

合同编号：HC(G)-2023-GYBG-0215A

建设项目工程总承包合同

中华人民共和国住房和城乡建设部
国家市场监督管理总局

制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司（牵头人）

华东建筑设计研究院有限公司（成员单位）

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，合同双方就阎良区航空供应链基础配套项目一部件装配集成交付中心工程总承包（EPC）事宜经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程批准、核准或备案文号：2208-610160-04-01-687293。

2. 工程名称：阎良区航空供应链基础配套项目一部件装配集成交付中心工程总承包（EPC）。

3. 工程内容及规模：项目总建筑面积约 145000 平方米，主要建设内容包括：工业厂房及相关配套设施，项目总投资约 16 亿（其中包括工业厂房及相关配套设施约 12 亿，生产、研发、运维等相关设施、设备约 4 亿）。（本次招标范围包括工业厂房及相关配套设施）

4. 工程所在省市详细地址：阎良区蓝天三路以南、规划路以东。

5. 工程总承包范围：本项目工程包括工程设计、工程施工、采购、竣工验收及工程保修期内的缺陷修复和保修工作等全部建设任务，同时承担相关协调工作，以招标文件及合同协议书为准。

6. 设计部分主要内容

（1）涵盖本项目方案优化、初步设计（含初步设计概算）开始到施工图设计、设计变更、竣工结束的全过程中的设计任务，具体包括但不限于本项目初步设计范围内发包人需要的所有设计工作、设计管理工作及设计服务和设计配合等相关工作。

①设计工作内容：包含单体建筑设计、室外总体工程设计、装配式专项设计等。

②设计管理工作内容：承包人应完成发包人交付的各项设计工作。对设计全过程组织管理，对设计成果予以审核，确保满足发包人的使用需求。

③设计服务内容：承包人须完成项目初步设计方案深化设计开始至项目竣工交付的全部相关设计服务工作。包括并不限于提供设计相关的项目报批、施工图审查配合、招标技

术参数、施工现场配合、设计交底、EPC 设计施工配合、节点验收、竣工验收、现场服务配合、提供媒体相关宣传资料等方面的服务。（上述费用全部包含在设计费合同价款中，不再另行计算，每项设计开始前，设计内容必须经过发包人审核同意，合同范围内的设计漏项和缺项由承包人承担责任。对于任何超越现行规范标准而进行的标准提高设计，设计人应在设计文件交发包人审批时予以明示，阐述其理由并获得发包人认可。否则由此引起的费用增加，设计人需承担责任）。

其他以初步设计、发包人要求及附件的说明等为准。按照《工程设计深度规定（2016年版）》完成设计成果文件。

7. 施工及采购主要内容：

所有发包人确认的施工图设计图纸范围内的施工内容，包括但不限于：

（1）红线范围内施工临时用电、用水、便道、工地大门、围墙、发包人及承包人办公用房及相关设施设备，其中便道、工地大门、提供给发包人和监理人的办公用房不予计取费用，已经在合同价款中及措施项目中综合考虑；

（2）地基与基础、主体结构、屋面工程、外立面装修等；

（3）室内装修工程；

（4）夜景照明（室外景观照明）；

（5）机电设备购置及安装：给排水工程、消防工程、电气工程、空调和通风工程、电梯、行吊工程等；

（6）配电工程（边界要求：以低压配电柜为界，低压配电柜及进线端（含）之前部分由发包人承担，出线端（含）及以后部分由本项目中标单位采购并施工

（7）室外工程：按总平图要求完成整个场地道路及路边土坡防护工程、广场工程、生态停车场工程、土石方工程、室外管网工程、门房及围墙等；

（8）其他专项工程：交通标线、人防工程等；

（9）本工程所涉及材料设备的采购、供应及其他本项目发包内容。

（10）不含发包人认为应从本项目中剥离的内容。

其他以方案设计、发包人要求及附件的说明等为准。

8. 其他管理工作

（1）充分发挥设计在整个工程建设过程中的主导作用，设计、施工相互沟通、协作到达工程项目建设整体方案的不断优化，提高工程质量；

（2）设计、采购、施工各阶段工作的合理衔接，有效地实现建设项目的进度、成本和

质量控制符合建设工程承包合同约定。

(3) 所有设计文件、施工方案，均应在获得发包人认可的前提下，方可组织施工。

二、合同工期

总工期：550日历天

计划开始工作日期：2023年02月16日。

计划开始现场施工日期：2023年02月16日。

计划竣工日期：2024年08月18日。

具体开竣工时间以开竣工报告为准。工期总日历天数：550天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

各分项工程节点工期详见附件。

缺陷责任期：2年。

质量保修期：详见质量保修书

三、质量标准

工程质量标准：符合国家、省、市相关设计规范要求（设计质量要求），达到国家现行施工验收规范“合格”标准（施工质量标准）。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币(大写)玖亿壹仟柒佰伍拾玖万肆仟零玖拾捌元陆角贰分 (917594098.62元)。

具体构成详见价格清单。其中：

(1) 设计费（含税）：7450342.98元；

单层厂房单平米设计费：

大写：叁拾伍元肆角/平方米；

小写：¥35.40元/m²；

多层厂房单平米设计费：

大写：陆拾伍元肆角/平方米；

小写：¥65.40元/m²；

高层厂房单平米设计费：

大写：陆拾伍元肆角/平方米；

小写：¥65.40元/m²；

配套用房单平米设计费：

大写：陆拾伍元肆角/平方米；

小写：¥65.40元/m²；

地下建筑单平米设计费：

大写：叁拾元肆角/平方米；

小写：¥30.40元/m²；

装配式单平米设计费：

大写：柒元/平方米；

小写：¥7.00元/m²；

设计费的结算价格=中标设计费单价×最终施工图审查面积。

(2) 建筑安装工程费（含税）：

人民币（大写）玖亿壹仟零壹拾肆万叁仟柒佰伍拾伍元陆角肆分（910143755.64元）；

适用税率：9%；其中不含税价为人民币（大写）捌亿叁仟肆佰玖拾玖万肆仟贰佰柒拾壹元

贰角叁分（¥834994271.23元）；税金为人民币柒仟伍佰壹拾肆万玖仟肆佰捌拾肆元肆角

壹分（大写）（¥75149484.41元），中标折扣率97.31%；

其中：

暂列金额（含税）：

人民币（大写）捌仟肆佰捌拾壹万肆仟肆佰肆拾元整（84814440元）；适用税率9%，

税金为人民币柒佰万零叁仟零贰拾柒元壹角陆分（大写）（7003027.16元）。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为限额设计按实结算合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：本项目需进行财政投资评审，由阎良区财政局对项目建安投资进行审核，并出具评审意见。

①当审核结果高于本项目中标金额时，以中标金额为准，差额部分视作承包方的让利行为。以中标金额作为计量支付和签证、变更、决算的基础资料。

②当审核结果低于本项目中标金额时，以审核结果为准，差额部分视作承包方的优化

成果。以审核后的清单为基准清单，其金额为基准清单造价，作为计量支付和签证、变更、结算的基础资料。

③审核结果一经确认，即对双方均有约束力，工程结算以其基准清单综合单价为依据，单价不再调整。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：周莹。

设计负责人：王勃。

施工负责人：周莹。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函、投标函附录及承诺文件；
- (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) 招标文件及澄清答疑；
- (7) 按施工图核定的建安工程工程量清单（含价格）；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

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

七、承诺

1. 发包人承诺积极按照法律规定履行项目审批手续（由承包人协助办理约定内容）、筹集工程建设资金并按照约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购、施工及约定的总承包管理等工作，确保工程质量和安全，不进行挂靠、转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任，同时积极履行承诺的其他工作并按照约定和承诺负担费用。

八、订立时间

本合同于 2023 年 02 月 15 日订立。

九、订立地点

本合同在 西安市阎良区 订立。

十、合同生效

本合同经双方签字并盖章后成立。

十一、合同份数

本合同一式 壹拾贰 份，内容相同、效力相等，发包人执 肆 份，承包人执 捌 份。

发包人：西安市阎良区航城融创园区建设管理
有限责任公司 (盖章)

承包人(牵头人)：中铁北京工程局集团有限
公司 (盖章)



法定代表人 (签字或盖章)

法定代表人 (签字或盖章)

或其委托代理人：

(签字)

或其委托代理人：

(签字)



统一社会信用代码：91610114MABN169H6Q
地址：陕西省西安市阎良区新华路街道办公园
南街西侧魔方公寓 19 号楼三楼

统一社会信用代码：91110000102054202B
地址：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路
20 号 3 号楼 A-7943 室 (集群注册)

邮政编码：710089

邮政编码：102300

法定代表人：于帆

法定代表人：程志强

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电话：029-89080392

电话：010-82444413

传真：/

传真：010-82444416

电子信箱：/

电子信箱：ztbigcijkb@163.com

开户银行：长安银行股份有限公司西安阎良区
支行

开户银行：中国建设银行北京远大支行

账号：806980501421005452

账号：11001086000059123456

承包人(成员单位)：华东建筑设计研究院有
限公司 (盖章)



法定代表人

或其委托代理人：(签字)

统一社会信用代码：91310101132238264H

地址：上海市汉口路 151 号

邮政编码：200002

法定代表人：顾伟华

委托代理人：_____

电话：021-63217420

传真：021-62464000

电子信箱：zhixing_hao@ecadi.com

开户银行：工商银行现代大厦支行

账号：1001285429216931821

第二部分 通用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

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

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

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，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在《发包人要求》中予以明确。除专用合同条件另有约定外，应视为承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；

- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

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

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

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

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

1.6.2 承包人文件的提供

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

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

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，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、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

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

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

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

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

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

人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知工程师。

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

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

1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条件另有约定外，由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件，就合同当事人之间而言，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、或合同双方（含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位）的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计作品著作权等知识产权，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，合同双方应遵守国家现行相关标准的规定，并符合项目所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条件中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条件另有约定外，承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

第2条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。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、构筑物和地下工程等有关基础资料，并根据第 1.12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。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，双方可在专用合同条件内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条件中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式

及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

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

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

- （1）履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；
- （2）具备履行这些职责、行使这些权利的能力；
- （3）作为熟练的专业人员行事。

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

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

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

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理

的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。根据国家相关法律法规规定，如本合同工程属于强制监理项目的，由工程师履行法定的监理相关职责，但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

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

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

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的，则视为没有取得授权，该职权应由发包人或其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，并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条件另有约定外，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

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

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

3.7 会议

3.7.1 除专用合同条件另有约定外，任何一方可向另一方发出通知，要求另一方出席会议，讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方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》约定的范围和内容及时报送审查。

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

(2) 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的建筑安装工程费增加，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条件约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后 7 天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予以协助。

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

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。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

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

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

5.4 竣工文件

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

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

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

5.5 操作和维修手册

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

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

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

的验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

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

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

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

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法；
- (2) 按照公认的良好行业习惯，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的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.2.4 材料和工程设备的所有权

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

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，负责取得出入施工场所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和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条件中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

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

因安全生产需要暂停施工的，按照第 8.9 款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

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

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

7.6.3 文明施工

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

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的，承包人应立即通知工程师。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，工程师通知承包人进行抢救和抢修，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救和抢修。此类抢救和抢修按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

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，则双方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

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

- （1） 承包人应遵守适用的劳动法规，保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益，按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或酬劳。
- （2） 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员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，由承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赔偿责任，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用合同条件另有约定外，发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条件中约定，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 天前或双方约定的其它时间，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双方按第 8.7 款[工期延误]、第 8.8 款[工期提前]、第 8.9 款[暂停工作]应承担的合同责任。

