

TDZ2025(1)号

工程总承包合同

建设厅

制定

国家工商行政管理总局

第 100 号

同治元年正月

同治元年正月

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府

承包人（全称）：云南煦通市政工程建设有限公司/正弘设计有限公司

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》及相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就通甸镇箐头村产业发展灌溉用水项目 EPC 工程总承包事宜经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：通甸镇箐头村产业发展灌溉用水项目 EPC

工程批准、核准或备案文号：兰农发【2024】316 号

工程内容及规模：实施箐头村建设拦水坎 1 座，20m³钢筋混凝土沉砂池 1 座，20m³不锈钢冲压板蓄水池 30 座，闸阀井 35 座、DN200 热镀锌钢管 338m、DN100 热镀锌钢管 208m、输水主管采用 De160-PE100-1.6Mpa 管 11260m，配水管采用 De110-PE63-1.6Mpa 管 8276m，共受益农田 2185.39 亩。

工程所在省市详细地址：通甸镇箐头村委会、箐头村、上箐头村、下箐头村

工程承包范围：本项目的设计、施工，包括但不限于：

1、设计部分

①本项目方案设计、初步设计（含概算）、施工图设计（含预算）及施工过程中的优化设计及后续服务；②施工图部分：完成设计施工图定稿所包括的全部工程内容设计。施工过程设计服务、工程质量缺陷责任期内的设计后续跟踪服务等。具体内容在项目实施过程中根据项目实际情况明确。

2、施工部分

完成设计施工图定稿所包括的全部工程内容施工及项目所需各项设备的采购及安装，最终以最终审定的施工设计图纸为准。

二、主要日期

计划总工期为120 个日历天。承包人应充分考虑施工资金、人力、物力的准备情况，确保项目保质保量按时完成。

三、工程质量标准

工程质量目标：设计部分：符合国家及行业现行相关标准和规范，确保成果资料完整、真实准确、清晰有据，并须一次通过相关行政主管部门审查或审批；施工部分：符合水利水电施工质量统一验收标准及现行相关质量验收标准的要求，确保工程施工一次性验收合格；

四、合同价格和付款货币

合同总价(人民币大写): 陆佰贰拾万零肆仟捌佰柒拾陆元柒角叁分 (小写): ¥6204876.73 元; 其中:

1、设计费: 《工程勘察设计收费标准》(计价格[2002]10号)基本收费下浮(即设计费报价下浮比率18%)下浮后收费: 119395.21元。(大写: 壹拾壹万玖仟叁佰玖拾伍元贰角壹分)。

暂定设计基数建安工程费 6198606.67元, 计费基数: 6198606.67元, 工程设计收费基价: 259101.76元, 工程类别: 其他水利工程, 专业调整系数: 0.80, 工程复杂程度调整系数: 0.85, 附加调整系数: 0.85, 设计基本收费: 149760.81元, 设计部分中标价下浮率18%, 即 $145603.91 \times (1-18\%) = 122803.87$ 元

2、工程费用: 下浮后工程费: 6082072.86元。(大写: 陆佰零捌万贰仟零柒拾贰元捌角陆分)

暂定建安工程费 6198606.67元 $\times (1-下浮 1.88\%) = 6082072.86$ 元。(大写: 陆佰零捌万贰仟零柒拾贰元捌角陆分)。

设计费以招标文件范围内容为准实施总价包干, 施工图设计阶段以满足发包人各项要求为首要前提, 无论施工中有何变更增减, 结算时设计费均不予调整。

工程费用按本合同专用条款的约定进行结算。

工程费以招标文件范围内容为下浮1.88%, 施工图设计阶段以满足发包人各项要求为首要前提, 无论施工中有何变更增减, 结算时设计费均不予调整。

工程费用按实际工程量进行结算。

五、定义与解释

本协议书有关词语的含义与通用条款中赋予的定义与解释相同。

六、合同生效

本合同在以下条件全部满足之后生效: 自甲、乙双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章或合同专用章后生效。

发包人：兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府

(公章或合同专用章)

法定代表人或其授权代表：

(签字)

工商注册住所：兰坪县通甸镇通甸街

企业组织机构代码：11533257272882603

邮政编码：

法定代表人：

授权代表：

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：



承包人：云南煦通市政工程有限公司

(公章或合同专用章)

法定代表人或其授权代表：

工商注册住所：云南省昆明市高新区商院路百大悦尚
西城2栋D座25层2501室

企业组织机构代码：91530103309604144E

邮政编码：

法定代表人：

授权代表：

电 话：0871-63308993

传 真：0871-63308993

电子邮箱：

开户银行：招商银行股份有限公司昆明北京路支行

账 号：871904204110802



承包人：正弘设计有限公司

(公章或合同专用章)

法定代表人或其授权代表：

(签字)

工商注册住所：贵州省安顺市西秀区东关街道黄果树
大街与北四号路交叉口东南侧安顺东城里C幢2单元
1跃2层1号商铺

企业组织机构代码：91520400MABMOL8U09

邮政编码：561000

法定代表人：黄辉永

授权代表：

电 话：0871-63308993

电子邮箱：2273865266@qq.com

开户银行：中国工商银行股份有限公司安顺建设路支
行

账 号：2404030509200078647



合同订立时间：2025年1月3日

合同订立地点：兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府

第二部分 通用条款

第 1 条 一般规定

1.1 定义与解释

1.1.1 合同，指由第 1.2.1 项所述的各项文件所构成的整体。

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

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

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

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

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

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

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

1.1.9 发包人代表，指发包人指定的履行本合同的代表。

1.1.10 监理人，指发包人委托的具有相应资质的工程监理单位。

1.1.11 工程总监，指由监理人授权、负责履行监理合同的总监理工程师。

1.1.12 项目经理，指承包人按照合同约定任命的负责履行合同的代表。

1.1.13 工程，指永久性工程和（或）临时性工程。

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

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

1.1.16 临时性工程，指为实施、完成永久性工程及修补任何质量缺陷，在现场所需搭建的

临时建筑物、构筑物，以及不构成永久性工程实体的其它临时设施。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.30 工程竣工验收，指承包人接到考核验收证书、完成扫尾工程和缺陷修复，并按合同

约定提交竣工验收报告、竣工资料、竣工结算资料，由发包人组织的工程结算与验收。

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

1.1.32 基准日期，指递交投标文件截止日期之前 30 日的日期。

1.1.33 项目进度计划，指自合同生效之日起，按合同约定的工程全部实施阶段（包括设计、采购、施工、竣工试验、工程接收、竣工后试验至试运行考核等阶段）或若干实施阶段的时间计划安排。

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

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

1.1.36 绝对日期，指以公历年、月、日所表示的具体期限。

1.1.37 相对日期，指以公历天数表示的具体期限。

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

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

1.1.40 工作日，指除中国法定节假日之外的其它公历日。

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

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

1.1.43 合同总价，指根据合同约定，经调整后的合同结算价格。

1.1.44 预付款，是指根据合同约定，由发包人预先支付给承包人的款项。

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

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

1.1.47 缺陷责任保修金，指按合同约定发包人从工程进度款中暂时扣除的，作为承包人在

施工过程及缺陷责任期内履行缺陷责任担保的金额。

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

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

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

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

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

1.2 合同文件

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

- (1) 本合同协议书
- (2) 本合同专用条款
- (3) 中标通知书
- (4) 招投标文件及其附件
- (5) 本合同通用条款
- (6) 合同附件
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 设计文件、资料和图纸
- (9) 双方约定构成合同组成部分的其它文件

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

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

1.2.3 合同中的条款标题仅为阅读方便，不作为对合同条款进行解释的依据。

1.3 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。合同当事人在专用条款约定使用两

种及以上语言时，汉语为优先解释和说明本合同的主导语言。

在少数民族地区，当事人可以约定使用少数民族语言编写、解释和说明本合同文件。

1.4 适用法律

本合同遵循中华人民共和国法律，指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。需要明示的国家和地方的具体适用法律的名称在专用条款中约定。

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

1.5 标准、规范

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

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

1.5.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用条款中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对施工人员进行特殊培训的，除合同价格已包含此项费用外，双方应另行签订协议作为本合同附件，其费用由发包人承担。

1.5.4 在基准日期之后，因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用增加的，发包人应合理增加合同价格；导致关键路径工期延误的，发包人应合理延长工期。

1.6 保密事项

当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密，以及任何一方明确要求保密的其它信息，负有保密责任，未经同意，不得对外泄露或用于本合同以外的目的。

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

第2条 发包人

2.1 发包人的主要权利和义务

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

2.1.2 履行合同中约定的合同价格调整、付款、竣工结算义务。

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

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

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

2.2 发包人代表

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

2.3 监理人

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

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

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

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

2.3.4 发包人更换工程总监时，应提前5日以书面形式通知承包人，并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。

2.4 安全保证

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

2.4.2 除专用条款另有约定外，发包人应负责工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志，并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围。因发包人的原因

给承包人造成的损失和伤害，由发包人负责。

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

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

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

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

2.5 保安责任

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

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

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

第 3 条 承包人

3.1 承包人的主要权利和义务

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

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

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

3.1.3 承包人应按合同约定和发包人的要求，提交相关报表。报表的类别、名称、内容、报

告期、提交时间和份数，在专用条款中约定。

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

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

3.2 项目经理

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

项目经理应是承包人的员工，承包人应在合同生效后 10 日内向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明，承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，由此影响工程进度或发生其它问题的，由承包人承担责任。

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

承包人违反上述约定的，按照专用条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定的项目进度计划，并按发包人代表和（或）工程总监依据合同发出的指令组织项目实施。在紧急情况下，且无法与发包人代表和（或）工程总监取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全，但须在事后 48 小时内向发包人代表和（或）工程总监送交书面报告。

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

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

3.3 工程质量保证

承包人应按合同约定的质量标准规范，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，建立有效的质量保证体系，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定

保修范围、保修期限和保修责任。

3.4 安全保证

3.4.1 工程安全性能

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

3.4.2 安全施工

承包人应遵守 7.8 款职业健康、安全和环境保护的约定。

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

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

3.5 职业健康和环境保护保证

3.5.1 工程设计

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

3.5.2 职业健康和环境保护

承包人应遵守 7.8 款职业健康、安全和环境保护的约定。

3.6 进度保证

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

3.7 现场保安

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

3.8 分包

3.8.1 分包约定

承包人只能对专用条款约定列出的工作事项（含设计、采购、施工、劳务服务、竣工试验等）进行分包。

专用条款未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的 15 日内，予以批准或提出意见。发包人未能在 15 日批准亦未提出意见的，承包人有权在提交该分包事项后的第 16 日开始，将提出的拟分包事项对外分包。

3.8.2 分包人资质

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

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

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

3.8.5 对分包人的付款

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

3.8.6 承包人对分包人负责

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

第 4 条 进度计划、延误和暂停

4.1 项目进度计划

4.1.1 项目进度计划

承包人负责编制项目进度计划，项目进度计划中的施工期限(含竣工试验)，应符合合同协议书的约定。关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交项目进度计划的份数和时间，在专用条款约定。

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

4.1.2 自费赶上项目进度计划

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

4.1.3 项目进度计划的调整

出现下列情况，竣工日期相应顺延，并对项目进度计划进行调整：

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

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

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

(4) 根据合同约定的其它延长竣工日期的情况。

4.1.4 发包人的赶工要求

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

4.2 设计进度计划

4.2.1 设计进度计划

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

4.2.2 设计开工日期

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

4.2.3 设计开工日期延误

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

4.2.4 设计阶段审查日期的延误

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

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

(3) 政府相关设计审查部门批准时间较合同约定时间延长的, 竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加, 由双方各自承担。

4.3 采购进度计划

4.3.1 采购进度计划

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

4.3.2 采购开始日期

采购开始日期在专用条款约定。

4.3.3 采购进度延误

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

4.4 施工进度计划

4.4.1 施工进度计划

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

4.4.2 施工开工日期延误

施工开工日期延误的，根据下列约定确定延长竣工日期：

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

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

（3）因不可抗力造成施工开工日期延误的，竣工日期相应顺延。

4.4.3 竣工日期

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

1）根据专用条款（9.1 款工程接收）约定单项工程竣工日期，为单项工程的计划竣工日期；
工程中最后一个单项工程的计划竣工日期，为工程的计划竣工日期；

2）单项工程中最后一项竣工试验通过的日期，为该单项工程的实际竣工日期；

3）工程中最后一个单项工程通过竣工试验的日期，为工程的实际竣工日期。

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

1）根据专用条款（9.1 款工程接收）中所约定的单项工程竣工日期，为单项工程的计划竣工

日期；工程中最后一个单项工程的计划竣工日期，为工程的计划竣工日期；

2) 承包人按合同约定，完成施工图纸规定的单项工程中的全部施工作业，并符合约定的质量标准的日期，为单项工程的实际竣工日期；

3) 承包人按合同约定，完成施工图纸规定的工程中最后一个单项工程的全部施工作业，且符合合同约定的质量标准的日期，为工程的实际竣工日期。

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

4.5 误期赔偿

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

4.6 暂停

4.6.1 因发包人原因的暂停

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

4.6.2 因不可抗力造成的暂停

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

4.6.3 暂停时承包人的工作

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

4.6.4 承包人的复工要求

根据发包人通知暂停的，承包人有权在暂停 45 日后向发包人发出要求复工的通知。不能复工时，承包人有权根据 13.2.5 款调减部分工程的约定，以变更方式调减受暂停影响的部分工程。

