人和承包人协商确定。

选定争议避免/评审组的期限：1年。

评审机构：由发包人和承包人协商确定。

其他事项的约定：无。

争议评审员报酬的承担人：由发包人和承包人协商确定。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：是。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：无。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 (2) 种方式解决：

(1) 向 项目所在地 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 项目所在地 人民法院起诉。

21 补充条款

21.1 一般条款

21.1.1 除经发包人书面同意外，监理工程师无权免除本合同约定的承包人任何权利和义务。监理工程师所作的约定与解

释不得违反本合同的规定，否则视为无效或须经发包人书面确认后方可生效。

21.1.2 承包人承诺对发包人支付的工程款专款专用，并确保民工工资及时发放。如承包人在工程施工期间出现拖欠民工工资事件，发包人有权将当期应支付给承包人的工程款直接支付拖欠的农民工工资，同时对承包人处以拖欠民工工资总额 30%违约金。对承包人合法分包及采购材料的第三方，因承包人未及时付款造成工程进度拖延，除按本合同承担工期延误的责任和给发包人造成的损失外，发包人有权按照承包人相关合同直接支付给相应第三方，承包人完善相应财务税务资料。

21.1.3 合同履行过程中，因承包人责任所发生与本合同相关的违约金、损害赔偿、相关部门的罚款及其他费用，发包人有权直接从应付的任何款项中扣除或代为支付，无需向承包人确认。

21.1.4 与本工程相关的发包人的内部标准、管理制度承包人应主动向发包人索取，并使用于本工程。承包人怠于索取的，视为承包人已知悉发包人的标准要求。

21.1.5 在项目竣工结束后，承包人必须按照发包人要求及时上报工程结算资料，配合发包人按时完成结算，因承包人原

因无法按时完成结算，导致农民工工资无法发放的责任由承包人承担。

21.2 施工管理条款

21.2.1 发包人或监理工程师认为承包人所派人员不能胜任工作、不听指挥或不守秩序，可以要求承包人撤换。经发包人通知后，承包人应于指定的合理期限内予以撤换，~~不得再用~~。并不得以撤换为理由，向发包人要求赔偿或主张工程延期。

21.2.2 本工程施工期间，发包人可以随时依需要召开工程施工协调会议，承包人项目负责人应按时出席。如因承包人未能出席工程施工协调会议致发包人蒙有损失，承包人应承担损害赔偿责任。承包人经通知未按时参加施工协调会议的，则视为已同意协调会议所形成的全部会议事项并受其约束。

21.2.3 项目经理和施工项目主要管理人员和技术人员在工程施工过程中不得随意变更，未经过监理及发包人批准更换的，承包人应纠正其行为并承担相应违约责任。承包人应当合理规划和调配项目的人员组成，若项目出现人员短缺的情况，则承包人需增派合格的人员予以及时补充，违反本款规定的，每出现一次发包人将处以 500-1000 元的违约金。

21.2.4 承包人应对发包人及监理工程的正确指令如期回复，并按要求进行整改，否则每出现一次发包人将处以 1000-5000 元的违约金。

21.2.5 承包人应对工程及其管辖范围内的自身管理人员、作业人员、设备和材料管理、安全、给养、劳动保护及保险负责，并应做好辖区内工程场地和居住区的日常治安保护工作，如有违规、违法行为或侵害他人权益者，均由承包人负责。发包人对本合同执行过程中发生的承包人(包括分包商)人员死亡或伤残或财产的损失、损害不承担责任。~~承包人发生人身伤亡、财产损失或损害时，承包人应自行承担赔偿责任，与发包人无涉。承包人应保证发包人免于遭受与此有关的索赔、损害、赔偿及诉讼，尤其导致工期延迟或发包人损失的，承包人负有全部责任。~~

21.3 施工配合

21.3.1 承包人对发包人供应的材料、设备计取的采保费及其他与本工程其他相关工程计取的配合费等费用均不另行计价计费。

21.3.2 承包人须确保在工程完工后 10 天内将室外临时建筑、硬化地面、施工材料和建筑垃圾清理干净，具备外线及环境施工条件。否则，发包人有权另行聘请第三方处理，相关费用直接在工程款中扣除。

21.3.3 承包人对施工现场内的其他单位、人员负文明施工、安全管理责任。

21.3.4 承包人应为发包人组织的必要实验等验收事宜提供条件。

21.3.5 如部分管理条款与指挥部管理制度及文件要求不一致的，以指挥部管理制度和文件要求为准，承包人不得违反，否则视为承包方违约。

21.3.6 发包人、承包人、指挥部、监理单位各方发出的任何书面文件，无论是否同意，均应在发出方的签收薄上签收，不得拒签。签收薄上的签收，只代表收到过该文件，不代表是否同意等任何意见。如出现承包人拒绝签收，发包人有权暂停款项支付。如指挥部拒绝签收，发包人不得计算由此造成的停工违约金，如监理单位拒绝签收，发包人或指挥部有权拒绝监理进入现场。

专用合同条件附件

- 附件 1：发包人供应材料设备一览表
附件 2：工程质量保修书
附件 3：建设工程廉政合同
附件 4：安全管理协议书
附件 5：承包人主要管理人员表
附件 6：噪声污染防治协议书

附件1：发包人供应材料设备一览表

序号	材料、设备品种	规格型号	单 位	数 量	单价(元)	质量等级	供 应 时 间	送 达 地 点	备 注
						合			
						二			
						限			
						公司			

水富青云有限公司

附件 2:

工程质量保修书

发包人(全称): 水富青云发展有限公司

承包人(全称): 中建地下空间有限公司(联合体牵头人)、
爱建信达工程咨询有限公司(联合体成员)

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设
工程质量管理条例》，经协商一致就 水富市邵女坪片区
燃气管道等管网建设项目(二期)EPC 施工工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约
定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括通过图审的施工图设计的全部施工
工程内容。具体保修的内容，双方约定如下：

工程保修期执行中华人民共和国国务院 279 号文有关规
定；保修金按《建质[2017]138 号》文件执行，为工程结算总
造价的 3%，不计利息。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质
量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为5年；
3. 装修工程为2年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为2年；
5. 供热与供冷系统为2个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为2年；
7. 其他项目保修期限约定如下：24个月。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。
~~工程概况~~

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。
~~工程概况~~

缺陷责任期终止后，发包人应返还剩余（扣除全部应扣款后的余款）的质量保证金。
~~工程概况~~

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项： / 。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：水富青云发展有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91530630MA6K76HT6P