8.5 进度报告

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

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

进度报告的具体要求等，在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方：

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

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

8.7 工期延误

8.7.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，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，由双方在负责的范围内各自承担。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

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

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

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,双方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

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

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的,使发包人的费用增加,(或)竣工日期

延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的，承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作，承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约定，要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的，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，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

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

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，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 responsibility，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 responsibility，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双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用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双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发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 13.3.3 项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

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

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

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

13.3.2 变更执行

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

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

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

(2) 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：

- 1) 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；
- 2) 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的费率或价格；
- 3) 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

13.3.3.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向工程师提交变更估价申请。工程师应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送给发包人，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，发包人可指示用于下列支付：

（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、工作或服务的报价单。发包人可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列入进度付款。

13.7 法律变化引起的调整

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

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

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

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

13.8 市场价格波动引起的调整

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

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

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

- (1) 价格调整公式

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

公式中： ΔP ---需调整的价格差额；

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 $A+B_1+B_2+B_3+\dots+B_n=1$ ；

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

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

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

（2）暂时确定调整差额

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

（3）权重的调整

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

（4）承包人原因工期延误后的价格调整

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

（5）发包人引起的工期延误后的价格调整

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

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条件约定为准。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

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

14.1.2 除专用合同条件另有约定外：

- (1) 工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；
- (2) 承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除第 13.7 款[法律变化引起的调整]约定外，合同价格不应因任何这些税费进行调整；
- (3) 价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料，而不能用于其他目的。

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

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

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

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

发包人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

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

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

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

14.6 质量保证金

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

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

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

除专用合同条件另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式，且承包人应在工程竣工验收合格后 7 天内，向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证担保时，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款（如有）。但不论承包人以何种方式提供质量保证金，累计金额均不得高于工程价款结算总额的 3%。

14.6.2 质量保证金的预留

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

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

除专用合同条件另有约定外，质量保证金的预留原则上采用上述第(1)种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保，发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。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的意向，除非承包人在收到该解除合同的意向通知后 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的意向，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、或经发包人以其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，以及相关的工作；

(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、付款和结算，并按以下约定执行：

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

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

(4) 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；

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

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

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

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

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

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

- (1) 承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内，仍未收到合理的证明；
- (2) 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内，承包人仍未收到应付款项；
- (3) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；
- (4) 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内，承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知；
- (5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序或发包人资信严重恶化，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；
- (6) 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保；
- (7) 发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定，致使合同目的不能实现的；
- (8) 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的；
- (9) 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书（或在无中标通知书的情况下，订立本合同之日）后第 84 天的。

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

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

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

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

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

- (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

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

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服

且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工程师，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。由双方当事人按照第 3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

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

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

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

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

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

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工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条件约定的条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

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

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

18.5.4 通知义务

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

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

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第 19 条 索赔

19.1 索赔的提出

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

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

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

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

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

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

19.2 承包人索赔的处理程序

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

（2） 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在 42 天内，

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

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付。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双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

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

20.3 争议评审

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

20.3.1 争议评审小组的确定

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

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

除专用合同条件另有约定外，争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

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

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

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

20.3.3 争议评审小组的决定

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

20.3.4 争议评审小组决定的效力

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

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

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

20.4 仲裁或诉讼

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

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

20.5 争议解决条款效力

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

第三部分 专用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：双方为履行本合同的有关承诺、洽商、变更等书面协议、文件、图纸、过程资料、会议纪要等；标准、规范及有关技术文件；发包人要求；投标文件及其附件等。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：永久占地所涉及的施工场所及临时工程及临建设施占地所涉及的场所，同时包含因本项目工程施工所涉及的其他场所。

1.1.3.10 永久占地包括：建造并移交给发包人的工程及工程设备所占用的土地。

1.1.3.11 临时占地包括：临时工程及临建设施占地所涉及的占地。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用 /语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等现行国家法律、行政法规、部委规章，陕西省、西安市、阎良区的现行地方法规、规章、规范性文件。项目过程中颁布施行的强制性法律法规按照新的规定及标准执行。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：国家现行标准规范、行业标准规范及工程所在地方的标准规范。本工程以现行上述验收技术规范，建筑工程质量检验评定标准和设计图纸、施工组织设计、图纸会审纪要等技术文件为依据进行设计施工，设计施工技术必须满足涉及的规范标准条款；除本合同另有规定外，所有材料和工程的质量均应符合招标时已颁布的现行国家和地方相关标准与规范的相应规定和要求；在合同履行期间，本工程采用的标准或规范若有修改或新颁布，应按新修改或新颁布的标准或规范执行。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：无；发包人提供的国外标准、规范的份数：

无；发包人提供的国外标准、规范的时间：无。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：另行约定。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：按照发包人的要求执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：合同协议书；双方为履行本合同的有关承诺、洽商、变更等书面协议、文件、会议纪要等；中标通知书；本合同专用条款及附件；本合同通用条款；招标文件及澄清答疑按发包人认可的施工图核定的建筑安装工程费涉及的工程量清单及价格；投标书及其附件；标准、规范及有关技术文件；

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：以招标阶段提供的前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件等为准，以上资料均已提供。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：承包人应按照发包人、监理单位的要求提供相应文件，数量及形式按照相应具体要求执行。发包人代表、总监理工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送相应人员。合同约定承包人文件应经审查的，相应人员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。

(一)设计完成时间：中标公示发出后三个月内。

- (1) 初步设计评审完成时间：中标公示发出后一个月内。
- (2) 施工图设计评审完成时间：中标公示发出后三个月内。
- (3) 专项设计评审完成时间（根据项目情况确定）：见表2。

表2 专项设计完成时间

序号	专项设计	完成时间	备注
1	幕墙	主体竣工验收前三个月	
2	内装	主体竣工验收前三个月	
3	智能化	主体竣工验收前三个月	
4	泛光照明	主体竣工验收前三个月	
5	室外景观	主体竣工验收前三个月	

（二）初设概算及施工图预算完成时间

(1) 初步设计概算完成时间：初步设计评审完成时。

(2) 施工图预算完成时间：施工图评审完成后 15 日内。

(3) 施工图预算核对完成时间：上报后一个月内。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：承包人按照发包人、监理单位要求，编制准备具体的文件，同时妥善保管合同、《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、文件并随时接收发包人检查。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：按发包人要求。

发包人的送达地址：按发包人要求。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：双方协商。

承包人的送达地址：双方协商。

1.10 知识产权

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

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：（除署名权外）归发包人所有，涉及专利申请、实用技术新型等申请的，应当在发包人同意后申请，并就各自收益、署名等问题另行签订协议。承包人有权为公司介绍、业绩宣传、参与评奖、撰写论文、职称评定等目的使用前述文件。承包人不得将本项目为实施工程所编制的文件、设计成果或建筑物有关信息、图片等擅自向第三方展示、出售、使用或收益，否则将承担违约责任并赔偿发包人因此而产生的损失。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式发包人不必另行支付任何费用，但需承担保密义务。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）： / ，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）： / ，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为：承担本合同项下全部责任，赔偿发包人及第三方全部实际损失及间接损失，最高限额不超过本项目合同总额。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：/。

第2条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：以现有实际现场为准，承包人负责红线范围内临水、临电、便道、工地大门、围墙，以及发包人、承包人和监理人等办公用房及相关设施设备等内容，自行协调处理周边关系及施工现场部署，以上费用已在合同总价中包含，不再另行计取；

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：以现有实际条件为准。

承包人自行完成以下内容：发包人将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场，红线以内由承包人负责布设至发包人指定地点，并配备校验合格的水电表，水电线路由承包人安装，承包人所用水、电费按表计算，由承包人承担并缴纳，承包人具体缴纳的单价以相关部门公布的指导价为准，数量以挂表产生的数量结合消耗量确定，具体费用据实结算。通讯线路和设备由施工单位自行解决并承担其费用；完善正常施工所需要红线内的交通条件；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，不在结算时计取；对工程现场临近发包人或其他单位、个人正在使用、运行、或用于生产的建筑物、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，并以书面形式通知发包人及其他有关单位及人员须遵守的安全规定和位置范围；协助发包人办理本项目涉及的许可、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、工程质量监督手续、档案馆资料移交等，并承担相关非政策性收费，政策性收费中

明确应由发包人承担的费用由发包人承担，其他为承包人承担。以上承包人完成的工作及协助发包人完成的工作产生的费用均已在投标时充分考虑，不在结算时计取。由于未能完成上述承包人工作导致的本项目延误，由承包人承担相应全部损失。

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：以招标文件中提供的基础资料为准。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：不提供。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：不提供。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务：协调处理承包人与监理人的关系及项目实施过程中的问题。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：于帆；

发包人代表的职务：发包人现场代表；

发包人代表的联系电话：15709270828；

发包人代表的电子邮箱：/；

发包人代表的通信地址：西安市阎良区人民西路与振兴路西北角航空产业融创中心10楼；

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责协调及日常管理，负责对工程质量、进度、造价、安全、文明施工、环境保护等工程建设环节进行监督、检查，负责解决合同规定的、应由发包方解决的问题。其所有签署文件未经发包人加盖公章并不能发生合同或法律效力，仅作为过程一般见证资料。

发包人代表的职责：负责协调及日常管理，负责对工程质量、进度、造价、安全、文明施工、环境保护等工程建设环节进行监督、检查，负责解决合同规定的、应由发包人解决的问题。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：/；

发包人人员职务：/；

发包人人员职责：/。

3.3 工程师：

3.3.1 合同所指工程师为：总监理工程师，未明确说明的按照总监理工程师理解执行。

总监理工程师姓名：甘三军；

监督管理范围、内容：在监理合同范围内，对工程施工实行全过程、全方位监理。；

权限：在法定及监理合同范围内行使权限，但以下内容为需要取得发包人批准才能行使的职权：

①设计变更；②工期延误索赔或签证，工程量及费用增减的索赔或签证；③合同价款支付（需事先经招标人及监理单位核定支付金额）；④施工组织设计、总进度计划的审定；⑤主要材料的认质认价（需会同造价咨询单位）；⑥停工、复工通知；⑦工程结算（需事先经造价咨询单位核定支付金额）；⑧撤换承包人工程总承包项目负责人、施工项目经理、设计负责人及其他主要人员；⑨其他重要突发事件处理决定见本工程建设监理合同约定权限以及发包人以书面形式通知监理工程师的其他权限；⑩发包人认为须取得批准方可实施的其他重要事项。具体内容以发包人与监理单位签订的合同为准。

第三方造价咨询单位：需要取得发包人批准才能行使的职权包括但不限于上述内容，具体权限以发包人与第三方机构签订的相应合同为准。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：执行通用条款。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：由具体商定或确定涉及的各单位加盖公章后生效；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：由承包人向监理单位提出，监理单位认为异议成立的，在征得发包人同意后会同相关单位开展复议工作，认为异议不成立的驳回异议并告知理由。承包人认为复议结论或驳回结论不成立的，可向发包人提出异议。所有上述异议的提出必须提供事实及法律依据，明确需求，否则不予受理。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：承包人需按时参加发包人及第三方组织召开的会议，并按照施工组织计划及管理制度中拟定的会议制度召开工地例会等会议。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：承包人组织的会议由承包人编制会议纪要，并抄送发包人及第三方。由发包人或第三方组织的会议，承包人认为有必要取得会议纪要的，可向会议组织方申请抄送会议纪要，如抄送会议纪要承包人需承担保管责任。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：除通用条款及专用条款、其他承诺约定的义务外，承包人需履行以下义务：