发包人的暂停超过 45 日且暂停影响到整个工程，或发包人的暂停超过 180 日，或因不可抗力的暂停致使合同无法履行，承包人有权根据 18.2 款由承包人解除合同的约定，发出解除合同的通知。

4.6.5 发包人的复工

发包人发出复工通知后，有权组织承包人对受暂停影响的工程、工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人，经发包人确认后，所发生的恢复、修复价款由发包人承担。因恢复、修复造成工程关键路径延误的，竣工日期相应延长。

4.6.6 因承包人原因的暂停

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

4.6.7 工程暂停时的付款

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

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

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

第 5 条技术与设计

5.1 设计

5.1.1 发包人的义务

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

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

发包人未能按约定时间提供项目基础资料及其补充资料、或提供的资料不真实、不准确、不

齐全、或发包人计划变更，造成承包人设计停工、返工或修改的，发包人应按承包人额外增加的设计工作量赔偿其损失。造成工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

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

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

5.1.2 承包人的义务

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

(2) 承包人有义务按照发包人提供的项目基础资料、现场障碍资料和国家有关部门、行业工程建设标准规范规定的设计深度开展工程设计，并对其设计的工艺技术和（或）建筑功能，及工程的安全、环境保护、职业健康的标准，设备材料的质量、工程质量和完成时间负责。因承包人设计的原因，造成的费用增加、竣工日期延误，由承包人承担。

5.1.3 遵守标准、规范

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

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

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

5.1.4 操作维修手册

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

5.1.5 设计文件的份数和提交时间

相关设计阶段的设计文件、资料和图纸的提交份数和时间在专用条款中约定。

5.1.6 设计缺陷的自费修复，自费赶上

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

5.2 设计阶段审查

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

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

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

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

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

5.3 操作维修人员的培训

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

5.4 知识产权

双方可就本合同涉及的合同一方、或合同双方（含一方或双方相关的专利商、第三方设计单位或设计人）的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计作品著作权等知识产权，签订知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

第 6 条工程物资

6.1 工程物资的提供

6.1.1 发包人提供的工程物资

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

由发包人负责提供的工程物资的类别、数量，在专用条款中列出。

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

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

（3）发包人请承包人参加境外采购工作时，所发生的费用由发包人承担。

6.1.2 承包人提供的工程物资

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

由承包人负责提供的工程物资的类别、数量，在专用条款中列出。

（2）因承包人提供的工程物资（包括建筑构件等）不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长。

在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的工程物资（包括建筑构件等），虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，并作为变更处理。

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

6.1.3 承包人对供应商的选择

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

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

6.1.4 工程物资所有权

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

6.2 检验

6.2.1 工厂检验与报告

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

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

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

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

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

6.2.2 覆盖和包装的后果

发包人已在 6.2.1 款约定的日期内以书面形式通知承包人参检，并依据约定日期提前或按时到达指定地点，但加工制造的工程物资未经发包人现场检验已经被覆盖、包装或已运抵启运地点时，发包人有权责令承包人将其运回原地、拆除覆盖、包装，重新进行检查或检验或检测或试验及复原，承包人应承担因此发生的费用。造成工程关键路径延误的，竣工日期不予延长。

6.2.3 未能按时参检

发包人未能按 6.2.1 款的约定时间参检，承包人可自行组织检查、检验、检测和试验，质检结果视为是真实的。发包人有权在此后，以变更指令通知承包人重新检查、检验、检测和试验，或增加试验细节或改变试验地点。工程物资经质检合格的，所发生的费用由发包人承担，造成工

程关键路径延误的，竣工日期相应顺延；工程物资经质检不合格时，所发生的费用由承包人承担，竣工日期不予延长。

6.2.4 现场清点与检查

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

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

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

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

6.2.5 质量监督部门及消防、水利水电等部门的参检

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

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

6.3 进口工程物资的采购、报关、清关和商检

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

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

6.4 运输与超限物资运输

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

6.5 重新订货及后果

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

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

6.6 工程物资保管与剩余

6.6.1 工程物资保管

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

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

6.6.2 剩余工程物资的移交

承包人保管的工程物资（含承包人负责采购提供的工程物资并受到了采购进度款，及发包人委托保管的工程物资），在竣工试验完成后，剩余部分由承包人无偿移交给发包人，专用条款另有约定时除外。

第 7 条施工

7.1 发包人的义务

7.1.1 基准坐标资料

承包人因放线需请发包人与相关单位联系的事项，发包人有义务协助。

7.1.2 审查总体施工组织设计

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

7.1.3 进场条件和进场日期

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

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

7.1.4 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用条款另有约定外，发包人应按 7.2.4 款的约定，在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用条款中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用条款中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

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

7.1.5 办理开工等批准手续

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

7.1.6 施工过程中须由发包人办理的批准

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

因发包人未能按时办妥上述批准手续，给承包人造成的窝工损失，由发包人承担。导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.1.7 提供施工障碍资料

发包人按合同约定的内容和时间提供与施工场地相关的地下和地上的建筑物、构筑物和其它

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

7.1.8 承包人新发现的施工障碍

发包人根据承包人按照 7.2.8 款的约定发出的通知，与有关单位进行联系、协调、处理施工场地周围及临近的影响工程实施的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木、地下管线、线缆、设施以及地下文物、化石和坟墓等的保护工作，并承担相关费用。

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

7.1.9 职业健康、安全、环境保护管理计划确认

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

7.1.10 其它义务

发包人应履行专用条款中约定的由发包人履行的其它义务。

7.2 承包人的义务

7.2.1 放线。

承包人负责对工程、单项工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.2.2 施工组织设计。

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

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

7.2.3 提交临时占地资料

承包人应按专用条款约定的时间向发包人提交以下临时占用资料：

（1）根据 6.6.1 款保管工程物资所需的库房、堆场、道路用地的坐标位置、面积、占用时间、

用途说明，并须单列需要由发包人租地的坐标位置、面积、占用时间和用途说明；

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

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

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

7.2.4 临时用水、用电等

承包人应在施工开工日期 30 日前或双方约定的其它时间，按本专用条款中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，并依据 7.1.4 款专用条款中约定的单价向发包人交费，双方另有约定时除外。

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

7.2.5 协助发包人办理开工等批准手续

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

7.2.6 施工过程中需通知办理的批准

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

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

7.2.7 提供施工障碍资料

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

发包人已提供上述相关资料，因承包人未能履行保护义务，造成的损失、损害和责任，由承

包人负责。因此造成工程关键路径延误的，承包人按 4.1.2 款的约定，自费赶上。

7.2.8 新发现的施工障碍

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

7.2.9 施工资源

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

7.2.10 设计文件的说明和解释

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

7.2.11 工程的保护与维护

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

7.2.12 清理现场

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

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

7.2.13 其它义务

承包人应履行专用条款中约定的应由承包人履行的其它相关义务。

7.3 施工技术方法

承包人的施工技术方法符合有关操作规程、安全规程及质量标准。

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

7.4 人力和机具资源

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

承包人未能按施工人力资源计划一览表投入足够工种和人力，导致实际施工进度明显落后于

施工进度计划时，发包人有权通知承包人按计划一览表列出的工种和人数，在合理时间内调派人员进入现场，并自费赶上进度。否则，发包人有权责令承包人将某些单项工程、分部分项工程的施工另行分包，因此发生的费用及延误的时间由承包人承担。

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

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

7.5 质量与检验

7.5.1 质量与检验

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

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

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

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

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

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

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

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

7.5.4 质量检查的权利。发包人及其授权的监理人或第三方，在不妨碍承包人正常作业的情况下，具有对任何施工区域进行质量监督、检查、检验、检测和试验的权利。承包人应为此类质量检查活动提供便利。经质检发现因承包人原因引起的质量缺陷时，发包人有权下达修复、暂停、拆除、返工、重新施工、更换等指令。由此增加的费用由承包人承担，竣工日期不予延民。

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

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

7.6 隐蔽工程和中间验收

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

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

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

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

因应发包人和（或）监理人要求所进行延期验收造成关键路径延误的，竣工日期相应顺延：

给承包人造成的停工、窝工损失，由发包人承担。

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

7.7 对施工质量结果的争议

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

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

7.7.2 根据检测机构的鉴定结果，合同双方均有责任时，根据各方的责任大小，协商分担发生的费用；因此造成工程关键路径延误时，商定对竣工日期的延长时间。双方对分担的费用、竣工日期延长不能达成一致时，按 16.3 款争议和裁决的约定程序解决。

7.8 职业健康、安全、环境保护

7.8.1 职业健康、安全、环境保护管理

（1）遵守有关健康、安全、环境保护的各项法律规定，是双方的义务。

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

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

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

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

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

(7) 承包人应配备专职工程师或管理人员，负责管理、监督、指导职工职业健康、安全保护和环境保护工作。承包人应对其分包人的行为负责。

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

7.8.2 现场职业健康管理

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

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

(3) 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施，按有关规定提供防止人身伤害的保护用具。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明。发包人及其委托人员未经承包人允许、未配备相关保护器具，进入该作业区域所造成的伤害，由发包人承担责任和费用。

(5) 承包人应对有毒有害岗位进行防治检查，对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改，消除危害职业健康的隐患。

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

7.8.3 现场安全管理

(1) 发包人、监理人应对其在现场的人员进行安全教育，提供必要的个人安全用品，并对他们所造成的安全事故负责。发包人、监理人不得强令承包人违反安全施工、安全操作及竣工试验和（或）竣工后试验的有关安全规定。因发包人、监理人及其现场工作人员的原因，导致的人身伤害和财产损失，由发包人承担相关责任及所发生的费用。工程关键路径延误时，竣工日期给予顺延。

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

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

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

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

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

(6) 承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、高温高压、易燃易爆区域和地段,以及临街交通要道附近作业时,应对施工现场及毗邻的建筑物、构筑物和特殊作业环境可能造成损害采取安全防护措施。施工开始前承包人须向发包人和(或)监理人提交安全防护措施方案,经认可后实施。发包人和(或)监理人的认可,并不能减轻或免除承包人的责任。

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

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

7.8.4 现场的环境保护管理

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

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

(3) 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾运到发包人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。因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用,由承包人承担。

7.8.5 事故处理

(1) 承包人(包括其分包人)的人员,在现场作业过程中发生死亡、伤害事件时,承包人应

立即采取救护措施，并立即报告发包人和（或）救援单位，发包人有义务为此项抢救提供必要条件。承包人应维护好现场并采取防止事故蔓延的相应措施。

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

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

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

（5）因承包人原因发生员工食物中毒及职业健康事件的，承包人应承担相关责任。

第 8 条竣工试验

本合同工程包含竣工试验，遵守本条约定。

8.1 竣工试验的义务

8.1.1 承包人的义务

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

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

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

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

- 1) 竣工试验方案编制的依据和原则；
- 2) 组织机构设置、责任分工；
- 3) 单项工程竣工试验的试验程序、试验条件；
- 4) 单件、单体、联动试验的试验程序、试验条件；
- 5) 竣工试验的设备、材料和部件的类别、性能标准、试验及验收格式；

- 6) 水、电、动力等条件的品质和用量要求;
- 7) 安全程序、安全措施及防护设施;
- 8) 竣工试验的进度计划、措施方案、人力及机具计划安排;
- 9) 其它。

竣工试验方案提交的份数和提交时间, 在专用条款中约定。

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

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

8.1.2 发包人的义务

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

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

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

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

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

8.2 竣工试验的检验和验收

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

8.2.2 承包人应在竣工试验开始前, 依据 8.1.1 款的约定, 对各方提供的试验条件进行检查

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

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

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

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

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

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

8.2.6 竣工试验验收日期的约定

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

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

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

8.3 竣工试验的安全和检查

8.3.1 承包人应按 7.8 款职业健康、安全和环境保护的约定，并结合竣工试验的通电、通水、通气、试压、试漏、吹扫、转动等特点，对触电危险、易燃易爆、高温高压、压力试验、机械设备运转等制定竣工试验的安全程序、安全制度、防火措施、事故报告制度及事故处理方案在内的安全操作方案，并将该方案提交给发包人确认，承包人应按照发包人提出的合理建议、意见和要

求，自费对方案修正，并经发包人确认后实施。发包人的确认并不能减轻或免除承包人的合同责任。承包人为竣工试验提供安全防护措施和防护用品的费用已包含在合同价格中。

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

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

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

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

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

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

8.4 延误的竣工试验

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

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

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

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

8.5 重新试验和验收

8.5.1 承包人未能通过相关的竣工试验，可依据 8.1.1 款第（6）项的约定重新进行此项试

验，并按 8.2 款的约定进行检验和验收。

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

8.6 未能通过竣工试验

8.6.1 因发包人的下述原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，使竣工试验进度计划延误时，竣工日期相应延长：

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

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

（3）发包人对承包人竣工试验的干扰，导致竣工试验未能通过；

（4）因发包人的其它原因，导致竣工试验未能通过。

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

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

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

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

（4）未能通过竣工试验，使单项工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时，发包人有权指令承包人更换相关部分，承包人自行承担因此增加的费用；竣工日期延误，并应承担误期损害赔偿责任。发包人因此增加费用的，由承包人负责赔偿。