地址：云南省昭通市水富市云富街道办事处人民西路 84 号

邮政编码：657800

电话：0870-3109108

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国农业发展银行水富支行

账号：20353063000100000340691

设计人：爱建信达工程咨询有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：9123060768485599XL

地址：黑龙江省大庆高新区新风路 4-8 号
服务外包产业园 B-10 座 411、412、418 室

邮政编码：

电话：0459-6046306

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国建设银行股份有限公司大庆开发区支行

账号：230501166425100000881

承包人：中建地下空间有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91510100077692260D

地址：四川省成都市成华区航天路 33 号
邮政编码：

电话：028-82888121

传真：/

电子信箱：/

开户银行：交通银行股份有限公司北京阜外支行

账号：07600201101

附件 3

建设工程廉政合同

湖南省云龙发展有限公司
湖南省监察（厅、局、室）
印制
有关行政主管部门（厅、局、委）

建设工程廉政合同

建设单位(甲方)：水富青云发展有限公司
中标单位(乙方)：中建地下空间有限公司(联合体牵头人)、爱建信达工程咨询有限公司(联合体成员)
工程名称：水富市邵女坪片区燃气管道等管网建设项目(二期)EPC
投资计划批准机关及文号：水发改审批〔2023〕54号
投标形式：公开 <input checked="" type="checkbox"/> 邀请 <input type="checkbox"/> 直接发包 <input type="checkbox"/> 未招标 <input type="checkbox"/>
中标价：建安工程费下浮4.5% <input checked="" type="checkbox"/>
建设工期：24个月 <input checked="" type="checkbox"/>
建设地点：水富市 <input checked="" type="checkbox"/>
评标形式：综合评分 <input checked="" type="checkbox"/> 量化评分 <input type="checkbox"/> 合理最佳低价 <input type="checkbox"/>
定标形式：当场 <input checked="" type="checkbox"/> 隔日 <input type="checkbox"/>

根据国家建设部、监察部《关于在工程建设中深入开展反对腐败和反对不正当竞争的通知》和中共云南省纪委、监察厅、建设厅《关于在全省建设工程中建立工程承包和工程廉政“双合同”机制的通知》精神，坚决执行《反对不正当竞争法》、《建筑法》、《招标投标法》等有关法律法规和政策，为确保建设工程质量达到国家有关规定、争优创优、干部廉洁，在签订工程建设合同的同时，甲乙双方必须签订工程廉政合同。

一、甲方不得接受乙方请吃、请玩。不得接受乙方赠送的礼品、礼金和各种有价证券、信用卡及其他支付凭证。不得接受乙方任何好处费及工程回扣。不得向乙方报销任何由甲方支付的费用。不得借用、租用乙方的交通、通讯工具等物品。不得参加乙方举行的任何祝贺庆典活动。

二、甲方工作人员的配偶、子女，不得承包或从事与工程有关的材料供应、工程分包、工程监理、工程装璜和装修、组织提供劳务等活动。不得向施工方推荐分包单位。不得要求施工方购买合同规定外的材料和设备。

三、甲方人员向乙方索贿，经乙方或其他线索检举，被纪检监察机关立案查处认定的，由此产生的办案费用由甲方（索贿方单位或个人）承担。不论举报甲方或乙方的贿赂行为的举报人，经查证属实，可由查办案件的机关（单位）依照规定给予奖励。

四、乙方不得以任何形式邀请甲方人员吃、玩或向甲方赠送礼品、礼金、各种有价证券、信用卡及其他支付凭证或物品。如有违反，由有关行政主管部门对乙方给予扣减应付工程款的3%—5%，或者中止工程建设合同。并视情节轻重，对乙方决策人和经办人以及甲方接受人员给予批评教育、党纪政纪处分、依法追究刑事责任。

五、乙方在工程建设中贿赂甲方人员、中介方人员，被纪检监察机关或司法机关立案查处的，甲方有权中止工程建设合同。由此给甲方造成的损失以及发生的一切费用均由乙方承担。可在工程款中扣除。

六、甲乙双方人员赠送、贿赂、接受或索要钱物的行为，如果一方发生，另一方当事人应立即主动报告本单位领导和纪检监察机关或向检察机关举报。对不主动报告情况的有关人员，一经查出，必须视情节轻重给予批评教育、党纪政纪处分依法追究刑事责任。

七、凡是未按规定签定《工程廉政合同》的工程项目，不得办理工程建设项目施工许可证等相关手续，不得擅自同意或者进行施工（勘察、设计、监理）。违者将由纪检监察机关追究党纪政纪责任，由有关行政主管部门依照有关法律法规进行处罚。

八、甲乙双方单位法定代表人和分管领导、有关人员要严格履行《工程廉政合同》。履行《工程廉政合同》中的相互监督、自查自纠等情况，甲乙双方分别在工程建设合同中期要向本单位的纪检监察部门和监证的纪检监察机关、部门作出报告。纪检监察机关、部门可视情况进行定期不定期的检查。如有违反，对法定代表人主要领导或分管领导要从严追究责任。

九、工程竣工验收同期，甲乙双方要分别向本单位的纪检监察部门和监证的纪检监察机关、部门写出执行《工程廉政合同》的情况总结和相互鉴定报告。未按规定做出报告或纪检监察机关、部门不同意验收的工程，不得办理工程竣工验收手续。

十、此合同一式壹拾肆份：甲方执陆份，乙方执陆份，纪检监察机关、部门各一份。

十一、此合同自双方签字并经纪检监察机关、部门监证后即生效，并由本单位的纪检监察部门和监证的纪检监察机关、部门监督执行。

水富市云华发展有限公司

发包人：水富青云发展有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：91530630MA6K76HT6P

地址：云南省昭通市水富市云富街道办事处人民西路 84 号

邮政编码：657800

电话：0870-3109108

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国农业发展银行水富支行

账号：20353063000100000340691

设计人：爱建信达工程咨询有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：9123060768485599XL

地址：黑龙江省大庆高新区新风路 4-8 号
服务外包产业园 B-10 座 411、412、418
室

邮政编码：

电话：0459-6046306

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国建设银行股份有限公司大庆开发区支行

账号：230501166425100000881

承包人：中建地下空间有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

开户行：建行成都第二支行
账号：51001426208059518518

统一社会信用代码：91510100077692260D

地址：四川省成都市成华区航天路 33 号
邮政编码：

电话：028-82888121

传真：/

电子信箱：/

开户银行：交通银行股份有限公司北京阜外
支行

账号：07600201101

附件 4：

安全管理协议书

甲方（发包单位）：水富青云发展有限公司

乙方（承包单位）：中建地下空间有限公司（联合体牵头人）、

爱建信达工程咨询有限公司（联合体成员）

工程项目名称：水富市邵女坪片区燃气管道等管网建设项目

（二期）EPC

工程项目期限：24 个月

鉴于：

1、甲乙双方已经就水富市邵女坪片区燃气管道等管网建设项目（二期）EPC签订承包施工合同，甲方项目建设相关手续齐全完备，且乙方具有承建该项工程施工的企业资质等级，持有工商部门颁发的《企业法人营业执照》、安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》以及税务机关颁发的《税务登记证》等相关证件。