需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续；承包人应遵守场内交通、治安、消防、环保等管理规定，办理相关手续，缴纳相应费用，该费用已包含在发包总价中，不在结算時計取。

按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划的要求：

合同签订后，承包人需进行限额设计。初步设计（含概算）经发包人确认后，承包人按照确认的概算设计限额进行施工图设计；如分批提供图纸的，则根据合同总价结合概算分配相应设计限额，承包人按照该限额指标完成施工图设计，并按照合同约定进行图纸的审定审核工作。

发包人审核施工图预算后，承包人应积极配合核对工作，合同约定时间内未达成一致的，按照发包人提出的意见执行。

承包人提交本工程详尽的施工组织设计和施工总进度计划的时间为开工前 10 天，监理人确认的时间为承包人提交后 7 天内。

同时发包人有权对承包人提交的施工组织设计和施工总进度计划根据施工实际进行修正，承包人应无条件服从，由此产生的施工赶工措施费，承包人不得单独再索取此项费用。

承包人应在当月 25 日、当年每季度第三个月 20 日、当年十二月 20 日前向发包人提供经监理人审核的下月、季、年度工程进度计划、相应进度统计报表以及发包人要求提供的其他文件。

（3）承包人提交的竣工资料的内容：施工文件、现场文件、竣工图、验收文件等档案资料。竣工归档资料应齐全、完整，图物相符、技术数据可靠、签字、盖章手续完备。

承包人需要提交的竣工资料套数：其中纸质资料 4 套，竣工图 4 套，电子文件 4 套（声像档案、PDF 竣工图）。

承包人提交的竣工资料移交时间：初步验收之前完成组卷，竣工验收合格后 30 日内移交竣工资料。

承包人提交的竣工资料的费用由承包人承担。

承包人应在规定时间内提交上述资料并经发包人检验合格有效。逾期提交的应当承担逾期违约金，因逾期造成发包人损失的，应当承担赔偿责任。

(4) 承包人不得将本项目挂靠、违法分包、转包。

(5) 承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：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，直到颁发工程接收证书之日止。

(6) 承包人应履行的其他义务：

A. 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护和水土保持的法律法规及相应的规章制度，履行环境保护和水土保持义务，并对造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。承包人应编制施工期间环境保护和水土保持措施计划，报送相应监理人审批。因承包人责任造成周边环境污染，影响居民生活等后果的，承包人应承担责任，并积极采取有效措施治理，所产生的一切费用由承包人承担。费用均已在投标时充分考虑，不在结算时计取。

B. 在合同实施过程中，承包人应实现投标书中所有承诺。若承包人施工队伍素质、力量、机械配备等不符合承包人投标书中的承诺，或现场管理混乱，施工质量、进度、安全文明施工等明显达不到合同要求，发包人有权要求承包人采取调整、充实力量，加强管理等有效措施；若承包人采取上述措施后仍无效时，将视为承包人违约，发包人有权解除合同，承包人应当赔偿因此给发包人造成的全部损失。

C. 承包人若在现场发现古物或有价值的物品，应当立即通知发包人和监理人，并按照发包人的指示处理，同时采取必要的保护措施。

D. 承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于因承包人违反法律及本协议相关约定而引起的任何责任、纠纷或诉讼，否则应承担发包人因此产生的所有费用及损失。

E. 在施工、完成工程及保修过程中，承包人所必需的一切操作均不应对公众的便利、公用道路以及发包人或其他人财产安全和生产生活产生不必要及不适当的干扰。承包人的施工管理区及施工场地应设有临时的污水处理设施和施工排水设施，生活、施工垃圾等处置应妥当，施工材料如涂料、化学品等均应妥善存放，并设有防雨、防风等措施，否则造成的一切损失由承包人承担赔偿责任（参照附件《文明施工协议》执行）。

F. 承包人应全权负责其劳务的雇佣、工资的支付、房屋、膳食及运输的安排。承包人在任何时候应采取一切合理的预防措施，以防止其职员发生任何违法的、妨害治安的行为，承

包人有义务维护治安并对上述行为造成的后果承担赔偿责任。

G. 承担地方政府管理部门规定应由承包人交纳的费用，如承包人不能按要求支付而影响办理工程相关手续时，发包人可代其支付，所产生的费用从支付给承包人的工程款中双倍扣除。

H. 承包人应按照《保障农民工工资支付条例》、《西安市阎良区工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》保障农民工工资支付，如实做好记录资料自竣工验收合格后留存3年以备查。承包人在每月月末向发包人及监理人提交农民工工资发放资料（提供资料包含工人姓名、身份证号、发放金额、签收确认等信息的工资表复印件加盖公章。如不能提供上述资料应提供农民工工资发放情况说明），发包人按合同付款，如出现承包人工人在工地闹事或到发包人办公场所、政府相关部门上访、索要工资等情形则视为承包人违约，发包人不承担承包人工人所造成的一切法律责任，并由承包人承担每人每次1-5万元的违约金，上述违约金发包人可以直接从进度款中扣除，不再办理任何确认手续。同时发包人有权停付工程款，并向有关部门通报，情节严重的将终止承包人在本合同段的承包合同，承包人无条件按照发包人规定的期限退场，发包人因此造成损失的，承包人应当予以全部赔偿。

I. 承包人必须服从发包人及监理人的管理，承包人不服从管理的应按照国家或发包人相关规定进行相应处理，违约金从履约保证金、进度款、质保金中扣除。

J. 承包人需按发包人要求，在项目初验前完成资产移交明细表的编制工作，并配合发包人进行实物移交，将确认后的资产移交明细表组入工程结算书，结算审定后，按发包人要求进行调整，并协助发包人完成竣工财务决算及配合后续决算审计工作。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：提供。

履约担保的方式、金额及期限：承包人（承包人为联合体的，其履约担保由联合体中牵头人）取得中标通知书后28天内，承包人需提交履约担保。履约担保的金额为中标价（扣除设计费及暂列金额后）的5%。本项目接受所有符合国家相关规定形式的担保形式（包括但不限于现金转账、银行保函、工程担保公司出具的保函或保险机构出具工程保证保险保单等）。履约担保的有效期至本工程竣工验收合格为止。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：周莹；
执业资格或职称类型：一级注册建造师；
执业资格证或职称证号码：京 1612020202101515；

联系电话：18791352380；

电子邮箱：705527957@qq.com；

通信地址：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼 A-7943 室。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人支付违约金 20 万元，从工程进度款中扣除。若承包人未按照《通用合同条件》约定更换项目经理，发包人有权终止本合同，承包人应承担因此给发包人造成的损失。

4.3.2 工程总承包项目经理及施工项目经理每月在现场的时间要求：工程总承包项目经理及施工项目经理需每月在施工现场的带班生产时间不得少于 80%。项目经理及其他关键岗位人员请假的须经发包人批准并在返回施工现场后及时办理销假手续。

工程总承包项目经理或施工项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任：工程总承包项目经理或施工项目经理未办理请销假手续擅自离岗、缺岗的，每人次每日向发包人缴纳 2000 元违约金。工程总承包项目经理或施工项目经理未办理请假手续擅自离岗、缺岗连续超过 5 天的，视为承包人擅自更换项目经理。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：项目经理经授权并代表承包人负责履行本合同，按照发包人要求设计工作，按发包人批准的设计方案、施工方案以及监理工程师发出的指令组织工程设计、采购、施工、竣工试验和（或）指导竣工后试验等工作。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理或施工项目经理的违约责任：承包人进入现场的项目经理须与投标时所报项目经理一致，承包人不得随意更换总承包项目经理或施工项目经理，如确因重病或重伤（甲级以上医院证明）、辞职或调离承包人单位（社保转出证明），出现重大管理失误发包人认为不称职或被停职、开除等特殊原因，不能继续履行职责需要更换的，承包人持相关证明材料按有关规定，经发包人书面同意后方可变更；承包人应在发包人书面同意后 5 个工作日内，将变更人员信息向项目所在地建设行政主管部门登记备案。逾期不能办理的，相关责任由承包人全部承担。后任项目经理应不低于原投标项目经理资历（资格、经历）继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务；
承包人提出变更工程总承包项目经理或施工项目经理，未经发包人批准擅自变更工程总承

包项目经理或施工项目经理，承包人按 100 万元承担违约金，且发包人有权单方面解除合同。

4.3.5 发包人提出更换项目经理的违约责任：发包人认为项目经理不称职，提出更换总承包项目经理或施工项目经理的，承包人应根据发包人下发的整改通知时限完成更换，且拟更换总承包项目经理或施工项目经理资质不低于原投标项目经理并经发包人审核同意。

4.3.6 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理或施工项目经理的违约责任：承包人无正当理由拒绝更换总承包项目经理或施工项目经理的，每逾期一日应向发包人额外缴纳 1 万元违约金，逾期超过 10 天的，在承包人按照本规定支付违约金、赔偿发包人所有损失基础上，发包人有权单方面解除本合同。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：接到开工通知后 3 天内。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：合同签订后 7 日内。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：承包人不得随意更换设计负责人，如需要更换，应至少提前 30 天以书面形式通知发包人，并征得发包人书面同意。后任设计负责人资格不得低于原投标设计负责人，并由其继续行使合同文件约定的原投标设计负责人的职权，履行原投标设计负责人的义务；本合同执行过程中，设计负责人只能更换一次，如更换后的人员仍旧不能胜任本职工作，发包人有权解除合同。

1) 经发包人同意方可更换设计负责人。

2) 因承包人擅自更换设计负责人的，发包人有权解除合同，承包人除按相关规定解决问题外，并处以违约金 50 万元。

承包人不得随意更换其他岗位关键人员，承包人擅自更换施工技术负责人、安全员、质量员、施工员等主要施工管理人员，每人次须向发包人缴纳 5 万元违约金；

发包人认为承包人施工技术负责人、安全员、质量员、施工员等主要施工管理人员不称职，提出更换要求的，承包人除应根据发包人下发的整改通知时限完成更换外，还应按每人次 5 万元向发包人支付违约金。承包人未按发包人要求的时限完成更换的，每逾期一日应向

发包人缴纳 5000 元违约金，逾期超过 10 天的，在承包人按照本规定支付违约金、赔偿发包人所有损失基础上，发包人有权单方面解除本合同。同一问题或同一施工岗位，如连续三次被要求整改，在承包人按照规定支付违约金、赔偿发包人所有损失基础上，发包人有权单方面解除双方签订的合同。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的每逾期一日应向发包人额外缴纳 5000 元违约金，逾期超过 10 天的，在承包人按照本规定支付违约金、赔偿发包人所有损失基础上，发包人有权单方面解除本合同。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：承包人技术负责人、安全员、质量员、施工员等主要施工管理人员每月在施工现场的时间不得少于 25 天，请假的须经发包人批准并在返回施工现场后及时办理销假手续。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：施工技术负责人、安全员、质量员、施工员等主要施工管理人员未办理请销假手续擅自离岗、缺岗的，每人次每日向发包人缴纳 500 元违约金。其他非主要施工管理人员违反规定擅自离岗、缺岗的，每人次每日向发包人缴纳 200 元违约金；承包人技术负责人、安全员、质量员、施工员等主要施工管理人员未办理请假手续擅自离岗、缺岗连续超过 5 天的，在承包人按照上述规定支付违约金的基础上，发包人有权单方面解除双方签订的合同，给发包人造成损失的，承包人还应承担发包人因此造成的所有损失。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：设计、施工范围内的工程主体结构、关键性工作禁止分包。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：依法分包。

