

第一部分 合同协议书

发 包 人：昆明市晋宁区工业产业开发有限公司

承 包 人：中铁十局集团有限公司（联合体牵头人）

承 包 人：昆明市建筑设计研究院股份有限公司（联合体成员）

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》及相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同三方昆明市晋宁区花卉冷链物流基地“平急两用”基础设施建设项目建设事宜经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：昆明市晋宁区花卉冷链物流基地“平急两用”基础设施建设项目。

工程建设批准单位、文号：晋发改发[2024]22号。

工程内容及规模：项目分为2个地块建设，总用地185.84亩（123891.29）m²，涉及的总建筑面积48472.54m²；其中地块一为改造，建筑面积18654.68m²；地块二为新建，建筑面积29817.86m²，其中配套办公用房（“急时”用作管理用房，后勤用房及外来人员休息隔离用房）。两个地块均按照“平急两用”总体要求对功能预完善及设施设备购置。项目投资：建设总投资为23425.88万元，工程费用19081.95万元。其中建筑安装工程费12248.31万元、设施设备购置费6833.64万元。最终以本项目实际投入并经审计认定的金额为准。

建设地点：云南省昆明市晋宁区宝峰街道。

二、工程承包范围

该项目EPC（设计-采购-施工），包括但不限于：（1）工程设计部分：发包人招标项目范围内所有的施工图设计，包括但不限于：基础、结构、建筑、机电、暖通、人防、装饰装修等施工图设计。以及施工过程中的深化设计、二次设计。工作现场指导与监督、工程质量缺陷责任期内的设计跟踪服务、后续服务等。并配合招标人取得相关单位（部门）的审查合格意见。

（2）工程施工部分：完成经发包人确认的施工图中所包括的全部工程内容（含预算

编制），完成本项目施工（土建、安装及配套工程）及相关服务内容和竣工验收，并对工程的质量、安全、工期、投资控制等全面负责。具体工作内容以图纸图示内容及发包人实际需求为准。

（3）采购部分：完成本项目所需材料设备采购、安装、调试、试运行。

（4）其他要求：协助发包人办理各阶段的报建、审查、审批、办证、备案等的相关手续办理、协调配合及必要的安全评估和检查、综合调试、施工图的审核、竣工验收、工程缺陷责任期的工程缺陷修复、保修等；配合发包人开展项目结算、竣工决算、产权登记及实物、资产、资料移交等工作。上述工作按项目所在地相关职能主管部门及发包人的相关文件执行。

三、工期

3.1 计划工期：总工期 850 日历天（含冬雨季，节假日）；其中，工程设计周期：30 日历天内提交施工图设计成果资料；施工工期：820 日历天。

计划开工日期：2024 年 11 月 30 日

计划竣工日期：2027 年 2 月 28 日

3.2 设计开工日期：以发包人下发的设计任务书日期为准。

3.3 施工开工日期：以监理工程师下达的开工令记载日期为准。

3.4 工程竣工日期：以竣工验收合格证的日期为准。

四、工程质量标准

（1）设计质量标准：符合《发包人要求》、《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）、《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）及国家、地方现行的规划设计标准、材料使用、环保、防火、节能、绿色建筑等标准及规范。施工图设计文件通过审查、其他专项设计审查（如有）等通过相关部门的审查，并对所提供的设计成果负终身质量责任。

（2）施工质量标准：工程质量符合《发包人要求》、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2013）、《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB 50210-2018）及国家、地方现行工程建设强制性标准、相关质量验收标准及规范的要求，并确保一次性验收合格。

（3）设备材料质量标准：满足项目建设及使用功能要求，符合国家、现行相关质量标准规定及发包人要求。

五、合同金额（暂定）

签约合同暂定总价为人民币（大写）：壹亿玖仟壹佰贰拾叁万伍仟玖佰肆拾贰元伍角

肆分（小写金额：¥191235942.54元），最终以最终审计单位审定的工程造价金额为准，

其中：

5.1 工程设计部分

综合费率：0.94 %。

暂估设计费为人民币（大写）：壹佰壹拾伍万壹仟叁佰肆拾壹元壹角肆分（小写金额：¥1151341.14元）。

设计费包括设计全过程的一切费用，且包含本合同工作所需缴纳的一切税费，不得以任何理由予以增加。

设计费结算计费基数为：经最终审计单位审定的建筑安装工程费。

设计费结算价=最终审计单位审定的建筑安装工程费×综合费率。

5.2 工程施工部分

优惠（下浮率）为0.6%。

暂估施工费（建筑安装工程费）为人民币：壹亿贰仟壹佰柒拾肆万捌仟贰佰零壹元肆角（小写金额：¥121748201.4元）。

5.2.1 施工费包括为完成本项目设计图及合同中约定的所有工作内容及可能发生的施工及验收阶段的材料检验试验及询价、考察等一切费用。

建筑安装工程费结算价=（最终审定的建筑安装工程费-安全文明施工费-规费-税金）×（1-中标建筑安装工程费优惠下浮率）+安全文明施工费+规费+税金。

5.2.2 项目计价依据：

（1）本工程施工图审定后，承包人根据审定的施工图参照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）、依据云南省2020版建设工程造价计价标准及相关配套计价文件，采用清单计价方式，编制工程预算价（承包人须在施工图设计成果文件出具后的45天内完成工程预算价的编制），报发包人委托的第三方工程造价咨询机构进行审核后报发包人确认。最终以发包人委托的第三方工程造价咨询机构（全过程造价单位）审核确认，且经承包人签字认可的工程预算价结合承包人所报中标建筑安装工程费下浮率作为本项目实施过程及结算计量计价的依据（经审定的工程预算单价为固定单价，作为工程竣工结算价编制依据），项目承包人必须认可上述经审定的工程预算价，否则发包人有权不与承包人签订合同或解除合同，项目最终工程结算金额以发包人委托的最终审计单位审定结果为准（终审）。

关于基准价格的约定：以投标文件截止日期前 28 天当期的昆明市建设行政主管部门发布的《建筑材料市场价格指导》为准，昆明市建设行政主管部门发布的《建筑材料市场价格指导》没有的，以云南省建设行政主管部门发布的《建筑材料市场价格信息》为准。

施工期材料加权平均指导价按下列公式计算：

施工期材料加权平均指导价=Σ（每月实际使用量×当期材料指导价）/ 同类材料总用量

每月实际使用量按经发包人、承包人、监理单位及全过程造价单位核定的工程量为准。

以上内容在项目实施过程中承包人应完善相关资料，与竣工结算同时报送，统一调整。

5.3 采购部分

暂估采购部分合同价为人民币：陆仟捌佰叁拾叁万陆仟肆佰元整（小写金额：¥ 68336400 元）。

设施设备采购部分须经发包人认可后，方能采购进场。设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准。

结算价编制依据：根据发包人、承包人、监理人、造价咨询单位共同市场询价后的设施设备材料价作为本项目结算计量计价的依据，设施设备采购结算数量按实进行结算，最终设施设备采购结算金额以最终发包人委托的第三方审计单位审定结果为准。

结算数量以最终实际交货量为准。

设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准（限额采购金额为 68336400 元）。

注：具体发承承包人三方约定采购部分的权利义务详见附件四

六、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

1. 本合同协议书
2. 中标通知书
3. 本合同专用条款
4. 本合同通用条款
5. 招标文件
6. 投标文件（投标报价函）
7. 经发包人委托的第三方造价机构审定的工程预算价；
8. 标准、规范及有关技术文件；

三方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

七、履约担保

履约担保的形式：银行保函；

(2) 本工程发包范围内建筑材料及设备的品牌 and 价格经发包方、监理方和承包方确定后，由承包人负责采购，进入现场的材料必须具备生产许可证、出厂合格证、质量检（化）验报告，监理工程师和发包人认可后，方能使用。

(3) 项目所有材料按下列方式计取材料价格：

a、材料价格按投标截止日前 28 天基准日当月的昆明市《价格指导》执行，昆明市《价格指导》中没有对应材料单价时，材料价格参照云南省建设工程材料及设备《价格信息》执行；

b、《价格信息》中也没有对应材料单价的，以发包人、设计单位、承包人、监理人、造价咨询单位共同询价后的材料价确定。

c. 竣工结算时，工程量根据竣工图及相关经济资料、现场签证据实结算计取。在施工过程中产生的设计变更、签证等导致的工程量增减变化，结算时均应按承包人所报中标优惠下浮比例进行下浮。

d. 项目实施过程中，如遇到政府建设行政主管部门发布新的计价依据，与新的计价依据发布时间划分，新文件生效前已经完成的工程执行原文件的约定，新文件生效后完成的工程执行新的文件。结算时经发包人委托的第三方工程造价咨询机构（终审单位）根据合同约定的计量计价依据及结算办法进行审计，经发承包三方认可的审定结果按承包人所报中标优惠下浮比例下浮后作为本工程建筑安装工程费的结算价。

e. 若在各单项工程施工期间、国家、地方行政及行业主管部门发布新文件对计价规范、标准和相关配套文件中的人工、机械、管理费、利润、规费、税金等进行调整，新文件生效前已经完成的工程执行原文件的约定，新文件生效后完成的工程执行新的文件。

d. 经发包人委托的第三方工程造价咨询机构审核，发承包三方确认的工程预算价中的材料价格风险按以下条款执行：

1、经发包人委托第三方工程造价咨询机构审核，发承包三方确认的工程预算价采用固定单价，但合同履行期间的主要材料（砂石料、钢材、混凝土、砖砌体、管材、电线电缆、防水材料）单价发生上涨或下降的情况，其幅度在±5%以内（含 5%）的，其价差由承包人承担或受益；幅度在±5%以外的，其超过部分的价差由发包人承担或受益。

基准单价：以投标截止日前 28 天为基准日的单价。

施工期间材料单价涨、跌幅以基准单价为基础超合同约定的风险幅度值时，其超过部分按实调整（若材料价格上涨或下降，差价为施工期间同类材料加权平均指导价格与经审定确认的预算价中单价的差额）。

履约担保的金额：19123594.25 元（大写：壹仟玖佰壹拾贰万叁仟伍佰玖拾肆元贰角伍分）；

履约担保期限：担保期限为工程竣工验收合格，验收合格后 15 个工作日内，无息退还履约担保金。

提交履约担保金时间：合同签订后。

八、定义与解释

本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

九、承包人向发包人承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

十、发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项。

十一、合同生效

本合同在以下条件全部满足之后生效：

- 1、承包人提交符合发包人要求的足额履约担保后；
- 2、承、发包三方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位章后。

十二、附则

本合同一式6份，承发包三方各执3份。

(以下均为署部分)

发包人:



(公章或合同专用章)

法定代表人或委托代理人 (签字)

李淑贞

承包人:



(公章或合同专用章)

法定代表人或委托代理人 (签字)



承包人:



(公章或合同专用章)

法定代表人或委托代理人 (签字)



合同订立时间: 2024年__月__日

合同订立地点: 昆明市晋宁区

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、价格清单以及三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、设计与其他发包人要求，以及合同三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、暂列金额和三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受人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.3 工程和设备

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

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

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

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

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条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所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条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安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，用于支付必然发生但暂

时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。

1.1.5.6 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，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，三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. 本合同协议书
2. 中标通知书（若有）
3. 本合同专用条款
4. 本合同通用条款
5. 招标文件（若有）
6. 投标文件（投标报价函）
7. 经发包人委托的第三方造价机构审定的工程预算价；
8. 标准、规范及有关技术文件

三方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

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，承包人应予以修改，并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的，工程师应在合同约定的期限内审查完毕，但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外，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、传真或三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，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归发包人所有。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.10.2 除专用合同条件另有约定外，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，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意，发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

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

1.10.4 除专用合同条件另有约定外，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、或合同三方（含一方或三方相关的专利商或第三方设计单位）的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权，订立知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

1.11 保密

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

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

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

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

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

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

1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条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，合同三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。合同三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的任何费用和损失。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条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 and 地下工程等有关基础资料，并根据第 1.12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

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

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

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条件另有约定外，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%；或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款，或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况，则承包

人可随时要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

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

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，三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日内向三方发出书面通知，告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此授权在三方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

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

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

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员，发包人可以在专用合同条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安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

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

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。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，并向承包人支付合理利润。

3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，工程师应及时与合同当事人协商，尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并由三方签署确认。

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三方同意的其他期限。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三方同意的其他期限。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三方接受并对三方具有约束力，但专用合同条件另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前，三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 and 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负责；

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

(6) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付

其雇用人员（包括建筑工人）工资，并及时向分包人支付合同价款；

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

4.2 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条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，发包人应在竣工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

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

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条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 小时内向工程师送交书面报告。

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

工程师对于承包人关键人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在工程师所质疑的情形。工程师指示撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤

换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条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；离开施工现场每月累计超过 7 天的，应书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的，可授权有经验的人员临时代行其职责，但承包人应将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。发包人未能在 14 天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.3 分包人资质

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

4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理，确保分包人严格执行国家有关分包事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员

表，并对分包人的工作人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

4.5.5 分包合同价款支付

(1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条件另有约定外，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连带责任。

4.6 联合体

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

4.6.2 承包人应在专用合同条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体系，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其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、行业和地方规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后7天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，按照第13.2款[承包人的合理化建议]的约定执行。

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

5.2 承包人文件审查

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

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。

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，三方对是否构成变更无法达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定执行；

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

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

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

5.2.2 承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条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，在专用合同条件中约定。发包人负责组织承包人文件审查会议，承包人有义务参加发包人组织的审查会议，向审查者介绍、解答、解释承包人文件，并提供有关补充资料。

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

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

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

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后，承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期相应顺延。因此给三方带来的费用增加，由三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。

培训的时长应由三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。

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

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

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，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、工程设备质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求，负责组织材料和工程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条件另有约定外，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。

6.2.3 材料和工程设备的保管

（1） 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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

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

（2） 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

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

用。

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

6.2.4 材料和工程设备的所有权

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

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

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条件中约定。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，并支付承包人合理的利润。

6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便，包括到施工现场，或制造、加工地点，或专用合同条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，工程师不能按时进行检查的，应提前向承包人提交书面延期要求，顺延时间不得超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延，顺延超过 48 小时的，由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送工程师，工程师应签字确认。工程师事后对检查记录有疑问的，可按下列约定重新检查。

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

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

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

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

（2） 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、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。约定共同进行试验的，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

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

6.5.4 现场工艺试验

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

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

(1) 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出

现场并进行更换；

(2) 对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；

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

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

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

(2) 第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

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

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

除专用合同条件另有约定外，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，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

7.1.2 场外交通

除专用合同条件另有约定外，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劳动合同，实行建筑工人劳动用工实名制管理，承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金，专项用于支付和保障该工程建设项目建筑工人工资。

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

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- （1） 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- （2） 由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失；
- （3） 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

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

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的，则三方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

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

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

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

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

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

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

7.8 环境保护

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

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

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿 responsibility，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中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条件中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

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

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或三方约定的其它时间，按专用合同条件中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费，合同当事人另有约定时除外。

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

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或（和）工程之前的现场安保责任，并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。除专用合同条件另有约定外，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，承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条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，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条件另有约定外，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三方按第 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，且发包人应支付承包人合理的利润：

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

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

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

由于承包人原因造成工期延误并导致逾期竣工的，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法和最高限额在专用合同条件中约定。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，由三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发包人承担。

8.8 工期提前

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

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，

增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条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，并有权要求发包人支付合理利润，但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

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

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

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

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

8.9.3 除上述原因以外的暂停工作，三方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责对工程、工程物资及文件等进行照管和保护，并提供安全保障，由此增加的费用按第

8.9.1 项[由发包人暂停工作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

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

8.9.5 拖长的暂停

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

8.10 复工

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

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，三方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

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

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

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

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符

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

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

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

(2) 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《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，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

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

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

9.3 重新试验

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

9.4 未能通过竣工试验

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

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

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

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

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

(4) 未能通过竣工试验，使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程或区段工程，或指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人

应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility，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 天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