2、为加强该工程施工期间的安全生产管理，明确甲、乙双方安全管理职责，根据中华人民共和国《安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）、《施工现场安全防护用具及机械设备使用监督管理规定》（建设部 / 国家工商行政管理局 / 国家质量技术监督局 19980904 颁布）及有关的法律法规、规

程和标准要求，坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针。结合本项目建设实际及乙方情况，本着平等自愿原则，经甲、乙双方协商，达成以下协议，以资共同遵守，明确责任。

第一节 甲方安全生产管理责任

第一条 按照国家、省及上级有关安全管理要求，制定本单位安全生产规章制度，建立健全安全生产保证体系，督促建筑施工安全生产投入的有效实施。设立相应的安全管理机构，配备必要的安全管理人员，负责安全管理和检查工作，安全负责人及安全管理人员必须具备相关专业知识、施工经验并经过安全资格培训，持证上岗，人员数量满足要求。对项目安全生产工作统一协调，统一监管，将乙方的安全生产纳入甲方的安全监督管理体系，制定的生产安全事故应急救援预案中必须有乙方施工安全的内容。

第二条 甲方应当向乙方提供施工现场及毗邻区域内供水、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，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

第三条 有监督、检查乙方安全生产的权利和责任，及时将本单位及上级主管部门安全管理规定向乙方宣传贯彻，及时进行有关的图纸安全技术交底。

第四条 建立安全例会、安全检查制度，定期召开有乙方参加的安全工作会议，检查、落实和总结前一阶段的安全工作，安排部署下一阶段安全工作。

第五条 开工前审查、开工后定期或不定期对乙方的施工现场软、硬件进行全面的安全检查，安全检查包括制度建设、机构设置、安全管理人员配备培训、持证情况，特殊工种配备及持证情况、现场人员培训、安全文件学习、规程措施贯彻考核以及其他安全事项，发现安全隐患有权要求乙方停止施工限期整改、限期整改，并在24小时内向乙方提出“五定”（定人员、定期限、定措施、定标准、定资金）整改要求，并落实整改情况。

第六条 甲方应当同时组织、督促各方专职安全管理人员对施工现场进行安全监督检查。发现安全事故隐患，应当迅速向各方负责人和安全生产管理机构通报。发现违章指挥、违章操作、违反劳动纪律的，应当立即制止，并严肃查处。发生生产安全事故，应当及时、如实向有关安全主管部门报告，并组织实施事故抢险。

第七条 甲方不得对乙方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。

第八条 甲方在编制工程概算时，应当包含建设工程安
全文明施工措施所需费用。

第九条 甲方不得明示或者暗示乙方购买、租赁、使用
不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具
及配件、消防设施和器材。

第十条 发生生产安全事故或灾害事故时，~~甲方~~有义务
及时通知事故可能波及的乙方施工范围内人员撤离，并及时
向有关部门报告，采取积极有效措施协助乙方进行安全救
护。

第二节 乙方安全生产管理责任

第十一条 乙方是施工现场安全责任的主体，对施工安
全全面负责，施工中发生的一切责任、事故、灾害及其他经
济损失，乙方承担全部责任。乙方接受甲方及监理方的监督
管理，遵守甲方的相关管理制度，承担违约责任。在施工中
执行国家有关法律法规、规程标准及甲方的安全生产规章制
度。

第十二条 乙方应当建立健全安全生产保证体系，建立
健全和落实各项安全生产规章制度和各工种操作规程，落实
各项安全技术措施要求，严格施工现场安全管理，推行
安全生产目标管理和施工现场安全质量标准化建设，保证安

全生产条件所需资金的投入。安全生产规章制度包括安全生产责任制度、安全办公会议制度、安全目标管理制度、安全投入保障制度、安全资金和物品管理制度、安全质量标准化管理制度、安全教育与培训制度、重大隐患排查与治理制度、主要灾害预防与处理计划、安全监督检查制度、安全奖罚制度、安全技术审批制度、事故应急救援预案及管理制度、事故统计和调查处理报告制度、调度通讯系统管理制度、设备器材检修维护管理制度、有毒有害物质检测管理制度、消防安全责任制度、安全设施（劳保）配备检查管理制度、振动、锅炉、压力容器管理制度、工种安全操作规程汇编等一系列关系到安全生产的制度，并随变化了的情况及时调整更新。设立相应的安全管理机构，明确一名行政副职专管安全工作，配备必要的专职安全管理人员，负责安全管理和检查工作。

乙方必须按照组织机构实际情况，以正式文件或履行相关审批手续的形式正式发布各种安全生产规章制度，乙方要将上述各种安全生产规章制度报甲方备案。

第十三条 乙方项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，并取得相应的安全管理资格证和上岗作业证。负责建设工程项目的安全施工，负责建立落实安全生产责任制、安全管理体系、安全管理机构、安全生产规章制度和操

作规程，配齐安全检查人员，确保安全生产费用的有效使用，协调平衡安全同其他业务的关系。并根据工程特点组织制定作业规程（安全施工措施），消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

第十四条 乙方应当为工程施工配备数量满足施工要求的专职安全员。专职安全员应当持证上岗，并按规定独立行使职权。

第十五条 乙方不得将所承包工程转包、分包或者以任何变相的形式转包、分包给第三方（实行施工总承包的单位用以下条款：乙方对施工现场的安全生产负总责。乙方依法将建设工程分包给其他单位的，在签订分包工程合同的同时必须签订安全管理协议以明确各自的安全生产方面的权利和义务，乙方要将安全管理协议报甲方安全管理部门备案）。

第十六条 乙方应当落实劳动生产教育培训制度，加强对本单位所有人员的安全生产教育和培训，如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施，保证从业人员熟悉并严格执行有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，具备必要的安全防范知识。未经安全生产教育和培训合格人员，不得上岗作业。特种作业人员应当经国家规定的有关部门组织专门培训，经考核合格，取得特种作业操作资格证书后，方可上