其他关于分包的约定：若以上专业工程需要进行分包，承包人需要委托具有相应资质的专业公司作为专业工程的分包单位，承包人应在发包人同意后才能进行分包。未经发包人事先书面同意，承包人不得将本合同内容和责任分包或转让。即使取得上述批准，也不应解除本合同规定的承包人的任何责任或义务，承包人就整个项目的设计、施工及总承包管理

向发包人负责。

承包人委托的专业公司的设计方案、成果或施工组织计划、技术方案等重要文件必须由承包人签字确认并上报发包人，在分包实施前各类方案须经发包人确认方可实施。

若发包人认为承包人分包的上述工作不满足项目要求，发包人可以要求更换符合要求的团队，并将相应涉及内容所对应的设计费扣除，将上述内容委托其他单位完成，承包人对上述过程要予以配合并承担总承包管理责任。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：原则上遵照执行通用条款，但如出现承包人、分包人拖欠农民工工资现象，发包人有权随时从承包人工程款、履约保证金、质保金中直接支付工资给农民工，由此引起的一切损失、责任及后果全部由承包人承担。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：联合体各成员的分工见总承包合同附件《联合体协议书》，在合同履行过程中，未经发包人同意，联合体协议不得修改；总承包合同范围内所有费用由发包人分别支付给联合体各方，由联合体各方分别向发包人开具发票；承包人应在每期申请工程款支付时分类开具相应金额增值税专用发票，其中建安工程费增值税税率为9%，设计费增值税税率为6%。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：承包人应对现场踏勘的理解结论及基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责，因现场踏勘不细致或基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，应及时重新踏勘或书面通知发包人，由之带来的损失由承包人承担。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：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。本项目承包人在合同签订前已经全面、深入的了解项目实际，对不可预见的自然物质条件也做好了充分的准备，一旦出现，按照通用条款的规定继续进行工程施工，造成的工期延误予以顺延。

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

设计项目负责人职责：（1）应按国家和当地技术规范、标准、规程、政府审批部门有关工程的文件及发包人提供的《技术标准和要求》，按时完成初步设计及施工图设计并提交设计成果。

应根据项目建设进度及发包人的要求提交达到国家规定及报审规划部门深度要求的方案和图纸文本，并配合施工图图纸审查等相关工作。

承包人应按照中标价中的建筑安装工程费进行限额设计，若发包人委托的造价咨询机构根据施工图设计文件编制的施工图预算超出投标报价中的建筑安装工程费，承包人应在满足招标文件第五章技术标准和要求及中标设计方案的前提下，自行修改设计，直至符合要求，满足工艺需求和所延误工期不予补偿，给发包人造成损失的，发包人保留索赔的权利。

5.1.2 对设计人员的要求：

（1）承包人对设计项目负责人除相关规定具有的权利外，还需具有以下授权：代表承包人与发包人进行日常联系，发出和接收来往函件，组织或参加设计工作会议或设计审查会，对发包人提出的修改、变更设计要求积极作出回应，代表承包人组织完成合同约定的全部工作。

（2）由于承包人原因或设计项目负责人不能胜任工作而导致更换项目设计负责人时，承包人须向发包人交纳违约金 20 万元人民币；由于承包人原因或专业设计人员不能胜任工作而导致更换专业设计人员时，每更换一人次，承包人须向发包人交纳违约金 5 万元人民币，承包人应付违约金从工程进度款中直接扣除。

（3）设计项目负责人是本建设项目承包方设计质量安全第一责任人。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：自总监理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每次不超过 30 天。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：审查形式或审查会议的时间由发包人确定。承包人应加强内部审核制度，于每个设计阶段至少召开两次有发包人参加的内审会议（不包括由发包人组织的评审会），发包人提供 50%的评审专家，评审会相关费用由承包人承担。

承包人各阶段的设计文件、对新工艺、新技术、新材料、新设备的运用，应报发包人确认，必要时组织有关专家论证，若涉及专项方案，需报专家评审并取得通过意见，由承包人组织的专家论证会议，需邀请发包人、监理人参与会议，相关费用由承包人承担。

施工图设计正式提交发包人后，发包人需组织审核或委托第三方进行施工图设计审查，施工图设计审查须经发包人书面确认后方可进行下一阶段的工作。发包人或发包人委托的第三方机构审查中提出的意见承包人应当采纳。

承包人迟延交付设计图纸的，工期不予增加，且不免除其违约责任。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：承包人提交施工图后，发包人在 15 日内组织召开审查会议，会议提出的修改内容承包人在 7 日内一次性修改完善，再次审查时按照上述程序及时间进行修改完善，初步设计或施工图设计审查及修改过程中需发包人及承包人予以高效配合，因承包人原因施工图审查导致的工期延误，工期不予顺延。施工图、预算须经发包人书面核对确认。

承包人提交施工图时需一并提交施工图预算，施工图经发包人审查确定后，发包人在 15 日内组织召开施工图预算审查会议，进行预算的核对，会议提出的修改内容承包人在 7 日内一次性修改完善，再次审查时按照上述程序及时间进行，施工图预算审查及修改过程中需发包人及承包人予以高效配合，因承包人原因施工图预算审查核对导致的工期延误，工期不予顺延。

施工图预算经财政评审部门评审后，除合同约定及发包人要求的设计变更外，建筑安装工程费将不再调整，但政策性调整和合同约定调整除外。

设计文件需要政府部门审批的，由发包人牵头负责报送，承包人协助。承包人应配合发包人将设计文件报送规划、建设、环保、消防、人防等主管部门审查，承包人按其审查意见修改完善设计，时间由承包人自行计划，政府审批时间已包含在项目合同工期中。发包人可委托其聘请的咨询公司或组织由有关专家和技术人员组成审查小组，对承包人完成的各阶段设计文件进行审查，承包人应积极配合。发包人组织的专家审查意见仅供承包人参考，承包人并不能因专家的审查意见而豁免其应承担的设计责任。因承包人原因导致的工期延误，工期不予顺延。

5.3 培训

培训的时长根据实际另行约定，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件根据实

际另行约定。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：应满足发包人要求。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：应满足发包人要求。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：应满足发包人要求。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料，使用恰当、审慎、先进的方法，积极采用新材料、新工艺，使用非常规方法或材料设备设施的应当取得发包人的书面认可。

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

本项目无发包人提供的材料和设备。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：所有构成工程实体的设备、材料和部件均由承包人提供，其他与工程建设有关的设备材料和部件也由承包人提供。以上内容均在签约合同总价中包含。

承包人采购材料设备的约定：

由承包人采购的材料设备，应有确定的品牌及档次，应确保为国产中档以上的产品。由承包人采购的材料设备，必须报发包人和监理方确认后方可采购。如承包人拟采购材料设备品牌发包人有异议，发包人有权要求承包人更换为符合招标文件技术标准所要求的材料设备，且材料设备的单价不予调整。

(2) 本工程所有承包人供应材料均实行样品报批制度，发包人认为需要提供样品的材料、设备，承包人在自行采购前，必须经发包人认可样品并经发包人及监理人确认封存后，方可采购。

(3) 承包人所采购的材料必须达到国家和行业标准、施工验收规范、设计技术要求及发包

人技术要求，并符合国家规定的技术标准。否则，承包人应按发包人要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承包人应承担由此发生的全部费用，由此延误的工期不予顺延。

(4) 承包人采购的材料必须有完备的质量证明文件及授权销售证明文件，并向监理人提供复印件，如果不符合规定，发包人和监理人有权拒绝在工程中使用。

(5) 承包人应在项目开工前 2 周内填写拟供主要物资供应计划表，将自购材料采购计划提交监理人及发包人备案。

(6) 承包人应在材料设备到货前 24 小时通知发包人、监理人进行清点、检验。

(7) 承包人采购的材料设备在使用前，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，承包人必须负责更换。承包人应当立即对不合格产品进行更换并承担全部的更换费用，延误的工期不予顺延。检验或试验费用由承包人承担。

(8) 监理人发现承包人使用不符合设计和标准要求材料设备时，有权要求承包人负责修复、拆除或重新采购，由承包人承担发生的全部费用，由此延误的工期不予顺延。

(9) 进场的材料设备，未经发包人签署出场证明，不得运出场外，若承包人擅自将材料设备运出场外所产生的一切责任和后果由承包人承担。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由 承包人 承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：发包人接收工程之前，所有工程物资均由承包人负责保管。承包人应遵照说明书的相关规定对工程物资进行保管、维护、保养，防止其变形、变质、污染和对人身造成伤害。保管维护方案应包括但不限于：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，保管所需的费用由承包人承担。

承包人应当在物资进场前 15 日提交保管维护方案。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：发包人不提供任何的库房、仓库设施，但现场现有空地，经批准后，可提供给承包人作为临时堆场或建为临时仓储设施，其建设费用由承包人承担。未经发包人审核且书面同意，承包人擅自占用土地用于施工场地及管理、生活用房等临时设施搭建的，如有违法占地，承包人应承担因此产生的所有责任，给发包人造成损失的，还应当赔偿损失。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：执行发包人及监理人要求，同时必须按照现行法规、规范及有关规定报送。

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：符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准。

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：承包人应随时接受并配合质量监督部门、消防、环保等与项目有关的行业专业检查，并承担所有费用，竣工工期不顺延。

质检部位与参检方：

三方参检的部位、标准及表格形式：执行国家及地方现行检验规定。

两方参检的部位、标准及表格形式：执行国家及地方现行检验规定。

第三方或承包人一方参检的部位、标准及表格形式：执行国家及地方现行检验规定。

承包人自检的部位、标准及表格形式：执行国家及地方现行检验规定。

材料、设备和工程的试验和检验的费用：

(1) 按《建设工程质量管理条例》、《建设工程质量检测管理办法》、《房屋建筑工程和市政基础设施工程实行见证取样和送检的规定》等及省、市地方有关工程质量检测的有关规定实施。对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括建设工程质量见证取样检测费、建筑施工企业配合检测及自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品等费用由承包人承担；

(2) 当发包人或监理人指示承包人为核实本工程某一部分或某种材料设备是否有缺陷时，承包人应按要求进行检（试）验。如果该检（试）验表明确有缺陷存在，则检（试）验和试样的费用，发包人供应材料设备的，由发包人承担；承包人采购材料设备的，由承包人承担，费用从进度款中扣除。如果该检（试）验表明没有缺陷，则由发包人承担检（试）验和试样的费用。

(3) 当质量安全管理机构根据相关规范，要求发包人与承包人开展本工程某一部分质量实

体或某项材料设备质量监督抽检，如地基基础工程检测、主体结构工程现场实体检测、建筑节能检验、空气检测等专项检测需要时，发包人与承包人应配合，按要求进行检（试）验，检测、恢复费用已包含在合同总价中。如检测不合格，则由承包人承担本次及重新检测、恢复费用，费用从进度款中扣除。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：执行发包人及监理人要求，同时必须按照现行法规、规范及有关规定进行隐蔽工程检查和中间验收。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：包括承包人自检、发包人及监理人抽检、复检等，具体内容时间及地点以项目实际为准。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：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。

试验和检验费用的计价原则：承包人自检费用由承包人承担。

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：出入现场条件以本项目招标文件发布时实际为准，承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，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手续，并承担相关手续费用和其他费用，相关费用已在投标阶段综合考虑，结算时不予计取。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：场外交通条件以本项目招标文件发布时实际为准，场外交通设施无法满足工程施工需要的，由承包人负责承担由此产生的相关费用，相关费用已在工程总承包其他费中包含，不再另行计取。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

关于场内交通的特别约定：承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路、交通设施等，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。相关费用已在投标阶段综合考虑，结算时不予计取。