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

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

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

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

10.2 单位/区段工程的验收

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

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

10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点，可按工程或单位/区段工程进行接收，并在专用合同条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，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

10.5.2 地表还原

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

10.5.3 人员撤离

除了经工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人应按专用合同条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。

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

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

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

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

11.3.2 缺陷责任

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

11.3.3 修复费用

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

11.3.4 修复通知

在缺陷责任期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可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。承包人未建议重新试验的，发包人也可在缺陷修补后的 14 天内指示进行必要的重新试验，以证明已修复的部分符合合同要求。

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

11.5 承包人出入权

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

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外，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法律规定，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三方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

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

12.2.2 如果因承包人以外的原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或三方另行同意的其他期限内完成，则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

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

12.4 未能通过竣工后试验

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

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

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

第 13 条 变更与调整

13.1 发包人变更权

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

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

13.2 承包人的合理化建议

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

13.2.2 除专用合同条件另有约定外，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，三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。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

13.3.4 变更引起的工期调整

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

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，专用合同条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，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.5 暂列金额

除专用合同条件另有约定外，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 can 指示用于下列支付：

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

(2) 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务等，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、工作或服务项目报价单。发包人 can 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，三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 三方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他三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

公式中： ΔP ---需调整的价格差额；

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

A ---定值权重（即不调部分的权重）；

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

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots C_{tn}$ ---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 三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，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合

同条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

经三方协商，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） 三方约定的其他方式。

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

三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) 三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。发包人在返还本条款项下的质量保证金的同时，按照中国人民银行同期同类存款基准利率支付利息。

14.6.3 质量保证金的返还

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

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后，应于 7 天内将质量保证金返还承包人，逾期未返还的，应承担违约责任。发包人在接到承包人返还质量保证金申请后 7 天内不予答复，视同认可承包人的返还质量保证金申请。

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

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条件另有约定外，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。发包人逾期支付的,按照贷款市场报价利率(LPR)支付利息;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付利息。

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

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外,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实施,并通知工程师。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条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的下列情况之一的，属于承包人违约：

（1）承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；

（2） 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

（3） 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；

（4） 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；

（5） 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；

（6） 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；

（7） 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；

（8） 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人指示进行修复的；

（9） 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

（10） 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15.2.1 项第(7)目、第(9)目约定以外的其他违约情况时，工程师可在专用合同条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 天内采取了补救措施，否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期，但在第(5)目的情况下，发包人无须提前告知承包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

- (1) 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定；
- (2) 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定；
- (3) 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；
- (4) 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上；
- (5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和（或）清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；
- (7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和

(或) 整个工程丧失了主要使用功能、生产功能;

(8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程, 或因承包人的原因暂停工作超过 182 天;

(9) 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定, 延误超过 182 天;

(10) 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]发出整改通知后, 承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后, 承包人应按以下约定执行:

(1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外, 停止执行所有被通知解除的工作, 并将相关人员撤离现场;

(2) 经发包人批准, 承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下, 包括永久性工程及工程物资, 以及相关工作;

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

(4) 将发包人提供的所有信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中, 销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份;

(5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等;

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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

(1) 合同解除后, 按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款, 以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值;

(2) 合同解除后, 承包人应支付的违约金;

(3) 合同解除后, 因解除合同给发包人造成的损失;

(4) 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；

(5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

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

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

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

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外，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) 发承包三方订立本合同协议书后的 84 天内，承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知；

(5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破

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

（6） 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保；

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

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

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

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

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

（1） 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；承包人因执行该保护工作而产生费用的，由发包人承担；

（2） 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；

（3） 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

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

（1） 合同解除前所完成工作的价款；

(2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

(3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

(6) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

(7) 按照合同约定应返还的质量保证金；

(8) 因解除合同给承包人造成的损失。

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

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

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

16.3.2 解除合同的争议

三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程师，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

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

17.3 将损失减至最小的义务

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

17.4 不可抗力后果的承担

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

（1）永久工程，包括已运至施工现场的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

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

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

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

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

17.5 不可抗力影响分包人

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

17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由三方当事人按照第 3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；当发包人支付上述费用后，此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产，承包人应将其交由发包人处理；
- (3) 发包人指示承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；
- (7) 三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 三方应按照专用合同条件的约定向三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 三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现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

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

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

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实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5.2 保险凭证

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

三方按本条规定投保不减少三方在合同下的其他义务。

第 19 条 索赔

19.1 索赔的提出

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

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

（2） 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向对方正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3） 索赔事件具有持续影响的，索赔方应每月递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）工期延长天数；

(4) 在索赔事件影响结束后 28 天内, 索赔方应向对方递交最终索赔报告, 说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和(或)延长的工期, 并附必要的记录和证明材料。

(5) 承包人作为索赔方时, 其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出; 发包人作为索赔方时, 其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

(1) 工程师收到承包人提交的索赔报告后, 应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料, 必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和(或)延长的工期, 并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人, 并在 42 天内, 将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的, 视为认可索赔。

(3) 承包人接受索赔处理结果的, 发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的, 按照第 20 条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

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

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

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

19.4 提出索赔的期限

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

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

第 20 条 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经三方签字并盖章后作为合同补充文件，三方均应遵照执行。

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，经三方签字盖章后作为合同补充文件，三方均应遵照执行。

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三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，对三方具有约束力，三方应遵照执行。

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，三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。

清单计价规范》(GB50500-2013)和与之配套的计量规范、《云南省住房和城乡建设厅关于《云南省建设工程造价计价标准(2020版)》发布实施的通知》(云建科(2021)15号)及其相关配套的计价文件;以及云南省、地方政府相关政策性规定等、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)、《市政工程工程量计算规范》(GB50857-2013)、《园林绿化工程工程量计算规范》(GB50858-2013)、《构筑物工程工程量计算规范》(GB50860-2013)、《爆破工程工程量计算规范》(GB50862-2013)等相关配套规范。《云南省建设工程造价计价规则及机械仪器仪表台班费用定额》(DBJ53/T-58-2020)、《云南省市政工程计价标准》(DBJ53/T-59-2020)、《云南省园林绿化工程计价标准》(DBJ53/T-60-2020)、《云南省房屋建筑与装饰工程计价标准》(DBJ53/T-61-2020)、《云南省通用安装工程计价标准》(DBJ53/T-63-2020)、《云南省绿色建筑工程计价标准》(DBJ53/T-112-2020)、《云南省装配式建筑工程计价标准》(DBJ53/T-110-2020)等以及国家、云南省、县级以上行政及行业主管部门颁布的相关法律、法规等和国家强制性标准及国家现行法律、法规、规范和云南省相关规定及规范等(若有最新调整文件则按最新文件执行)。

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

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定: _____/_____。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求: 一次性验收合格。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为:

- (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) 承包人建议书;
- (6) 设计、施工技术标准、技术规范和有关技术文件, 现行计量规范;
- (7) 图纸;

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：施工红线范围以内，合同签订后5个工作日内

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：施工场地平整完成及公共道路开通至项目规划红线，由发包人委托承包人负责完成，费用承担按相关规定执行，维护费用由承包人自行承担；

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：合同签订后5个工作日内提交纸版可行性研究报告成果文件（含投资估算清单）1份。

2.5 支付合同价款

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：纳康；

发包人代表的通信地址：昆明市晋宁区开元街道办中和花园B栋；

3.2 发包人人员

发包人任命：纳康为发包人代表。联系电话：15925235066（若发包人代表发生变更，具体以发包人变更通知为准）。

发包人代表的职责：行使本合同规定的职责和权利。

发包人签署权限：涉及经济类文件必须由发包人代表签署生效。

3.3 发包人管理

项目管理部代表发包人，全程负责项目实施过程中的协调、管理、监督；
对监理、造价咨询等单位进行管理，督促其做好对承包人的管理、监督、协调等服务工作；

协助承包人协调与工程相关部门的工作及各类关系；

审查监理、造价、承包人报送的相关文件和资料，并督促承包人按批准的相关文件实施；

定期或不定期检查本工程质量、进度、安全文明施工情况，对质量达不到设计文件和国家及行业现行技术标准、规范，进度不能满足已获批准的进度计划，安全文明施工存在重大隐患时，有权发出书面整改通知令督促承包人限期整改，并报送政府相关职能管理部门；

按相关程序审核工程计量报表、技术变更、工程款项支付证书等；

对项目技术变更、增减工程量及新增建设内容、签证等涉及费用变化项目的审核及签认工作；

参加承包人组织的隐蔽工程验收及相关验收；

签收承包人或第三方向发包人递交的文件、文书、资料等；

有权要求承包人更换不称职的工作人员及不合格的施工单位、分包单位。

处理其他与项目建设有关的工作。

3.4 会议

3.4.1 关于召开会议的具体约定：_____ / _____。

3.4.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：_____ / _____。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 开工前，承包人向发包人提交施工所需的临时用水电等需求计划、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置。

4.1.2 工程照管与成品、半成品保护

4.1.2.1 自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程竣工验收合格接收证书之日止。

4.1.2.2 在承包人负责照管期间，已建工程、完成的成品和半成品、工程材料、工程设备，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任，若有损坏均由承包人承担全部责任和经济损失。

4.1.2.3 工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工作。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还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为止。

4.1.2.4 如果在承包人负责照管期间，由于不可抗力以外的原因，致使工程、货物、或承包人文件发生任何损失或损害，承包人应自行承担风险和费用，修正该项损失或损害，使工程、货物和承包人文件符合合同要求。

4.1.3 组织设计交底

承包人负责组织设计交底、技术交底工作，发包人、监理人、造价工程师及其它相关参建方参加。

4.1.4 BIM 管理（费用已包含在投标报价中，不再单独计取）

4.1.4.1 承包人应在项目建设期须进行 BIM 搭建、建设及管理，按发包人要求接入重点项目集中管控数字平台，并将最终成果交付给发包人(BIM 搭建、建设及管理费用不再另行计费)。

4.1.4.2 交付内容

（一）勘察、设计阶段

- （1）提供 Navisworks、Fuzor、SketchUp 等格式的 BIM 模型；
- （2）配合建设单位、设计进行方案讨论；
- （3）碰撞检查，提供解决交叉碰撞的内容及修改意见 (*.docx 或网页格式)，并按序号整理；

（二）施工阶段

- （1）提供施工进度模拟视频（*.avi 格式）；
- （2）局部专业的施工设计图（CAD： *.dwg 格式）；
- （3）关键工序、重点工序施工交底模拟视频（*.avi 格式）；
- （4）动态碰撞结果（*.docx 或网页格式）；
- （5）按照甲方要求的进度计划比较、分析文件；
- （6）按照甲方要求的工程量统计文件；

（三）竣工阶段：

（1）工程的 BIM 竣工图（电子档），格式为 dwg、nv、ifc 等，份数为 1 份，模型内容详 BIM 模型包括的主要内容；

- （2）配合提供相应的技术培训及技术支持；
- （3）导出的设备，管道等数量统计及主要参数（*.xlsx 格式）；

4.1.4.3 交付标准：BIM 模型是 BIM 技术中工程数据信息的载体，因此在交付时，模型只是需要交付的一部分，具体的交付目的和用途及交付内容，以发包人项目建设过程中实际要求为准（.rvt 格式文件为模型源文件，原则上不交付.rvt 文件格式。所有交付格文件格式基于 Revit 的交互文件产生，如.che、.nwd、等，特殊用途情况除外）。

4.1.5 承包人应安排不低于 3 个人的团队协助发包人办理项目前期相关行政审批事项。如因承包人不积极办理项目前期行政审批事项，造成工程受到影响或工期延误的由承包人承担责任。

4.1.6 承包人人员管理

4.1.6.1 为完成合同约定的各项工作，承包人应向现场派驻为实施和完成本合同工程及其缺陷的修复而需要的下述人员，所派往本工程的人员条件应与投标文件相符；

（1）按投标书附表中所报名单的各类专业技术人员、质检人员和管理人员，未经发包人的批准，这些人员必须及时到位，不得替换；若确实无法到位或需替

换，需经发包人批准、审核后，用同等资质和经历的人员替换；

(2)其他满足本合同工程施工需要的在本行业中技术熟练、经验丰富的各类专业人员、质检人员、管理人员和有能力进行施工管理、并指导作业的工长；以及适应本工程需要的各类熟练技工、半熟练技工和普通工。

(3)按国家相关法律法规要求及投标文件要求配备满足现场需要数量的专职的安全员；

(4)尽管承包人已按投标书附表中所列的数量派遣了上述各类人员，但若监理人或发包人认为这些人员仍不足以适应现场施工的需要并不能保证工程质量时，有权要求承包人继续增派或雇用这类人员，并书面通知承包人。承包人在接到上述通知后应立即执行监理人的上述指示，不得无故拖延。

4.1.6.2 承包人安排在工地的主要管理人员和专业技术骨干应专职在岗，不得兼任其他项目任何职务，如需对人员安排作变更，必须提前一周以书面形式上报监理人，并经发包人同意方可执行。

4.1.6.3 特殊工种（电工、电梯工、起重工、电焊工、驾驶员、爆破工等）要经专业培训，并持有合格证上岗；承包人应在提交的人员情况报告中，说明承包人人员持有上岗资格证明的情况。监理人有权随时检查承包人人员的上岗资格证明。

4.1.6.4 承包人中的设计团队必须常驻项目现场进行服务，否则发包人有权解除合同，承包人承担由此造成的全部损失，并向发包人支付违约金。

4.1.7 承包人应按发包人所计划引入合作单位需求完成设计。

4.2 履约担保

4.2.1 承包人是否提供履约担保： 提交。

履约担保的形式：银行保函；

履约担保的金额：19123594.25 元（大写：壹仟玖佰壹拾贰万叁仟伍佰玖拾肆元贰角伍分）；

履约担保期限：担保期限为工程竣工验收合格，验收合格后 15 个工作日内，无息退还履约担保金。

提交履约担保金时间：合同签订后。

如果承包人提交的履约担保有明确的有效时间，承包人应确保履约保函的有效期覆盖至发包人出具工程验收合格证后为止；如履约保函所载明的有效期早于发包人出具工程验收合格证之日的，承包人应在履约保函到期前一个月重新开具一份等金额的履约保函，新的履约保函的有效期及格式应符合发包人要求。

4.2.2 如工程延期，承包人有义务继续提供履约担保。继续提供履约担保所需费用由承包人承担。

合同履行期间，承包人应承担的违约金及损害赔偿金等费用，发包人有权直接通过从工程款中扣除，不足部分有权继续追偿；如因承包人违约导致发包人提前解约的，或者承包人擅自终止合同的，承包人除了承担合同约定的其他违约责任外，发包人有权不予退还履约担保。

4.3 工程总承包项目经理及相关负责人

4.3.1 设计负责人：唐硕，执业资格证书及编号：一级注册建筑师注册证：20225300813，职称：正高级工程师，身份证号码：420111197511025598，联系电话： / 。

设计负责人职责：对本合同承包内容设计部分负责。

设计负责人签署权限：涉及设计部分文件必须由项目设计负责人签署生效。

4.3.2 工程总承包项目经理：陆雷，执业资格证书及编号：一级注册建造师证书：鲁 1372023202404903；职称：工程师，身份证号码：32050419970812303X，联系电话： / 。

地块一施工负责人：陆雷，执业资格证书及编号：一级注册建造师证书：鲁 1372023202404903；职称：工程师，身份证号码：32050419970812303X，联系电话： / 。

地块二施工负责人：朱锦峰，执业资格证书及编号：一级注册建造师证书：鲁 1372022202302444；职称：工程师，身份证号码：432522199405110717，联系电话： / 。

施工负责人签署权限：涉及施工过程中非经济类文件必须由施工负责人签署生效。

4.3.3 施工技术负责人：杜本胜，职称：高级工程师，身份证号码：340404197110230614，联系电话： / 。

4.3.4 关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理必须常驻施工现场且不得同时在其他项目中任职，坚持 24 小时驻守现场工作制度，并保持 24 小时通讯畅通。

4.3.5 承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：由此发生的一起后果由承包人自行承担，且发包人有权单方解除合。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