岗作业，特种作业人员数量必须满足施工要求。培训内容包括安全技术理论知识、灾害发生规律、预防措施和处置方法、安全生产的方针政策、法律法规和安全规章制度、工种岗位责任制、操作规程、自救、互救和创伤急救等基本知识。培训时间必须达到国家规定学时，所有培训资料包括教案、试卷、成绩等都必须存档备查。

乙方所属特种作业人员包括垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等。

第十七条 乙方应当对管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训，其教育培训情况记入个人工作档案。安全生产教育培训考核不合格的人员，不得上岗。作业人员进入新的岗位或者新的施工现场前，应当接受安全生产教育培训。未经教育培训或者教育培训考核不合格的人员，不得上岗作业。

乙方在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须了解、掌握其安全技术特性，采用有效的安全防护措施，对作业人员进行相应的安全生产教育培训。

第十八条 乙方必须依法参加工伤社会保险，为其从业人员交纳保险费。意外伤害保险费由乙方支付（实行施工总承包的，由总承包单位支付意外伤害保险费）。意外伤害保险期限自建设工程开工之日起至竣工验收合格止。

第十九条 乙方应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。乙方作业人员应当遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确使用安全防护用具、机械设备等。

第二十条 乙方要将全部人员名单、从业人员参加工伤社会保险情况、职工的各种培训情况、安全管理~~人员持证情况~~、特种作业人员持证上岗情况报甲方备案。

第二十一条 乙方编制的施工组织设计、~~作业规程~~和安全技术措施，须报乙方的上级有关部门和总工程师审批签字，并报监理审查和甲方相关部门备案后，方可实施。

第二十二条 乙方应当拟订《安全技术现场交底记录》，并在开工前由项目技术负责人按照《记录》上的规定，结合现场周围情况逐条对所有施工人员进行书面交底，被交底人员均应在交底《记录》上签名确认。

第二十三条 乙方应当根据不同施工阶段和环境变化，及时补充完善作业规程（安全技术措施），在施工现场采取相应的安全施工措施。施工现场暂时停止施工的，乙方应当做好现场防护，所需费用由责任方承担，或者按照合同约定执行。

根据队伍调整、人员变化等及时重新进行安全技术交底和作业规程（安全技术措施）贯彻考核。在施工现场采取相

应的安全防护措施。安全防护措施应当符合国家劳动安全、环境保护、卫生及消防标准。

第二十四条 乙方应当负责施工现场内的安全设施的建立、正常使用及检修维护工作。乙方应当在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。

第二十五条 乙方应当遵守施工安全的技术标准、操作规程和制度，不得违章指挥、违章作业和违反劳动纪律。发现违章指挥、违章作业和违反劳动纪律的，应当立即制止，并按照约定对相关人员予以处罚。

第二十六条 乙方施工现场应当建立定期安全检查、隐患排查。专项检查、专项隐患排查。经常性安全检查。季节性、节假日安全检查。职工自检、不定期检查和安全日检等制度，并做好安全检查记录，对存在的事故隐患必须按“五定”（定人员、定期限、定措施、定标准、定资金）及时整改，不能整改的要及时上报。并及时向甲方通报排查情况。对甲方或其他相关单位检查出的事故隐患，乙方必须按要求在规定时间内整改完毕。

对于施工通讯系统（包括内外线）、安全设施、机械设备、警示标志等，应当定期检查、维修和保养，并建立检查、维修和保养登记制度。

第二十七条 乙方要建立健全应急救援机构、队伍。情况发生变化时要及时修订完善原有预案，按规定配置储备应急救援物资、设备。并按规定组织演练并做好演练记录、总结。乙方班子成员和相关部门负责人和安全人员必须熟悉应急救援预案（措施）。

第二十八条 乙方要严格按照国家相关规定、规范、标准，定期对达到检测、校验期限的仪器、仪表和设备、容器送有资质的单位检测、校验，该淘汰的要坚决淘汰。严禁使用国家明令淘汰或限期淘汰以及严禁使用的仪器、仪表和设备、容器。要建立仪器、仪表和设备、容器管理制度和定期检测、校验台账，实行专人负责。

第二十九条 乙方要针对施工场地周围存在山体滑坡、垮塌、泥石流，以及洪灾导致溃坝、溃堤、淤积危险河道等自然灾害威胁，要制定落实防范治理措施，专人负责。制定落实风、雨、电、雪、冰冻、地震等可能造成事故的防范措施。落实雨季“三防”（防洪、防排水、防雷电）、冬季“四防”（“防寒、防冻、防火、防中毒”）工作，要制定切实可行的措施，并报甲方备案。

第三十条 乙方对节假日以及其他情况要求停工的，复工前要制定专门的复工方案报各自上级单位批准报甲方备案执行，同时要制定针对性措施，严格按批准的方案（措施）组织复工验收、检查，确保不走过场，不留死角，严防事故发生。

第三十一条 乙方与其它单位在同一施工区域内共同作业时须签订安全生产管理协议，明确各方的安全管理职责，并报甲方备案。

第三十二条 乙方对列入建设工程概算的安全文明施工措施所需费用，必须专款专用，用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

第三十三条 乙方应当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，对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经乙方技术负责人、上级单位总工程师签字后实施，并报甲方备案，由乙方专职安全生产管理人员进行现场监督落实：

- (一) 基坑支护与降水工程。
- (二) 土方开挖工程。
- (三) 模板工程。

(四)起重吊装工程。

(五)脚手架工程。

(六)拆除、爆破工程。

(七)国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程。

对前款所列工程中涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，乙方必要时还应当组织专家进行论证、审查。

~~第三十四条~~ 乙方应当将施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离。~~办公~~ 生活区的选址应当符合安全性要求。职工的膳食~~饮水~~、休息住宿场所等应当符合卫生标准。乙方不得在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍。

乙方施工现场临时搭建的建筑物应当符合安全使用要求。施工现场使用的装配式活动房屋应当具有产品合格证。

~~第三十五条~~ 乙方对因建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。乙方应当遵守有关环境保护法律、法规的规定，在施工现场采取措施，防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废物、噪声、振动和施工照明对人和环境的危害和污染。

第三十六条 乙方应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。

第三十七条 乙方作业人员有权对施工现场的作业条件、作业程序和作业方式中存在的安全问题提出批评、检举和控告，有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。
在施工中发生危及人身安全的紧急情况时，作业人员有权立即停止作业或者在采取必要的应急措施后撤离危险区域。

第三十八条 乙方采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验。
施工现场的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件必须由专人管理，定期进行检查、维修和保养，建立相应的资料档案，并按照国家有关规定及时报废。