关于场内交通与场外交通边界的约定：场内交通与场外交通的边界由承包人负责并承担费用，相关费用已在工程总承包其他费中包含。

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

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：红线以内的均由承包人负担并承担费用，但施工水、电交通道路等，开工前发包人已经代为办理的，相关费用按实际发生费用，在承包人进度款中进行扣除。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：以本项目招标文件发布时实际为准。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：承包人提供全面、适当、及时的现场合作，包括但不限于对发包人、监理人、发包人委托的第三方机构及政府部门，且不增加任何费用。

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：根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，执行项目所在地有关部门及现行法律法规的规范要求。施工控制网资料的告知期限：合同签订后 15 日历天内。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：承包人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建设工程项目建筑工人工资。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。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：执行附件《安全协议》。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人应遵守国家 and 项目所在地政府关于防污治霾的相关规定和政策，若因承包人违反防污治霾相关政策、规定造成项目的停工、罚款、通报批评等后果的，承包人应承担相应责任，承包人已对此影响进行充分考虑，包括工期、价格等因素，且发包人有权按发包人相关制度对承包人进行处罚。因此造成发包人财产和名誉损失的，承包人还应负责赔偿发包人相应损失。承包人应遵守合同附件：《文明施工协议》。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：以本项目招标文件发布时实际为准，承包人应根据工程实施需要，负责临时性公用设施的配置完善并承担有关费用，相关费用在工程总承包其他费中包含，不再另行计取。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：承包人承担施工安全保卫工作的责任及相关费用。承包人应按相关规定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施及公共安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。同时应严格遵守项目所在地有关安全规定，应与发包人签订《安全责任书》《安全承诺书》《消防安全责任书》，确保安全。

在施工工地按照国家相关规定设置安全警示标志和车辆导向标志；夜间应当设置警示灯、照明灯等，便于车辆、行人安全通行。

承包人如果在工程施工中发生安全事故、按相关规定由承包人承担相应责任。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：以发包人通知为准。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形：承包人已全面了解本项目实际，不存在因发包人原因导致的计划开始工作日延误的情形。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：执行发包人及监理人具体要求。

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：承包人应在合同订立后 7 天内，向工程师提交项目实施计划，总监理工程师应在收到项目实施计划后 14 天内确认或提出修改意见，发包人未确认或存在争议或异议的除外。对总监理工程师提出的合理意见和要求，承包人应 7 日内自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向总监理工程师提交修改后的项目实施计划，批准后按照修改后的项目实施计划执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：总监理工程师应在收到项目进度计划后 14 天内确认或提出修改意见，发包人未确认或存在争议或异议的除外。对总监理工程师提出的合理意见和要求，承包人应 7 日内自费修改完善，项目进度计划一经批准，不得随意变更。特殊原因需要修改项目进度计划的，承包人应向总监理工程师提交修改后的项目进度计划，新计划未经发包人书面同意不产生效力。新计划经发包人及监理人批准后按照修改后的计划执行，项目进度计划的修订并不能减轻或者免除承包人工期延误的责任。

8.4.2 进度计划的具体要求：执行发包人及监理人具体要求。

关键路径及关键路径变化的确定原则：根据项目实际及发包人批准后的进度计划，执行发包人及监理人具体要求。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：执行发包人及监理人具体要求。

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：发现需修订事宜 3 日内或接到发包人、监理人通知 3 日内。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：以实际批准时间为准。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：3 日内。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：执行发包人及监理人具体要求。

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合同协议书的合同价格的 /% 或人民币金额为：因承包人原因造成工期延误，承包人承担相应违约责任，且应承担造成发包人的所有损失。逾期竣工违约金的计算方法为：工期延误 15 天（含 15 天）内扣违约金 10000 元/天；工期延误超过 15 天每超过一天扣违约金 3 万元/天；超期 30 天则发包人有权解除合同，影响发包人按期使用另赔偿由此给发包人造成的全部损失。累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的： /%或人民币金额为：合同总价的 3 %。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：承包人负责协调相关关系、准备有关资料。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，费用不予增加。

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 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：本合同工程包含竣工试验，执行发包人及监理人具体要求。

竣工试验的操作要求：执行发包人及监理人具体要求。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：（1）承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人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。（2）监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。（3）竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书，发包人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。

(4) 发包人在收到监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内未组织验收，或验收后 14 天内不提出修改意见，视为竣工验收报告已被认可。(5) 工程未经竣工验收或验收不合格，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。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方式：发包人^有义务积极按照通用条款约定组织验收，但有特殊原因或存在项目合同履行、质量、结算等争议的除外，并不承担违约金。

10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：执行发包人及监理人具体要求。

10.3.2 接受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：执行发包人及监理人具体要求。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：发包人有义务积极按照通用条款约定组织接收，但有特殊原因或存在项目合同履行、质量、结算等争议的除外，并不承担违约金。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：每日承担合同总额 5‰的违约金，同时赔偿由此给发包人造成的全部损失。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：执行发包人及监理人具体要求。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：本工程竣工验收合格后，承包人应在发包人规定时间内将施工现场周围和承包人生活区周围清除干净；无建筑材料、无建筑设备、无临时垃圾、无坑池渠沟、无掩埋的硬化道路和垃圾，场地整洁。否则发包人不予支付结算款。因建筑垃圾未及时外运所产生的费用，将从承包人工程结算款中扣除。

10.5.3 人员撤离

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的内容：执行发包人及监理人具体要求。

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：24 个月。

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：24 小时内。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后 3 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 30 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 90 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：详见《工程质量保修书》。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：包含。

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：承包人提供并承担费用。承包人提供生产工艺技术或建筑设计未能通过试运行考核或竣工后试验的赔偿工程的赔偿金额(或赔偿公式)：不合格部分，承包人应当在接到通知之日起无条件返工修复，承包人书面确认拒绝返工修复的，发包人有权指定第三方进行返工修复，由承包人承担修复费用，并向发包人支付修复费用 10%的赔偿金。

第 13 条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 监理工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理工程师报送的合理化建议后 14 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整原则：合理化建议导致提升效率或工艺但费用增加的，费用不予增加。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：不执行。

13.3 变更程序

13.3.3 变更工程综合单价

13.3.3.1 变更工程综合单价确定原则

关于变更工程综合单价确定原则的约定：

施工图设计及预算的编制必须严格遵守发包人给定的设计限额，超过设计限额的部分由承包人承担。承包人未能一次性提供全部设计图纸，边设计边施工时，建筑安装工程费总价控制的责任由承包人承担。

施工图清单预算经财政评审部门评审后，出现设计疏漏导致需要变更的或设计无法实现需调整设计方案的，责任由承包人承担，发包人不予增加费用。

施工图纸确定后发包人要求变更施工范围、改变施工内容的按照变更工程综合单价确定原则予以调整。

非承包人原因导致变更的，变更工程综合单价的价款按以下原则进行调整。

变更工程综合单价由发包人委托的造价咨询机构按本项目施工图清单预算编制原则进行审核，经双方确认后作为结算依据。

变更部分的结算额=按照发包人确定的变更图纸及施工图清单预算审核原则计算的金额×中标折扣率。

中标折扣率=中标建筑安装工程费÷建筑安装工程费最高投标限价（均不含暂列金额）

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：暂列金额只能按照发包人的指示使用，发包人授权或同意监理人指示承包人的，也视为按照发包人的指示使用。

本项目施工图及预算发包人确认后发包人要求变更施工范围、改变施工内容的按照变更工程单价原则予以调整工程价款，从暂列金额中支取。同时本合同专用条款中明示的可以从暂列金额中计取的从暂列金额中计取。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：不采用。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：

施工图清单预算经财政评审部门评审后，确定后的建筑安装工程费价款则不再进行调整，施工过程中除了由于政策法规调整导致的人工费、规费税金等强制性政策调整风险调整工

程价款以外，其他除钢材（仅指基础及主体部分涉及的型材及钢筋）、商品砼外的材料价格波动、社会干扰等风险均已在合同签订时综合考虑，不再进行价格的调整，合同另有约定除外。

上述材料价格调整原则：

上述材料（不含钢材）以投标截止日前 28 天所在期《西安工程造价信息》（非广告页）的价格为基准价格；当无相关信息价时，参照《陕西省工程造价信息》（非广告页），上述信息价均没有的，按财政局评审给定的材料价格或者发包人委托的造价咨询单位确定的价格为基准价。

钢材以编制当月 25 日“我的钢材网”公布的响应品种价格为基准价格。

施工过程中约定主要材料（钢材-仅指基础及主体部分涉及的型材及钢筋、商品砼）需要调整的以相应施工图预算确定时的当期《陕西工程造价信息》为基准价。其中钢材以施工期间每月 25 日的“我的钢材网”公布的响应品种价格为比较价格，其他材料设备按施工期间当期（月）《西安工程造价信息》与基期价格按月进行调整，价格风险幅度为±5%，±5%以内不调整，当价格涨幅超过 5%时，超出部分由发包人承担，当价格跌幅超过 5%时，降价超出部分全部由发包人享有。

差价计算方法：

超过+5%时：价格调增金额=[施工当期信息价-预算编制期信息价*(1+5%)] *各期材料工程量；

超过-5%时：价格调减金额=|[预算编制期信息价*(1-5%)—施工当期信息价]| *各期材料工程量；

以上调整只调整材料价差。

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：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 关于合同价格调整的约定：

签约合同价总金额中的建筑安装工程费（不含暂列金额）即本项目的设计限额。

承包人签订合同后根据设计限额进行施工图设计，施工图设计审图完成且发包人确认同意

后，随即开始施工图清单预算的审核。承包人每次向发包人提供的施工图设计文件需配有相应阶段符合现行国家造价规范施工图预算及编制说明。

发包人进行图纸的审核，目的在于审查图纸功能及内容是否满足发包人要求，并不因此承担设计工作的责任，设计缺陷及合法合规性责任仍由承包人承担。

经发包人确认的施工图纸，按照本合同明确的核算方式组价后，核算金额超过本项目建筑安装工程费设计限额的，超过部分费用发包人不予认可，由承包人自行承担。但核算后金额低于设计限额的，发包人有权要求调整图纸或按照核算后金额确定本项目建筑安装工程价款。

施工图清单预算经财政评审部门评审后，确定后的建筑安装工程费价款原则上不再进行调整，施工过程中除了由于政策法规调整导致的人工费、规费税金等强制性政策调整风险调整工程价款以外，其他除钢材（仅指基础及主体部分涉及的型材及钢筋）、商品砼外的材料价格波动、社会干扰等风险均已在合同签订时综合考虑，不再进行价格的调整，合同另有约定除外。

施工图清单预算经财政评审部门评审后，出现设计疏漏导致需要变更的或设计无法实现需调整设计方案的，责任由承包人承担，发包人不予增加费用。

（1）施工图预算的审核原则：

①审核依据：

2009《陕西省建设工程工程量清单计价规则》

2009《陕西省建设工程工程量清单计价费率》及其他相关计价依据和办法

2004《陕西省建筑、装饰、安装、市政、园林绿化工程消耗量定额》

2009《陕西省建筑、装饰、市政、园林、绿化工程价目表》

2009《陕西省安装工程价目表》

安全文明施工措施费、规费、税金等不可竞争费用按核算时陕西省公布的规定费率计入；

陕西省、西安市现行政策性计价文件；

依据发包人确定的工程施工图图纸、答疑、设计变更及会议纪要；

②审核办法

建筑安装工程费的审定额=按照发包人确定施工图纸及施工图清单预算审核原则计算的金额×中标折扣率。

中标折扣率=中标建筑安装工程费÷建筑安装工程费最高投标限价（均不含暂列金额）
变更工程综合单价确定的原则执行上述施工图清单预算的审核原则及具体核算办法。
预算编制均以差价模式编制。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：本项目不涉及此部分内容。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：