4.4.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：进场前 7 天内。

4.4.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：发包人或监理方发现承包人按投标书指定派驻现场的人员不能满足项目实施要求，有权要求承包人更换或增派相关人员，承包人应立即执行，否则将视承包人违约，发包人有权解除合同并没收履约保证金。

4.4.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：承包人的项目经理若需离开工地，应经总监理工程师书面批准、发包人现场负责人书面同意认可后方可离开。

4.5 分包

4.5.1 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。本项目基坑支护、人防工程、消防工程、供配电工程、电梯采购与安装、弱电工程、绿化工程等专业性较强的工程，若承包人不具备相应资质的，则按照相关规定，分包给具有相应施工资质和专业承包能力的承包单位，并由承包人签订分包合同，且承包人须将其选择的分包人施工资质、专业施工能力等相关资料报监理及发包人审查同意，方可签订分包合同并进场施工。分包工程的施工质量和施工安全、进度、协调工作均由承包人负责。

4.5.2 如承包人超范围分包，则对应的分包工程价款发包人一律不予支付，且由此造成的损失由承包人承担，并向发包人支付分包工程总价款 120%的违约

金。

4.5.3 如因承包人未按分包合同履行相应职责，对施工造成恶劣影响，发包人保留直接向专业工程分包的承包人拨付工程款的权利，承包人须配合办理相关手续。

4.5.4 在施工过程中，承包人对本项目的其他分包工程提供配合，包含发包人根据施工进度情况，安排工程的其他分包项目承建单位或检测单位进场施工，对检测项目（包括但不限于桩基检测、沉降观测、室内环境检测、防雷检测、消防检测、实体检测等）免费提供水、电、场地等必要条件。

4.5.5 其他分包要求：总包单位需负责与各分包单位的协调工作，确保各分包单位在完成工作后足额支付工程款和农民工工资，确保社会稳定。

如分包项目须招标确定的，其工程量清单及招标控制价必须报发包人审核同意后方能发布，并以中标价作为结算依据。

4.5.6 出现以下情况时，发包人可取消承包人所分包的工程项目的权利，由发包人直接进行发包：

(1) 分包单位的施工资质、专业施工能力等情况未报监理及发包人或未经监理及发包人审查同意后，承包人就分包单位签订合同或进场施工的；

(2) 承包人所报分包单位的施工资质、专业施工能力等情况经监理及发包人审查三次未通过的；

(3) 施工过程中分包单位的施工能力经考查后，不能满足分包工程要求的；

(4) 分包单位出现重大安全责任事故，严重违反施工现场管理条例的。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工等事项：详见联合体协议书

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

承包人应按照国家、行业和地方现行最新规范进行设计，并符合发包人要求。

承包人被视为已仔细审查了发包人要求(设计标准如果有)。

承包人在初步设计完成后，提交发包人全套初步设计成果文件(含概算)并协助发包人完成初步设计报批工作，承包人承担与此相关的费用。

承包人应负责工程的设计，并在除下列发包人应负责的部分外，对发包人要求(包括设计标准和计算)的其它内容的设计正确性负责。

发包人应对由发包人提供的下列数据和资料的正确性负责：

- 1) 在合同中规定的由发包人负责的部分、数据和资料；
- 2) 对工程或其任何部分的预期目的的说明；
- 3) 竣工工程的验收标准；

承包人应负责工程设计的组织、协调、进度控制等所有相关设计工作，对所有相关设计文件的正确性承担责任。并按合同中承包人文件的有关要求，提供全部的承包人设计文件最终版，并协助发包人完成施工图审查。

5.1.2 承包人应遵守法律和有关技术标准的强制性规定，完成合同约定范围内的基坑支护及设计、初步设计(含概算编制)、优化设计、施工图设计，提供符合技术标准及合同要求的工程设计文件，提供施工配合服务。

5.1.3 承包人应当按照专用合同条款约定协助发包人办理有关许可、核准或备案手续的，因承包人原因造成发包人未能及时办理许可、核准或备案手续，导致设计工作量增加和(或)设计周期延长时，由承包人自行承担由此增加的设计费用和(或)设计周期延长的责任。

5.1.4 承包人在项目方案及施工图设计过程中，严格执行相关设计规范、标准，积极响应和服从发包人提出的限额设计、设计优化等要求开展设计工作，在施工过程中材料、设备的选型及材料价格确定等工作，接受发包人或其委托的第三方(监理、造价咨询单位)的监督与核实，严格控制项目工程造价，最终不超出经发包人审定的初步设计概算中建安工程造价。若因承包人原因造成工程造价超出经发包人审定的初步设计概算中建安工程造价，发包人有权不予支

付，一切后果由承包人承担。

5.1.5 承包人应当完成合同约定的工程设计相关的其他服务。

5.1.6 除专用合同条款对期限另有约定外，承包人应向发包人提交项目专业设计人员名单，其内容应包括建筑、结构、市政、园林景观、给排水、暖通、电气等专业负责人名单、专业、注册执业资格等。

5.1.7 承包人委派到工程设计中的设计人员应相对稳定（驻现场时间不少于21天，承包人设计人员擅自离开施工现场的违约责任：承担1000元/次的违约金）。设计过程中如有变动，承包人应及时向发包人提交工程设计人员变动情况的报告。承包人更换专业负责人时，应提前7天书面通知发包人，除专业负责人无法正常履职情形外，还应征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、执业经验等资料。

5.1.8 发包人对于承包人主要设计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发包人所质疑的情形。

5.1.9 承包人不得将其承包的全部工程设计转包给第三人，或将其承包的全部工程设计肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的工程设计分包给第三人，工程主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。承包人不得进行违法分包。

5.1.2.9 承包人应按专用合同条款的约定或经过发包人书面同意后分包，确定分包人。按照合同约定或经过发包人书面同意后分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程设计分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程设计向发包人承担连带责任。

5.2 工程设计要求

5.2.1 承包人发现发包人提供的工程设计资料有问题的，有义务及时通知发包人并经发包人确认。

5.2.2 除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律以及技术标准，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技术标准实施的，承包人应就推荐性标准向发包人提出遵守新标准的建议，对强制性的规定或标准应当遵照执行。

5.2.3 承包人应当根据建筑工程的使用功能和专业技术协调要求，合理确定基础类型、结构体系、结构布置、使用荷载及综合管线等。

5.2.4 承包人应当严格执行其三方书面确认的主要技术指标控制值，由于承包人的原因导致工程设计文件超出三方约定的主要技术指标控制值比例的，设计人应当承担相应的违约责任。

5.2.5 承包人在工程设计中选用的材料、设备，应当注明其规格、型号、性能等技术指标及适应性，满足质量、安全、节能、环保等要求。

5.2.6 承包人应做好工程设计的质量与技术管理工作，建立健全工程设计质量保证体系，加强工程设计全过程的质量控制，建立完整的设计文件的设计、复核、审核、会签、版本替换标注和批准制度，明确各阶段的责任人。

5.3 工程限额、优化设计要求

承包人应做好工程设计的质量与技术管理工作，建立健全工程设计质量保证体系，加强工程设计

全过程的质量控制，建立完整的设计文件的设计、复核、审核、会签、版本替换标注和批准制度，明确各阶段的责任人。

5.4 工程限额、优化设计要求

5.4.1 承包人在项目施工图设计过程中，严格执行相关设计规范、标准，积极响应和服从发包人提出的限额设计、设计优化等要求开展设计工作，在施工过程中材料、设备的选型及材料价格确定等工作，接受发包人或发包人委托的第三方（监理、造价咨询单位）的监督与核实，严格控制项目工程造价。具体为：经审核确认工程预算（施工图预算价）不能超设计概算（建筑安装工程费），经最终审核确认的工程竣工结算价不能超经审核确认工程预算（施工图预算价）。若经最终审计审定的建筑安装工程费超出经审核的工程预算价，发包人将在最终结算时一次性给予扣除超出部分（工程预算价审核确认后，发包人另行委托增加的工作内容及因材料价格、人工费上涨引起的合同价增加除外）。

若超出工程设计限额，则承包人应在不降低标准和改变方案的前提下重新修改设计，否则，超出部分由承包人自行承担。

5.4.2 优化设计要求：承包人在项目施工图设计过程中，严格执行相关设计规范、标准，积极响应和服从发包人提出的限额设计、设计优化等要求开展设计工作，在施工过程中材料、设备的选型及材料价格确定等工作，接受发包人或发包人委托的第三方（监理、造价咨询单位）的监督与核实，严格控制项目工程造价。

5.4.3

运营管理方案设计需遵循发包人意愿进行优化设计和完善，使设计和最终产品符合项目建设和使用的实际需要。

5.5 工程设计图

5.5.1 工程设计文件的编制应符合法律、技术标准及合同的要求，承包人承诺其设计文件符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和国家强制性标准条文；

5.5.2 工程设计依据应完整、准确、可靠，设计方案论证充分，计算成果可靠，并能够实施。

5.5.3 工程设计文件满足现行的建筑工程施工标准、设计规范（规程）规定的相应设计文件编制深度要求，施工图设计文件须满足现场施工深度要求，并符合国家 and 行业现行的相关规定。

5.5.4 工程设计文件必须保证工程质量和施工安全等方面的要求，按照有关法律法规规定在工程设计文件中提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议。

5.5.5 应根据法律、技术标准要求，保证房屋建筑工程的合理使用寿命年限，并应在工程设计文件中注明相应的合理使用寿命年限。

5.5.6 承包人设计文件应包括发包人要求中规定的技术文件、为满足所有规范要求报批的文件、以及竣工文件。

承包人应编制所有的承包人文件，还应编制指导承包人人员所需要的任何其他文件。

5.5.7 设计期

(1) 时间表和里程碑

序号	项目名称	完成时间	备注
1	施工图设计（包括施工图预算）	按本合同约定执行	

(2) 技术规范和承包人义务

1) 承包人必须按照以下文件，完成项目的初步设计。

(a) 发包人的要求；

(b) 适合本项目的技术规范和要求；

(c) 技术方案。

2) 承包人必须按照以下文件，完成项目施工图设计。

(a) 有关部门、单位及发包人通过的初步设计文件；

(b) 政府或政府指定或委托的机构出具统一标准或技术要求；

(c) 适合本项目的技术规范和要求；

(d) 有关中国国家标准（GB）及其他相关行业标准、法律、法规和规范；

3) 承包人负责在规定时间内保证工程设计符合以下要求：

1、初步设计方案通过政府主管部门审核通过。

2、基坑支护方案及设计通过专家评审及施工图审查。

2、施工图纸通过行政及技术审查。并根据审查结论负责做必要调整补充。

3、发包人的合理要求，这些要求须是与本合同一致的，如与合同不一致时，承包人需与发包人另行协商。

5.6 承包人工程文件的提供

5.6.1 承包人工程文件包括：

5.6.1 工程施工图设计阶段的设计图纸（含施工图审查资料）及竣工图等成果文件。

5.6.1.1 图纸的提供

承包人负责工程施工图设计及配合施工图审查、编制竣工（图）资料等。承包人按经批准的进度计划开展各项设计工作，并按计划时间节点向发包人提供相

应阶段的设计成果。若有延误，承包人应对其未能按时提交设计成果而造成的工期延误负责，工期、费用均不予补偿。

(1) 施工图设计（含专项设计）文件（出图章及签字齐全、审查合格证齐备）；

(2) 竣工（图）资料；

(3) 其他按合同要求的各项设计成果及技术资料、设计优化方案。

(4) 承包人免费向发包人提供完整的一套本工程所用的规范、标准、图集，以备发包人查阅。其费用已经包含在投标报价中。

(5) 承包人向发包人提供相应各阶段的设计成果（蓝图）及其技术资料纸质版 15 份（不包含报规、报建、报备用的图纸份数，报规、报建、报备的图纸数量，由承包人根据行业主管部门要求提供），同时提供全部设计成果。上述工作的所有费用已经包含在投标报价中。

5.6.1.2 图纸的修改

承包人不能以发包人、监理人在三方商定的期限内要求修改图纸为由提出除技术标准变化以外的任何索赔，设计修改以修改通知单或者设计修改图的形式修改。

5.6.2 工程实施过程中承包人编制与提供的文件

5.6.2.1 承包人应对全部工作内容编制施工组织设计文件（含网络图版的项目建设总进度计划）、年度计划、季度计划、月计划、周计划、专项工程施工计划和工程实施方案说明报送监理人审批。

5.6.2.2 承包人在施工图具备审查条件 15 日内，须编制详细的可供监理检查的切实可行的质量控制、施工安全管理、文明施工管理、施工测量控制、施工人员安排及管理架构（有管理人员及特殊工种上岗证、资格证）、施工材料设备进场计划（含分包）、承包人与发包人指定分包单位现场配合事项、成品保护措施等的施工组织设计，并报送监理单位、发包人审批；须编制重点部位及工序专项保质方案报送监理单位、发包人审批；承包人未按时提交上述内容，承包人按本合同的专用条款的约定承担违约责任，并按发包人、监理单位指定要求提交上述内容及整改措施。须提交结合本工程所在地建设行政主管部门的要求，及现场实际情况详细编制《建设工程安全防护、文明施工措施项目清单》，报送监理单位、发包人审批。

5.6.2.3 承包人应按规定向监理人报送施工总进度计划的同时，向监理人提交按月的资金流估算表。估算表应包括承包人计划可从发包人、承包人处得到的全部款额，以供发包人参考。此后，如监理人提出要求，承包人还应在监理人指定的期限内提交修订的资金流估算表。

5.6.2.4 由承包人原因造成施工进度计划拖后，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承包人应在向监理人报送修订进度计划的同时，编制一份赶工措施报告报送监理人审批，赶工措施应以保证工程按期完工为前提调整 and 修改进度计划。

5.6.2.5 监理人认为有必要时可发出指示，承包人应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控制要求，编制单位工程（或分部工程）进度计划报送监理人审批。

5.6.2.6 承包人应编制当月项目建设进度报告，一式六份，提交给发包人。月进度报告期自上月 20 日至当月 19 日止，于当月 20 日报出，报告主要内容应当反映施工组织情况（人员、机械、材料进场情况）、各项工作（设计、施工）推进情况，客观真实地反应项目进度、质量、安全、投资、存在的问题、下一步施工计划等情况。

5.6.3 工程竣工验收资料。

5.6.3.1 结算时承包人需要提交的资料：发包人、监理单位确认的竣工图、设计变更单（原件）、经发包人、监理单位确认的现场签证单（原件）、工程量计算书、工程结算表、结算需要的其它资料。结算资料必须明确竣工结算的具体范围。如不及时提供，发生争议引起的一切后果由承包人负责。

5.6.3.2 基础部分完成并经监理单位及发包人验收合格之日起 30 天内，由承包人向发包人移交合格的结算资料（含桩基础、土方、签证等），否则，发包人有权不予计取。

5.6.3.3 承包人在工程竣工验收后，应在有关法规规定的期限内，向发包人或监理提供一式捌份完整的、经核验签证后的竣工资料及竣工图，竣工档案，且必须保证其符合城建档案规定的要求。监理单位在收到后 20 日内给予签认，经发包人批准后由承包人报送城建档案馆。

5.6.3.4 在颁发任何移交证书前，承包人应按照发包人要求向发包人或监理

人提交上述相关的竣工图和竣工质保资料，该资料必须符合和满足城建档案管理部门的技术要求。竣工图和竣工资料未经审核或者不符合城建档案管理部门要求的，将不予办理结算和支付。

5.7 不合格文件

5.7.1 因承包人原因造成工程文件不合格的，发包人有权要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，并由承包人承担全部责任。

5.7.2 因发包人原因造成工程文件不合格的，承包人应当采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）周期的延长由发包人承担。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