第三十九条 乙方在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，应当组织有关单位进行验收，也可以委托具有相应资质的检验检测机构进行验收。使用承租的机械设备和施工机具及配件的，由乙方组织分包单

位、出租单位和安装单位共同进行验收。验收合格的方可使用。

《特种设备安全监察条例》规定的施工起重机械，在验收前应当经有相应资质的检验检测机构监督检验合格。

乙方使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施的，必须按相关规定向建设行政主管部门或者其他有关部门登记。登记标志应当置于或者附着于该设备的显著位置。相关登记备案手续报甲方备案。

第四十条 乙方施工现场必须采购、~~使用~~具有生产许可证、产品合格证的产品，并建立安全防护用具及机械设备的采购、使用、检查、维修、保养的责任制。

第四十一条 乙方施工现场新安装或者停工6个月以上又重新使用的塔式起重机、龙门架（井字架）、整体提升脚手架等，在使用前必须组织由本企业的安全、施工等技术管理人员参加的检验，经检验合格后方可使用。按规定必须由行政部门参加检验及不能自行检验的，可以委托当地建筑安全监督管理机构进行检验。

第四十二条 乙方及其项目经理部必须对施工中使用的安全防护用具及机械设备进行定期检查，发现隐患或者不符合要求的，应当立即采取措施解决。

第四十三条 发生灾害事故时，乙方应当及时向甲方通报，并认真执行甲方抢险、救灾命令，一切人员、材料、设备等均无条件服从甲方调度。

第四十四条 发生伤亡事故时，乙方必须及时将受伤害人员送往医疗机构救治，并及时、如实报告，不得迟报、瞒报、谎报。不得故意破坏事故现场，毁灭相关证据。

第四十五条 发生生产安全事故后，乙方应当视具体情况采取必要措施，防止事故扩大，保护事故现场。需要移动现场物品时，应当做出标记和书面记录，妥善保管有关证物，并作好记录。

第三节 安全生产管理违约责任

第四十六条 甲方违反第一章第二条约定，没有为乙方提供施工所必须的施工安全条件和有关技术资料，乙方有权拒绝施工，并按照协议要求甲方限期提供相关资料，甲方要承担由此造成的停工损失。如乙方在资料不全的情况下擅自施工，甲方有权追究乙方的违约责任，乙方承担由此造成的一切责任及损失。

第四十七条 甲方违反第一章第七条约定，甲方对乙方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，压缩合同约定的工期的，乙方有权拒绝施工，甲方要承担由此造成的停工损失。如乙方对甲方上述指令无异议

而执行的，由此造成的损失，甲乙方按上级相关部门责任划分承担相应比例。

第四十八条 甲方违反第一章第八条约定，甲方在编制工程概算时，没有确定建设工程安全文明施工措施所需费用的。乙方有权按照协议要求甲方限期重新确定，甲方要对由此造成的损失负责。如乙方明知甲方行为而无异议执行的，由此造成的损失，甲乙方按上级相关部门责任划分承担相应比例。

第四十九条 甲方违反第一章第九条约定，甲方明示或者暗示乙方购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材的，乙方有权拒绝执行，甲方要承担由此造成的损失。如乙方对甲方上述指令无异议而执行的，由此造成的损失，甲乙方按上级相关部门责任划分承担相应比例。

第五十条 甲方违反第二章第十条规定，发生灾害事故可能波及乙方施工范围时，没有及时通知乙方人员撤离，给乙方造成伤亡及事故损失，责任由甲方承担。

第五十一条 乙方违反本协议规定内容有重大安全隐患可能造成人员伤亡、财产损失的且拒不执行甲方或监理整改要求的，甲方有权单方解除施工合同，由此造成的一切损失全部由乙方承担。

第五十二条 乙方违反第二章第十二条、第十三条、第十四条规定，有但不限于下列情形之一的：1、乙方没有建立健全安全生产保证体系。2、没有建立健全和落实各项安全生产规章制度、安全生产责任制度和各工种操作规程。3、没有落实各项安全技术措施要求，严格施工现场现场安全管理，推行安全生产目标管理和施工现场安全质量标准化建设。4、没能保证安全生产条件所需资金的投入或有效使用。5、乙方项目负责人由没有取得相应的执业资格的人员担任，没有取得相应的安全管理资格证和上岗作业证。6、没有根据工程特点组织制定作业规程（安全施工措施），消除安全隐患。7、没有协调平衡安全同其他业务的关系。8、没有配备数量满足施工要求的专职安全员或专职安全员没有做到持证上岗，不具备独立行使职权的。9、没有按规范进行临时施工用电管理。乙方必须限期整改并就每项违法事项承担 5000~30000 元/次的违约金，乙方承担由此造成的一切责任和损失。

第五十三条 乙方违反第二章第十五条规定，将所承包工程转包、分包或者以任何变相的形式转包、分包给第三方的。除逐出分包方外，乙方承担每项、每次 10000~30000 元的违约金，并赔偿由此对甲方造成的损失，甲方有权视乙方违反情况决定解除合同并追究乙方全部责任。

第五十四条 乙方违反第二章第十六条规定，没有落实现场施工人员的劳动生产教育培训制度，从业人员未经安全 生产教育，特种作业人员未经考核合格，未取得特种作业操 作资格证书，特种作业人员数量不满足施工要求等，乙方承 担每项、每次 5000~10000 元违约金，并赔偿由此对甲方造 成的损失。

第五十五条 乙方违反第二章第十七条规定，~~乙方~~没有 对管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培 训，其教育培训情况没有建立个人工作档案。安排安全生产 教育培训考核不合格的人员上岗的。

作业人员进入新的岗位或者新的施工现场前，~~乙方~~没有安排 安全生产教育培训。安排未经教育培训或者教育培训考核不 合格的人员上岗作业的。

~~乙方在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，没有了解、 掌握其安全技术特性，也没有采用有效的安全防护措施，对 作业人员进行相应的安全生产教育培训的。在施工中发生的一 切责任、事故、灾害及其他经济损失的，乙方应承担全部责 任，并赔偿由此对甲方造成的损失，乙方承担每项、每次 3000~5000 元的违约金。~~

第五十六条 乙方违反第二章第十八条规定，没有依法 为职工参加工伤社会保险，为其从业人员交纳保险费，乙方

应承担全部责任以及由此造成的一切损失。如分包方存在上述违约的，乙方与其发包人共同承担本项违约责任。

第五十七条 乙方违反第二章第十九条规定，没有向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，没有并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。乙方作业人员（包括乙方分包方作业人员）没有遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，不正确使用安全防护用具、机械设备等。