（合同总价-设计费-暂列金额-安全文明施工措施费）×10%。

预付安全文明施工措施费用的比例和时间：合同签订后，开工前预付 100%的安全文明施工措施费。施工单位应当确保安全文明施工措施费专款专用，施工单位不得挪用安全文明施工措施费。

安全文明施工措施费暂估：按照中标建安总价扣除暂列金后的 3%计算，最终根据财政评审后的建安工程费据实调整。

预付款支付期限：在合同签订完成且承包人办理农民工工资专户后 30 天内。

预付款扣回的方式：预付款在工程实施过程中，按当期审定后支付工程款的 50%扣回，扣完为止但不得扣除已支付的安全文明施工措施费。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：无。

预付款担保形式：∕。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

设计费的支付条件和支付时间：

序号	付款节点	付款比例	付款基数
1	合同签订后 10 个工作日内支付定金	10%	签约设计费
2	提交初步设计（含概算）及施工图设计成果并经发包人确认后 10 个工作日内	40%	签约设计费

3	施工图设计成果获审查通过取得技术审查报告并经发包人确认，且须完成财政评审后，于10个工作日内	付至结算价格的90%	结算价格（通过施工图审查后建筑面积×各单项单平方米设计费）
4	竣工验收备案后	5%	结算价格（通过施工图审查后建筑面积×各单项单平方米设计费）
5	项目竣工结算完成，配合出具竣工图后（配合完成施工项目结算资料汇总整理并办理完设计结算付款手续后支付）	付至结算价格的100%	结算价格（审定后建筑面积×各单项单平方米设计费）

正式开始施工前，发包人按照签约建筑安装工程费（扣除暂列金额）作为基数支付安全文明施工费（3%）。

建筑安装工程费的支付条件和支付时间：

初步设计及施工图经审图并获得发包人批准，初步设计概算及施工图预算经发包人委托咨询机构审核后方可支付建安工程进度款。

（1）发包人按月支付工程进度款：

①承包人每月25日前向发包人报送当月已完合格工程的完成产值（经发包人初审的暂定施工图预算价），经监理人和发包人审核确认后，按审定完成产值的80%支付工程进度款（含应支付的农民工工资），累计支付至本合同签约建筑安装工程费合同额的50%（含预付款及已支付的安全文明施工费，不含暂列金额）；经发包人初审的暂定施工图预算价仅作为发包人前期支付工程进度价款的参考，不作为发包人送财政评审的依据。

②后续支付按承包人每月25日前向发包人报送当月已完合格工程的完成产值（经财政评审部门审核的施工图预算价*中标折扣率），经监理人和发包人审核确认后，按审定完成产值的80%支付工程进度款（含应支付的农民工工资），工程进度款累计支付至已完合格工程财政评审的施工图预算*中标折扣率的80%暂停支付（含已支付的安全文明施工费）。

（2）自项目整体竣工验收合格，累计支付至已完合格工程财政评审的施工图预算价*中标折扣率的80%（含已支付的安全文明施工费）。

（3）完成工程结算审计，竣工备案，完成所有资料归档，移交发包人且办理完成移交手续之日起30个工作日内，支付至至竣工结算额的97%。

（4）剩余3%质保金自工程质保期满缺陷责任期结束经发包人验收合格后一次性无息付清。

(5) 发包人办理的材料价差、工程变更签证在工程结算时处理，不在工程进度款中支付。

每次支付形象进度款前，承包人需按照发包人的具体要求提供相应材料及付款申请，配合监理单位、造价咨询单位等有关单位和部门完成进度款内容及数额的审核工作，审定后开具相应数额的增值税专用发票，发票要求以发包人具体要求为准。上述流程造成的进度款支付滞后不视为迟延支付。

非承包人原因外，承包人应配合发包人完成本项目财政评审，否则发包人有权拒绝支付工程进度款，且由此产生的相关后果及责任均由承包人承担。

发包人可通过银行转账或承兑汇票的方式向承包人付款，银行转账支付方式的，支付至合同协议书中约定的承包人账户。若以承兑汇票方式支付的，承兑汇票贴息部分由承包人承担。

进度款发票出具后 30 日内完成进度款的支付。

承包人做好资金筹备、使用等工作，不得以资金、预付款或进度款、工程款延迟支付等原因，作为工期拖延或滞后的理由或者导致影响社会稳定、工地稳定、闹事上访等情况出现。做好项目实施期间的采购、施工、农民工工资发放，法定规费税金支付等工作。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：本工程按形象进度节点计量。
承包人每次报送已完工程量进度表一式 3 份，经发包人审核确认后，承包人开具发票给发
包人。

每月 25 日前，承包人向监理工程师报送本月农民工工资报表，此后的 14 个工作日内为监理单位的审核期，再此后的 14 个工作日内为发包人的审核付款期。

进度付款申请单应包括的内容：以发包人具体要求为准。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：以发包人具体要求为准。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 / 天内完成支付，发
包人逾期支付进度款的，应按照 / 支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：以发包人具体要求为准。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：以发包人具体要求为准。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：工程竣工验收合格后 10 日内。

竣工结算申请的资料清单和份数：承包人提交竣工结算资料清单及数量以发包人具体要求为准。

竣工结算申请单的内容应包括：承包人提交竣工结算资料内容至少应包括竣工结算合同价款总额、累计已实际支付的合同价款、应扣留的缺陷责任保修金、实际应支付的合同总价等，具体要求以发包人具体要求为准。

14.5.2 竣工结算审核

竣工结算时，由于施工图设计造成的设计缺陷、矛盾或疏漏等造成施工费用的增加，发包人不予认可和结算，由承包人自行承担。发包人认可的变更估价，如发包人在确定图纸后要求进行设计变更、标准变更或范围变更的除外等按照合同约定进行核算。

本项目涉及造价咨询单位，以上单位收取服务费中均包含效益费，效益费的取费标准以造价咨询单位与发包人签订的合同为准。在开展施工工程结算审核中产生的审计基本费由发包人负担；审减效益费：若审减额大于等于送审金额的 5% 时，所有审减效益费均由总承包单位负担。若承包人最初报送的结算价超出最终审定造价的 10%（含 10%）时，承包人除支付审核成果费外，发包人将按照最终结算金额 1‰ 的比例进行处罚。

竣工结算资料报送时间自竣工验收之日起 30 日内向发包人报送完整的竣工结算资料，超过此期限报送的资料发包人不予认可。

发包人审批竣工付款申请单的期限：/。

发包人完成竣工付款的期限：/。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：另行商议。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第2种方式：

(1) 工程质量保证担保，保证金额为： / ；

(2) 现金质保： 结算金额的 3% ；

(3) 其他方式：_____ / _____。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第 2 种方式：

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

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

(3) 其他预留方式：_____ / _____。

关于质量保证金的补充约定：质量保证金于本项目缺陷责任期满后一次性无息退还，但质量保证金的退还并不意味着质量保修责任的免除，承包人应当依照质量保修书的约定年限承担质量保修责任及费用。缺陷责任期期间或质量保修期内，如发生保修、维护等事宜，承包人未能在 24 小时内响应解决或解决未达到发包人要求的，发包人有权委托第三方实施，由此产生全部费用及损失从质量保证金中扣减或发包人有权向承包人追溯赔偿。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：执行发包人具体要求。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：另行协商。

第15条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形 无。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：施工图及预算经发包人确定后发包人变更委托设计规模、范围等内容以致造成承包人设计需返工及施工已完工作内容需返工时，重新设计的周期工期予以相应顺延。

在合同履行期间，发包人要求终止或解除合同，承包人已经进行的设计费用及施工费

用可以给与适当补偿，补偿标准另行协商；

发包人其他违约责任的承担另行协商。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：①未能在本合同约定的开工日期届满后 14 天内开始建设工程（但因非承包人原因所引起的除外）。

②未能在任何不可抗力事件结束后 14 天内恢复建设工程施工（但因非承包人原因所引起的除外）。

③在完工检查日前停止建设工程或者直接或通过专业分包从项目场地撤走全部或大部分的工作人员，除非上述行为是为了保持或促进项目建设按合同完成所必须的。

④其他与本合同（含协议书、通用条款、专用条款）、承包人投标文件及本合同其他组成部分约定或发包人要求不相符的行为。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：承包人 24 小时内响应并开始改正，合理期限由发包人及监理人合理确定。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：

（1）承包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其它情况，本合同有特殊约定的，按照约定处理；本合同没有特殊约定的，承包人应立即改正并赔偿因其违约给发包人造成的损失，就其违约行为每次每项还应向发包人支付 2000 至 50000 元的违约金；违约 5 次以上者，发包人除有权单方书面通知解除合同外，承包人应无条件撤出现场并承担因此造成的一切后果，赔偿发包人所有损失，同时一次性向发包人支付 10 万元至 50 万元违约金。所有的违约金及损害赔偿金，发包人有权从承包人的进度款、履约保证金、质保金中直接扣除相应的违约金和赔偿款。

（2）若承包人违反本合同《安全协议》、《质量协议》、《廉政协议》及其他附件约定时，承包人应按相关附件约定承担违约责任、支付违约金并赔偿因此造成的所有损失，同时发包人有权单方面解除合同；

（3）承包人未达到本合同协议书中的质量标准约定，承包人应立即改正并经发包人验

收合格并赔偿因其违约给发包人造成的损失，并就其违约行为向发包人支付签约合同价 1% 的违约金。

(4) 如因承包人违约行为导致发包人损失的，承包人应当向发包人承担全部损失费用。

(5) 如因承包人引发第三人向发包人提起诉讼，承包人应当向发包人承担诉讼费、律师代理费以及因诉讼而发生的全部损失。

(6) 承包人违反材料与设备专用要求的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的，每发生一次，承包人须按合同价的 1% 承担违约金，并赔偿由此导致的全部损失。

(7) 施工现场的安全、文明施工管理水平未达到本合同约定的标准和国家、地方及行业部门的规范性要求，由承包人承担一切责任，发包人有权要求承包人按照安全文明施工费的 30—100% 的比例承担违约责任。

(8) 针对承包人的违约行为，发包人或监理人责令其改正、更换、重做的，如承包人在制定的合理时间内不改正、更换、重做，或者经改正、更换、重做仍不符合合同要求的，发包人有权解除合同或者停止由承包人继续该项工作，由此导致的经济损失和工期延误责任，由承包人承担。

(9) 承包人在工程实施过程中，任何因投标时忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

(10) 本合同中发包人要求承包人承担或赔偿的任何费用或损失，包括但不限于直接损失、间接损失、违约金、第三方索赔、预期利益、鉴定费、诉讼费、仲裁费、律师费、保全费、保全担保费、评估拍卖费等，组成本合同的文件如有与本条约定不一致之处，以本条约定为准。

第16条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：

- (1) 未能遵守合同的规定，或发包人发出通知、指令的要求；
- (2) 放弃工程，或明确表示出不愿继续按照合同履行其义务的意向；
- (3) 承包人存在挂靠、借用他人资质投标或将其承包的全部工程转包给他人或肢解以

后以分包的名义分别转包给他人；

(4) 破产或无力偿债，停业清算，已有对其财产的接管令或管理令，或者为其债权人的利益在财产接管人、受托人、管理人的监督下营业，或者采取了任何行动、发生任何事件具有与上述相似的效果；