三方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：执行投标文件。

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。

1. 本工程所使用的材料原则由承包人自行采购，所购材料必须符合设计规范，且必须遵从“材料进场报验”制度。水泥、钢材、商品混凝土、装修材料、专业机电设备、消防设备、水泵、电缆、电线、管材、桥架、各种阀门等大宗材料、设备和建材制品，承包人必须提供生产厂家相关产品的生产许可证、强制认证证书、质量证书和产品材料清单，如需检测的还应提供相应的检测报告，并经发包人、监理方看样，书面认可后方可订货使用，以确保工程质量，杜绝不合格材料进场。若进口整件产品需提供原产地证明、报关单、完税证明。

2. 不满足设计和质量标准材料，监理工程师及发包方代表可拒绝验收，并由承包人按发包方代表要求的时间退出施工现场，重新采购符合要求的材料，承担由此产生的费用，工期不予顺延。

3. 采购前，承包人在投标书中填报的设备、材料生产厂家、产地、质量、规格、型号等须报监理工程师及发包人进行认可，样品须达到招标时发包人提供的样品或参考品牌的品质，否则发包人可按招标文件中的要求指定品牌，且价格不予调整；经认可的材料和设备承包人不得擅自更改；承包人若需更改，必须经监理工程师及发包人书面认可，但必须按下列原则进行调价：即材料、设备采购价

低于原合同价的，结算时综合单价给予相应调低；材料、设备采购价高于原合同价的，结算时综合单价不予调整(发包人提出的、并书面下达通知变更设备、材料的，按发包人最终定价文件据实进行调整)。

4. 在工程实施过程中，承包人不能因与发包人在材料价格审核、进度款审核等方面存在争议而拖延材料采购及工程施工，否则造成的工期延误责任及发包人损失一律由承包人承担。

5. 承包人原则上自行负责设备、材料的采购，但发包人对承包人所采购的设备、材料品牌拥有最终的决定权。

6. 装饰装修材料的约定：承包人须按照设计文件规定的材料技术要求提供样品，样品看样由发包人、承包人、造价、监理四方共同确定后才予以采购，承包人若二次送样之后，其品质仍低于招标文件技术要求及样品的品质，发包人将收回采供权，并按工程量清单合同单价×工程量，从合同中扣除该项费用，并按该项材料总价费用的10%进行处罚。由此带来的工期延误，发包人不予承担责任。

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、数量要求：按相关规定执行。

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：

设计部分：符合《建筑工程设计文件编制深度规定》（2013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，并确保成果资料完整、真实准确、清晰有据，设计图满足施工要求并通过有关部门的审查取得设计施工图审图合格证（或意见）。

施工部分：符合设计要求，满足发包人使用需求，执行《建筑工程施工质量统一验收标准》（GB50300-2013）、CJJ1-2008《城镇道路工程施工与质量验收规范》及国家、省、市现行的质量验收标准，一次性验收合格，并保证各专项工程验收通过。

项目管理还需执行《建设项目工程总承包管理规范》GB-T50358-2017。

注：在项目实施过程中如由相关规范及标准调整，以最新执行的规范及标准执行。

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：_____ / _____。

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：

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

(2) 验收通知和验收。承包人对自检合格的隐蔽工程或中间验收部位，在隐蔽工程或中间验收前的 48 小时以书面形式通知发包人或（和）监理人验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。验收合格，三方在验收记录上签字后，方可覆盖、进行紧后作业，编制并提交隐蔽工程竣工资料。

发包人或（和）监理人在验收合格 24 小时后不在验收记录上签字的，视为发包人或（和）监理人已经认可验收记录，承包人可隐蔽或进行紧后作业。经发包人或（和）监理人验收不合格的，承包人需在发包人或（和）监理人限定的时间内修正，重新通知发包人或（和）监理人验收。

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

(5) 再检验。发包人或（和）监理人在任何时间内，有权对已经验收的隐蔽工程要求重新检验，承包人按要求拆除覆盖、剥离或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。经检验不合格时，由此发生的费用由承包人承担，使工程关键路径延误时，竣工日期不予延长；经检验合格时，承包人增加的费用、或工程关键路径的延误，按照 13 条变更和调整合同价格的约定，作为一项变更。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

(1) 承包人负责采购的材料和工程设备，承包人应通知监理人共同进行检

验和交货验收，验收时应同时查验材质证明和产品合格证书。承包人还应按国家规范的规定进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，并将检验结果提交监理人，其所需费用由承包人承担。

(2) 监理人应按合同规定参加交货验收，承包人应为监理人进行交货验收的监督检查提供一切方便。监理人参加交货验收不免除承包人在检验和交货验收中应负的责任。

(3) 额外检验和重新检验：不论何种原因，若监理人对以往的检验结果有疑问时，可以指示承包人重新检验，承包人不得拒绝。若复检结果合格，则发生费用由发包人承担。

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：_____ / _____。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：_____ / _____。

试验和检验费用的计价原则 试验和检验费用由承包人承担_____。

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：满足国家法律法规、规范及施工安全文明施工要求。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：满足国家法律法规、规范及交通、住建相关行业主管部门要求。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：满足国家法律法规、规范及施工安全文明施工要求。

关于场内交通与场外交通边界的约定：施工红线_____。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由 承包人 承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：发包人提供的施工设备和临时设施：开工前五天内，发包人向承包人提供相应的水源点、电源点，并由承包人装表计量并支付水电费用。

7.2.2 承包人应按照合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施，临时设施必须满足建设行政主管部门和安全监督部门以及发包人规定的文明施工要求。进入施工场地的设备必须具有设备运行合格的许可证和需经监理人和核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备，应报监理人批准。

承包人在施工准备和进场后的现场施工组织实施过程中，应符合本附表中的技术要求组织施工，发包人有权按照执行情况，督促承包人完善临设设置，对不到位的内容要求其整改及给予相应处罚。

分类	措施项目	措施具体要求
现场临设道路和 CI 要求	现场生活临设	1、现场生活临设应与施工区隔离，现场施工楼栋内严禁人员住宿；2、生活临设场地应全部采用 100mm 厚 C15 砼硬化，提倡适当绿化；3、生活临设要求使用装配式移动房，禁止使用竹棚、石棉瓦、油毡搭建；4、工人宿舍按设计架设用电线路，严禁任意拉线接电，严禁使用电炉和明火烧煮食物；5、生活临设场地应设男女厕所，生活排水应经化粪池处理后排入市政管网，食堂、厨房排水必须经隔油池处理后妥善外排；6、生活区垃圾应集中外运，不能堆放现场，现场应保持清洁无污染。 上述措施应在总包正式进场前完成并在施工全过程中执行到位。
	现场办公临设	1、现场办公临设场地应全部采用 100mm 厚 C15 砼硬化；2、办公临设要求使用装配式移动房，禁止使用竹棚、石棉瓦、油毡搭建。
	现场围挡	1、施工现场周边应设置连续、密闭的围挡：靠市政道路一侧的围板为 2.5 米高的蓝色波纹板或实体围墙，其它路段为高度不小于 2.0 米高的蓝色波纹板或实体围墙，禁止

	使用石棉瓦、铁皮瓦作围挡；2、场内主干道两侧加设活动铁围栏或活动铁板分隔施工区域与施工道路，施工各标段之间用铁围挡分隔。
施工现场大门	1、采用有门柱式的双开大门，规格：门宽 $\geq 6000\text{mm}$ ，高度 $\geq 2000\text{mm}$ ，门扇等分，其中一扇设 $1600\text{mm}\times 800\text{mm}$ 人行小门；2、门柱截面积建议采用 $500\text{mm}\times 500\text{mm}$ ，高度 2500mm ，其中柱帽高 200mm ；3、材质：大门采用金属角钢做框，做除锈处理，双面包镀锌铁皮；4、大门图案及文字要求参见照片。
出入口门卫岗位	出入口处须安排门卫，并落实门卫岗位制度，外来人员应佩戴证件才许进入工地。
施工入口“五牌一图”	入口处应设置工程概况牌、工程目标牌、项目组织架构牌、文明施工管理牌、安全及防火牌、工程现场总平面布置图。
场区施工道路	1、红线内施工用车行道必须硬地化，道路做法为： 100mm 厚的 6% 石粉渣稳定层， 150mm 厚 $\text{C}20$ 砼（如车行道用作永久道路路基则按道路路基设计施工）；2、车行道单边或双边砖砌排水沟（单、双边和排水沟截面由项目部确定），砂浆抹面，适当位置设沉砂井；3、车行道上不得堆放建筑材料或其它杂物；4、红线内施工用人行道必须铺设 100mm 厚的 6% 石粉渣或碎石。
车辆冲洗	大门口必须作硬地处理，车辆出入口位置设车辆冲洗装置和排水沟，保证带有泥土的车辆经冲洗后才能驶入城市道路。 上述措施应在总包进场前完成并在施工全过程中执行到位。
塔吊标识	塔吊的配重臂上双面悬挂要求的标志）字样的组合标志，字间距及尺寸视塔吊情况决定。（如果有）
工人着装	施工现场的管理人员、作业人员必须统一制服、配戴工作

		卡。安全帽前后应印上各单位的标志，佩戴时按工种分色。上述措施应在总包进场时完成并在施工全过程中执行到位。
物料堆放	钢筋堆放	1、钢筋堆场硬地化，做法为：100mm厚的石粉渣稳定层，100mm厚C15砼，四周设排水沟，并将排水引入排水管网，现场不允许有积水。2、钢筋分批平稳堆放在有承托的地面上，减少与地面接触和受潮，短期内不使用的应加盖帆布；3、挂置定型标牌（标牌尺寸0.2米×0.3米，标牌内容：产品名称、规格、型号、检验状态和产地等），标牌挂置要牢固，方向一致，高度相同。
	木材堆放	1、堆放场地硬地化，做法为：100mm厚C15砼，四周设排水沟，并将排水引入排水管网。2、模板等用木方承托堆放，避免受潮或倾斜，露天存放且而短期内不使用的应加盖帆布。
	砌体堆放	堆放场地硬地化，做法为：100mm厚C15砼，四周设排水沟，并将排水引入排水管网；2、加气混凝土砌块、（用于室内的）灰砂砖必须下垫木板上盖防雨布保护，下垫高度以不被地表水浸湿为准；3、加气块应做标识牌，注明进场日期、龄期和检验状况。
	粉状材料堆放	水泥、白灰等粉状材料要分期分批存放在干爽的室内仓库。仓库要有足够木方承托，再用夹板铺面，堆放高度<2m。
	结构胶、油漆堆放	结构胶、油漆等带胶纸保护存放，挂警示标牌。
	砂石堆场	砂、石料堆场全部利用混凝土地面，并设置600mm高三面砖砌围栏。
	管材堆放	管材存放应分类存放，堆放高度<2m，两边沿着管材底部放置混凝土楔或挡坎，防止管材倾泻。
	加工场	钢筋加工场、木料加工场应搭防护棚作业，内做100mm厚

		C15 砼硬地。
环境保护	施工垃圾	现场分栋或分区设置施工垃圾池，垃圾池规格 6m×6m×0.6m，三面砖砌围护，设置在施工电梯或井架等楼栋出入口附近，平面运送距离以小于 50 米为限；2、施工现场各类垃圾（碎模板、木方砂浆等）应当天清理收集至垃圾池，及时外运；3、严禁向建筑物外抛掷垃圾。
	生活垃圾	设置适当数量的生活垃圾收集桶，生活垃圾定期外运。
	吸烟规定	1、现场应设置吸烟区、茶水室；2、进入现场所有人员禁止在施工现场流动吸烟，必须在吸烟区才能吸烟。
	工地人员管理	1、施工现场人员不得赤膊、穿拖鞋；2、施工场地内不得随意大小便。
	施工临时道路清扫	1、安排专人每天清扫本标段范围内施工道路，保持道路路面平整、清洁，无明显低洼不平和积水；2、公共施工通道的路面清理和打扫由发包人统一安排打扫管理，所发生的费用由各总承包商按合同建筑面积分摊。
	施工噪声	1、优先采用低噪音的工艺和施工方法；2、由于施工不能中断技术原因和其他特殊情况，确需中午或夜间连续施工作业的，应向建设行政主管部门和环保部门申请，并提前 1 天通告发包人和小区物业管理部门。（夜间施工许可证只针对地下室、转换层和屋面砼施工时环保部门才给予办理，而标准层原则上不予办理，但是，并非绝对不可变通）
施工安全	脚手架	1、脚手架散水应硬地化，外设排水沟。钢管立杆应设底座和垫板，立杆底部应加设扫地杆；2、脚手架里杆距外墙不超过 200mm，应沿全长和全高连续设置剪力撑，作业层脚手板应满铺，外设 180mm 高以上踢脚板；3、脚手架钢管必须除锈并刷黄色漆（1500mm 以下黄黑相间），脚手架斜撑钢管刷黄黑双色漆（250mm 相间）；4、脚手架连接杆禁止穿墙，连接杆及卸载钢丝绳直接与墙柱或砼梁侧面预埋件固定（预埋点在墙柱外侧）

	塔吊	塔吊周遍栏杆围护并悬挂醒目标示牌。（如果有）
	出入口防护棚	结构首层的出入口必须搭设双层防护棚，并设置警示牌。多层结构防护棚的长度不小于3米，高层不小于6米。
	施工用电	1、施工电缆干线应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤；2、施工用电配线应采用三相五线制，一机一闸一漏电；3、楼内施工通道应照明齐全、照度足够；4、总、分配电箱内均应贴上电路图，每周专人检查记录，配电箱外应标明电箱负责人（电工）姓名和联络电话。
	安全防护	1、三宝（安全帽、安全带、安全网）、四口（通道口、预留洞口、楼梯口、电梯井口）、五临边（楼面临边、屋面临边、阳台临边、升降口临边、基坑临边）防护不得出现疏漏；2、复式房户内楼梯应设置钢筋护栏，交付前清洁并刷双色油漆。
	消防器材	库房、木材加工房、临时出入楼梯口、现场办公室、电焊等临时动火加工现场应配备足够的消防器材，消防器材应定期进行检查，过期失效的应及时更换。
其他要求	塔吊、提升架基础破除清运	要求达到不影响室外给排水、电气管网及园建绿化施工。
	砌筑要求	1、砌筑砂浆必须料斗盛放搅拌；2、砌筑抹灰现场每日工完场清。

7.2.3 所有工程建设需要修建的临时设施所产生的费用，均已包含在合同总价措施费中，发包人不再另行计价支付。

临时占地的申请：由承包人负责。

临时占地相关费用：由承包人负责。

7.3.2 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：无。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：无。

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：

7.4.1.1 施工控制网

(1) 发包人应在专用合同条款约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人批准。

(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。

7.4.1.2 施工测量

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

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

7.4.1.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责，对其提供上述基准资料错误导致承包人损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误。承包人应在设计或施工中对上述资料的准确性进行核实，发现存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

7.4.1.4 监理人使用施工控制网

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

7.4.1.5 批后测量

承包人应根据工程进度主动联系批后测量单位，配合批后测量单位按规划局要求的进度节点及质量要求完成测量工作。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全文明施工相关法律法规、规范、标准：《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》（国务院第 393 号令）、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院第 493 号令）、《国务院关于特大安全事故责任追究的规定》（国务院第 302 号文）、《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）、《建设工程施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）、《施工企业安全生产评价标准》（JGJ/T77-2010）、《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）、《昆明市建设工程安全文明施工管理办法》（市建字（2005）94 号）及其他国家、地方现行法律法规。

7.6.2 现场安全施工、文明施工等除满足国家及当地相关部门要求外，还应严格遵守三方签订的《安全责任书》，服从发包人的统一管理，达不到发包人管理要求的将按发包人的规定进行相应金额的处罚。

7.6.3 承包人须严格按国家及地方安全管理条例及安全操作规程进行施工，非发包人原因及不可抗力发生安全事故，刑事责任自行承担，给发包人、第三人所造成的一切损失由承包人负责，并承担一切行政处罚责任及罚款；本项目的分包工程，承包人负有安全管理责任，对发生的安全事故承担连带责任。