乙方必须立即停止作业，进行整改并按相关管理规定承担相应的违约责任。在施工中发生的一切事故、伤害及其他经济损失的，乙方应承担全部责任并承担每项、每次 3000~5000 元违约金。赔偿由此对甲方造成的损失。

第五十八条 乙方违反第二章第二十一条规定，编制的施工组织设计、作业规程和安全技术措施，没有报乙方的上级有关部门和总工程师审批签字已执行的，乙方承担每项、每次 5000~20000 元的违约金，甲方有权停止乙方施工，乙方赔偿由此对甲方造成的工期及其他损失。

第五十九条 乙方违反第二章第二十二条规定，没有在开工前由项目技术负责人按照《记录》上的规定，结合现场周围情况逐条对所有施工人员进行书面交底，被交底人员没有在交底《记录》上签名确认或代签、对人员漏交底的，每漏 1 人乙方承担 500~1000 元的违约金。

第六十条 乙方违反第二章第二十三条规定，没有及时补充完善作业规程（安全技术措施），根据队伍调整、人员变化等及时重新进行安全技术交底和作业规程（安全技术措施）贯彻考核的。乙方按 500~1000 元承担违约金。甲方有权停止乙方施工，乙方赔偿由此对甲方造成的工期及其他损失。

第六十一条 乙方违反第二章第二十四条规定，~~乙方~~没有做好对施工现场内的安全设施的建立、正常使用及检修维护工作。~~乙方~~没有在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处及其他危险部位设置明显的安全警示标志或安全警示标志设置不符合国家标准的，~~乙方~~必须限期整改，另外~~乙方~~承担 1000~2000 元/项/次的违约金，由此造成的一切责任，都由~~乙方~~承担。

第六十二条 乙方违反第二章第二十五条规定，~~乙方~~没有遵守施工安全的技术标准、操作规程和制度，出现违章指挥、违章作业和违反劳动纪律。乙方按 1000~2000 元/人/次承担违约金，由此造成的一切责任，都由~~乙方~~承担。

第六十三条 乙方违反第二章第二十七条规定，~~乙方~~没有建立健全应急救援机构、队伍。情况发生变化时没有及时

修订完善原有预案，没有规定配置储备应急救援物资、设备。没有按规定组织演练并做好演练记录、总结。乙方必须限期整改并承担 2000~5000 元/项的违约金，乙方承担由此造成的一切后果。

第六十四条 乙方违反第二章第二十八条规定，乙方没有严格按照国家相关规定、规范、标准，定期对~~送到~~检测、校验期限的仪器、仪表和设备、容器送有资质的单位检测、校验，该淘汰的要坚决淘汰。使用国家明令淘汰或限期淘汰以及严禁使用的仪器、仪表和设备、容器。~~没有建立仪器、仪表和设备、容器管理制度和定期检测、校验台账，没有实行专人负责等。~~乙方必须限期整改并承担 1000~2000 元/项/次的违约金。乙方承担由此造成的一切后果。

第六十五条 乙方违反第二章第二十九条规定，~~没有针对施工场地周围存在山体滑坡、垮塌、泥石流，以及洪灾导致溃坝、溃堤、淤积危险河道等自然灾害威胁，制定落实防范治理措施，实行专人负责的。没有制定落实风、雨、电、雪、冰冻、地震等可能造成事故的防范措施。没有落实雨季“三防”（防洪、防排水、防雷电）、冬季“四防”（“防寒、防冻、防火、防中毒”）工作，制定切实可行的措施，并报甲方备案的。~~在施工中发生的一切事故、灾害及其他经

济损失的，乙方应承担全部责任并承担 10000~30000 元/次的违约金。并赔偿由此对甲方造成一切的损失。

第六十六条 乙方违反第二章第三十一条规定的，乙方没有与其它施工方在施工区域内共同作业时签订安全生产管理协议，明确各方的安全管理职责，并报甲方备案的。乙方必须限期签订并承担 10000~20000 元的违约金，由此造成的一切责任和损失，全部由乙方承担。

第六十七条 乙方违反第二章第三十二条规定的，乙方对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，没有做到专款专用，挪作他用的。在施工中造成的一切事故、灾害及其他意外情况的，乙方应承担全部责任并承担 10000 元/次的违约金，赔偿有可能对甲方造成一切的损失。

第六十八条 乙方违反第二章第三十三规定的，乙方没有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，对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程没有编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经乙方技术负责人、上级单位总工程师签字并报甲方备案的，乙方没有安排专职安全生产管理人员进行现场监督落实的：

- (一) 基坑支护与降水工程。(二) 土方开挖工程。
- (三) 模板工程。(四) 起重吊装工程。

(五)脚手架工程。

(六)拆除、爆破工程。

(七)国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程。

对前款所列工程中涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，乙方必要时还应当组织专家进行论证、审查。乙方如不能做到上述要求，乙方承担20000元/项的违约金，在施工中造成的一切事故、灾害、工期延误及其他意外情况的，乙方应承担全部责任。

第六十九条 乙方违反第二章第三十四条规定，乙方没有将施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离。办公、生活区的选址不符合安全性要求。职工的膳食、饮水、休息住宿场所等不符合卫生标准。乙方在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍的。

乙方施工现场临时搭建的建筑物不符合安全使用要求。施工现场使用的装配式活动房屋没有具有产品合格证的。乙方必须立即停止作业，进行整改，并承担10000~20000元的违约金，在施工中造成的一切事故、灾害、工期延误及其他意外情况的，乙方承担全部责任。

第七十条 乙方违反第二章第三十五条规定，乙方对因建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，没有采取专项防护措施的。

乙方不遵守有关环境保护法律、法规的规定，在施工现
场没有采取措施，防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废
物、噪声、振动、施工照明对人和环境的危害和污染措施的。
乙方必须立即停止作业，进行整改，并承担 5000~20000 元
的违约金，在施工中造成的一切事故、灾害、工期延误及其
他责任的，乙方承担全部责任。在已建成未投入使用的建筑
物或在建建筑物内发现大小便的，乙方承担每人次或每处
5000 元的违约金。

第七十一条 乙方违反第二章第三十六条规定，乙方
没有在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任
人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管
理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设
施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志的，未落
实安全措施进行动火作业。乙方必须立即停止作业，进行整
改，并承担 5000~10000 元/次的违约金，在施工中造成的一
切事故、灾害、工期延误及其他责任的，乙方应承担全部。

第七十二条 乙方违反第二章第三十八条规定的，乙方
采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，
不具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现
场前未进行查验的。施工现场的安全防护用具、机械设备、
施工机具及配件没有设置专人管理，并定期进行检查、维修