(5) 直接或间接向合同有关的任何人给付任何礼品、赏金、回扣、其他贵重物品或以其它形式行使贿赂，引诱他人，或者实施其他违法行为。

发包人解除合同后，承包人应当撤离现场，并将与本合同有关的货物、所有的资料交给发包人。发包人将承包人在施工现场的设备和临时工程放还给承包人，承包人应在 3 日内将其运离现场，并自行承担风险和费用，未能在规定时限内运走、清理现场，视为对所有权的抛弃，发包人有权进行处理。给发包人造成损失的，由承包人赔偿损失，并在此基础上向发包人支付 5 万元违约金。

发包人继续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的费用承担方式：双方协商解决。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：除发包人要求解除合同外，承包人不得以任何理由拖延工期或解除合同，本项目实际条件及发包人要求承包人以再签订合同时全面了解，也充分估计了本项目实施可能遇到的各类问题及风险，在投标报价过程中已经综合考虑了相关影响。

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：24 小时连续雨量达 150mm 以上的暴雨或风力八级以上（以气象台发布的公告为准）。台风、地震、战争、动乱、洪水、空中飞行物坠落等法定情形或其他非发包人、遇有上述不可抗力的一方，应立即将事故情况通报对方，并应在 7 日内提供详情及合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的理由的有效证明文件。但是中高考、治污减霾、连续 15 日内 40 摄氏度高温天气等可预见或应当预见的情形不属于不可抗力。

如在施工过程中，出现不可抗力的政府行为，双方协商解决。

本合同履行过程中，如遇不可抗力，遭受不可抗力的一方须采取一切必要措施防止损失进一步扩大，并须将有关实际情况及时告知对方，且无须为此承担违约责任。

17.6 因不可抗力解除合同

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

第18条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定： 执行通用条款 。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定： 执行通用条款 。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定： 执行通用条款 。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定： 承包人按照现行相关规定购买 。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定： 承包人应在工程开工前按照专款专用原则购买建筑施工安全生产责任险，坚决杜绝任何形式挪用或侵占。发包人在开工前向承包人一次性支付建筑安全生产责任险，但需承包人先行提供相应金额购买建筑安全生产责任险发票作为付款依据。承包人必须按国家相关规定为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，并为施工场地内自有人员生命财产和施工机械设备办理保险，支付保险费用。如本工程之工期延长，则承包人须自费延长所购买保险的有效期，所需之所有费用视为包含于固定的合同价款中。承包人不得以任何藉口对其未保险事项或不能向保险人理赔的金额向发包人提出索赔。承包人不得在其投保合同条款中加入“被保险人有权向发包人提出索赔”的条款或意思表述。因承包人未能按合同要求购买保险或保险无效、保险中断，若发生保险范围内之意外事件时，全部责任及费用由承包人承担。所有发包人代为购买保险而发生的保险费、手续费等一切费用支出均由承包人承担，并于承包人工程进度付款中扣除。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件：按照发包人要求及保险公司要求执行。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时通知义务的约定：未经发包人书面同意变更不发生效力。

第20条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：同意先由争议评审小组评审。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：7人。

争议评审小组成员的确定：发包人推荐2人，承包人推荐2人，监理人推荐1人、造价咨询机构推荐2人。

选定争议避免/评审组的期限：3日内。

评审机构：监理人代表作为评审小组组长，由其负责安排评审的细节及争议解决。

其他事项的约定：另行约定。

争议评审员报酬的承担人：承包人。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：发包人必须出席，发包人未出席的，所作任何约定均不产生效力。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：另行约定。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(2)种方式解决：

- (1) 向仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向工程所在地人民法院起诉。

第21条 其他补充条款

21.1 承包人承诺对因本工程施工活动因其责任引起的所有财产损失及人身伤害承担全部赔偿及法律责任。

21.2 在情况紧急且无法与发包人或监理人联系时，承包人应当采取保证人员生命和工程、财产安全的紧急措施，并在采取措施后 48 小时内向发包人及监理人提交报告。责任在发包人，由发包人承担由此发生的追加合同价款，相应顺延工期；责任在承包人，由承包人承担费用，不顺延工期。责任在第三人，由第三人承担发包人和承包人由此产生的损失。本合同第二部分通用条款中与此约定不一致的条款，双方约定不予采用。

21.3 承包人法定代表人或项目分管领导每月应到项目现场检查工作，或应发包人工作实际要求，随时到施工现场协调解决有关问题。

21.4 承包人负责编制工程竣工图纸，并对其完整性、真实性、准确性负责。

21.5 若承包人拒绝完成合同内约定的承包人的工作，除向发包人支付违约金外，发包人有权另请其他单位进行该项工作，所发生的一切费用以发包人实际支付金额加 10%管理费后，全数从本工程金额内扣除。

21.6 工程档案及信息化管理

21.6.1 承包人应严格执行附件《施工单位项目档案移交协议》。

21.6.2 发包人将定期检查施工技术资料整理情况，若发现承包人不按相关规定及时收集、整理、归档、验收、备案和移交施工文件资料及声像档案等资料，经发包人通知后仍不采取措施加快资料的，发包人有权暂缓拨付相应工程进度款且由此产生的相关后果及责任均由承包人承担。。

21.6.3 承包人应按照发包人相关规定，配合做好内业资料管理和工程档案验收工作。

21.6.4 承包人应全面应用发包人“工程建设管理信息系统”，至少配备一名计算机系统专职管理人员，熟悉计算机软件应用，负责“工程建设管理信息系统”的数据采集、录入，并按照发包人和监理人的要求提供数据信息，并保证数据的及时准确。配备人员须参加岗位培训，经一定形式的考核后方能上岗。“工程建设管理信息系统”专用软件培训由发包人免费提供。

21.7 承包人应按照《国家税务总局关于发布《纳税人跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》的公告》（国家税务总局公告 2016 年第 17 号）的规定要求，缴纳税款并办理相关手续。承包人预缴税费后，须将预缴税费的完税证复印件加盖单位公章交至发包人财务部门，作为工程款支付的依据。承包人须在当月月底之前向发包人财务部门上报次月需开具（预缴税费）发票的准确金额。如承包人未按照上述要求执行，发包人

有权拒绝支付工程款，由此引起的损失及责任由承包人承担。

21.8 承包人应按照国家相关规范和发包人要求移交竣工档案，并将竣工档案扫描件上传至发包人档案管理系统，相关费用由承包人在投标报价中综合考虑。

21.9 本项目所有工程施工过程中如遇村民等外界阻拦或干扰施工，协调工作由承包人负责，承包人必须保证项目按期完工，否则因此而引起的工期延误由承包人负责。合同价款中已包含协调施工费用，合同执行过程中不再单独计取。

21.10 承包人按照建设部门要求，在施工中采用新技术、新工艺时，不得另行向发包人提出增加费用的要求，由此产生的经济效益也不在合同价款调整范围内。承包人也不得据此提出变更设计。

21.11 已经在合同价款中综合考虑的相关费用：（1）配合服务的内容包括（不局限于以下内容）：①现场轴线和标高测量资料、工序交接验收、总包给分包单位提供必要办公和材料堆放场地、总包管理配合协调、分包工程的资料汇总和整理等；②提供工作面，留出合理的工期，并作好技术上、交叉施工中的管理和配合协调工作，同时配合各分包单位作好水电接入工作；③包括第一次补槽费、补洞费、预留洞位置、预埋箱位置和相应的建筑垃圾清理等协助费用，如再次再补槽、补洞现象，费用在发包人的协调下按实向分包单位收取，同时协调过程中，承包人必须服从发包人核定的金额；④承包人应交的各种规费及其他费用分摊已包含在工程总承包服务费中，不得再向分包单位另行收取，如：与市政、市容、环保、保险、交通、治安、绿化、卫生、工程所在地等方面所发生的各种费用；⑤包括各分包单位在预埋时模板开洞对承包人造成的模板损耗费用，对分包单位开而不用的洞，承包人可以阻止，并对其进行处罚；⑥负责成品保护（如因承包人原因造成的损失，由承包人照价赔偿；因分包单位原因造成的损失，由承包人承担总包责任，协调赔偿费用）；⑦完成工程范围内的临时道路、围墙等工程；⑧塔吊等运输设备的使用和配合。

21.12 本合同接受阎良城投集团《工程项目安全文明生产管理细则》的约束及处罚，与本合同约定有不一致的地方，以本合同约定为准。

专用合同条件附件

附件一：

《联合体协议书》

四、联合体协议书

中铁北京工程局集团有限公司，华东建筑设计研究院有限公司（所有成员单位名称）自愿组成中铁北京工程局集团有限公司，华东建筑设计研究院有限公司（联合体名称）联合体，共同参加阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包（EPC）（项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、中铁北京工程局集团有限公司（某成员单位名称）为中铁北京工程局集团有限公司，华东建筑设计研究院有限公司（联合体名称）牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：中铁北京工程局集团有限公司承担本项目除设计以外的全部工作，华东建筑设计研究院有限公司承担本项目的全部设计工作。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：中铁北京工程局集团有限公司承担本项目除设计以外全部工作的 100%，华东建筑设计研究院有限公司承担本项目全部设计工作的 100%。本项目设计单位出具并递交发包人的（初步、施工图）设计文件，已经过联合体各方共同确认，其最终结算价格在投标人的建安投标报价范围内。若项目因设计原因最终结算价格超过承包人投标建安（含公用设备）价格，其损失由联合体共同承担。其中设计单位承担的金额为： $\text{损失金额} \times \text{酬金比例} \times 2$ ，其余损失由施工单位承担。

5、联合体中标后，本联合体协议书是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7、本协议书一式叁份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字（或盖章）的，应附法定代表人签字（或盖章）的授权委托书。联合体各成员内部的职责分工须明确，投标工作由牵头人负责，申请（或）投标文件由牵头人（负责投标工作）签字和（或）盖章。



牵头人名称：中铁北京工程局集团有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）



成员一名称：华东建筑设计研究院有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

2023 年 2 月 2 日



附件二：

(一) 拟投入项目施工人员情况表

序号	姓名	性别	年龄	职称	专业	资格证书编号	拟在本项目中担任的工作或岗位
1	周莹	女	32	工程师	土木工程	京 161202020210 1515/京建安 B (2022) 0210300	工程总承包项目 经理兼任施工项 目经理
2	杜攀攀	男	32	工程师	市政工程	Z3434001161	技术负责人
3	武成斌	男	51	高级工程 师	铁道工程	建 [造]112111000 04961	合同商务负责人
4	李均荣	女	47	会计师	会计	06099265	财务负责人
5	毛国奇	男	41	工程师	土木工程	考 013-0004564	施工员
6	曹斌	男	33	助理工程 师	土木工程	考 010-0055881	施工员
7	朱龙	男	35	工程师	工业与民用建筑	考 010-0060906	施工员
8	包宇泽	男	49	工程师	铁道工程	京建安 C2 (2008) 0064114	专职安全生产管 理员
9	齐洪彬	男	44	高级工程 师	安全质量管理	京建安 C2 (2008) 0060297	专职安全生产管 理员
10	孟凡宇	男	34	工程师	工业与民用建筑	京建安 C2 (2013) 0148009	专职安全生产管 理员
11	郭彬彬	男	46	工程师	机械设计制造	1116112000762 9	机械员
12	陈欣	女	40	工程师	工程管理	考 025-0022685	材料员
13	王岩	男	35	工程师	工程管理	考 030-0009310	试验员
14	高小龙	男	35	助理工程 师	安全管理	考 051-0052428	资料员
15	王巍	男	45	高级工程 师	工程	考 021-0043370	质量员
16	董迎辉	男	38	工程师	工业与民用建筑	考 021-0033992	质量员
17	陈俊梅	女	52	工程师	工民建	建 [造] 07110018595	造价员