7.6.4 承包人必须全面考虑并做好施工现场及周边安全防护工作，做好现场施工人员安全教育工作和安全监督检查工作，并在工程开工前 7 天向总监理工程师提交安全防护措施实施方案，经总监理工程师认可后实施。承包人应对安全防护措施进行验收和长期的维护管理，并与其他专业单位共同使用，防护措施费用由承包人承担。

7.6.5 在施工现场中，一旦发现安全隐患，承包人必须限期整改。若在施工过程中发生安全事故，造成周围设施损坏及人员伤亡，均由承包人自行承担一切经济 and 法律责任。

7.6.6 承包人进入施工场地的所有人员应按有关要求购买建设工程人身险，并复印提交监理工程师。

7.6.7 承包人的专职安全管理人员必须具有相应的执业资格证，并确实做到持证上岗，以备随时查验。

7.6.8 承包人必须严格按照国家安全生产、安全施工的相关规定组织施工，

如发现无安全防护违章作业，承包人应承担相应的违约责任并支付 10000 元/次的违约金，并承担由此引发的安全事故责任。

7.6.9 承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于承包人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由承包人承担。如发现无安全防护违章作业，每人次罚款 1000 元。本项目专职安全管理人员必须具有相应的执业资格证，并确实做到持证上岗，以备随时查验。

7.6.10 发包人不得要求承包人违反安全管理的规定进行施工。因发包人原因导致的安全事故，由发包人承担相应责任及发生的费用。

7.6.11 安全事故处理

发生重大伤亡及其他安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知监理工程师，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

(2) 发生一人·次死亡事故，对承包人处以人民币 50 万元的罚款；

(3) 发生一次重大伤亡事故，对承包人处以人民币 200 万元的罚款。

7.6.12 安全文明施工未达到要求的，除不予支付安全文明措施费外，将另行制定安全文明施工管理办法进行处罚。

7.6.13 承包人必须严格按照国家安全施工的相关规定组织施工，如发现不文明施工情况，承包人应承担相应的违约责任并支付 5000 元/次的违约金，并承担由此引发的责任。

7.6.14 承包人必须加强施工作业环境和施工从业人员的生活环境以及周边环境的管理，符合卫生及环境保护要求，施工工期间不得影响周边地区农业生产。

7.6.15 承包人要保证施工区的道路通畅和道路维护工作，并做好车辆保洁工作，确保建设期间进场道路环境整洁。

7.6.16 夜间施工由承包人按照有关规定办理相关事宜，避免发生扰民及破坏生态环境的事件发生，否则由此而产生的费用及后果由承包人承担。

7.6.17 严格按环保管理条例及操作规程进行施工，并严格遵守三方所签《环保责任书》，非发包人原因及不可抗力发生的环境污染事故，刑事责任自负，给

发包人、第三人所造成的一切损失由承包人负责，并承担一切行政处罚责任及罚款。

承包人在施工过程中的对周围环境、农田必须有严格环境保护措施，并承担可能由此引发的纠纷、后果及赔偿责任及费用。

7.6.18 承包人应结合本工程的实际情况，制定切实可行的施工组织计划，对施工现场作周密布置，除充分考虑上述规定外，还应对现场施工用水的排放及排污做统一安排。若因排水、排污、灰尘等妨碍沿线居民正常生活或工农业生产，一切责任由承包人承担。

7.6.19 承包人应确实履行起施工总包的职责，严格要求施工总包队伍及分包队伍、其他承包人文明施工，如在平时施工时，发包人巡视现场发现不文明施工的情况（不论违反文明施工规定的是承包人人员还是分包人或其他承包人人员），由违反方向发包人支付 1000 元/次的违约金。不文明施工的情况包括但不限于以下行为：

随地大小便。

在施工现场抽烟，或现场发现烟头。

剩饭剩菜随地乱倒。

现场施工人员不带安全帽。

进入施工现场着装不整。

浪费水电

施工现场不整洁或作业面脏乱。

7.6.20 承包人应严格约束进场人员，尊重民族风俗，不允许发生任何纠纷，若发生 5 人及以上的群体纠纷，每次承包人向发包人支付 5~10 万元的违约金，且所有责任由承包人承担。

7.6.21 承包人须满足昆明市建设工程质量安全监督管理总站关于对施工场地红线范围内的昆明市建筑工程远程视频监控管理信息平台系统的建设，相关费用由承包人在合同价中总价措施费中综合考虑，发包人不再另行计算支付。

7.6.22 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：已包含在工程款支付中。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：

临时用水用电等。承包人在开工日期 30 天前或约定的其他时间前，并按本专用条款中约定的发包人能够提供的水电等临时使用的类别，向发包人提交施工（含永久性工程物资保管）所需的临时用水电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，发生的费用由承包人承担；因承包人未能按约定时间提交上述资料，造成承包人的费用增加和竣工日期延误时，由承包人负责。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：关于编制施工场地治安管理计划的约定：开工日期前 14 天提供施工场地治安管理计划。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：_____。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 15 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：以竣工验收合格证明书日期为准。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容：详见施工组织设计

非承包人原因造成的节点工期延误，承包人不承担违约责任

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：15 日历天。

8.4 项目进度计划

8.4.1 发包人在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：5 个工作日。

8.4.2 进度计划的具体要求：网络图及横道图。

关键路径及关键路径变化的确定原则：按国家相关规定及承包人投标文件的承诺。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：3 份 合同签订后天内。

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：5 个工作日。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：5 个工作日。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限： / 。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：须附网络图及横道图。

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，每延误 1 日的误期赔偿金额为 1000 元，累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：10 %。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工： / 。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

三方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：无。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：无。

第 9 条 竣工试验

9.1.1 工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定的验收要求，提前 20 天向监理单位提供完整竣工资料、竣工报告及工程质量保修书。监理单位认为符合验收条件后组织发包人、监理单位初步验收。初验提出的整改要求全部完成并经初验小组核实后，发包人在 7 天内批复承包人工程核验申请，承包人协助发包人邀请政府有关部门到场参加竣工验收，并在竣工验收后 15 天内按整改意见修改完成。

9.1.2 承包人应积极配合发包人办理燃气、消防、电梯等专项验收合格证明、竣工验收报告、竣工验收备案表等手续

9.1.3 竣工验收前，需对发包人指定人员进行水、电、消防等控制系统运行操作及维护进行相关培训，并提供相应操作资料。

9.1.4 在工程竣工验收通过后，承包人配合发包人向工程所在地城市建设档案馆办理备案手续、取得《建设工程竣工备案证明书》

9.2 竣工验收资料

9.2.1 承包人在工程竣工验收后，应在有关法规规定的期限内，向发包人
或监理提供一式八份完整的、经核验签证后的竣工资料及竣工图(电子版光盘 3
份)，竣工档案，且必须保证其符合城建档案规定的要求和档案管理部门要求。
监理单位在收到后 20 日内给予签认，经发包人批准后由承包人报送城建档案馆。

在颁发任何移交证书前，承包人应按照发包人要求向发包人
或监理人提交上述相关的竣工图和竣工质保资料，该资料必须符合和满足城建档案管理部门的
技术要求和档案管理部门要求。

9.2.2 资料移交

在允许接收本工程日之前不迟于十五（15）日，承包人必须提交给发包人与项目有关的设计、施工文件，包括：

1. 工程实施概况和大事记。
2. 已竣工工程移交清单（包括工程设备）。
3. 永久工程竣工图。
4. 列入质量保修期继续施工的收尾工程项目清单。
5. 未完成的质量保修清单。
6. 监理人要求应列入竣工报告的各类设计文件、施工文件、施工原始记录（含图片和录相数据）以及其它应补充的竣工数据。

9.3 清场与工程移交

9.3.1 如承包人应及时拆除或清理场地上的材料、设备、建渣、垃圾、余土等，否则发包人有权派人强行拆除并委托他人代为清理，造成的费用及责任均由承包人承担。

9.3.2 承包人应在竣工后 30 日内撤出全部临建、施工人员、机械设备和剩余材料（除整改与收尾工程所需的以外），在通过发包人组织的模拟验收及全部问题整改后填写工程移交书，经发包人签字后，视为工程移交完毕；承包人逾期

未向发包人移交完毕，按竣工日期拖延支付违约金。工程完工验收并达到合同验收要求，承包人不得因经济纠纷而拒绝交付工程。

第 10 条 操作和维修手册

10.1 对最终操作和维修手册的约定：按现行标准规范执行。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限两年。

缺陷责任期自工程交工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

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：5 日历天。

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：具体详见合同附件质量保修责任书
按法律、法规规定的保修内容、范围、期限和责任，签订质量保修责任书，
作为本合同附件。

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

11.2 质量保修金额

11.2.1 质量保修金额：最终审计审定金额的 3%。

11.2.2 质量保修金额的暂扣。质量保修金额的暂扣方式，在专用条款中约定。

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：_____ / _____。

第 13 条 变更与调整

本项目设计采取的是限额设计，具体为：经审核确认工程预算（施工图预算价）不能超设计概算（建筑安装工程费），经最终审核确认的工程竣工结算价不能超经审核确认工程预算（施工图预算价）。若经最终审计审定的建筑安装工程费超出经审核的工程预算价，发包人将在最终结算时一次性给予扣除超出部分（工程预算价审核确认后，发包人另行委托增加的工作内容及因材料价格、人工费上涨引起的合同价增加除外）。

13.1 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，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。

13.1.1 变更权。发包人拥有批准变更的权限。自合同生效后至工程竣工验收前的任何时间内，发包人有权下达变更指令。变更指令以书面形式发出。

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

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

13.2 变更范围

13.2.1 可计量设计变更范围

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

(2) 因执行新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

(3) 因发包人对使用功能的改变、使用标准的变化、材料档次的变化、工期的变化等要求。

13.2.2 因发包人调整合同工期的赶工指令。承包人接受了发包人的书面指示，以发包人认为必要的方式加快设计、施工或其他任何部分的合同工期时，承包人为实施该赶工指令需对项目进度计划进行调整，并对所增加的措施和资源提出估算，经发包人批准后，作为一项变更。当发包人未能批准此项变更，承包人有权按合同约定的相关阶段的进度计划执行。

13.3 变更程序

13.3.1 变更通知。为避免变更对工程的功能或使用功能等产生不利后果，发包人的变更事先以书面形式向承包人发出通知。

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

(1) 接受发包人变更通知中的此项变更时，建议报告中包括：支持此项变更的理由、实施此项变更的工作内容、设备、材料、人力、机具等资源消耗的估算。此项变更引起竣工日期延长时，在报告中说明理由，并提交进度计划。

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

(2) 不接受发包人变更通知中的此项变更时，建议报告中包括不支持此项变更的理由，理由包括：

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

13.3.3 发包人的审查和批准。发包人接到承包人根据 15.3.2 款约定提交的书面建议报告后，在 10 日内对此项建议给予审查，并发出批准、撤销、改变、提出进一步要求的书面通知。承包人在等待发包人回复的时间内，不能停止或延误任何工作。

(1) 发包人接到承包人根据 15.3.2 款第 (1) 项的约定提交的建议报告后，对其理由、估算、或 (和) 竣工日期延长进行审查批准后，以书面形式下达变更指令。

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

(2) 发包人对承包人根据 15.3.2 款第 (2) 项提交的不接受此项变更的理由经发包人审查后，发出的撤销、改变、提出进一步补充资料的书面通知，承包人予以执行。

13.3.4 紧急性变更程序

13.3.4.1 发包人有权以书面形式或口头形式发出紧急性变更指令，责令承包人立即执行此项变更。承包人接到此类指令后，立即执行。

13.3.4.2 承包人在紧急性变更指令执行完成后的 10 日内，向发包人提交实施此项变更的工作内容，以及设备、材料、人力、机具等资源实际消耗的费用及相关取费。因执行此项变更造成工程关键路径延误时，提出竣工日期延长，说明理由，并提交进度计划。

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

13.3.4.3 发包人在接到承包人根据 15.4.2 款提交的书面资料后的 10 日内，以书面形式通知承包人被批准的合理费用，或 (和) 给予竣工日期的合理延长。

发包人在接到承包人的此项书面报告后的 14 日内，未能批准承包人的费用或 (和) 竣工日期延长，自接到该报告的第 15 日后，视为承包人提交的费用、或 (和) 竣工日期延长已被发包人批准。

13.3.4.4: 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；不改变合同中

任何工作的质量标准或其他特性。

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

市场价格波动是否调整合同价格的约定：

(1) 经发包人委托的第三方工程造价咨询机构审核，发承包三方确认的工程预算价中的材料价格风险按以下条款执行：

经审核确认的工程预算价的主要材料（**钢材、电线电缆、水泥、沥青、砂石料、商品砼、商品预拌砂浆、砌体材料**）单价发生上涨或下降的情况，其幅度在±5%以内（含5%）的，其价差由承包人承担或受益；幅度在±5%以外的，其超过部分的价差由发包人承担或受益（若存在主要材料（含设备）单价调差，则施工过程中每月20日进行一次调差）。

注：价格调整公式执行水利工程相关计量计价规范，若水利工程相关规范没有说明的，执行按照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和与之配套的计量规范、《云南省住房和城乡建设厅关于《云南省建设工程造价计价标准(2020版)》发布实施的通知》（云建科〔2021〕15号）及其相关配套的计价文件；以及云南省、地方政府相关政策性规定等。

(2) 土石方工程全费用综合单价不做调整。

(3) 无论实际完成工程量是否变化，经审定后地综合单价均不予调整。

13.8 项目计价依据

项目计价依据为：

(1) 本工程施工图审定后，承包人根据审定的施工图参照《建设工程工程

量清单计价规范》(GB50500—2013)、依据云南省 2020 版建设工程造价计价标准及相关配套计价文件,采用清单计价方式,编制工程预算价(承包人须在施工图设计成果文件出具后的 45 天内完成工程预算价的编制),报发包人委托的第三方工程造价咨询机构进行审核后报发包人确认。最终以发包人委托的第三方工程造价咨询机构(全过程造价单位)审核确认,且经承包人签字认可的工程预算价结合承包人所报中标建筑安装工程费下浮率作为本项目实施过程及结算计量计价的依据(经审定的工程预算单价为固定单价,作为工程竣工结算价编制依据),项目承包人必须认可上述经审定的工程预算价,否则发包人有权不与承包人签订合同或解除合同,项目最终工程结算金额以发包人委托的最终审计单位审定结果为准(终审)。

(2) 本工程发包范围内建筑材料及设备的品牌和价格经发包方、监理方和承包方确定后,由承包人负责采购,进入现场的材料必须具备生产许可证、出厂合格证、质量检(化)验报告,监理工程师和发包人认可后,方能使用。

(3) 项目所有材料按下列方式计取材料价格:

a、材料价格按投标截止日前 28 天基准日当月的昆明市《价格指导》执行,昆明市《价格指导》中没有对应材料单价时,材料价格参照云南省建设工程材料及设备《价格信息》执行;

b、《价格信息》中也没有对应材料单价的,以发包人、设计单位、承包人、监理人、造价咨询单位共同询价后的材料价确定。

c. 竣工结算时,工程量根据竣工图及相关经济资料、现场签证据实结算计取。在施工过程中产生的设计变更、签证等导致的工程量增减变化,结算时均应按承包人所报中标优惠下浮比例进行下浮。

d. 项目实施过程中,如遇到政府建设行政主管部门发布新的计价依据,与新的计价依据发布时间划分,新文件生效前已经完成的工程执行原文件的约定,新文件生效后完成的工程执行新的文件。结算时经发包人委托的第三方工程造价咨询机构(终审单位)根据合同约定的计量计价依据及结算办法进行审计,经发承包三方认可的审定结果按承包人所报中标优惠下浮比例下浮后作为本工程建筑安装工程费的结算价。

e. 若在各单项工程施工期间、国家、地方行政及行业主管部门发布新文件对

计价规范、标准和相关配套文件中的人工、机械、管理费、利润、规费、税金等进行调整，新文件生效前已经完成的工程执行原文件的约定，新文件生效后完成的工程执行新的文件。

d. 经发包人委托的第三方工程造价咨询机构审核，发承包三方确认的工程预算价中的材料价格风险按以下条款执行：

1、经发包人委托第三方工程造价咨询机构审核，发承包三方确认的工程预算价采用固定单价，但合同履行期间的主要材料（砂石料、钢材、混凝土、砖砌体、管材、电线电缆、防水材料）单价发生上涨或下降的情况，其幅度在±5%以内（含5%）的，其价差由承包人承担或受益；幅度在±5%以外的，其超过部分的价差由发包人承担或受益。