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

8.7 竣工试验结果的争议

8.7.1 协商解决。双方对竣工试验结果有争议的，应首先通过协商解决。

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

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

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

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

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

第 9 条 工程接收

9.1 工程接收

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

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

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

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

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

9.2 接收证书

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

单项工程的接收以 8.2.6 款第（2）项约定的日期，作为接收日期。

工程的接收以 8.2.6 款第（3）项约定的日期，作为接收日期。

9.2.2 扫尾工程和缺陷修复。对工程或（和）单项工程的操作、使用没有实质影响的扫尾工

程和缺陷修复，不能作为发包人不接收工程的理由。经发包人与承包人协商确定的承包人完成该扫尾工程和缺陷修复的合理时间，作为接收证书的附件。

9.3 接收工程的责任

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

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

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

9.4 未能接收工程

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

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

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

第 10 条竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

10.1 权力与义务

10.1.1 发包人的权利与义务

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

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

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

的通知。

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

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

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

（6）发包人在竣工后试验阶段的其它义务和工作，在专用条款中约定。

10.1.2 承包人的责任和义务

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

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

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

（4）承包人有义务对发包人的组织安排、指令和通知提出建议，并说明因由。

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

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

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

（6）操作维修手册的缺陷责任。因承包人负责编制的操作维修手册存在缺陷所造成的事故责

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

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

10.2 竣工后试验程序

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

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

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

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

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

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

10.3 竣工后试验及试运行考核

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

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

10.3.3 试运行考核

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

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

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

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

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

10.4 竣工后试验的延误

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

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

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

10.5 重新进行竣工后试验

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

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

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

10.6 未能通过考核

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

（1）未能通过试运行考核的赔偿

1）承包人提供的生产工艺技术或建筑设计方案未能通过试运行考核

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

2）发包人提供的生产工艺技术或建筑设计方案未能通过试运行考核

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

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

（3）发包人接受了本款第（2）项约定，但在商定的期限内发包人未能给承包人提供方便，致使承包人无法在约定期限内进行调查、调整和修正的，视为该项试运行考核已被通过。

10.7 竣工后试验及考核验收证书

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

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

10.8 丧失了生产价值和使用价值

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

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

第 11 条质量保修责任

11.1 质量保修责任书

11.1.1 质量保修责任书。

按照相关法律规定签订质量保修责任书是竣工验收的条件之一。双方应按法律规定的保修内容、范围、期限和责任，签订质量保修责任书，作为本合同附件。9.2.1 款接收证书中写明的单项工程和（或）工程的接收日期，或单项工程和（或）工程视为被接收的日期，是承包人保修责任开始的日期，也是缺陷责任期的开始日期。

11.1.2 未能提交质量保修责任书

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

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

11.2 缺陷责任保修金

11.2.1 缺陷责任保修金金额

缺陷责任保修金的金额，在专用条款中的约定。

11.2.2 缺陷责任保修金的暂扣

缺陷责任保修金的暂扣方式，在专用条款中约定。

11.2.3 缺陷责任保修金的支付。

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

第 12 条工程竣工验收

12.1 竣工验收报告及完整的竣工资料

12.1.1 工程符合 9.1 款工程接收的相关约定，和（或）发包人已按 10.7 款的约定颁发了竣工后试验及考核验收证书，且承包人完成了 9.2.2 款约定的扫尾工程和缺陷修复，经发包人或监理人验收后，承包人应依据 8.1.1 款（1）、（2）、（3）项、8.2 款竣工试验的检验与验收、10.3.3 款第（4）项竣工后试验及其试运行考核结果等资料，向发包人提交竣工验收报告和完整的工程竣工资料。竣工验收报告和完整的竣工资料的格式、内容和份数在专用条款约定。

12.1.2 发包人应在接到竣工验收报告和完整的竣工资料后 25 日内提出修改意见或予以确

认，承包人应按照发包人的意见自费对竣工验收报告和竣工资料进行修改。25 日内发包人未提出修改意见，视为竣工资料和竣工验收报告已被确认。

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

12.2 竣工验收

12.2.1 组织竣工验收

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

12.2.2 延后组织的竣工验收

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

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

12.2.3 分期竣工验收

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

第 13 条变更和合同价格调整

13.1 变更权

13.1.1 变更权

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

13.1.2 变更

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

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

13.1.3 变更建议权

承包人有义务随时向发包人提交书面变更建议，包括缩短工期，降低发包人的工程、施工、

维护、营运的费用，提高竣工工程的效率或价值，给发包人带来的长远利益和其它利益。发包人接到此类建议后，应发出不采纳、采纳或补充进一步资料的书面通知。

13.2 变更范围

13.2.1 设计变更范围

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

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

(3) 对配套工程系统的工艺调整、使用功能调整；

(4) 对区域内基准控制点、基准标高和基准线的调整；

(5) 对设备、材料、部件的性能、规格和数量的调整；

(6) 因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

(7) 其它超出合同约定的设计事项；

(8) 上述变更所需的附加工作。

13.2.2 采购变更范围

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

(2) 因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更；

(3) 发包人要求改变检查、检验、检测、试验的地点和增加的附加试验；

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

(5) 上述变更所需的附加工作。

13.2.3 施工变更范围

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

(2) 发包人要求增加的附加试验、改变试验地点；

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

(4) 发包人对竣工试验经验收或视为验收合格的项目，通知重新进行竣工试验；

(5) 因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的变更。

(6) 现场其他签证；

(7) 上述变更所需的附加工作。

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

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

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

13.2.6 其它变更。根据工程的具体特点，在专用条款中约定。

13.3 变更程序

13.3.1 变更通知。发包人的变更应事先以书面形式通知承包人。

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

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

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

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

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

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

(1) 发包人接到承包人根据 13.3.2 款第 (1) 项的约定提交的建议报告，对其理由、估算、

和（或）竣工日期延长经审查批准后，应以书面形式下达变更指令。

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

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

13.3.4 承包人根据 13.1.3 款的约定提交变更建议书的，其变更程序按照本变更程序的约定办理。

13.4 紧急性变更程序

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

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

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

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

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

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

13.5 变更价款确定

变更价款按以下方法确定：

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

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

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

13.5.4 专用条款中约定的其它方法。

13.6 建议变更的利益分享

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

13.7 合同价格调整

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

- （1）合同签订后，因法律、国家政策和需遵守的行业规定发生变化，影响到合同价格增减的；
- （2）合同执行过程中，工程造价管理部门公布的价格调整，涉及承包人投入成本增减的；
- （3）一周内非承包人原因的停水、停电、停气、道路中断等，造成工程现场停工累计超过 8 小时的（承包人须提交报告并提供可证实的证明和估算）；
- （4）发包人根据 13.3 款至 13.5 款变更程序中批准的变更估算的增减；
- （5）本合同约定的其它增减的款项调整。

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

13.8 合同价格调整的争议

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

第 14 条合同总价和付款

14.1 合同总价和付款

14.1.1 合同总价

本合同为总价合同，除根据第 13 条变更和合同价格的调整，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。

14.1.2 付款

(1) 合同价款的货币币种为人民币，由发包人在中国境内支付给承包人。

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

14.2 担保

14.2.1 履约保函

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

14.2.2 支付保函

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

14.2.3 预付款保函

合同约定由承包人向发包人提交预付款保函时，预付款保函的格式、金额和提交时间在专用条款中约定。

14.3 预付款

14.3.1 预付款金额

发包人同意将按合同价格的一定比例作为预付款金额，具体金额在专用条款中约定。

14.3.2 预付款支付

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

14.3.3 预付款抵扣

(1) 预付款的抵扣方式、抵扣比例和抵扣时间安排，在专用条款中约定。

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

1) 从应付给承包人的款项中或属于承包人的款项中一次或多次扣除；

2) 应付给承包人的款项或属于承包人的款项不足以抵扣时，发包人有权从预付款保函（如约定提交）中扣除尚未抵扣完的预付款；

3) 应付给承包人或属于承包人的款项不足以抵扣且合同未约定承包人提交预付款保函时，承包人应与发包人签订支付尚未抵扣完的预付款支付时间安排协议书；

4) 承包人未能按上述协议书执行，发包人有权从履约保函（如有）中抵扣尚未扣完的预付款。

14.4 工程进度款

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

14.4.2 根据工程具体情况，应付的其它进度款，在专用条款约定。

14.5 缺陷责任保修金的暂扣与支付

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

14.5.2 缺陷责任保修金的支付

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

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

14.6 按月工程进度申请付款

14.6.1 按月申请付款。按月申请付款的，承包人应以合同协议书约定的合同价格为基础，按每月实际完成的工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）的合同金额，向发包人或监理人提交付款申请。承包人提交付款申请报告的格式、内容、份数和时间，在专用条款约定。

按月付款申请报告中的款项包括：

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

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

付款计划表申请付款的方式。

14.7 按付款计划表申请付款

14.7.1 按付款计划表申请付款

按付款计划表申请付款的，承包人应以合同协议书约定的合同价格为基础，按照专用条款约定的付款期数、计划每期达到的主要形象进度和（或）完成的主要计划工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，以及每期付款金额，并依据专用条款约定的格式、内容、份数和提交时间，向发包人或监理人提交当期付款申请报告。

每期付款申请报告中的款项包括：

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

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

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

14.8 付款条件与时间安排

14.8.1 付款条件

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

14.8.2 预付款的支付

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

14.8.3 工程进度款

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

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

14.9 付款时间延误

14.9.1 因发包人的原因未能按 14.8.3 款约定的时间向承包人支付工程进度款的，应从发包人收到付款申请报告后的第 26 日开始，以中国人民银行颁布的同期同类贷款利率向承包人支付延期付款的利息，作为延期付款的违约金额。

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

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

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

14.10 税务与关税

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

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

14.11 索赔款项的支付

14.11.1 经协商或调解确定的、或经仲裁裁定的、或法院判决的发包人应得的索赔款项，发包人可从应支付给承包人的当月工程进度款或当期付款计划表的付款中扣减该索赔款项。当支付给承包人的各期工程进度款中不足以抵扣发包人的索赔款项时，承包人应当另行支付。承包人未能支付，可协商支付协议，仍未支付时，发包人可从履约保函（如有）中抵扣。如履约保函不足以抵扣时，承包人须另行支付该索赔款项，或以双方协商一致的支付协议的期限支付。

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

14.12 竣工结算

14.12.1 提交竣工结算资料

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

14.12.2 最终竣工结算资料

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

14.12.3 结清竣工结算的款项

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

14.12.4 未能答复竣工结算报告

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

14.12.5 发包人未能结清竣工结算的款项

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

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

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

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

14.12.6 未能按时提交竣工结算报告及完整的结算资料

工程竣工验收报告经发包人认可后的 30 日内,承包人未能向发包人提交竣工结算报告及完整的结算资料,造成工程竣工结算不能正常进行、或工程竣工结算不能按时结清,发包人要求承包

人交付工程时，承包人应进行交付；发包人未要求交付工程时，承包人须承担保管、维护和保养的费用和责任，不包括根据第 9 条工程接收的约定已被发包人使用、接收的单项工程和工程的任何部分。

14.12.7 承包人未能支付竣工结算的款项

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

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

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

14.12.8 竣工结算的争议

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

第 15 条 保险

15.1 承包人的投保

15.1.1 按适用法律和专用条款约定的投保类别，由承包人投保的保险种类，其投保费用包含在合同价格中。由承包人投保的保险种类、保险范围、投保金额、保险期限和持续有效的时间等在专用条款中约定。

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

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

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

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

置、重建和赔偿。

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

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

15.2 一切险和第三方责任险

对于建筑工程一切险、安装工程一切险和第三者责任险，无论应投保方是任何一方，其在投保时均应将本合同的另一方、本合同项下分包商、供货商、服务商同时列为保险合同项下的被保险人。具体的应投保方在专用条款中约定。

15.3 保险的其它规定

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

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

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

第 16 条 违约、索赔和争议

16.1 违约责任

16.1.1 发包人的违约责任

当发生下列情况时：

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

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

(3) 发包人未能履行合同中约定的其它责任和义务。

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

16.1.2 承包人的违约责任

当发生下列情况时：

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

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

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

(4) 承包人未能履行合同约定的其他责任和义务。

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

16.2 索赔

16.2.1 发包人的索赔

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

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

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

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

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

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

16.2.2 承包人的索赔

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

索赔。索赔依据法律和合同约定，并遵循如下程序进行：

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

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

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

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

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

16.3 争议和裁决

16.3.1 争议的解决程序

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

16.3.2 争议不应影响履约

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

(1) 当事人一方违约导致合同确已无法履行，经合同双方协议停止实施；

(2) 仲裁机构或法院责令停止实施。

16.3.3 停止实施的工程保护

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

第 17 条不可抗力

17.1 不可抗力发生时的义务

17.1.1 通知义务

觉察或发现不可抗力事件发生的一方，有义务立即通知另一方。根据本合同约定，工程现场照管的责任方，在不可抗力事件发生时，应在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失；另一方全力协助并采取措施。需暂停实施的施工或工作，立即停止。

17.1.2 通报义务

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

17.2 不可抗力的后果

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

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

第 18 条 合同解除

18.1 由发包人解除合同

18.1.1 通知改正

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

18.1.2 由发包人解除合同

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

- （1）承包人未能遵守 14.2.1 款履约保函的约定；

- (2) 承包人未能执行 18.1.1 款通知改正的约定；
- (3) 承包人未能遵守 3.8.1 款至 3.8.4 款的有关分包和转包的约定；
- (4) 承包人实际进度明显落后于进度计划，发包人指令其采取措施并修正进度计划时，承包人无作为；
- (5) 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 30 日以上；
- (6) 承包人明确表示或以自己的行为明显表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以明显不适当的方式履行合同；
- (7) 根据 8.6.2 款第(4)项(或)和 10.8 款的约定，未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和(或)整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；
- (8) 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和(或)清算程序。