和保养，没有建立相应的资料档案，没有按照国家有关规定及时报废的。乙方必须立即更换、停止作业，并承担2000~5000元/项的违约金，在施工中造成的一切事故、灾害、工期延误及其他责任的，乙方应承担全部责任。

第七十三条 乙方违反第二章第三十九条规定的，乙方在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，没有组织有关单位进行验收，也没有委托具有相应资质的检验检测机构进行验收。使用承租的机械设备和施工机具及配件的，乙方没有组织分包单位、~~出租~~单位和安装单位共同进行验收以及验收不合格就进行使用的。《特种设备安全监察条例》规定的施工起重机械，在验收前没有经有相应资质的检验检测机构监督检验合格。乙方施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施验收合格之日起30日内，没有向建设行政主管部门或者其他有关部门登记。登记标志没有设置于或者附着于该设备的显著位置的。乙方必须立即整改、停止作业，并承担5000~10000元/次的违约金。在施工中造成的一切事故、灾害、工期延误及其他责任的，乙方应承担全部。

第七十四条 乙方违反第二章第四十条规定的，乙方施工现场采购、使用不具有生产许可证、产品合格证的产品。没有建立安全防护用具及机械设备的采购、使用、检查、维

修、保养的责任制。乙方必须立即整改、更换，并承担2000~5000元的违约金，乙方承担由此造成的一切后果并赔偿给甲方造成的损失。

第七十五条 乙方违反第二章第四十一条规定的，乙方施工现场新安装或者停工6个月以上又重新使用的塔式起重机、龙门架（井字架）、整体提升脚手架等，在使用前没有组织由本企业的安全、施工等技术管理人员参加检验的，或经检验不合格投入使用的。以及不能自行检验，也没有委托当地建筑安全监督管理机构进行检验的。~~乙方必须立即整改、停止使用，并承担5000~10000元的违约金，乙方承担由此造成的一切后果并赔偿给甲方造成的损失。~~

第七十六条 乙方违反第二章第四十二条规定的，乙方及其项目经理部必须对施工中使用的安全防护用具及机械设备进行定期检查，发现隐患或者不符合要求的，应当立即采取措施解决。乙方承担由此造成的一切后果并赔偿给甲方造成的损失。

第七十七条 乙方违反第二章第四十三规定的，发生灾害事故时，乙方没有及时向甲方通报，没有认真执行甲方抢险、救灾命令，人员、材料、设备等不服从甲方调度。造成的一切后果，全部由乙方承担。

第七十八条 乙方违反第二章第四十四条、第四十五条规定的，发生伤亡事故时，没有及时、如实报告，发生迟报、瞒报、谎报。故意破坏事故现场，毁灭相关证据的。乙方承担10000~30000元的违约金，造成的一切后果，由乙方承担，甲方有权视乙方此项违约情况的严重程度，决定是否解除合同并要求乙方承担由此产生的全部责任。

第七十九条 因乙方原因发生重大事故隐患或对甲方及上级查出的事故隐患未有按规定措施、期限整改的，其必须在合理期限内予以整改，并承担1000~3000元/次的违约金，情节严重的，甲方有权要求乙方暂停施工进行整改，由此导致工期延误及其他损失的，由乙方承担。

第八十条 乙方无故不参加甲方组织的安全会议和活动，每次按500~2000元承担违约金。

第八十一条 乙方作业区域内若发生重大安全未遂事故时，根据情节轻重，乙方按10000~30000元/次承担违约金，情节严重或造成重大损失的，按照上级部门追查决定执行。

第八十二条 乙方要向甲方交纳合同总价的3%作为安全保证金（从乙方履约保证金中支付），保证金划入甲方财务部门安全基金帐户。

第八十三条 安全保证金的管理原则：乙方作业区域内发生死亡及3人重伤以上事故，甲方扣除其交纳的全部安全

保证金，乙方必须重新交纳安全保证金。发生 1 人重伤、3 人以上轻伤的，扣除安全保证金的 60%。如甲方上级部门对事故追查处理的处罚额度超过乙方交纳安全保证金时，超过的部分由乙方按 1.5 倍交纳到甲方财务部门。乙方未按约定组织安全生产，出现违约行为，违约金从安全保证金内扣除。施工完毕，甲方在扣除违约金后将剩余安全保证金退还乙方。

第八十四条 各类安全奖罚由甲方安全管理部负责奖罚兑现，违约金存入安全基金帐户。

第八十五条 甲方对乙方安全管理绩效进行定期考核，对安全工作中做出突出成绩的有关人员进行奖励，奖励从基金中列支。

第八十六条 因乙方原因发生事故，甲方应积极协助救护，其医疗及相关处理费用由乙方承担。给甲方及第三方造成伤亡事故及损失，责任由乙方承担。

第八十七条 因不可抗力原因造成伤亡及事故损失，其费用按国家法律、法规的有关规定执行。

第八十八条 其他未尽事项，按照《安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）、《施工现场安全防护用具及机械设

备使用监督管理规定》（建设部 / 国家工商行政管理局 / 国家质量技术监督局 19980904 颁布）执行。

第八十九条 甲乙双方违反约定，触犯国家、省其他有关法律法规的，由有关部门按照有关法律法规的规定进行处罚。

第四节 一般规定

第九十条 本协议执行中如发生争议，~~应由协议双方~~协调解决。协调不成，任何一方均可向~~合同签订地~~人民法院提起诉讼。

第九十一条 本协议在执行中如有未尽事宜，国家法律、法规有规定的，从其规定。~~国家法律、法规没有规定的，由甲乙双方共同协商签订补充协议。~~

第九十二条 本协议经双方签字盖章后生效。

第九十三条 本合同一式 14 份，其中正本 2 份，双方各一份。~~副本 12 份，发包人 6 份，承包人 6 份。~~

甲方：
乙方：

发包人：水富青云发展有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：91530630MA6K76HT6P

地址：云南省昭通市水富市云富街道办事处人民西路 84 号

邮政编码：657800

电话：0870-3109108

传真：/

电子邮箱：/

开户银行：中国农业发展银行水富支行

账号：20353063000100000340691

设计人：爱建信达工程咨询有限公司（

章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：9123060768485599XL

地址：黑龙江省大庆高新区新风路 4-8 号

服务外包产业园 B-10 座 411、412、418 室

邮政编码：

电话：0459-6046306

传真：/

电子邮箱：/

开户银行：中国建设银行股份有限公司大庆开发区支行

账号：230501166425100000881

承包人：中建地下空间有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：91510100077692260T