基准单价：以投标截止日前28天为基准日的单价。

施工期间材料单价涨、跌幅以基准单价为基础超合同约定的风险幅度值时，其超过部分按实调整（若材料价格上涨或下降，差价为施工期间同类材料加权平均指导价格与经审定确认的预算价中单价的差额）。

关于基准价格的约定：以投标文件截止日期前28天当期的昆明市建设行政主管部门发布的《建筑材料市场价格指导》为准，昆明市建设行政主管部门发布的《建筑材料市场价格指导》没有的，以云南省建设行政主管部门发布的《建筑材料市场价格信息》为准。

施工期材料加权平均指导价按下列公式计算：

施工期材料加权平均指导价=Σ（每月实际使用量×当期材料指导价）/同类材料总用量

每月实际使用量按经发包人、承包人、监理单位及全过程造价单位核定的工程量为准。

以上内容在项目实施过程中承包人应完善相关资料，与竣工结算同时报送，统一调整。

第14条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

签约合同暂定总价为人民币（大写）：壹亿玖仟壹佰贰拾叁万伍仟玖佰肆

拾贰元伍角肆分（小写金额：¥191235942.54元），最终以最终审计单位审定的工程造价为准。其中：

（1）工程设计部分

综合费率：0.94 %。

暂估设计费为人民币（大写）：壹佰壹拾伍万壹仟叁佰肆拾壹元壹角肆分（小写金额：¥1151341.14元）。

设计费包括设计全过程的一切费用，且包含本合同工作所需缴纳的一切税费，不得以任何理由予以增加。

设计费结算法基数为：经最终审计单位审定的建筑安装工程费

设计费结算价=最终审计单位审定的建筑安装工程费×综合费率。

（2）工程施工部分

优惠下浮率为0.6 %。

暂估施工费（建筑安装工程费）为人民币：壹亿贰仟壹佰柒拾肆万捌仟贰佰零壹元肆角（小写金额：¥ 121748201.4元）。

施工费包括为完成本项目设计图及合同中约定的所有工作内容及可能发生的施工及验收阶段的材料检验试验及询价、考察等一切费用。

建筑安装工程费结算价=（最终审定的建筑安装工程费-安全文明施工费-规费-税金）×（1-中标建筑安装工程费优惠下浮率）+安全文明施工费+规费+税金。

（3）采购部分

暂估采购部分合同价为人民币：陆仟捌佰叁拾叁万陆仟肆佰元整（小写金额：¥ 68336400元）。

设施设备采购部分须经发包人认可后，方能采购进场。设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准。

结算价编制依据：根据发包人、承包人、监理人、造价咨询单位共同市场询价后的设施设备材料价作为本项目结算量计价的依据，设施设备采购结算数量按实进行结算，最终设施设备采购结算金额以最终发包人委托的第三方审计单位审定结果为准。

结算数量以最终实际交货量为准。

设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准（限额采购金额为 68336400 元）。

注：具体发承包人三方约定采购部分的权利义务详见附件四

14.2 预付款：本项目无预付款

14.3 工程进度款的支付：

14.3.1 设计部分付款周期的约定：

完成施工图设计，取得施工图审查合格后，支付暂估设计费的 30%；工程验收合格，支付暂估设计费的 30%；工程竣工结算审计完毕，支付剩余设计费。

14.3.2 施工部分付款周期的约定：

工程进度款按季度进行支付，每季度监理人、造价咨询单位、发包人对已完成的工程量进行量价审核，每季度支付至经审核后已完成产值的 30%，待工程验收合格后支付至经审核后已完成产值的 50%，最终审计经发包人委托的第三方审计单位审计审定后，支付至审计审定金额的 97%，剩余 3%作为质量保证金，待缺陷责任期 2 年届满后，无工程质量问题无息退还给承包人。

注：其中按照农民工工资支付保障要求，按实拨付的工程款应优先拨付人工费至农民工工资专用账户。

项目实施过程中由发包人代付代缴的所有费用在支付进度款时扣回。

合同价款由发包人分别支付给设计单位及施工单位，支付工程款前 15 个工作日内承包人须开具国家规定的增值税专票。

联合体成员费用支付方式：由发包人根据付款方式分别支付至各联合体成员方账户。

4) 其他约定：

c. 农民工工资发放要求：执行《云南省建设厅关于贯彻实施〈云南省建设领域农民工工资支付管理试行办法〉的通知》。

d. 承包人须与发包人签订《劳务工工资监管协议》，自觉接收发包人对其劳务工资发放的监管。

e. 若发包人未按期支付工程进度款的发包人承担逾期支付违约责任，但承包人须保证工程正常施工且工期不得顺延。

f. 承包人签订合同后须与设计单位进行沟通，并有义务对施工方案设计出设计图纸，且设计费不计。

g. 事故处理

(1)发生重大伤亡及其他安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知监理工程师，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

(2)发生一人·次死亡事故，对承包人处以人民币 50 万元的罚款；

(3)发生一次重大伤亡事故，对承包人处以人民币 200 万元的罚款。

14.3.2: 采购部分付款周期的约定:

a. 按月进行支付，每次支付至经审核已完成设备采购安装产值的 30%（承包人须于每月 20 日前将当月实际完成的工程量报表送交监理工程师，上报的当月已完工程量须满足发包人进度要求，工程量报表须经监理人、造价咨询单位、发包人进行现场进度核查），核查程序依次为：监理人对承包人完成工程量进行量价审核、全过程造价咨询人对承包人完成工程量进行量价审核，发包人复核、审批、支付。

b. 设备安装完毕验收合格支付至经审核后已完成产值的 50%。

c. 工程结算、竣工资料归档完毕、使用功能问题整改完毕后进入质量保修金扣留期，发包人在质量保修金扣留期内支付至审定结算价款（终审）的 97%；；

d. 该项目设备质保金为审计审定总价的 3%。设备质量保修金扣留期限为 2 年。

e. 质量保修期：设备产品合格证或产品相关说明书标注的质保期，质量保修期自设备验收合格之日起计算。在保修期内，非使用方人为原因，造成货物发生故障无法使用的，乙方免费提供质量保修及维护服务。

以上工程款(含设计、工程部分及采购部分)，在项目建设过程中，根据工程实际进度情况，发包人具备项目资金，可部分或全部提前付款。

14.3.2 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：/。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：/。

14.3.3 进度款审核和支付：设计方及施工方在每次收款前应均出具合法的增值税专用发票，发包人收到发票后才付款。

14.4 工程结算款

14.4 结算款

14.4.1 本项目工程结算款由工程设计费、建筑安装工程费构成。

(1) 设计费结算计费基数为：经最终审计单位审定的建筑安装工程费

设计费结算价=最终审计单位审定的建筑安装工程费×综合费率。

(2) 建筑安装工程费结算价=(最终审定的建筑安装工程费-安全文明施工费-规费-税金)×(1-中标建筑安装工程费优惠下浮率)+安全文明施工费+规费+税金。

(3) 根据发包人、承包人、监理人、造价咨询单位共同市场询价后的设施设备材料价作为本项目结算计量计价的依据，设施设备采购结算数量按实进行结算，最终设施设备采购结算金额以最终发包人委托的第三方审计单位审定结果为准。

设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准。

(4) 经审核确认工程预算(施工图预算价)不能超设计概算(建筑安装工程费)，经最终审核确认的工程竣工结算价不能超经审核确认工程预算(施工图预算价)。若经最终审计审定的建筑安装工程费超出经审核的工程预算价，发包人将在最终结算时一次性给予扣除超出部分(工程预算价审核确认后，发包人另行委托增加的工作内容及因材料价格、人工费上涨引起的合同价增加除外)。

2) 项目建设过程中，发包人另行委托的新增工作内容，应按本合同约定的计量计价方法以综合单价的形式进行组价，须计算承包人中标建筑安装工程费下浮率，并入承包人结算建筑安装工程费。

(3) 工程结算时限：发包人在收到承包人提交完整的竣工结算资料之日起，应在 120 天内完成工程结算审核并出具最终审计报告。

注：

1. 在款项支付前承包人应提交正规增值税专用发票及相关款项支付依据，涉及代扣代缴的以税法规定为准。

2. 若经最终审计单位审计审定的建筑安装工程费大于经审核确认的工程施工图预算价(发包人另行委托增加的工作内容及因材料价格、人工费上涨引起的合同价增加除外)，将在最终结算时一次性给予扣除超过部分。

3. 如承包人报送的竣工结算审核差异超过核定造价 5%，由此产生的结算审

核成效附加费由承包人全额承担（或由发包人从本项目工程款中代扣代缴）；成效附加费收费依据为：云南省物价局关于调整建设工程咨询服务收费标准的通知（云价综合[2012]66号）。

14.5 工程价款应专款专用

14.5.1 承包人在申请工程预付款和进度款前必须列出开支计划，优先保障民工工资的支付。

14.5.2 工程价款应专款专用

承包人中标后在中标通知书发出之日起3个日历天内向发包人提供成交人企业本地账户信息，10个日历天内配合发包人开设共管账户；项目管理机构在申请工程预付款和进度款前必须列出开支计划，优先保障民工工资的支付。

14.6 工期延误

14.6.1 因发包人原因导致工期延误

因发包人原因导致工期延误的，合同工期顺延，发包人应承担相关违约责任。

14.6.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，应按照合同约定的违约金比例承担违约金。

14.7 关于合同价格调整的约定：

14.7.1 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：
∟。

第15条 违约

在履行合同过程中，除通用条款约定内容外，承包人发生下述行为之一者属承包人违约。

15.1 承包人人员违约

1) 承包人的项目经理（包括项目总负责人、设计负责人、施工负责人、施工技术负责人）及安全生产负责人、质检员必须与投标文件上的人员一致，在整个工程建设期间，原则上不允许更换，如因不称职或其它特殊原因确需更换，须书面按程序报经发包人及监理人审核、同意后方可更换，且更换后人员资历不得低于投标时人员资历；未经发包人书面批准同意，擅自更换项目经理（包括项目总负责人、设计负责人、施工负责人、施工技术负责人）的行为，视为合同违约，发包人有权单方面终止合同，由此造成的后果由承包人承担，同时承包人承担

200000 元/人次的违约金，如擅自更换投标文件上的其他人员，处以 50000 元/人次的违约金。

2) 发包人或监理方发现承包人派驻现场的人员不能满足项目实施要求，有权要求承包人更换或增派相关人员，承包人应无条件立即执行，否则应按次向发包人支付违约金 10000 元/次，累计无正当理由拒绝或逾期超过 3 次，发包人有权要求承包人支付合同价款 10 %的违约金，若产生损失的，还应承担损失。

3) 承包人派驻到项目上的项目经理（包括项目总负责人、设计负责人、施工负责人、施工技术负责人）及专业管理人员未经发包人批准擅自离开现场的，承包人将向发包人支付 5000 元/人·天的违约金。

4) 若监理人或发包人认为承包人派驻现场的人员不足以满足现场施工的需要或保证工程质量时，有权书面通知承包人继续增派相应人员，承包人在接到上述通知后应立即执行发包人、监理人的上述指示，不得无故拖延。

5) 对于特殊工种，监理人有权随时检查承包人人员的上岗资格证明，对不符合规定的，承包人向发包人支付 10000 元/人/次的违约金。并驱逐出场。

6) 设计人员必须常驻项目现场进行技术跟踪服务，否则，发包人有权解除合同，承包人承担由此造成的全部损失，并向发包人支付违约金 10000 元/人/天。

7) 发包人有权要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员，承包人应在发包人要求的时间撤换直至发包人满意为止。若撤换每延误一天，承包人向发包人支付人民币 10000 元的违约金。

8) 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人未经发包人书面同意，擅自更换项目经理及技术负责人的行为，视为违约，发包人有权单方面终止（解除）合同，由此造成的损失由承包人承担，同时，承包人应向发包人支付人民币 10000 元/次的违约金。

9) 承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：承担 5000 元/次的违约金。

15.2 承包人工期违约

(1) 承包人无正当理由未按开工通知的要求及时进场组织施工和未按签订协议书时商定的进度计划有效地开展施工准备，造成工期延误。

(2) 承包人违反有关规定私自将合同或合同的任何部分或任何权利转让给其他人，或私自将工程或工程的一部分分包出去。

(3) 未经发包人批准，承包人私自将已按合同规定进入工地的工程设备、施工设备、临时工程或材料撤离工地。

(4) 承包人的设计、实施和竣工的工程不符合法律以及合同约定，承包人必须无条件对设计或工程进行整改，并处以合同价 0.5%的罚款，如承包人拒绝整改或整改无效的，发包人有权单方面解除合同，履约担保不予退还；

(5) 承包人使用了不合格材料或工程设备，使工程质量达不到标准要求的，处以合同价 1%的罚款，如再次出现以上情况发包人有权单方面解除合同，履约担保不予退还；

(6) 由于承包人原因拒绝按合同进度计划及时完成合同规定的工程，而又未按有关规定采取有效措施赶上进度，造成工期延误。

(7) 承包人在保修期内拒绝按有关规定和工程移交证书中所列的缺陷清单内容进行修复，或经监理人检验认为修复质量不合格而承包人拒绝再进行返工。

(8) 由于承包人原因未一次性通过政府相关部门验收的，承包人应无条件进行整改并处以合同价 0.5%的罚款。

(9) 由于承包人原因未能通过竣工验收的，除返工达到合格外，费用自理，且还需向发包人支付签约暂定合同总价的 0.3%作为质量违约金，工期不予顺延。若其中分部分项工程达不到一次性验收合格，承包人需向发包人支付至少 50000 元/次的违约金并承担全部返工费用。竣工验收时，如发现存在不可修补的缺陷，发包人将对缺陷进行综合评价，并折合成相应的费用，此费用为承包人向发包人的赔偿金额。

(10) 承包人否认合同有效或拒绝履行合同规定的承包人义务。

(11) 出现以下情况发包人有权单方解除合同，并按其已完成工程造价的 30%作为违约金：

由于承包人的资质降低或单位的整体实力下降，不能满足工程承包要求；

承包人的工程进度经多次催促仍不能达到发包人的要求；

承包人出现挪用工程资金，陷入重大债权债务纠纷，并影响到本工程的正常实施；

承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(12) 因承包人施工原因，造成对原有、道路、地下管线、绿化等的破坏，由承包人承担相应的损失，并负责修复。

(13) 承包人必须严格按昆明市有关部门的有关规定及现场安全文明施工管理规定组织施工，若未达到现场安全文明施工管理规定的要求，自愿向发包人交纳违约金 10000 元/次；竣工验收后十天内，做到料净场清。

(14) 承包人必须严格按照国家及相关行业规定，本项目全部参与人员必须具有相应的执业资格证，特殊工种必须切实做到持证上岗，以备随时查验。若发现无证上岗人员每人次罚款 10000 元，并驱逐出场。

(15) 因承包人原因，工程质量不符合合同规定的，应负责无偿修理或返工。由于修理或返工造成逾期交付或工程交付时间不符合规定的，要偿付逾期违约金。在工程保修期内负责对工程保修，不负责保修的，相应比例保修金将不予退还。

(16) 承包人未按《云南省建设厅关于贯彻实施〈云南省建设领域农民工工资支付管理试行办法〉的通知》发放农民工工资。承包人如有拖欠、漏发、少发劳务工工资的情况，或被举报和投诉有拖欠、漏发、少发劳务工工资的情况并被核实，若发生以上情况，承包人承担 5 万元/次的违约金，并在工程款中扣留拖欠、漏发、少发的工资数直接支付给相应的劳务工。