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

18.1.3 解除合同通知后停止和进行的工作

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

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

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

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

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

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

(6) 经发包人批准，承包人应将其与被解除合同或被解除合同中的部分工作相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下，包括永久性工程

及工程物资，以及相关工作；

(7) 承包人按照合同约定，继续履行其未被解除的合同部分工作；

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

18.1.4 解除日期的结算

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

18.1.5 解除合同后的结算

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

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

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

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

18.1.6 承包人的撤离

(1) 全部合同解除的撤离。承包人有权按 18.1.5 款第（4）项的约定，承将未被因抵偿扣留的机具、设备、设施等自行撤离现场。并承担撤离和拆除临时设施的费用。发包人为此提供必要条件。

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

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

18.2 由承包人解除合同

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

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

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

(3) 发包人未能按 14.2.2 款的约定提交支付保函；

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

(5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序、或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序，或发包人无力支付合同款项。

发包人接到承包人根据本款第（1）项、（2）项、（3）项解除合同的通知后，发包人随后给予了付款，或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付保函时，承包人应尽快安排并恢复正常工作。因此造成关键路线延误时，竣工日期顺延；承包人因此增加的费用，由发包人承担。

18.2.2 承包人发出解除合同的通知后，有权停止和必须进行的工作如下：

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

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

(3) 移交已经付款并已经完成和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等。应发包人的要求，对已经完成但尚未付款的相关设计文件、图纸和资料等，按商定的价格付款后，承包人按约定的时间提交给发包人。

(4) 向发包人提交全部分包合同及执行情况说明，由发包人承担其费用。

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

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

18.2.3 解除合同日期的结算资料

根据 18.2.1 款的约定，发包人收到解除合同的通知后，应与承包人商定已发生的工程款项，包括：14.3 款预付款、14.4 款工程进度款、13.7 款合同价格调整的款项、14.5 款保修金暂扣与支付的款项、16.2 款索赔的款项、本合同补充协议的款项，及合同任何条款约定的增减款项，以及承包人拆除临时设施和机具、设备等撤离到承包人企业所在地的费用（当出现 18.2.1 款第（4）

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

18.2.4 解除合同后的结算

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

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

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

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

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

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

18.3 合同解除后的事项

18.3.1 付款约定仍然有效

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

18.3.2 解除合同的争议

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

第 19 条合同生效与终止

19.1 合同生效。

在合同协议书中约定的合同生效条件满足之日生效。

19.2 合同份数

合同正本、合同副本的份数，及合同双方应持的份数，在专用条款中约定。

19.3 后合同义务

合同双方应在合同终止后，遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

第 20 条补充条款

双方对本通用条款内容的具体约定、补充或修改在专用条款中约定。

第三部分 专用条款

本专用条款对本合同通用条款中有需要进行定义、解释或具体约定的条款内容进行补充、删除或修改，其条款序号与通用条款一一对应，并且专用条款较通用条款具有比通用条款优先解释、适用的效力。专用条款中缺号的条款按通用条款中对应序号的条款执行。

第1条 一般规定

1.1 定义与解释

1.1.24 工程指令/设计变更：是发包人安排承包人完成指定工作所下达的书面文件，工程指令/设计变更内容完成后，需办理工程签证。工程指令/设计变更单是工程签证结算的唯一依据。

1.1.51 双方约定的视为不可抗力事件处理的其它情形如下：

- 1) 天灾（4级及大于4级的地震、洪水、海啸、飓风、超强台风、雷击、瘟疫、雾霾等）；
- 2) 战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、外敌行动、叛乱、革命、暴动、军事政变或内战；
- 3) 以音速或超音速飞行的飞机或其他飞行装置产生的压力波，飞行物坠落；
- 4) 暴乱、骚乱或混乱、罢工，但对于完全局限在指定承包人雇用人员内部并且是由于从事本分包工程而发生的事件除外；
- 5) 因执行或配合本合同签署后新颁布的法律、法规、政策、命令、通知等（政府主管部门通过包括但不限于新闻媒体、官网、通知发文、负责人约谈、会议、书面送达、口头通知形式发布）或受市政建设影响导致工程拖期，以及政府行为（如戒严）或重大国事活动，国内、国际会议（如国际盛典、体育盛会）等影响工程延期的情形，包括但不限于不得开挖运土、交通管制、不准施工或市政规划、基础设施、配套要求有所更改及其它政府行为；
- 6) 法定传染病或其他重大流行病，如“非典”、“甲流”等重大公共传染性疫情；
- 7) 持续降水24小时且降雨量为100mm以上，应以气象部门发布的通告为准；
- 8) 当日最高气温达到40摄氏度以上并持续2天的高温天气，应以气象部门发布的通告为准；
- 9) 其他非甲乙双方责任造成的爆炸、火灾。

1.1.52 双方根据本合同工程的特点，补充约定的其它定义：

1.1.52.1 专业工程：包括但不限于以下内容：消防设备工程、变配电设备工程、智能化控制系统工程、电梯（扶梯）设备工程、空调设备工程、钢结构工程、厨房配套设备工程等。

1.1.52.2 认质认价材料、设备：认质认价材料、设备是指由发包人提供限价、质量及品质标

准，由承包人按发包人的确定结果与中标的供应商签订相关材料合同及完成采购的材料、设备。

1.1.52.3 工期：指甲乙双方在合同中约定，按照日历天数（包括法定节假日）计算的承包天数，已充分考虑可能出现的下雨、大风、冬季施工、高温天气、停水、停电、节假日、工地及周边环境等影响因素，本合同相关条款定义的“不可抗力”除外。

1.1.52.4 签证：是指监理单位、发包人对承包人申报的设计变更和工程指令工作完成情况或工程量进行确认的书面资料，是工程结算的依据之一；按来源分为设计变更类签证、工程指令类签证。

1.1.52.5 施工组织设计：承包人编制的施工组织设计作为工程管理依据，发包人对施工组织设计的确认是对施工组织设计可行性的确认，不承担其缺陷责任。

1.1.52.6 工程联系单：是指发包人、监理指出承包人在进度、质量、安全文明施工等方面缺陷或要求的文件，不作为结算依据。

1.1.52.7 图纸：由承包人提供并经发包人书面确认或由发包人提供，满足承包人施工所需要的所有纸质资料（包括配套说明和有关设计资料及发包人设计部门的变更）。

1.4 适用法律

合同双方需要明示的法律、行政法规、地方性法规：

在通用条款本款内增加：承包人须接受政府部门对本工程的监督。

1.5 标准、规范

1.5.1 本合同适用的标准、规范（名称）：国家及地方现行有效的有关建设项目管理、设计、施工及验收规范和验收标准，以及项目主管部门批准的文件。

1.5.2 发包人提供的国外标准、规范的名称、份数和时间：无。

1.5.3 没有成文规范、标准规定的约定：执行设计文件要求。

发包人的技术要求及提交时间：无。

承包人提交实施方法的时间：无。

1.6 保密事项

双方签订的商业保密协议（名称）：无

双方签订的技术保密协议（名称）：无

第2条 发包人

2.1 发包人的主要权利和义务

2.1.1 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：应在开工前办理好土地征用工作。场地

房屋拆迁及场地清理工作已经完成，场地具备施工条件。

2.1.2 将施工所需的水、电、电讯线路接至施工场地的时间、地点和供应要求：提供水电接口至用地红线，由承包人负责接水接电至施工现场（包括管线铺设及安装计量表具），红线外费用由发包人承担，红线内费用由承包人承担。

2.1.3 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：已开通。

2.1.4 由发包人办理的施工所需证件、文件的名称和完成时间：发包人根据相关规定办理，承包人须配合相关工作。

2.1.5 其他义务：

2.1.5.1 向承包人提供施工场地的工程地质资料和地下管网线路资料。

2.1.5.2 将水准点和坐标控制点以书面形式交给承包人，并进行现场交验。

2.1.5.3 组织由承包人、监理单位以及各承包单位参加的图纸会审，承包人把完成确认手续的图纸会审纪要共 6 份提交给参加会审各方。

2.1.5.4 定期对工程质量、进度，进行复查和验收。负责办理或审核图纸设计问题的处理结果、设计变更、工程指令的签证、违约金、索赔、工程款项的支付、办理竣工结算等。

2.1.5.5 接到承包人报来的施工组织设计后，10 天内组织审核批准或提出修改意见，经发包人及工程监理对此的审批及认可，并不意味着在任何方面解除承包人应严格遵守合同及国家地方法律、法规、规定的责任，发包人也不会接受由此带来的任何变更或索赔。为了实施合同的目的，发包人有权在施工中多次指示承包人重新编制上述的施工进度计划。

2.1.5.6 根据营销等实际需要，对施工现场布置进行调整、对设计图纸进行变更、对工期进行合理调整。

2.2 发包人代表

发包人代表的姓名：和云；

发包人代表的职务：项目部主任；

发包人代表的职责：本工程发包人代表受发包人委派，代表发包人行使合同约定的权利，履行合同约定的职责，但无权减轻或者免除合同中约定的承包人的责任或义务且下列事项须经发包人盖公司公章确认方有效：工程结算、工程签证及索赔、涉及经济条款或工程造价的谈判。

发包人代表易人，发包人应提前 7 天书面通知承包人。

2.3 监理人

2.3.1 监理单位名称： / ；

工程总监理姓名：____/____；

监理的范围：总监理工程师应履行监理合同规定的职责。

监理的内容：总监理工程师可以行使合同规定或合同内含的权力，但如果发包人在委托总监理工程师的条件中要求总监理工程师在行使某种权力之前，需得到发包人的批准，则应取得这种批准。具体按发包人与监理单位签订的监理合同有关规定执行，涉及监理合同约定的重大变更或费用调整需经发包人书面认可。

监理的权限：总监理工程师应行为公正，按照合同规定：

(1) 作出决定，表示意见或同意，或

(2) 表示满意或批准，或

(3) 确定价值，或

(4) 采取可能会影响发包人或承包人权力和责任的行动时，总监理工程师应在合同条款规定内，并兼顾所有条件的情况下，做出公正的处理。任何这种决定、意见、同意、表示满意、批准、确定的价值或采取的行动，均不应损害发包人和承包人的合法权益。

2.5 保安责任

2.5.1 现场保安责任的约定。在以下两者中选择其一，作为合同双方对现场保安责任的约定。

☐ 发包人负责保安的归口管理

☒ 委托承包人负责保安管理

2.5.2 保安区域责任划分及双方相关保安制度、责任制度和报告制度的约定：承包人应采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查。如承包人未履行上述义务而造成工程、财产损失和人身伤害，由承包人承担责任及相关费用。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向监理公司提出安全防护措施，经监理公司和相关管理单位认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工(含储存、运输、使用)及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前完成政府有关部门的报批手续，并提前 14 日书面通知监理公司，提出相应的安全防护措施，经监理公司认可后实施。

第 3 条 承包人

3.1 承包人的一般义务和权力

3.1.3 经合同双方商定，承包人应提交的报表类别、名称、要求、报告期、提交的时间和份

数：另行商定。

3.1.6 保证工程施工和人员的安全

3.1.6.1 承包人应负责现场全部作业的安全，在合同工程施工、完工及修补缺陷的整个工程期限内，全面负责所有留在现场上的人员的安全，保护其管辖范围的现场（包括尚未完工的和发包人尚未接管的工程）处于有条不紊和良好的状态。

3.6.1.2 根据发包人、总监理工程师或当地政府要求，在需要的时间和地点，提供和维持所有的照明灯光、护板、围墙、栅栏、警告信号标志和值班人员，对工程进行保护和为公众提供安全和方便。

3.1.7 其他义务

3.1.7.1 遵守国家 and 地方的法律法规条例规范，执行发包人、监理公司指令，按照施工图纸、国家及地方标准、发包人工程管理制度和工艺质量标准进行施工。按合同约定完成全部承包范围内的工作。合同规定由承包人完成或提供配合的工作（包括合同、会议纪要约定内容以及设计变更工程指令执行、安全文明施工、成品保护、示范区及实楼样板工程的打造和开放等），凡承包人原因未能完成或未能按质按期完成，承包人负责赔偿发包人的有关损失；上述情况下，发包人有权另择施工单位完成，所发生的费用（另加 20%的管理费）由承包人承担，工期不予延长。

3.1.7.2 承包人应对发包人移交后的施工场地上发生的一切负责，包括但不限于工期、财产、人员等。对与本工程有关或本工程进行期间因承包人原因导致的人身伤亡及财产损失承担费用索偿及法律诉讼责任。

3.1.7.3 在施工中严格遵守发包人制订的“样板引路”制度，进场后 20 天内提供施工样板计划并报监理审批，样板经监理、发包人确认后方可大面积开展。承包人依法应当承担的和在本合同中约定应当承担的义务和责任不会因为发包人及监理做出的审批或确认而得到任何的减轻或免除。