地址：四川省成都市成华区航天路 33 号

邮政编码：

电话：028-82888121

传真：/

电子邮箱：/

开户银行：交通银行股份有限公司北京阜

支行

账号：076Q0201101



附件 5：承包人主要管理人员表

名称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
工程总承包项目经理				
项目副经理				
设计负责人				
采购负责人				
施工负责人				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
计划管理				
安全管理				
环境管理				
其他人员				

附件 6：

噪声污染防治协议书

甲方（发包单位）：水富青云发展有限公司

乙方（承包单位）：中建地下空间有限公司、爱建信达工程
咨询有限公司

工程项目名称：水富市邵女坪片区燃气管道等管网建设项目
(二期) EPC

工程项目期限：24 个月

为强化建筑施工噪声污染防治，降低施工对周边环境的
噪声污染，根据《中华人民共和国噪声污染防治法》、《“十
四五”噪声污染防治行动计划》及《云南省噪声污染防治三年
行动实施方案》相关规定，夯实声环境管理基础，推进社会
生活噪音污染防治。结合本项目建设实际及乙方情况，本着
自愿平等的原则，达成如下协议：

第一节 噪声源控制与减振降噪

乙方在建设工程施工中，须有效控制噪音污染，保障周
边居民及环境安宁，应做到：

1. 源头控制：优先选用低噪音的施工设备和工艺，如低
噪音振捣器、风机等，以减少机械部件间的摩擦和振动，从
源头上降低噪音产生。同时，对机械设备进行定期维护保养，

确保其正常运转，避免因设备老化或故障导致的噪音增大。

2. 声源隔离：将高噪音设备置于远离居民区及噪声敏感区域的位置，并采用声屏障、隔声罩等隔离措施，有效阻挡噪声传播。对于无法远离的固定声源，如混凝土搅拌站等，应设置隔音围挡，降低对周边环境的影响。

3. 传播途径控制：在施工现场周围设置隔音围挡，将施工区与生活区有效分隔，减少噪音对施工人员的直接影响。同时，利用吸声材料（如玻璃棉、矿渣棉等）对噪声进行吸收，降低其传播强度。对于空气动力性噪声，如通风机噪声，可安装消声器进行降噪处理。

4. 作业时间管理：合理安排施工时间，避免在午休及夜间进行高噪音作业。确需夜间施工时，应提前向环保部门申报，并采取更加严格的降噪措施，确保噪音控制在允许范围内。同时，加强对施工人员的噪音控制意识教育，减少人为噪音的产生。

第二节 施工时间安排与噪声控制

1. 施工时间限制：乙方应确保在法定施工时间（通常为每日上午 7 时至晚上 10 时，特殊节假日及高考、中考等期间需进一步缩短）内进行高噪音作业，超出时段需获得相关部门批准并提前通知甲方及周边受影响方。

2. 噪音控制措施：乙方需制定详细的噪音控制方案，包括但不限于使用低噪音施工设备、设置隔音屏障、合理安排

施工工序以减少同时作业噪音叠加等，确保施工噪音控制在国家允许的标准范围内。

3. 监测与报告：乙方应自行或委托第三方专业机构对施工区域进行噪音监测，定期向甲方及环保部门提交噪音监测报告，对超标情况立即采取整改措施。

4. 投诉处理：乙方应建立有效的投诉处理机制，对周边居民及单位的噪音投诉迅速响应，积极协调解决，避免纠纷升级。

5. 违约责任：如乙方违反上述噪音控制条款，导致噪音污染影响周边环境或引发投诉，除需承担相应法律责任外，还应按合同约定向甲方支付违约金，并承担由此产生的一切后果及费用。

第三节 双方责任

1. 在本建设工程施工噪音控制合同中，甲方作为项目发起方，需明确其提供施工场地、协调周边关系、确保施工许可等前期准备工作。同时，甲方应积极配合乙方实施噪音控制措施，提供必要的支持与协助。

2. 乙方则负责根据相关法律法规及本合同要求，制定详细的施工噪音管理方案，采取有效技术措施降低施工噪音，确保施工活动符合国家及地方规定的噪音排放标准。乙方需配备专业噪音监测设备，定期检测并记录施工噪音水平，及时调整施工方案以符合环保要求。此外，乙方还需承担因施

工噪音管理不当导致的所有后果及费用，包括但不限于罚款、赔偿等。

第四节 违约责任与处罚规定

1.违约责任界定：任何一方未能按照本合同中约定的噪音控制措施执行，导致施工噪音超过法定或双方约定的限值，即视为违约。违约方需承担由此产生的一切法律责任及赔偿责任。

2.处罚措施：

首次违约，处予警告。违约方需在接到通知后 24 小时内提出整改方案并立即实施，同时向受影响的居民或单位致歉。

若在规定期限内未完成整改或再次违约，将依据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等相关法律法规，对其处以高额罚款，罚款金额根据违规情节严重程度及影响范围确定。

情节严重者，违约方除承担上述经济处罚外，甲方有权单方面暂停或终止合同执行，并要求违约方赔偿因此造成的全部损失，包括但不限于直接经济损失、间接经济损失及名誉损害等。

争议解决：因执行本规定产生的任何争议，双方应首先通过友好协商解决；协商不成时，可提交至项目所在地人民法院诉讼解决。

第五节 一般规定

- 1.本协议作为建设工程施工合同不可分割的一部分，与主合同具有同等法律效力。未尽事宜，国家法律法规有规定的，从其规定，没有规定的双方可另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。
- 2.本协议经双方签字盖章后生效。
- 3.本协议一式 14 份，其中发包人 6 份，承包人 6 份，设计人 2 份。

水富青云发展有限公司

发包人：水富青云发展有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：91530630MA6K76HT6P

地址：云南省昭通市水富市云富街道办事处人民西路 84 号

邮政编码：657800

电话：0870-3109108

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国农业发展银行水富支行

账号：20353063000100000340691

设计人：爱建信达工程咨询有限公司（公

章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：9123060768485599XL

地址：黑龙江省大庆高新区新风路 4-8 号

服务外包产业园 B-10 座 411、412、418
室

邮政编码：

电话：0459-6046306

传真：/

电子信箱：/

开户银行：中国建设银行股份有限公司大
庆开发区支行

账号：230501166425100000881

承包人：中建地下空间有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：91510100077692260D

地址：四川省成都市成华区航天路 33 号

邮政编码：

电话：028-82888121

传真：/

电子信箱：/

开户银行：交通银行股份有限公司北京阜外

支行

账号：07600201101