(17) 若因承包人原因发生劳务工上访或闹事，第一次发生，则承包人向发包人支付 5 万元的罚违约金，再次发生，按翻倍递增的原则由承包人向发包人支付罚违约金。

(18) 三方对工程质量有争议，由三方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。

(19) 在任何情况下都不允许出现劳务工上访或闹事，若出现此类事件，第一次由承包人向发包人支付 50 万元的违约金，再次发生按翻倍递增的原则进行处罚。

(20) 若承包人、分包人、其他承包人各施工方出现本款所列的下列行为，视情节严重程度各承包人向发包人支付每次 2000 元至 5000 元数额不等的违约金。

各施工方的各工作人员未保持其留给发包人的联系方式畅通有效,导致发包人无法在需要的时候与之取得联系。

发包人确认发现的工程质量问题或安全隐患已发生 24 小时,而各施工方无足够证据证明在此前已经发现该问题并已给予恰当的处理。

各施工方对发包人要求回文的文件未回文或回文延期的。

对在每周的监理例会上提出的问题未进行跟进处理,导致问题重复发生。

施工期间不能保证 24 小时有专业工程师常驻现场。

项目经理及技术负责人每周监理例会迟到或缺席的。

(22) 外墙防水: 外墙防水设计及施工须满足《建筑外墙防水工程技术规程》(JGJT 235-2011) 要求, 确保外墙具有防止雨水侵入墙体的具备功能, 外墙门窗洞口、雨篷、阳台、女儿墙、变形缝、穿外墙管道、外墙预埋件等易渗漏部位的必须按该规程进行加强处理。地下室防水: 外墙防水设计及施工须满足《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008、地下防水工程施工质量验收规范(GB50208-2011)要求, 后浇带、施工缝、变形缝、外墙预埋件、穿外墙管道等易渗漏部位的必须按规范进行加强处理。

屋面防水: 屋面防水设计及施工须满足《屋面工程质量验收规范》GB 50207-2012、《屋面工程技术规范》GB50345-2012 要求, 檐口、天沟、女儿墙、山墙、水落口、变形缝、出屋面管道、屋面出水口、反梁过水孔、设施基座、屋脊、屋顶窗等细部构造必须按规范进行加强处理。

以上部位因设计、施工原因出现渗漏的, 承包人须承担每个点每次 1000~5000 元的违约金, 处理不及时每个点延期一天承包人须承担 500 元的违约金, 处理不符合要求的承包人须承担每个点每次 5000 元的违约金。

(23) 承包人须按合同工期要求出具设计成果文件, 否则因承包人原因每延迟一天, 承包人须承担 1000 元/天的违约金; 在设计成果文件出具后的 15 天内完成工程预算价的编制, 否则每延迟一天, 承包人须承担 1000 元/天的违约金。

(4) 对承包人违约发出警告

承包人发生违约行为时, 发包人应及时向承包人发出书面警告, 限令其在收到书面警告后的 1 天内予以改正并按合同约定承担相应违约责任。承包人应立即采取有效措施认真改正, 并尽可能挽回由于违约造成的延误和损失。由于承包人

采取改正措施所增加的费用，应由承包人承担。

(5) 责令承包人停工整改

承包人在收到书面警告后的 2 天内仍不采取有效措施改正其违约行为，继续延误工期或严重影响工程质量，甚至危及工程安全，发包人暂停签发支付工程价款凭证，并按有关规定暂停其工程或部分工程施工，责令其停工整改，并限令承包人在 2 天内提交整改报告报送监理人、承担相应违约责任。由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

15.3 因承包人违约解除合同

承包人收到监理人发出的停工整改通知 1 天后，承包人继续无视监理人的指示，仍不提交整改报告，亦不采取整改措施，整改每延期一天处罚 1000 元罚款，超出 7 天不整改的，则发包人有权解除合同。发包人发出通知 2 天后派人员进驻工地直接监管工程，另行组织人员或委托其他承包人施工，但发包人的这一行动不免除原承包人按合同规定应负的责任。

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

三方约定可由发包人解除合同的其他事由：另行协商。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

三方约定可由承包人解除合同的其他事由：另行协商。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：无。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 90 天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：三方协商。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人还应按国家相关法律法规在合同签订后 15 日内办理相关保险。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：承包人自行决定。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：无。

第 19 条 争议解决

19.1 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：否。

19.2 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(2)种方式解决：

- (1) 向仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向工程所在地人民法院起诉。

第 20 条 补充条款

20.1 安全防护、文明施工措施费用具体参照省住房和城乡建设厅公告 2010 年第 28 号文和云建标【2005】661 号《云南省建设厅关于将意外伤害保险、安全防护文明施工费列入建安工程造价的通知》及《昆明市建设工程安全生产费用管理规定》规定执行。

20.2 质量保修制度和保修期限：按国务院第 279 号文《建设工程质量管理条例》执行及投标承诺执行。

20.3 保修金：保修金的金额为最终审计审定金额的 3%。2 年缺陷责任期满后无息退还承包人。

20.4 承包人若因报价过低致使合同履行中无故要求变更投标承诺和变更投标报价（含单价、合价和总价）的，按下列规定执行：

(1) 不严格和不全面履行合同的，除扣除履约担保金外，发包人有权改变合同约定的发包范围另行委托其他单位完成该项工作，同时还应承担由此造成发

包人的实际损失，由此造成的承包人损失由承包人自行承担。此外，发包人可将有关情况报建设行政主管部门，由建设行政主管部门依照有关法律、法规给予相应处罚，并作为不良市场行为记录。

(2) 在合同履行中，承包人无故要求变更投标承诺和变更投标报价（含单价、合价和总价）的，发包人不给予调整，可视情况终止合同，由此造成发包人的实际损失由承包人承担赔偿责任，由此造成的承包人损失由承包人自行承担。发包人可将有关情况报建设行政主管部门，由建设行政主管部门依照有关法律、法规给予相应处罚，并作为不良市场行为记录。

20.5 承包人必须保证资金专款专用并设立农民工工资专户，绝不挪作他用，优先保障农民工工资的支付，并接受发包人的监督。若在施工过程中出现因民工工资事宜而发生停工甚至肇事等情况，每出现一次进行 10000 元处以违约金，并承担一切损失；

20.6 特殊专业、工种、岗位工作人员必须持证上岗，否则停工整改。

20.7 施工过程中必须严格按“建设工程质量管理条例”进行，应采取严格措施确保不合格材料和设备用于工程，对未经检验或复验而用于工程所造成的损失，完全由承包人自行承担；

20.8 在严格按照《中华人民共和国安全生产管理条例》和《国务院关于特大安全事故责任追究的规定》国务院第 302 号文规定执行的同时，承包人还必须全面考虑并做好施工现场及周边安全防护工作，做好现场施工人员安全教育工作和安全监督检查工作。切实采取各种安全防护措施，保证施工现场人员及周边行人安全；保证施工现场设施和电力线路的安全；保证本工程无大小安全事故发生。在施工现场中，一旦发现安全隐患，必须限期整改。由于施工方原因造成的安全事故，给甲方造成损失，处以 100000 元 罚金，将直接从工程款中扣除，同时承担相应的法律和刑事责任。

20.9 承包人应遵守昆建发【2009】901 号文规定的相关退出制度。

20.10 农民工工资支付按《云南省建设厅关于贯彻落实（云南省建设领域农民工工资支付管理试行办法）的通知》执行。

20.11 承包人通过对现场考察，应结合本工程的实际情况，制定切实可行的施工组织计划，对施工现场作周密布置，除充分考虑上述规定外，还应对现场施

工用水的排放及排污做统一安排。若因排水、排污妨碍沿线居民正常生活或工农业生产，一切责任由承包人承担。

20.12 如果发包人代表工程师对承包人所用材料有疑虑，以云南省质量技术监督局或其它专业资质机构鉴定结果为准，若检验不合格，检验费用由承包人承担；若检验合格，检验费用由发包人承担。

20.13 承包人须遵守本项目建设指挥部制定的相关管理规定，做好安全、质量、进度和文明施工等管理工作，如违反相关管理规定的，按相应处罚条款给予处罚。

20.14 在施工全过程中承包人必须配备能够胜任本项目的专职计量造价技术管理人员（具有注册造价师）。

20.15 其他条款合同洽谈另行协商。

20.16 未尽事宜三方协商解决处理，并形成纪要作为合同附件。

20.17 承包人的法人营业执照、组织机构代码证、施工资质（含等级）证的复印件（须加盖本单位红色印章）在本合同签订前必须提交发包人备查，并作为本合同的附件。

20.18 材料设备供应

20.18.1 发包人供应材料设备：无。

20.18.2 承包人采购材料设备

（1）本工程所使用的材料由承包人自行采购，所购材料必须符合设计规范，并经监理方验收后方可使用。对材料和建材制品，承包人必须提供生产厂家相关产品的生产许可证、强制认证书、质量保证书和产品材料清单，如需检测的还应提供相应的检测报告，并经发包人、监理方看样，书面认可后方可订货使用，以确保工程质量，杜绝不合格材料进场。

（2）对设计和质量标准要求不符合的材料，发包方代表可拒绝验收，并由承包人按发包方代表要求的时间退出施工现场，重新采购符合要求的材料，承担由此产生的费用，工期不予顺延。

（3）对材料设备供应商，承包人未按材料设备供货合同支付相应款项的，影响工程进度和结算的，发包人有权从工程款中直接支付相应价款给材料设备供应商（承包人必须出具付款委托给发包人）。

(4) 在工程实施过程中，承包人不能因与发包人在材料价格审核、进度款审核等方面存在争议而拖延材料采购及工程施工，否则造成的工期延误责任一律由承包人承担。

(5) 在项目实施过程中，承包人需对暂定价材料及项目（如有时）提出实施建议和方案，并报送相关材料样品方案，经发包人审核认可后确定。暂定价材料及项目的暂定价仅做为工程预付款支付的依据，结算时按审计单位审定价格进行计价。

合同附件

附件一：工程质量保修协议书；

附件二：建设工程廉政合同

附件三：安全生产协议

附件四：采购部分合同

附件一：

工程质量保修协议书

发 包 人：昆明市晋宁区工业产业开发有限公司

承 包 人：中铁十局集团有限公司（联合体牵头人）

承 包 人：昆明市建筑设计研究院股份有限公司（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》，经协商一致就昆明市晋宁区花卉冷链物流基地“平急两用”基础设施建设项目签订工程质量保修书。

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。质量保修范围包括本项目工程施工全部内容，以及三方约定的其他项目。具体保修的内容，三方约定如下：质量管理执行《建设工程质量管理条例》（国务院 279 号令）、保修办法执行《房屋建筑工程质量保修办法》 建设部第 80 号令。

二、质量保修期

本工程的质量保修期根据《建设工程质量管理条例》及有关规定执行。质量保修期自工程竣工验收合格之日起计。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程交工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 1 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. 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、三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、承包人在签订 EPC 合同时共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人（公章或合同专用章）：



法定代表人或委托代理人

承包人（公章或合同专用章）：



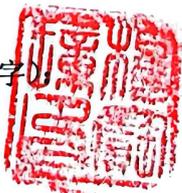
法定代表人或委托代理人（签字）：



承包人（公章或合同专用章）：



法定代表人或委托代理人（签字）：



合同订立时间：2024 年 月 日

附件二：

建设工程廉政合同

发 包 人（甲方）：昆明市晋宁区工业产业开发有限公司

承 包 人（乙方）：中铁十局集团有限公司（联合体牵头人）

承 包 人（乙方）：昆明市建筑设计研究院股份有限公司（联合体成员）

为坚决执行《反对不正当竞争法》、《建筑法》、《招标投标法》和《中华人民共和国刑法》、《最高人民法院 最高人民检察院〈关于办理商业贿赂刑事案件适用法律若干问题的意见〉》等有关法律法规和政策，为确保项目实施过程中的公平、公正、公开的原则、争优创优、干部廉洁，甲乙三方签订廉政承诺书。

一、甲乙三方都清楚并愿意严格遵守相关法律规定，三方都清楚任何形式的贿赂和贪渎行为都将触犯法律，并将受到法律的严惩。

二、甲方或乙方均不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等。

三、甲乙三方严格禁止对方经办人员的任何商业贿赂行为。经办人发生本条第二款所列示的任何一种行为，都是违反甲乙三方公司制度及国家、地方规定的行为，都将受到该公司制度和国家及地方法律、法规的惩处。

四、甲乙三方郑重提示：一方反对另一方或其经办人员为了本合同之目的与本合同以外的任何第三方发生本条款第二条所列示的任何一种行为，该等行为都是违反国家有关规定的行为，并将受到国家法律及地方法规的惩处。

五、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。

六、甲方工作人员的配偶、子女，不参与项目整个活动过程；不得推荐项目实施单位。

七、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。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。

八、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合同总价款的1%—1.5%，或者中止合同。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。

九、乙方在项目实施过程中贿赂甲方人员、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。

十、甲乙三方人员赠送、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、党纪政纪处分或依法追究刑事责任。

十一、三方约定本合同：一式6份，甲方执3份，乙方执3后，甲方方签字盖章后即生效。

发包人（公章或合同专用章）：
法定代表人或委托代理人（签字）：

承包人（公章或合同专用章）：
法定代表人或委托代理人（签字）：

承包人（公章或合同专用章）：
法定代表人或委托代理人（签字）：



合同订立时间：2024年 月 日

附件三：

安全生产协议

发 包 人（甲方）：昆明市晋宁区工业产业开发有限公司

承 包 人（乙方）：中铁十局集团有限公司（联合体牵头人）

承 包 人（乙方）：昆明市建筑设计研究院股份有限公司（联合体成员）

为在昆明市晋宁区花卉冷链物流基地“平急两用”基础设施建设项目 的实施过程中创造安全，高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目甲方 与乙方特此签订安全生产合同：

一、甲方职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2. 按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3. 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。

4. 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

5. 组织对乙方施工现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

二、乙方职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规和有关安全生产的规定，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2. 坚持“安全 第一、预防 为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3. 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人(包括临时雇请的民工)的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部

门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按施工人员的1%~3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

4. 乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

5. 乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

6. 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他单位，或允许、容忍上述同样行为。

7. 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

8. 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9. 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10. 乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

本合同三方一式：6份，甲方执3份，乙方执3份。

由三方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效，全部工程竣工

验收后失效。

发包人（公章或合同专用章）



法定代表人或委托代理人（签字）

[Handwritten signature]

承包人（公章或合同专用章）



法定代表人或委托代理人（签字）



承包人（公章或合同专用章）



法定代表人或委托代理人（签字）



签订日期：2024年 月 日

附件四：

采购部分合同书

发 包 人（甲方）：昆明市晋宁区工业产业开发有限公司

承 包 人（乙方）：中铁十局集团有限公司（联合体牵头人）

承 包 人（乙方）：昆明市建筑设计研究院股份有限公司（联合体成员）

1. 合同标的及价格

（1）暂估采购部分合同价为人民币：陆仟捌佰叁拾叁万陆仟肆佰元整（小写金额：¥ 68336400 元）。。

上述合同总价包括：货物费（货物费为采购人要求的供货地址交货价）、安装费、运杂费、包装费、人工、装卸费、保管费及卸车费、吊装费、检测、运输保险费、利润、税金、风险、售后服务、技术培训、培训资料等相关费用。

（2）乙方根据甲方审核确认的采购方案及《采购清单》中的规格、技术参数、性能要求及采购数量等、依据国家相关规范、标准及相关计量计价文件等，编制设备采购预算价；

设施设备采购部分须经发包人认可后，方能采购进场。设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准。

结算价编制依据：根据发包人、承包人、监理人、造价咨询单位共同市场询价后的设施设备材料价作为本项目结算计量计价的依据，设施设备采购结算数量按实进行结算，最终设施设备采购结算金额以最终发包人委托的第三方审计单位审定结果为准。