3.1.7.4 承包人须做好施工日志、施工记录，检验检测资料、分部分项验收资料、隐蔽工程记录，并同步向发包人提交一份工程资料。工程施工过程中，承包人应注意收集有关工程资料并及时报送发包人，工程施工完成后，承包人应向发包人提交完整的施工总结报告和竣工资料。

3.1.7.5 承包人需根据政府及主管部门的相关规定为本工程完善相关手续并承担费用；按规定及时向政府缴纳由承包人支付的部分相关费用；协调与政府方面的关系，配合发包人完成工程施工许可证等的办理，确保与施工有关之手续批准，并协调解决与周边社区、居民、建筑物等所产生的投诉、纠纷等关系。

3.1.7.6 履行保密义务，未经发包人同意，承包人不得翻印、外传所有有关工程的资料包括

文件、图纸、样板等，不得将本工程图纸及发包人提供的样板转给第三人。

3.1.7.7 为发包人在现场提供必要的办公环境。

3.2 项目经理（承包人项目负责人）

3.2.1 项目经理姓名：戴志超

（1）项目经理（负责人）

姓名：戴志超 职务：项目负责人

项目经理职责：全权代表承包人履行本合同

项目经理权限：全面负责项目管理

（2）设计负责人

姓名：柳靖 职务：设计负责人

（3）施工技术负责人

姓名：杨雪涛 职务：施工技术负责人

因擅自更换项目经理或项目经理兼职其它项目经理的违约约定：承包人不得擅自更换项目经理。如承包人代表确需易人，承包人应提前 15 天书面通知发包人，征得发包人同意后方可易人，后任继续承担前任应负的责任。未经发包人同意，承包人每更换一次项目经理，承包人须支付违约金人民币 5 万元。

项目经理在所辖工程或分项工程施工期间（包括准备和收尾阶段），均须专职在岗，不得兼任其他项目任何职务。

3.8 分包

3.8.1 分包约定

在通用条款本款内增加：除发包人书面同意和合同约定外，本工程严禁违法分包或转包。如现场发现未经发包人代表及总监书面同意的第三方进入现场施工，发包人有权采取勒令停工、驱逐出现场或解除合同等行动，因此造成的一切损失均由承包人承担。经发包人书面同意的部分工程可以分包，但不能解除承包人任何责任和义务，承包人对分包商承担连带责任，分包合同不得与本合同发生抵触。承包人在分包现场派驻监督管理人员，保证合同履行。承包人分包的任何违约行为，均视为承包人违约。

3.8.2 分包人资质

在通用条款本款内增加：承包人需在分包工程开工前 30 天提交分包商营业执照、税务登记证、施工资质、其他业绩介绍、进退场时间等资料报监理审核，发包人审定后执行，延迟申报的，按

3.8.1 条处理。

3.8.5 对分包人的付款

在通用条款本款内增加：承包人应确保分包单位的劳动用工符合国家、地方政府相关规定；且对所属劳务人员的工资及国家规定的社会保险等劳动报酬承担连带责任；承包人未及时履行该连带责任的，发包人有权在承包人工程款中直接扣除相应款项，支付给分包单位所属工人并对承包人处以违约金。

第4条进度计划、延误和暂停

4.1 项目进度计划

4.1.1 项目进度计划

在通用条款本款内增加：承包人应于合同签订后15日内向监理和发包人提交详细的项目进度计划，若在项目进行期间有特殊情况出现，发包人认为必须修改已认可的项目进度计划，承包人须按发包人要求修改其施工组织部署及进度计划表，并在5天内提交。发包人和监理公司在提交后15日内未予以书面形式确认或提出修改意见，视为同意。项目进度计划应以书面形式提交，1式5份。

4.2 设计进度计划

承包人应于合同签订后3日内向监理和发包人提交详细的设计进度计划并与项目总季度今后安排协调一致。

4.3 采购进度计划

4.3.1 承包人应于合同签订后15日内向监理和发包人提交详细的采购进度计划，若在项目进行期间有特殊情况出现，发包人认为必须修改已认可的项目进度计划，承包人须按发包人要求修改其施工组织部署及进度计划表，并在5天内提交。发包人和监理公司在提交后15日内未予以书面形式确认或提出修改意见，视为同意。采购进度计划应以书面形式提交，1式5份。

4.3.2 采购开始日期：由承包人自行确定，应符合合同协议书对施工开工和工程竣工日期的约定，并与项目进度计划的安排协调一致。

4.4 施工进度计划

4.4.1 施工进度计划

在通用条款本款内增加：承包人应向发包人提交关键单项工程及关键分部分项工程包含进度计划的施工方案，提交时间不迟于相应单项工程或分部分项工程开工前7日，1式5份，关键单项工程及关键分部分项工程的内容详见附件。

4.5 误期赔偿

通用条款调整为：因承包人原因，造成工程竣工日期延误的，由承包人承担误期赔偿责任。

误期赔偿金额在本合同第 16 条通用条款及专用条款里专门约定。发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提交的履约保函中扣除赔偿金额。

第 5 条技术与设计

5.1 设计

5.1.1 发包人的义务

(1) 提供项目基础资料。发包人提供的项目基础资料的类别、内容、份数和时间：

(2) 提供现场障碍资料。发包人提供的现场障碍资料的类别、内容、份数和时间：__

5.1.2 承包人的义务

(1) 经合同双方商定，发包人提供的项目基础资料、现场障碍资料的如下部分，可按本款中约定的如下时间期限，提出进一步要求

5.1.4 操作维修手册

发包人提交的操作指南、分析手册的份数和提交期限：

承包人提交的操作维修手册的份数和最终提交期限：

5.1.5 设计文件的份数和提交时间

规划设计阶段设计文件、资料和图纸的份数和提交时间：

初步设计阶段设计文件、资料和图纸的份数和提交时间：

技术设计阶段设计文件、资料和图纸的份数和提交时间：

施工图设计阶段设计文件、资料和图纸的份数和提交时间：

5.2 设计阶段审查

5.2.1 设计审查阶段及审查会议时间

本工程的设计阶段（名称）：

设计审查阶段及其审查会议的时间安排：

第 6 条工程物资

6.1 工程物资的提供

6.1.1 发包人提供的工程物资

(1) 工程物资的类别、估算数量：发包人不提供物资。

6.1.2 承包人提供的工程物资

(1) 工程物资的类别、估算数量: 本合同工程范围内的全部物资。

通用条款本款内增加: 承包人必须确保所使用的设备材料符合环境卫生有关规定, 并必须执行《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB50325-2001) 中对材料要求的规定; 禁止使用含铅油漆、含易碎石棉或含多氯聚苯等任何对人有害的设备材料。

(2) 竣工后试验的生产性材料的类别或(和)清单: 无。

6.1.3 承包人对供应商的选择

通用条款调整为: 承包人应通过招标等竞争性方式选择相关工程物资的供货商或制造厂。对于依法必须进行招标的工程项目, 应按国家相关规定进行招标。承包人不得在设计文件中或以口头暗示方式指定供应商和制造厂, 只有唯一厂家的除外。

6.2 检验

6.2.1 工程检验与报告

(1) 通用条款本款内增加: 施工用各类材料和设备, 承包人均需向发包人报送供应商资料, 其中包括材料设备样品、各种质量证明和其他有关技术资料, 经监理审核、发包人审定并封样后方可采购与使用。材料进场时按照合同约定、国家标准、承包人提供的技术资料、封样进行验收。报告应采用书面方式提供给发包人, 1 式 5 份。

本工程一切材料设备、成品、半成品在用于本工程之前, 均应在监理工程师的监督、见证下, 由承包人负责取样并送当地有资质的检验机构进行检验, 不合格或无法取得使用批准的材料设备不得用于本工程。

承包人采购的材料设备的检验费用由承包人承担, 已包含在本合同总价内。

(2) 通用条款本款内增加: 承包人采购的材料设备进场时, 承包人须提前 24 小时通知发包人及监理人工程师进行验收。承包人未能按照约定提前通知, 因此导致的不能验收的责任以及产生的工期延误由承包人自行承担。

6.3 进口工程物资的采购、

6.3.1 采购责任方及采购方式: 由承包人采购, 采购方式应符合本合同 6.1.3 条的要求。

6.6 工程物资保管与剩余

6.6.1 工程物资保管

委托承包人保管的工程物资的类别和估算数量: 本合同工程范围内的全部物资。

承包人提交保管、维护方案的时间: 应包含在 4.4.1 条规定的施工组织设计内一起提供。

由发包人提供的库房、堆场、设施及设备: 发包人不提供库房、堆场、设施及设备, 由承包

人自行解决，相关费用已被视为包含在本合同清单措施费内，不另行计取。

6.7 认质认价材料、设备

6.7.1 属于认质认价的材料设备，认价资料及认价样品必须同时提报，发包人在接到承包人的申请后在 20 个工作日内完成认价工作，承包人申请不及时造成的责任由承包人承担。

6.7.2 发包人完成认价并通知承包人后，承包人超过 20 日未订货，此后该材料价格因市场原因涨价的责任由承包人承担。

6.7.3 所有认质认价申报工作均由承包人通过书面形式或发包人要求的其他形式申报。

6.7.4 如承包人未按本合同约定要求在材料进场前向发包人提报认价申请，在材料进场后要求发包人认价的，按此材料施工期间市场价格的 70% 计入结算；承包人在施工过程中未向发包人提报认价申请，而在工程结束或最终结算时向发包人申请认价的，此材料按当时市场价格的 50% 计入结算。

第 7 条 施工

7.1 发包人的义务

7.1.3 进场条件和进场日期

承包人的进场条件：经双方共同确认，场地房屋拆迁及场地清理工作已经完成，场地具备施工条件，用地红线外的主要施工运输通道满足施工运输进出的需要，发包人无义务负担更多的开通与维护施工场地与公共道路的通道的责任。

承包人的进场日期：合同签订后 5 日内。

7.1.4 临时用水电等提供和节点铺设

发包人提供的临时用水、用电等类别、取费单价：经双方共同确认，发包人已提供水电接口至用地红线，由承包人负责接水接电至施工现场（包括管线铺设及安装计量表具），红线外费用由发包人承担，红线内费用由承包人承担。现场施工用水用电总量按供电局、自来水公司出具的收费单为准；发包人及承包人双方用电用水必须安装水表、电表（承包人水、电表安装及移位须报发包人同意），安装完成后双方共同抄底度数，并签字认可；水表、电表须经过有关部门检测；发包人及承包人双方每月底共同对承包人的分支水电表进行抄表。

在通用条款 16.2 条内增加以下内容：在正式电送到永久配电室后，现场施工用电应及时转接到永久配电室，且施工用电应以永久配电室内的总计量表（有功电度表）为准，同时承担变压器的基本电费及功率调整电费。

7.2 承包人的义务

7.2.2 施工组织设计

根据本合同 4.4.1 条约定执行。

7.2.3 提交临时占地资料

提交临时占地资料的时间：同本合同 4.4.1 条约定的施工组织设计一同提交。

7.2.4 提供临时用水电等资料

承包人需要水电等品质、正常用量、高峰量和使用时间：/。

发包人能够满足施工临时用水、电等类别和数量：/。

水电等节点位置资料的提交时间：/。

7.2.12 清理现场的费用：已包含在本合同措施费内。

7.2.13 由承包人履行的其它义务：详见本合同附件约定。

7.4 人力和机具资源

7.4.1 人力资源计划一览表提交时间：同本 4.4.1 条约定的施工组织设计一同上报。

人力资源实际进场的报表份数和报告期：在施工过程中应在每周例会上报上周人员实际进场情况和下周人员进场计划。

7.4.2 主要机具计划一览表的提交时间：同本 4.4.1 条约定的施工组织设计一同上报。

主要机具实际进场的报表份数和报告期：在施工过程中应在每周例会上报上周人员实际进场情况和下周人员进场计划。

7.5 质量与检验

7.5.2 质检部位与参检方

三方参检的部位、标准及表格形式：符合国家及地方规定要求

两方参检的部位、标准及表格形式：符合国家及地方规定要求

第三方检查的部位、标准及表格形式：安全、水利水电、消防、特种设备须满足主管部门要求，土建部分满足质检部门的要求

承包人自检的部位、标准及表格形式：每一道工序，须符合有关规定

7.6 隐蔽工程和中间验收

7.6.1 隐蔽工程和中间验收。

需要质检的隐蔽工程和中间验收部位的分类、部位、质检内容、标准、表格和参检方的约定：
另行制定

7.8 职业健康、安全、环境保护

7.8.1 职业健康、安全、环境保护管理

(2) 提交职业健康、安全、环境管理计划的份数和时间: /

第8条竣工试验

本合同工程包含竣工试验。

8.1 竣工试验的义务

8.1.1 承包人的一般义务

(4) 竣工试验方案

提交竣工试验方案的份数和时间: /。

(2) 竣工试验实施

第9条工程接收

9.1 工程接收

9.1.1 按单项工程或(和)按工程接收

在以下两种情况中选择其一,作为双方对工程接受的约定。

☐由承包人负责指导发包人进行单项工程或(和)工程竣工后试验,并承担试运行考核责任的,接收单项工程的先后顺序及时间安排,或接受工程的时间安排如下:

☒由发包人负责单项工程或(和)工程竣工后试验及其试运行考核责任的,接收单项工程的先后顺序及时间安排,或接受工程的时间安排如下: 具备接收条件5日内

9.1.2 接收工程提交的资料

提交竣工试验资料的类别、内容、份数和时间: 无

第10条竣工后试验

本合同不含竣工后试验。

第11条质量保修责任

11.2 缺陷责任保修金

11.2.1 缺陷责任保修金金额

缺陷责任保修金金额为经审定的最终结算价款的3%。

11.2.2 缺陷责任保修金金额的暂扣

缺陷责任保修金金额的暂扣方式: 按经审定的最终结算价款的3%暂扣,自竣工验收合格之日起,质量缺陷期满后(质量缺陷期为1年)30日内无息退还。

11.3 工程质量保修: 详见合同附件约定。

第 12 条工程竣工验收

12.1 竣工资料及竣工验收报告

12.1.1 竣工资料和竣工验收报告

竣工验收报告的格式、份数和提交时间：格式符合要求，8 份，竣工验收通过后 5 日内

完整竣工资料的格式、份数和提交时间：按云南省建设工程资料管理规程，8 份，竣工验收通过后 30 日内

第 13 条变更和合同价格调整

13.1 变更权

13.1.2 变更：变更设计必须在监理人、设计人、发包人确定变更后的 14 天内由承包人备齐所有资料（包括变更设计后增加或减少的工程量清单）送至发包人审批，否则发生的工程量发包人不予承认，工程洽商不作计量依据。

13.2 变更范围

13.2.6 其它变更

双方根据本工程特点，商定的其它变更范围：1、承包人按发包人合理意见完成施工图深化设计并经施工图设计文件审查机构审查合格后，由于发包人原因主动提出的变更而增加或减少的工程；发包人委托承包人完成的“三通一平”、增加的附属工程（如挡墙、边坡支护等），其增加工程量由承包人、发包人、监理单位共同认定的实际发生工程量，办理工程量签证单，所增加费用由发包人承担。

由于设计缺陷或设计不当，造成的设计变更增加，发包人不予签认，所有费用均由承包人承担。由于设计不经济合理，造成的设计变更减少，设计费用不予增加，建安工程费用按变更后工程量进行结算。

13.5 变更价款确定

13.5.4 变更价款约定的其他方法：①按云南省现行工程量清单计价依据执行，乘以合同约定的计价百分率（1-下浮 1.88%）计算；②定额中没有相同或类似子目的，由承包人根据市场价格报价，经发包人认定或委托审计部门审定的综合单价作为结算依据，经审定的综合单价结算时，不再下浮。

13.6 建议变更的利益分享

建议变更的利益分享的约定：无。

第 14 条合同总价和付款

14.1 合同总价和付款

14.1.1 合同价款:

合同总价(人民币大写):陆佰贰拾万零肆仟捌佰柒拾陆元柒角叁分 (小写):¥ 6204876.73元;其中:

1、设计费:《工程勘察设计收费标准》(计价格[2002]10号)基本收费下浮(即设计费报价下浮比率18%)下浮后收费:119395.21元。(大写:壹拾壹万玖仟叁佰玖拾伍元贰角壹分)。

暂定设计基数建安工程费6198606.67元,计费基数:6198606.67元,工程设计收费基价:259101.76元,工程类别:其他水利工程,专业调整系数:0.80,工程复杂程度调整系数:0.85,附加调整系数:0.85,设计基本收费:149760.81元,设计部分中标价下浮率18%,即145603.91元 $\times (1-18\%)=122803.87$ 元

暂定建安工程费6198606.67元 $\times (1-下浮1.88\%)=6082072.86$ 元。(大写:陆佰零捌万贰仟零柒拾贰元捌角陆分)。

设计费以招标文件范围内容为准实施总价包干,施工图设计阶段以满足发包人各项要求为首要前提,无论施工中有何变更增减,结算时设计费均不予调整。

工程费用按本合同专用条款的约定进行结算。

工程费以招标文件范围内容为下浮1.88%,施工图设计阶段以满足发包人各项要求为首要前提,无论施工中有何变更增减,结算时设计费均不予调整。

工程费用计量计价依据(最终以工程量清单计价):地基与基础、主体结构、建筑屋面、装饰装修、电气安装、室外工程、专项工程、建筑幕墙、附建人防工程以及给水排水及供暖、通风与空调、消防、防雷等工程依据《云南省住房和城乡建设厅关于发布实施云南省2020版建设工程造价计价依据的通知》:《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-58-2013)、《云南省市政工程消耗量定额》(DBJ53/T-59-2013)、《云南省园林绿化工程消耗量定额》(DBJ/T-60-2013)、《云南省房屋建筑与装饰工程消耗量定额》(DBJ/T-61-2013)、《云南省通用安装工程消耗量定额》(DBJ/T-63-2013)及云南省2013版建设工程造价计价依据

解释、勘误和综合解答、云南省住房和城乡建设厅关于印发《关于建筑业营业税改增值税后调整云南省建设工程造价计价依据的实施意见》的通知（云建标【2016】207号文件）、云南省住房和城乡建设厅关于调整云南省2020版建设工程造价计价依据中定额人工费的通知等及施工期间国家、云南省政策性调整文件进行取费和计算。

材料价格：钢材、水泥、商品混凝土、砂、石、砖、铜芯电力电缆、镀锌钢管、PVC电线管、HDPE缠绕管等建筑基材以开工当月作为材料价格计取的基准期，材料基准价计价原则：《怒江州建设工程材料及设备价格信息》执行，《怒江州建设工程材料及设备价格信息》中没有对应材料单价时，材料价格参照开工报告签订当期的《云南省建设工程材料及设备价格信息》执行；《云南省建设工程材料及设备价格信息》中也没有对应材料单价的，四方（发包人、监理方、造价方、承包人）按施工当期共同认可的市场价计价，认定后的材料价格计入定额后不再计算定额百分率；
材料涨价风险：按GB50521.89-2020《建设工程工程量清单计价规范》进行调差处理，施工期间材料价格发生变化，其幅度在±5%以内（含5%）的不作调整，其价差由承包人承担或受益；超出±5%以外的，其超出部分的价差由发包人承担或受益。

工程中标后，承包人需按发包人合理意见在工程费估算价内完成施工图深化设计，按审定的设计施工图纸工程量清单方式编制施工图预算，经发包人审定后结合投标报价定额计价百分率作为工程预算总造价，此金额为工程费用预付款付款的基数。

14.1.2 付款

（2）承包人指定的开户银行及银行账户：

14.2 担保

14.2.1 履约保函

在以下方式中选择其一，作为双方对履约保函的约定。

☒ 承包人不提交履约保函。

☐ 承包人提交履约保函的格式、金额和时间：

14.2.2 支付保函

在以下方式中选择其一，作为双方对支付保函的约定。

☒ 发包人不提交支付保函。

☐ 发包人提交支付保函的格式、金额和时间：

14.2.3 预付款保函

在以下方式中选择其一，作为双方对预付款保函的约定。

☒承包人不提交预付款保函。

☐承包人提交预付款保函的格式、金额和时间：

14.3 预付款

14.3.1 预付款金额

预付款的金额为：

(1) 合同签订后 15 天内支付合同价的 30 %预付款。

14.4 工程进度款

14.4.1 工程进度款

工程进度款的支付方式、支付条件和支付时间：

1、设计单位提供施工图设计文件审查通过后 15 日内支付设计费暂定价的 90 %，工程竣工验收合格后 15 日内支付至设计费暂定价的 100%。

2、工程费用进度款：根据施工进度按月申报，按月审核。

(1) 承包人在完成场地平整和所采购的材料、设备进场后再支付 50 %进度款(合同价)；

(2) 工程竣工验收合格后，按实际完成工程量支付至已完工程产值的 95 %；

(3) 工程进度款支付至施工图预算金额的 95%时暂停付款；

3、工程结算经承发包双方审定后，付至结算价的 97%，剩余 3%作为质量保修金，自交工验收合格之日起，质量缺陷期满后（质量缺陷期为 1 年）30 日内无息退还保修金。

14.4.2 其它进度款

其它进度款有：过程中不支付，待工程结算完成后支付。

14.5 缺陷责任保修金的暂扣与支付

14.5.2 缺陷责任保修金的支付

(2) 缺陷责任保修金保函的格式、金额和时间：无

14.6 按月工程进度申请付款

按月付款申请报告的格式、内容、份数和提交时间：按发包人的格式要求于每月 25 日前提交上月 21 日至当月 20 日已完工程进度（一式三份）。

14.7 按付款计划表申请付款

付款期数、每期付款金额、每期需达到的主要计划形象进度和主要计划工程量进度：

付款申请报告的格式、内容、份数和提交时间：无

14.8 付款条件与时间安排

14.8.4 发包人在办理每一次付款手续前，承包人须向发包人开具与当期付款金额等额的、合法的有效的增值税普通发票。

14.8.5 为督促承包人按期发放农民工工资，在发包人支付每笔进度或结算款项之前，承包人须提供有关农民工工资已按时发放的书面承诺函件及农民工身份证复印件，并且要有十个以上的农民工代表的签字、摁手印，否则，发包人有权拒绝付款。

14.12 竣工结算

14.12.1 提交竣工结算资料

竣工结算资料的格式、内容和份数：按发包人的格式要求提交完整的竣工工结算资料，一式五份。

14.12.2 工程竣工，承包人在工程竣工验收合格后 30 日内提交完整的竣工结算资料，发包人收到竣工结算资料后 6 个月内完成结算审核。

最终结算价款=设计费收费标准×(1-下浮 18%)+工程费用结算造价(工程费用结算造价以审核通过的施工图纸为依据，按照经发包人、监理人、审核的工程量计量。

第 15 条 保险

15.1 承包人的投保

15.1.1 合同双方商定，由承包人负责投保的保险种类、保险范围、投保金额、保险期限和持续有效的时间：承包人、雇主责任保险、施工机械设备保险、施工管理用财产、车辆保险费。工程的材料和待安装设备由承包人办理保险，保险费用已包含在合同价款中。保险期限由合同签订，现场施工开始时起，至工程完工验收合格移交之时止。

因承包人原因而延长保险期所需增加的保险费由承包人承担。

15.2 一切险和第三方责任

土建工程一切险的投保方及对投保的相关要求：

安装工程及竣工试验一切险的投保方及对投保的相关要求：

第三者责任险的应投保方及对投保的相关要求：

承包人应按国家相关规定负责办理承包人施工现场人员的生命财产、现场各种施工用设施、设备、材料的保险，并支付相应的费用，费用已含在合同价款中。因承包人原因造成的任何事故(包括第三方人员在内)所发生的依法应该支付的损失、赔偿费、补偿费用等责任由承包人承担。

甲乙双方在签定各自的保险合同时，其第三方责任险应将对方互相视为第三方。

第 16 条 违约、索赔和裁决

16.1 违约责任

16.1.2 承包人的违约责任

16.1.2.1 承包人承担违约责任形式包括但不限于:

(1) 书面警告。承包人未履行或未按时履行或未按质履行义务及监理人或发包人(含主管人员)的指示时, 监理人或项目管理单位或发包人有权向承包人发出书面警告, 每次书面警告, 承包人应当支付违约金人民币 10000 元给发包人。

(2) 限期改正。监理人或发包人在日常工作检查中发现承包人有违约行为, 有权向承包人发出违约通知, 要求承包人必须在监理人或发包人限定的时间内履行义务。同时, 承包人应当向发包人支付违约金人民币 20000 元。

(3) 一般违约责任。承包人违反本合同的约定须承担一般违约责任时, 必须主动向发包人交纳违约金人民币 3 万元/次; 若承包人再犯性质相同的违约行为, 第 2 次 4 万元, 2 次以上(不含本数)5 万元/次。

(4) 严重违约责任。承包人违反本合同的约定须承担严重违约责任时, 必须向发包人交纳违约金人民币 6 万元/次。

(5) 部分解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除部分合同的条件时, 发包人有权向承包人发出书面解除部分合同的通知, 该通知在送达承包人时部分解除合同即生效。部分解除合同的法律后果依照专用条款第 18.4 条的相关约定执行。

(6) 解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除全部合同的条件时, 发包人有权向承包人发出书面解除全部合同的通知, 该通知在送达承包人时解除合同即生效。解除合同的法律后果依照专用条款第 18.4 条的相关约定执行。

(7) 赔偿损失。因承包人原因造成发包人经济损失的, 承包人应向发包人赔偿全部损失, 包括直接损失和间接损失, 但不超过承包方在订立合同时预见或应预见到的因违反合同可能造成的损失。

16.1.2.2 限期改正责任累计达到三次除按限期改正责任对承包人进行处罚以外, 还需按一次一般违约责任进行处罚; 一般违约责任累计达到三次除按一般违约责任对承包人进行处罚外, 还须按一次严重违约责任进行处罚。

16.1.2.3 根据本条 16.1.2.1 款各项的规定, 承包人违约须向发包人支付违约金或赔偿金时, 发包人有权从应支付给承包人的工程款中直接抵扣, 承包人不得有异议。

16.1.2.4 工期延误方面的违约责任

(1) 承包人违反本合同书约定延期开工的, 每延迟开工 1 天, 应给发包人支付本工程合同价款的 3% 的违约金; 迟延开工超过 10 天的, 发包人有权解除合同, 将本工程另行发包, 并不免除承包人的违约赔偿责任。

(2) 因承包人原因造成工期延误后, 对于工程关键节点工期延误的情况, 每延误 1 天的, 承包人应向发包人支付该关键节点所在系统的暂定合同价款的 1% 的违约金; 延误超过 5 天的 (不含 5 天), 除承包人按本条规定支付违约金外, 发包人还有权停发当月或次月应付的工程进度款; 延误 10 天以上的 (不含 10 天), 除承包人按本条规定支付违约金和发包人按本条规定停发工程进度款外, 承包人还应在 2 天内制定出具体可行的自行赶工措施, 报发包人和总监理工程师批准。如发包人认为承包人的赶工计划不可行, 则发包人有权解除合同, 并要求承包人赔偿发包人的实际损失。

(3) 承包人违反约定造成工程不能按照合同书及《合同专用条款》约定的竣工日期竣工的, 延误 15 天以内的 (含 15 天), 每延误 1 天, 承包人应向发包人支付本工程暂定合同价款 1% 的违约金; 延误超过 15 天的 (不含 15 天), 超过 15 天的部分, 每延误 1 天, 承包人应向发包人支付本工程暂定合同价款 3% 的违约金, 并赔偿发包人因此遭受的实际损失; 逾期超过 30 天的 (不含 30 天), 承包人除必须支付违约金和赔偿损失外, 发包人还有权单方解除未完成部分工程合同, 并就该部分工程另行委托第三方完成, 一切费用由承包人承担。

(4) 承包人违反合同约定, 造成一般节点工期延误时, 发包人有权视严重程度做出一般违约至解除合同的违约处罚。造成发包人经济损失的, 承包人应据实赔偿。

(5) 《合同专用条款》第 16.1.2.4 款所述的合同价款为扣除发包人同意或合同约定允许的分包工程价款后, 承包人自行施工的价款。

16.1.2.5 工程质量方面的违约责任

(1) 发包人和总监理工程师按合同约定抽查承包人的工程材料时, 发现所检查的材料与该条款约定的标准的任何一项不符合时, 承包人除必须全部退货、返工, 并赔偿由此造成的损失外, 承包人应当按照该批次材料的价值, 按照如下方式承担违约责任:

A. 单宗或批次材料价值在 10 万元以上 100 万元以下 (含 100 万元), 承包人承担 1 次一般违约责任。

B. 单宗或批次材料价值 100-200 万元 (含 200 万元), 承包人承担 1 次严重违约责任。

C. 单宗或批次材料价值在 200 万元以上的, 发包人有权部分解除合同或解除合同, 并要求承包人赔偿发包人由此遭受的实际损失。

D. 对于单宗或批次材料价值不高于 10 万元的(含 10 万元),但累计抽检不合格达 5 次,承包人承担 1 次一般违约责任。

(2) 承包人按合同约定,对各工序必须报验核查质量控制点。如承包人申请报验后,经总监理工程师或发包人检查发现存在较大质量问题(如存在质量问题的部分超过检查部分工程的 10 %的),则该工序质量为不合格,承包人必须对不合格部分进行返工,返工后经检查合格才准进入下一工序,工期不予顺延。复检的结果,按每一分项工程计算,总计发现 3 次或连续发现 2 次质量控制点不合格的,承包人承担一般违约责任;总计发现 3 次以上(不含本数)或连续发现 2 次以上(不含本数)质量控制点不合格的,承包人承担严重违约责任;承包人采取整改措施后效果仍不明显的,发包人有权部分解除合同,将该分项工程另行发包,并不免除承包人应承担的违约赔偿责任。

(3) 工程保修期内发现重大质量不合格问题(该重大质量问题应界定为达不到要求的质量标准,属质量保修的问题除外),承包人必须在规定的期限返工并达到合同约定的质量等级,并按该不合格项目所处分项工程造价 5%计算向发包人承担支付违约金的责任。

16.1.2.6 安全生产方面的违约责任

(1) 承包人在政府行政主管部门组织的质量安全检查中,被发现存在严重的安全隐患,被通报批评,或被新闻媒体曝光造成不良影响的,被通报或被曝光 1 次,承包人承担严重违约责任;造成严重社会影响或累计被通报或被曝光 3 次以上(含本数)的,发包人有权解除合同,将本工程另行发包,并不免除承包人应承担的违约赔偿责任。

(2) 承包人在发包人、总监理工程师进行的日常质量安全检查中,被发现存在安全隐患的,承包人应限期改正。若同样问题被发现 2 次的或累计类似问题被发现 3 次,承包人必须承担一般违约责任 1 次;此类问题的认定,以发包人、总监理工程师书面通知、指令、通报和会议纪要为准。

(3) 承包人因自身原因造成的安全事故(含工程质量事故)的,除按国家规定由行政主管部门处罚外,承包人必须向发包人支付违约金,所支付的违约金不足于弥补发包人损失的,承包人必须据实赔偿。

16.1.2.7 文明施工、环境保护方面的违约责任

(1) 发包人或项目管理单位、总监理工程师按合同约定,对承包人文明施工措施进行对照检查。经检查发现承包人因自身原因未能落实的,承包人必须承担一般违约责任,并限期改正;如未在限期内改正,承包人须承担严重违约责任。

(2) 在政府行政主管部门的检查中, 承包人的施工场地被评为不合格工地的, 或者被通报批评的, 或者被新闻媒体曝光的, 承包人必须承担严重违约责任, 并立即采取切实有效措施予以整改; 拒不采取切实有效的措施整改的, 或整改效果不明显的, 发包人有权部分或全部解除合同, 并要求承包人赔偿由此造成的损失。

(3) 承包人在施工过程中因其自身原因造成周围环境卫生状况较差, 被其他施工单位或周围居民投诉的, 承包人必须在当天内整改。若故意拖延或同样问题累计被投诉 2 次, 或累计被投诉 3 次, 经查实, 承包人必须承担一般违约责任 1 次。

16.1.2.8 工程分包、转包方面的违约责任

承包人擅自分包或者转包工程的, 发包人有权单方部分解除合同或解除合同, 由此而造成的经济损失由承包人负责赔偿。

16.1.2.9 人员和设备投入不到位的违约责任

(1) 承包人违反专用条款及本合同附件约定的, 每发现一例, 承包人必须按照总监理工程师或项目管理单位或者发包人的指令限期改正, 并承担一般违约责任; 承包人拒不限期改正的, 必须承担严重违约责任, 直至部分或全部解除合同。

(2) 承包人必须服从发包人、项目管理单位或监理单位管理, 主动支持发包人、项目管理单位或监理单位的工作, 对发包人、项目管理单位或监理单位的指令, 若无正当理由而公开或变相拒不执行的, 发包人、项目管理单位或监理单位视情节严重程度有权给予一般违约及以上的处罚, 并承担由此造成的一切经济损失。

(3) 承包人的项目经理或技术负责人必须参加监理单位或发包人主持的工程例会和其他要求的专题会议。除获得监理单位或发包人批准外, 每缺席 1 次, 承包人须承担 1 次一般违约责任。

(4) 经发包人考评, 对每次考评不合格的承包人必须按照总监理工程师或者发包人的指令限期改正, 并承担一般违约责任。承包人拒不限期改正的, 或整改效果不明显的, 承包人必须承担严重违约责任。若连续 2 次或累计 3 次考评不合格, 承包人必须承担严重违约责任, 并必须按照总监理工程师或者发包人的指令限期改正。承包人拒不限期改正的, 或整改效果不明显的, 发包人有权单方部分解除合同或解除合同。若连续 3 次或累计 4 次考评不合格, 发包人有权全部解除合同, 承包人必须无条件服从, 由此所造成的损失(含另行发包的合同价差)全部由承包人承担, 同时, 并不免除承包人的违约赔偿责任。有关部分或全部解除合同按第 18 条执行。

16.1.2.10 民工工资支付方面的违约责任

承包人违反本合同关于民工工资支付的规定, 被民工投诉属实的, 承包人必须在 3 天内予以

发放拖欠的款项。若继续拖延被投诉 2 次及以上，经查实，承包人必须承担一般违约责任 1 次。

若仍然不予整改并发放拖欠的款项，使民工采取停工、集聚围阻发包人办公地点甚至政府办公部门等行动的，承包人必须承担严重违约责任，并立即采取切实有效措施予以整改；拒不采取切实可行的措施整改的，或整改效果不明显的，发包人有权部分或全部解除合同，并要求承包人赔偿由此造成的损失。

16.1.2.11 除上述约定之外，承包人有违反其他合同义务的，均构成违约，应当承担违约责任。

16.1.2.12 承包人违约，按照本合同规定承担违约责任并不免除其应该承担的其他法律责任。

16.3 争议和裁决

16.3.1 争议的解决程序

在争议提交调解之日起 30 日内，双方仍存有争议时，或合同任何一方不同意调解的，在以下方式中选择其一，作为双方解决争议事项的约定。

☐ 提交仲裁委员会，按照申请仲裁时该会有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

☒ 向合同签订地所管辖的人民法院提起诉讼。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力发生时的义务

17.1.2 通报义务

工程现场发生不可抗力时，在不可抗力事件结束后的 48 小时内，承包人（如为工程现场的照管方）须向发包人和工程总监通报受害和损失情况及预计清理和修复的费用。当不可抗力事件持续发生时，承包人应每隔 1 日向发包人和工程总监报告受害情况。对报告周期另有约定时除外。不可抗力事件结束后 14 日内，承包人向监理公司及发包人提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。如不及时报送，视同承包人放弃以上费用的索赔。

17.2 不可抗力的后果

(7) 停工期间，承包人应根据发包人要求在施工场地留有必要的管理人员及保卫人员，并采取有效措施保证留守人员的安全，根据发包人安排的留守人员费用由发包人承担。

(8) 若本合同履行过程中发生不可抗力事件，阻止本合同中义务的履行，在不可抗力影响的范围内，合同各方均不应被认为违约或毁约。但如果因延迟履行本合同义务以后发生不可抗力事件，则不能免除其相应的责任。

第 18 条合同解除

经甲、乙双方协商同意，可解除本合同。因重大政策调整、不可抗力，导致合同无法继续履行，双方可解除本合同。承包人有义务配合发包人完成外部相关手续。

18.1 由发包人解除合同

18.1.2 由发包人解除合同

(4) 因承包人原因使工程工期出现延误一个月以上，导致发包人存在向酒店管理公司逾期交付风险的。

(5) 因承包人原因导致工程出现重大质量缺陷或对发包人造成媒体曝光等不良社会影响的。

(9) 发包人根据市场需要，工程停建或工程设计修改后相应承包工程项目不存在时。

(10) 接到发包人书面进场通知 7 日后，承包人拒不进场，视为单方违约，发包人有权单方书面解除合同。

18.3 合同解除后的事项

18.3.1 付款约定仍然有效

发包人根据合同文件要求解除合同的，以书面形式向承包人发出解除合同的通知，通知到达对方时合同解除。因 18.1.2 (1) ~18.1.2 (10) 条解除合同的，发包人不支付承包人因撤出施工现场所发生的费用，且承包人除承担发包人的所有损失外，还应向发包人支付合同结算总价款 10 % 的违约金。

18.3.3 承包人未完善移交手续擅自撤场的，应该赔偿由此给发包人造成的一切损失。

18.4 部分解除合同

承包人违约致解除合同的条件成就时，承包人在此承诺：

(1) 因承包人违约致部分解除合同的条件成就时，发包人有权向承包人发出部分解除合同的违约责任通知，该通知送达承包人时部分解除合同即生效。

(2) 承包人在接到违约责任通知后，在 2 天内停止该部分工程的施工，并将机械、材料、物件、人员从该部分工程的施工场地撤离。由此产生的费用由承包人自行承担和支付。

(3) 停工 3 天内，发包人、监理单位会同承包人对已完成工程量进行清点：发包人只承认已发生并投入且符合质量验收标准的部分工程，对于已订货而未到现场或在现场未使用的材料、设备等均不予承认，由承包人自行处理并自行承担和支付费用；对于承包人已开工但经检验不合格的工程，承包人在总监理工程师发出通知的限期内拆除，并清运出工地，由此带来的损失由承包人自行承担。

(4) 承包人在收到违约责任通知后，若不按上述约定执行，发包人有权自行处理承包人滞留在施工现场的物品，处理费用由承包人承担。

(5) 承包人在收到违约责任通知后，发包人就该部分解除合同的工程即可另行与其他单位签订施工合同，承包人不得阻碍新的承包人进场施工。

(6) 当部分解除合同的工程额达到施工合同价款的 50% 时，发包人有权全部解除合同。

第 19 条合同生效与合同终止

19.2 合同份数

本合同正本一式：5 份。

第 20 条补充条款

20.1 现场签证

(1) 承包人按发包人要求完成的零星工作、设计变更（不包含承包人原因引起的设计变更），应在接受要求的 3 天内向发包人提出签证，签证中必须书写①时间、过程、②原因、③处理方法、④实施结果、⑤涉及相关人员签认、⑥涉及数量、范围、⑦价款或价款确定的原则、⑧附图，隐蔽或标的物灭失的项目必须附照片、⑨规范描述项目属性等九项内容。承包人必须在完成签证工作前向发包人提出签证，否则，视为承包人自动放弃签证费用，发包人有权拒签，承包人无权获得追加价款，竣工时间不得延长。

(2) 凡牵涉到工程量的增减、工期调整、设计变更、现场工程量签证、付款及其它一切有可能造成发包人额外支付或工期顺延的文件，都需有原始记录，现场原始记录要有承包人的技术员和项目经理、监理单位的专业监理工程师、发包人的现场代表等共同签署方为有效。