结算数量以最终实际交货量为准。

设备采购安装结算价以最终审计单位审定的设备采购安装费为准（限额采购金额为 68336400 元）。

（3）限额采购安装的要求：本项目设备采购安装限额为 68336400 元（含调试费），乙方在设备采购过程中，严格执行国家相关规范、标准，积极响应和服从甲方提出的限额进行设备采购，在项目实施过程中材料、设备的选型等工作，接受甲方或甲方委托的第三方（监理、造价咨询单位）的监督与核实，严格控制

设备采购安装预算价。经甲方委托的第三方全过程造价咨询单位审定的设备采购安装预算金额不能超 68336400 元（含调试费）。经最终第三方审计单位审定的设备采购安装金额超出经审核的预算价，甲方将在最终结算时一次性扣除超出部分（甲方另行委托增加的工作内容及采购数量除外）。

若预算价超出设备采购安装限额，则乙方须在不降低标准和规格、技术参数、性能要求，且满足招标文件要求的内容及数量的前提下重新修改采购方案，否则，超出部分由乙方自行承担。

2. 付款方式：见专用条款

3. 供货及包装标准

3.1 所供货物必须满足项目建设及使用功能要求，符合国家、现行相关质量标准规定及发包人要求，并不得低于国家标准的规定。

3.2 所供货物须符合保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准，未制定国家标准、行业标准的，必须符合保障人体健康和人身、财产安全的通常要求。

3.3 所供货物符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准，并符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。

3.4 所供货物及包装完好无损。对易碎、易潮、易腐蚀、不耐高温、不耐低温等货物其包装能保证设备运输、装卸、搬运、储存安全并具有明显标识。

3.5 乙方应将货物的使用方法及注意事项告知甲方。

3.6 乙方应提供设备运至合同约定的交付地点所需要的包装，以防止设备在运输中毁损或灭失。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护设备能够经受多次搬运、装卸及远洋和内陆的长途运输。乙方应承担因其包装或其防护措施不妥而引起设备锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用等。如果乙方未能及时提供上述证明或声明，乙方应赔偿甲方因此遭受的所有损失和费用。

4. 交货、运输、调试

5.1 交货日期：本合同“设备”的制造、运输、安装、调试由乙方负责，乙方须在甲方下达采购设备通知之日起 30 天内将设备运输到场，设备交货后 60

天内完成安装调试，非乙方原因造成设备采购工作造成的工期延误，工期顺延。

4.2 交货地点：昆明市晋宁区。

4.3 甲方项目负责人：；乙方项目负责人：

4.4 在每批货物的交货清单中均应附有下列单据

4.4.1 发货明细清单一份。

4.4.2 提供质量合格证一份。

4.4.3 提供设备安装的技术资料一份。

4.5 凡由于对货物包装不当或采取防护措施不充分致使货物损坏或丢失时，乙方均应按合同的规定负责修理、更换或赔偿。如果因乙方在包装和唛头标记方面发生的错误造成货物的误运，乙方应承担由此发生的额外费用，若因此造成交货期延误则应承担误期违约金。

4.6 乙方严格按照国家和当地检验部门的有关标准和规范完成安装、调试。并应保证本合同项目的实施质量合格；若不能满足合同约定的质量标准，乙方必须在合同规定的时间内无条件整改，直至满足为止，且交货期不顺延。

4.7 乙方在安装、调试期间对自己的工作安全负责完全责任，同时乙方须保证甲方的正常的工作秩序，如因乙方原因造成的安全事故，由此给乙方、甲方或第三方造成的全部责任及损失，均由乙方承担。

4.8 安装、调试过程中未经甲方同意，不得随意改变甲方建筑物结构及原有各种设备管线，乙方未履行上述义务，造成甲方及第三方损失的，由乙方承担责任。

4.9 乙方与甲方积极配合，服从甲方现场指挥部的统一指挥，积极创造施工条件，保证在承诺供货期内完成供货及安装任务。

4.10 乙方应遵守并服从本项目监理单位的管理与监督，并按要求提交相关项目文档和记录。

5. 验收

5.1 甲方按照本合同及合同附件约定的产品质量、规格、材料、数量及国家、行业的相关标准对乙方提供的设备进行验收。乙方应将所有资料、备件备品备齐，并保证设备性能和技术参数达到合同要求。

5.2 乙方保证上述所有验收项目一次性通过验收。如果经过 3 次验收程序，

合同设备仍不能通过验收，甲方有权拒绝接收设备并解除合同，乙方应在解除合同之日起3日内，返还甲方已付货款，并按照合同总价款的1%承担违约金。”

5.3 由乙方设备验收不合格所产生的费用由乙方承担，且交货期不顺延。

5.4 货物质量符合甲方质量要求并符合厂家规定的各项标准，同时按厂家标准验收规程和相关部门的有关规程验收。货物制造商授权的技术人员现场安装调试、设备技术指标经验收合格，附验收报告。

5.5 货物运抵甲方指定地点交货时，乙方随货向甲方交付设备必需的合格证、保修卡，相关资料（如操作手册、使用指南、维修手册、安装调试说明书、服务手册、出厂检验报告等）及配备的备件、工具等。

5.6 乙方提供货物未达到验收标准的，应在甲方指定期限内调换或重新供货。

6. 所有权和风险的转移

设备交付给甲方且验收合格后，该设备的所有权、风险从乙方转移到甲方，甲方获得该设备的所有权。

7. 设备保证、保修及售后服务

7.1 设备保证

7.1.1 乙方对其出售的产品享有完整的所有权，保证不被第三人追索和占有。若因乙方权利瑕疵所产生的一切后果及给甲方造成的损失，由乙方承担。乙方须自付费用为甲方取得继续使用该产品的权利。

7.1.2 乙方保证其供应的本合同的“设备”的技术水平达到国家同类设备的技术指标，提供的所有设备及元器件是全新的并按最佳方案设计和制造。设备和材料的选型均符合工艺、安全运行操作以及长期使用的要求，并符合本合同附件的规定的各项运行指标及国家、行业有关的技术标准。

7.1.3 设备在验收和保修期内运行性能和质量达不到设备技术规范要求，乙方无条件满足甲方要求。更换设备的一切费用由乙方负责，且交货期不顺延，因此造成的损失均由乙方承担。

7.2 设备保修及售后服务

7.2.1 质量保修期：质量保修期为两年，若设备产品合格证或产品相关说明书标注的质保期超过两年，按设备产品合格证或产品相关说明书标注为准，设备

质量保修金扣留期及质量保修期自设备安装调试完成验收合格之日起计算。在保修期内，非使用方人为原因，造成货物发生故障无法使用的，乙方免费提供咨询、维保及质量保修服务，检修人员在 24 小时内到场维修，解决故障问题。

7.2.2 在设备保修期内如设备出现故障、乙方应立即对甲方的故障设备进行修理、更换，并应自收到甲方报修通知的 48 小时内完成更换、修理及返件工作。新更换和补充修复部件保修期经甲方验收后重新开始计算。若由于乙方的迟延造成甲方不能正常工作或致使返修的故障设备超过保修期，则由此产生的修理费用及甲方损失由乙方负责。

7.2.3 本合同“设备”保修期间内，乙方应向甲方持续免费提供每年 6 次回访服务。

7.2.4 本合同“设备”使用期间内，乙方应向甲方持续提供维护支持、技术支持和备件支持。乙方向甲方提供的备件价格不得高于当时同种型号的市场价格及中标价格。

7.3 乙方所供货物在使用过程中出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后小时内答复，24 小时内到达现场进行维修，6 小时内解决问题。如设备在质保期内，全部维修费用由乙方承担。

7.4 所供货物在使用过程中需要乙方提供使用培训的，乙方应当负责对甲方使用人员进行培训，培训费用已计入合同价格总额，不再另行支付。

8. 甲乙三方权利义务

8.1 甲方权利与义务

8.1.1 甲方应积极配合乙方完成相关货物验收工作，提供货物运抵甲方指定地点后保管所必需的场所或者所需要的条件，并按时付款。

8.1.2 甲方有权对乙方提供的不合格货物提出异议，并要求限期调换。

8.2 乙方权利与义务

8.2.1 乙方应确保所提供的是全新的、配置齐全的、技术先进的、未被淘汰的合格产品。

8.2.2 所提供的设备及材料的产地、品牌、型号应符合合同约定的技术标准、质量标准的要求。

8.2.3 乙方应保证甲方在使用货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯

其专利权、商标权或其他知识产权的索赔或诉讼，否则由乙方承担一切赔偿责任。

8.2.4 乙方为执行本合同而提供的全套技术资料的使用权归甲方所有。

8.2.5 派驻甲方负责调试的人员，应严格遵守甲方的相关规章制度，并办理相关手续。

9. 索赔

9.1 如果设备在制造、验收和保证期内乙方未能履行其在本合同项下所承担的义务，甲方有权寻求本条款规定的任意或全部救济方式。

9.2 在本合同“设备”使用期内，如发现乙方提供的“设备”有缺陷或不符合合同规定时，甲方有权凭有关管理部门的检验证书或验收文件向乙方提出索赔。乙方应立即无偿换货或退货，并承担由此产生的费用和损失。乙方对设备及配件的更换期限或退款期限不迟于收到甲方通知后3日。如乙方不能按期派遣人员到工作现场，甲方有权自行消除缺陷或不符合合同之处，由此产生的一切费用均由乙方承担。

9.3 由乙方自付费用以新设备替换有缺陷的合同设备，同时乙方应在重新起算的保证期内对替换后的设备作出质量保证。乙方应自负风险和费用将替换后的设备或补供的设备运抵工作现场。对于急需的设备，乙方应自付费用将其运到项目现场交付甲方。

9.4 乙方按质量低劣程度、甲方受损害的程度及损失的数额对合同设备进行降价。

9.5 乙方赔偿由乙方违约引起的甲方所受损失。

9.6 乙方应在收到甲方索赔要求后3日内作出回复。乙方应在甲方发出索赔通知后3日内，按照甲方同意的方法解决索赔事宜。

9.7 如果乙方在收到甲方索赔要求后7日内未能作出回复，该索赔要求将被视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方发出索赔通知后7日内或甲方同意的延长期限内，按照甲方同意的上述规定的方法解决索赔事宜，甲方有权从乙方开具的履约保证金及设备质保金中扣除相应费用（不足部分，乙方仍应支付）或要求乙方支付索赔金额。

10. 不可抗力

如部分或者全部因下列人力不可控制的原因而致使合同义务没有或延迟履

行,合同各方均不承担任何违约责任,包括且限于:战争、叛乱暴动、地震、洪水。在上述情况下,受不可抗力影响的一方应当及时将不可抗力的情况以书面方式通知本合同的另一方,并将预计的或者实际延迟期限以及有关细节通知另一方。如果不可抗力导致的延迟期限达到了30天,而且合同三方未能就本合同的进一步执行和修改达成合同的话,任何一方在向另一方提前10天发出书面通知之后,可以解除本合同。

11. 违约责任

11.1 乙方应在约定期限内交货,如逾期交货时间每超过1天,乙方向甲方每天支付500元的违约金;逾期交货时间超过30日历天,甲方有权书面通知乙方后单方解除合同,乙方应向甲方支付合同价格总额5%的违约金。

11.2 乙方所供货物在交货时发现不符合质量要求的,应在甲方指定期限内负责调换;如超过指定期限未予更换的,甲方有权书面通知乙方后单方解除合同,乙方应向甲方支付合同总金额5%的违约金,并赔偿给甲方造成的全部损失。

11.3 乙方所供货物在调试后达不到约定质量标准或甲方使用要求的,乙方应负责在甲方指定期限内更换或整改,若在甲方指定期限内乙方拒不更换、整改或更换、整改后仍达不到甲方要求,甲方有权书面通知乙方后单方解除本合同,乙方应返还甲方所付设备款,并向甲方支付合同价格总额5%的违约金。

11.4 违约金不足以弥补守约方实际损失的,违约方应补足不足部分。

11.5 合同签订后,三方均不得无故更改或终止合同。若因一方原因而导致合同无法继续履行,违约方应赔偿因此而给守约方带来的损失,并承担合同金额的5%的违约金。

12. 保密义务

12.1 任一方对基于本合同而知悉的对方秘密信息均负有保密义务。除相对方书面同意或法律强制性规定外,三方均不得以任何形式向第三方泄露、披露或公开该信息。本合同项下所称秘密信息是指披露方以任何形式向接受方披露的或接受方因本合同而知悉的与业务相关的任何信息。上述“秘密信息”应包括但不限于本合同所有条款、知识产权、技术诀窍、调研结果、商业秘密、数据库;财务信息(包括成本、利润和销售);市场策略;客户名单;提案与合同;披露方内部管理程序等。秘密信息不包括:1. 在披露时或披露前已为公众所知晓的信息

或资料；2. 能证明从披露方获得相关信息时接受方已经熟知的资料或信息；3. 由第三方合法提供给接受方的资料或信息。

12.2 本合同项下保密义务的期限不受本合同履行期限的限制。

12.3 如一方违反上述保密义务，致使另一方秘密信息泄露的，则泄密方应承担本合同金额 5% 的违约金；一方泄密造成严重后果的，另一方有权单方解除本合同，并书面通知泄密方。因泄密给相对方造成的一切损失，由泄密方负责赔偿。

13. 合同解除和终止

13.1 经三方协商一致并签订书面协议后，即终止或解除本合同。

13.2 发生如下情形时，本合同终止：

13.2.1 本合同约定有效期届满；

13.2.2 本合同一方或三方合并、分立、破产、清算等组织形式变更且未确定本合同权利义务承继主体，难以继续履行本合同；

13.2.3 因不可抗力导致本合同无法继续履行的，三方视不可抗力影响程度和范围可协商中止或终止本合同，本合同另有约定的除外；

13.2.4 本合同约定的其他终止情形。

14. 不可抗力

14.1 不可抗力是指三方不能预见、不能避免且不能克服的妨碍任何一方全部或部分履行本合同的一切事件。此种事件只包括地震、塌方、陷落、洪水、台风等自然灾害以及火灾、爆炸、事故、破坏活动、战争、政府法律或政策变化等任何其它类似的偶发事件。

14.2 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件发生后三日内向对方书面通报，并采取力所能及的补救措施以尽量减少给三方带来的损失；在取得有关机构的不可抗力证明后，根据不可抗力对本合同的影响情况，经三方协商决定延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

14.3 如果不可抗力发生或影响的时间连续超过 30 日以上且妨碍任何一方履行本合同时，任何一方均有权解除本合同。

15. 农民工工资要求

15.1 其中按照农民工工资支付保障要求，按实拨付的工程款应优先拨付人工费至农民工工资专用账户。

15.2 民工工资发放要求：执行《云南省建设厅关于贯彻实施〈云南省建设领域农民工工资支付管理暂行办法〉的通知》。

15.3 承包人须与发包人签订《劳务工工资监管协议》，自觉接收发包人对其劳务工资发放的监管。

15.4 在该项目支付工程进度款时，发包人与承包人实行人工费与其他费用分账管理制度，确保农民工工资与工程材料款等相分离，避免因工程款拨付问题导致工资拖欠。

15.5 发包人有权对承包人的分包合同及劳务人员工资执行情况进行监督。

15.6 如出现非发包人原因，导致民工工资拖欠情况时，由此引起工程工期延误、质量问题、社会影响等一切后果由承包人承担，发包人概不负责。

16. 争议解决

16.1 甲、乙三方因履行本合同发生争议的，应友好协商解决，协商不成的，依法向项目所在地法院提起诉讼。本合同签订地为：昆明市晋宁区。

16.2 违约一方需承担守约方支出的合理费用，包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、担保费等。

16.5 本合同三方法定代表人（授权代表）签字并盖章后正式生效。

16.6 本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，均具有同等法律效力。

16.7 本合同未尽事宜，三方协商解决或另立补充协议，但不得与本合同抵触。

16.8 本合同履行完后自动终止。

发包人（公章或合同专用章）

法定代表人或委托代理人（签字）

承包人（公章或合同专用章）

法定代表人或委托代理人（签字）

承包人（公章或合同专用章）

法定代表人或委托代理人（签字）

2024年 月 日