(3) 一旦有证据表明承包人给了发包人相关管理人员贿赂，这些人员签署的、对承包人有利的所有文件均为无效，发包人有权独立对这些文件的内容展开调查，并根据自己的调查做出结论，承包人要接受这个结论及承担由此产生的一切法律责任。

(4) 承包人须按约定的计价方式承接发包人委托的合同范围外的零星工程、临时工程。

20.2 承包合同工程的内容及合同工作范围划分：_____

20.3 承包合同的单项工程一览表：_____

20.4 合同价格清单分项表：_____

20.5 其他合同附件：_____

附件一：设计文件深度、设计错误分类及惩罚措施

附件二：工程质量保修书

附件三：廉政合同

附件一：

设计文件深度、设计错误分类及惩罚措施

针对工程的施工图错误较多及深度不够等质量不高，造成施工上一些问题，经双方友好协商，特此定出每个设计阶段各专业图纸的设计深度要求及各专业施工图的错误分类和施工图的质量等级。

一、设计深度

1、方案设计的深度要求

方案设计的深度要求应在甲方认可方案的前提条件下，并按行业相关要求深度执行。

2、初步设计及施工图设计的深度要求

初步设计及施工图设计的深度要求在甲方认可的前期阶段设计成果条件下，遵照建设部编制的建筑工程设计文件篇深度的规定执行。

二、施工图的错误分类

1、I类错误：

A、严重违反规范、标准、规定，有可能造成严重影响安全和使用的错误。如：

建筑专业：规划中消防间距不够，而又未采取措施；规划中日照间距不够；防火分区面积超规定，电梯/楼梯厅不符合防火要求等；

结构专业：结构（含基础）选型错误，应设计为框架结构的设计成混合结构；计算原则错误；未考虑抗震设计；建筑物长度超过规范要求而未采取任何措施等。

给排水专业：规范要求的消防设施未设计；消防水量、水压达不到规范要求；生活给水水量、水压达不到规范要求等。

暖通专业：规范要求的消防排烟设施未设计，排烟风量达不到规范要求，又未采取必要的措施等。

电气专业：变配电、电话、电视、消防等系统及各种机房平、剖面设备布置等严重违反规范、标准、规定，配电方案有严重缺陷等。

B、设计不周或有严重错误，有可能造成不能正常使用、不安全或重大经济损失。如：

建筑专业：总平面竖向设计错误：轴线错误或对不上，楼梯碰头；视线计算错误等。

结构专业：计算书未经校队或计算书中存在影响安全的严重错误而未经发现；基础选型错误，引起沉降过大；竖向构件强度不足；结构与建筑节点严重不一致等。

给排水专业：由于设计的水塔或水箱高度不够，造成水压不足，出水量不能满足使用要求；高层建筑消防减压、止回等设计不当；消防箱位置明显不合理，如正对入户门或妨碍入户开门等。

暖通专业：冷、热负荷计算有重大错误或系统选择不当；膨胀水箱高度低于采暖系统等。

电气专业：选用国家已公布的机电淘汰产品；供配电系统的控制保护，自动控制和自动调节原理图，各站弱电设备之间路线连接图等设计不周或有严重错误；低电压配电柜开关与所保护电缆选型不匹配，电缆母线容量不匹配，户内强弱电箱，可视分机位置明显不合理等。

C、严重影响报建工作的进行：如计容积率面积（包含各个部分）超过政府允许的误差范围；平立剖面对不上等。

D、结构专业钢筋及混凝土含量超出《限额指标考核协议书》规定之钢筋及混凝土含量要求。

2、 II类错误：

A、局部违反规定但容易修正、且返工量不大。如：

建筑专业：栏杆的高度及强度不符合要求；消防电梯不符合防火要求，疏散门宽度不够、管道井不符合防火规范等。

结构专业：按简支计算的梁、支座与梁柱整套构造用负筋不够悬挑构件配筋错误等。

给排水专业：生活饮用水管与非饮用水管的连接，未采取防回流污染措施等。

暖通专业：管道井并不符合防火规定；过防火墙未装防火阀；风管材料及保温材料不符合防火要求等。

B、设计不周、构造或用料不当，有可能造成影响局部使用效果，或重要部位尺寸错误，有可能造成严重后果。如：

建筑专业：构件承重部分在建筑图中未完全反映或错误：声光热防水防潮等的技术处理欠妥等。

结构专业：各种门/窗洞高度不符合建筑设计要求，严重影响使用要求；结构标高与建筑面层要求不符；阳台、雨蓬的倾覆安全不够，钢筋砼构件配筋与计算书不符；应设置构造钢筋的部位不设或少设；未根据建筑功能要求部分梁上翻等。

给排水专业：选用了已淘汰的耗能大的设备。热交换器未考虑检修条件等。

暖通专业：选用了已淘汰的产品；机房布置未考虑检修条件；地下室的机房未考虑设备进出孔；风机的消声、减震处理不当等。

电气专业：强、弱各种线路布局，设备选型不当，安装图和非标准图制作尺寸以及安装不符等。

工种严重错误或局部遗漏有可能影响使用，或造成施工返工，如梁上预埋孔洞严重影响结构

安全、走廊桥架管线该预埋套管不预埋严重影响空间使用等。

C、 结构专业计算、构造层加码，造成严重浪费者。如设计荷载取用过大，实际配筋又大于计算要求很多等。

D、 严重影响报建工作的进行：各配套设施建筑或功能区未详细标明或建筑标示不清，影响面积测绘及验收等。

3、 III类错误：

A、 容易修正、且不造成使用或安全缺陷，但会给建设单位、施工单位带来麻烦。如：建筑、结构、水、暖、电、各专业图纸目录不全、表达不够清楚、平剖面图不一致、一般性尺寸错误或不全、图例或符号不合规定、平面图与系统图不一致等。如：设计文件、计算书及存档材料的完整性不够；设计说明、图纸目录不全、图例符号表达不合规定；系统图和平面图的一致性的错、漏、碰、缺等。

B、 各专业配合中的一般性错误，容易修正，且不致影响使用效果或安全。

三、 施工图的质量的等级

1、 每张图纸质量评定：各专业施工图的质量标准，按每张 A1 施工图纸的错误性质和数量，分为优、良、合格、不合格四个等级。

优级品——平面图III类错误不多于 4 个，其它图纸III类错误不多于 2 个，且无 I、II 类错误者。

良级品——平面图III类错误不多于 8 个，其它图纸III类错误不多于 6 个；II 类错误不多于 1 个者。

合格品——平面图III类错误不多于 10 个，其它图纸III类错误不多于 8 个，II 类错误不多于 2 个者。

不合格品——平面图III类错误多于 10 个，其他图纸III类错误多于 8 个，II 类错误多于 2 个者。凡有 I 类错误者均属不合格品。

如III类错误为电脑拷贝重复出现，则按同一个错误计。

2、 整套设计图纸质量评定：

优级图纸——不存在不合格品的，优级品达到 60%以上，良级品达到 30%以上者。

良级图纸——不存在不合格品，优级品达到 40%以上，良级品达到 50%以上者。

合格图纸——不存在不合格品，良级品达到 30%以上其余达到合格标准。

不合格图纸——凡有不合格；或者良级品低于 30%者。

四、 惩罚措施

1、方案阶段：若设计方案两次因设计深度不符被相关部门退文处理的，甲方有权从设计费中扣除方案阶段设计费作为惩罚金。

2、扩初阶段和施工图阶段：

按照以上一至三条对设计的每个阶段的质量进行评判及惩罚；若乙方设计图纸质量达不到优良水平，如出现 I 类问题，每个扣人民币 5 万元整，II 类问题多于 5 个者，每增加一个问题扣人民币 3000 元整，III 类问题多于 4N 个者（含 4N 个，N 为 A1 标准图纸数量），每增加 10 个问题扣人民币 521.89 元整不超过 10 个按 10 个计算）。扣款上限惩罚金总额的 70%。

附件二：

工程质量保修书

发包人（全称）：兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府

承包人（全称）：云南煦通市政工程建设有限公司

为保证通甸镇箐头村产业发展灌溉用水项目 EPC（工程名称）在合理使用期限内正常使用，合同双方当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》等规定，经协商一致，订立本质量保修书。

1. 质量保修范围

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间、外墙面的防渗漏工程、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热、供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定其他项目。具体质量保修范围，合同双方当事人约定如下：本项目所有施工内容。

2. 质量保修期

2.1 质量保修期从工程实际竣工之日算起。单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

2.2 合同工程质量保修期，合同双方当事人约定如下：

1. 地基基础工程、主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏工程为5年；
3. 电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为2年；
4. 供热、供冷系统工程为2个采暖期、供冷期；
5. 装饰装修工程为2年；
6. 其他项目均为2年。

其它所有未注明项目按 1 年的保修期。

3. 质量保修责任

3.1 属于保修范围的项目，承包人应在接到发包人通知后的 7 天内派人保修。承包人未能在规定时间内派人保修的，发包人可自行或委托第三方保修，修理费用从质量保修金内扣除。

3.2 发生紧急抢修事故的（包括但不限于：给排水管道破裂，排水管道严重堵塞，构造物破坏，损坏，路面严重塌陷等），承包人在接到通知后，应立即到达事故现场抢修。

3.3 在国家规定的工程合理使用期限内，承包人应确保地基基础工程和主体结构的质量和安

全。凡出现其质量问题，应立即报告当地建设行政主管部门，经设计人提出保修方案后，承包人应立即实施保修。因承包人原因致使工程在合理使用期限内因质量或安全方面的缺陷造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

3.4 质量保修完成后，由发包人组织验收。

4. 质量保修费用

质量保修等费用，由责任方承担。

5. 质量保证金

质量保证金的约定、支付和使用与本合同第二部分《通用条款》第 84 条赋予的规定一致。

6. 其他

6.1 合同双方当事人约定的其他质量保修事项：

6.2 本质量保修书，由合同双方当事人在承包人向发包人提交竣工验收申请报告时签署，作为本合同的附件。

6.3 本质量保修书，自合同双方当事人签署之日起生效，至质量保修期满后失效。

发包人：兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府
(盖章)

法定代表人：(签字)

联系电话：

2025 年 1 月 3 日

承包人：云南煦通市政工程建设有限公司
(盖章)

法定代表人：(签字) 柳世侠

联系电话：18925108007

2025 年 1 月 3 日

附件三:

廉 政 合 同

发包人(全称): 兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府

承包人(全称): 云南煦通市政工程建设有限公司

根据国家、省有关廉政建设的规定,为做好合同工程的廉政建设,保证工程质量与施工安全,提高建设资金的有效使用和投资效益,合同双方当事人就加强合同工程的廉政建设,订立本合同。

1. 双方权利和义务

1.1 严格遵守国家、省有关法律法规的规定。

1.2 严格执行合同工程一切合同文件,自觉按合同办事。

1.3 合同双方当事人的业务活动应坚持公平、公开、公正和诚信的原则(法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外),不得损害国家和集体利益,不得违反工程建设管理规章制度。

1.4 建立健全廉政制度,开展廉政教育,设立廉政告示牌,公布举报电话,监督并认真查处违法违纪行为。

1.5 发现对方在业务活动中有违反廉政建设规定的行为,应及时给予提醒和纠正。

1.6 发现对方严重违反合同的行为,有向其上级部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。没有上级部门的,可按本合同第二部分《通用条款》第 87 条规定处。

2. 发包人义务

2.1 发包人及其工作人员不得索要或接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品,不得在承包人报销任何应由发包人或工作人员个人支付的费用等。

2.2 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的宴请(工作餐除外)和娱乐活动;不得接受承包人提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

2.3 发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

2.4 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包人、推销材料和工程设备,不得要求承包人购买合同以外的材料和工程设备。

2.5 发包人及其工作人员要秉公办事,不准营私舞弊,不准利用职权私自为合同工程安排施工队伍,也不得从事与合同工程有关的各种有偿中介活动。

2.6 发包人及其工作人员(含其配偶、子女)不得从事与合同工程有关的材料和工程设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

3. 承包人义务

3.1 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

3.2 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人或其工作人员个人支付的任何费用。

3.3 承包人不得以任何理由安排发包人及其工作人员参加宴请（工作餐除外）及娱乐活动。

3.4 承包人不得为发包人和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

3.5 承包人不得为发包人及其工作人员的住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

4. 违约责任

4.1 发包人及其工作人员违反本合同第1条和第2条规定，应依据有关规定给予廉政建设规定的处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人造成经济损失的，应予赔偿。

4.2 承包人及其工作人员违反本合同第1条和第3条规定，应按照廉政建设的有关规定给予处分；情节严重的，给予承包人1~3年内不得进入工程建设市场的处罚；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人造成损失的，应予赔偿；

5. 双方约定

本合同由合同双方当事人或其上级部门负责监督执行，并由合同双方当事人或其上级部门相互约请对本合同执行情况进行检查。

6. 合同法律效力

本合同作为（工程名称）工程施工合同的附件，与施工合同具有同等的法律效力。

7. 合同份数

本合同一式5份，发包人执3份，承包人执2份。有上级部门的，合同双方当事人应送交其上级部门各一份。

发包人：兰坪白族普米族自治县通甸镇人民政府
（盖章）

法定代表人：（签字）

联系电话：

2025年1月3日

承包人：云南煦通市政工程建设有限公司
（盖章）

法定代表人：（签字）

联系电话：15955108807

2025年1月3日