注：除施工项目经理外，其他人员须附身份证、毕业证、执业资格证/岗位证、职称证（若有）

(二) 拟投入项目设计人员情况表

序号	姓名	性别	年龄	职称	专业	资格证书编号	拟在本项目中担任的工作或岗位
1	王勃	男	37	工程师	建筑设计	20213104118	设计负责人 建筑专业负责人
2	甄文卿	男	37	高级工程师	建筑	20216101259	执行设计总负责人
3	张波源	女	33	工程师	建筑设计	20213104128	建筑专业设计人
4	季虎啸	男	37	工程师	建筑设计及其理论	1330687	建筑专业设计人
5	寇利军	男	39	高级工程师	结构	S136101165	结构专业负责人
6	佟建波	男	38	工程师	结构设计	0011130	结构专业设计人
7	答蔚军	男	52	正高级工程师	给水排水	CS106100042	给排水专业负责人
8	吴刚	男	40	高级工程师	给水排水	0177830	给排水专业设计人
9	周群	男	55	教授级高工	暖通	CN106100072	暖通专业负责人
10	吉阳	男	39	工程师	建筑环境与设备工程	0007690	暖通专业设计人
11	王泓江	男	51	正高级工程师	建筑电气设计	DG106100044	电气专业负责人
12	王伟彪	男	35	工程师	电气工程及其自动化	1368473	电气专业设计人
13	司玉芳	女	37	工程师	电气设计	1265858	电气专业设计人
14	章帆	男	42	高级工程师	工程咨询(造价)	建【造】 19310011808	造价专业负责人

注：除设计负责人外，其他人员须附身份证、毕业证、执业资格证/岗位证、职称证（若有）

附件三：

工程质量保修书

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

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》，经协商一致就阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】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、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定下：承包人承包范围内的所有工程。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为5年；
3. 装修工程为2年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为2年；
5. 供热与供冷系统为2个采暖期、供冷期；
6. 场区内的给排水设施、道路等配套工程为2年；
7. 其他项目保修期限约定如下：2年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。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7天内派人保修。

承包人不在约定期限内派人保修的，发包人委托他人修理。

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、双方约定的其他工程质量保修事项：无。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(盖章)：西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章)：中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字)：

或委托代理人(签字)：

附件四：

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	质量	移交时间	责任人
按照《建设工程文件归档规范 GB/T50328-2014 》、《建设项目档案管理规范》 (DA/T 28— 2018)及发包人要求	按照发包人要求	按照发包人要求、标准	项目竣工合格之日起 30 日内	

附件五：

文明施工协议

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

双方为在阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】过程中加强“文明施工、环境保护”管理，落实建设方与施工方“文明施工、环境保护”责任，强化责任追究，规范管理、保护环境、创造环保的作业环境，确保工程顺利实施，特签订本协议书。

一、发包人职责

- 1、严格执行国家、地方、行业及企业所有适用的有关法律、法规、制度。
- 2、组织召开有关文明施工、环境保护相关会议。
- 3、对承包人文明施工、环境保护情况进行监督检查。
- 4、配合行业主管部门监督检查工作。
- 5、组织申报省级文明工地、省级文明示范工程等。

二、承包人职责

1、严格执行国家、地方、行业及企业所有适用的有关法律、法规、制度。包括但不限于《中华人民共和国环境保护法》、《建设工程施工现场环境与卫生标准》、《关于加强省级文明工地管理工作的通知》（陕建发[2019]1142号）、《西安市阎良区建设工地及两类企业扬尘治理措施19条》、《西安市阎良区扬尘污染防治条例》、《西安市阎良区“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》及其他现行有关文件等。

- 2、建立文明施工、环境保护相关制度，安排专人负责。
- 3、施工组织设计中应编制文明施工专篇。
- 4、制定《文明工地创建方案》、《“防污治霾”专项实施方案》、《空气重污染应急预案》等，经审核通过后实施。
- 5、配合政府主管部门检查。
- 6、配合发包人申报省级文明工地、省级文明示范工程等工作。

三、违约责任

1、因有关文明施工、环境保护工作落实不到位，受到行政主管部门处罚的，承担违约金 5 万元/次。

2、未在规定时限完成整改，或同样问题重复发生的 0.5 万元/次。

3、未制定制度，未编制文明施工专篇、《文明工地创建方案》、《“防污治霾”专项实施方案》、《空气重污染应急预案》等内容的，或者未经审核实施的，0.5 万元/次。

4、未对进场作业人员进行有关文明施工、环境保护等教育培训造成不良后果的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

5、施工现场未设置扬尘治理责任牌或责任牌未标明责任单位、责任人及电话，监督单位、监督人及电话的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

6、施工现场未安装视频监控系统等实时监测仪器，未对施工扬尘、噪声进行实时监控的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

7、施工现场围墙（挡）设置不符合《JGJ59-2011》的相关要求时，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

8、施工现场出入口未按要求安装地埋式全自动高压车辆冲洗机及相关配套措施，发包人将责令承包人立即停工整改并承担责任违约金 0.5 万元/次。

9、土方作业未采用湿法作业的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

10、施工现场主干道及作业区域未安装雾化降尘设施，建筑面积在 5000 m²以下的工地未有防尘措施的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

11、雾化降尘车辆及雾化降尘设施未按规定要求启动使用、无作业使用记录的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

12、裸露场地未绿化或未覆盖的建设项目，发包人将责令承包人立即停工整改并承担责任违约金 0.5 万元/次。

13、施工现场材料堆放场地、材料加工区场地未硬化，粉尘材料未采取封闭存放、覆盖措施的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

14、建筑垃圾、土方未采用封闭方式清运的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

15、在“夏防”期间未按要求进行建筑喷涂作业，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

16、施工作业产生泥浆的，未设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流措施，废弃泥浆未采用密封式罐车清运的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

17、使用尾气超标或达不到国III及以上排放标准的非道路移动机械，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

18、承包人施工车辆带泥上路、在运输途中超速、抛洒的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

19、未对施工道路、施工车辆行驶沿线及时清扫洒水，未及时清运垃圾、清理现场的，发包人将责令承包人立即整改并承担违约金 0.5 万元/次。

20、未在规定时限内完成整改，或重复发生同类问题的，发包人将责令承包人停工并承担违约金 0.5 万元/次。因停工造成的一切损失由承包人承担。

发包人(盖章)：西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章)：中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字)：

或委托代理人(签字)：

附件六：

安全协议

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

双方为在阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】实施过程中创造安全、高效的作业环境，确保工程顺利实施，特签订本协议。

一、发包人职责

- 1、严格遵守国家、地方、行业及企业所有适用的安全规则，严格执行《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等。
- 2、对承包人进行安全检查，对其安全工作进行监督指导。对违规、违章行为进行处理。
- 3、根据建筑工程五方主体责任制，对承包人项目部安全生产责任制和安全生产管理制度进行审核。
- 4、在承包人进场时，对承包人项目部进行安全技术交底。
- 5、定期召开安全会议，及时传达上级有关安全生产的精神，及时通报不安全事件信息。
- 6、对承包人安全资料进行检查。
- 7、对承包人特种设备清单与合格证，作业人员的名单、操作证及培训记录进行检查、存档、备案。
- 8、对项目建设过程中产生的不安全事件进行调查，形成调查报告，重大不安全事件向地方安监部门报告。
- 9、执行指挥部应急预案，对突发事件信息按程序报告，并协调承包人与机场相关部门开展应急工作。

二、承包人职责

- 1、严格遵守国家、地方、行业及企业所有适用的安全规则，严格执行《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等。
- 2、严格执行合同中的所有安全要求和规定，自觉接受发包人、监理等单位的监督检查。

3、负责合同执行过程中所有人员、材料、设备、设施的安全，防止造成人身伤害和财产损失。实行总承包的，由总承包单位负总责，总承包单位与分包单位就安全责任对发包人承担连带责任。

4、接受发包人所要求的安全目标，在实施本项目过程中不发生安全生产事故、不发生人员伤亡事故，达到安全生产零事故率、零死亡率。

5、项目部安全管理

(1) 建立健全项目部安全生产责任制、安全管理机构和安全生产管理制度。承包人须有公司领导专人分管安全工作；按规定配置专职安全管理人员，专门负责安全工作。

(2) 承包人须根据施工组织，对风险源进行评估分析并制定有效管控措施。

(3) 承包人应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案，由技术责任人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审核签字、加盖执业印章后方可实施；超过一定规模的危大工程专项施工方案，还应组织召开专家论证会，经建设单位审批后方可实施。

(4) 承包人须按照本项目特点，制定安全应急救援预案，对应急预案提前演练，制定安全作业方案并有效组织实施。

(5) 作业中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，须制定相应的安全技术措施，作业现场必须具有相关的安全标志牌。。

(6) 对承包人与监理所指出的安全问题，承包人应当无条件按要求进行整改。

6、现场安全管理

(1) 承包人项目部项目负责人、安全负责人须及时对施工现场进行检查，排查施工中存在的违规违章行为、安全风险与隐患，并对发现的问题按发包人要求限时整改。

(2) 承包人应对施工现场全体人员配置安全帽，对高处作业人员配置安全带，对楼梯口、电梯井口、预留洞口、通道口用硬质材料覆盖，对深基坑、阳台、雨篷、楼板、屋面、卸料平台安装安全防护网，杜绝高处坠落、物体打击等一系列事故发生。

(3) 承包人在施工现场、材料库与项目部配置足够的灭火器。易燃易爆的材料应制定管控措施，配备有足够的消防设施，所有作业人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；

承包人不得将任何种类的爆炸物给予、交易或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(4) 承包人须安排专人对施工临时用电进行管理，变电与三级配电设施管理、接电与断电、现场电缆保护等及日常检查必须按照《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46--2012) 执行。

(5) 承包人设置施工围挡应当考虑大风天气影响，安装牢固，并安排专人定期进行巡检。

(6) 承包人须按照文明工地要求在施工现场设置安全警示标识。

7、人员管理

(1) 承包人必须为所有施工作业人员参加人身意外保险。操作人员上岗，须按规定穿戴防护用品。承包人项目部安全员须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。

(2) 参加作业的人员，须接受安全教育，熟知和遵守项目部各项安全制度，以及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。

(3) 对于从事电气、危化品、起重、建筑登高架设作业、压力容器、焊接、机动车驾驶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，项目经理须承担管理责任。

(4) 承包人在业务实施全过程中，应保证在现场的任何人员的安全，并保持现场和项目处于秩序良好状态，以避免对上述人员造成危险。

8、施工机械及车辆管理

(1) 承包人必须保证施工车辆驾驶员在飞行控制区内驾驶遵守机场机坪管理中车辆行驶相关规定，严格按照规定路线行驶。在机场控制区外驾驶遵守《道路交通安全法》中的相关规定。运输车辆严禁超高、不遮盖、沿途抛洒。

(2) 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。

(3) 承包人必须保证各类施工机械操作过程中操作员严格按照操作规程进行，并做好

安全防护措施。人员机械协同施工时，人员与机械保持安全距离，防止出现事故。

9、反恐防恐与综合治理

承包人在任何时候都应采取合理的预防措施，防止承包人项目部全体成员发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

10、如果发生安全事故，承包人须及时、如实向发包人报告现场情况，并无条件配合发包人按照国家、行业、及发包人制定的相关安全管理规章制度进行调查和处理。

11、发包人、监理的任何批准、校核、证明、同意、检查、检验、指示、通知、建议、要求、试验或类似行动(包括未表示不批准),不应解除承包人的任何责任,包括对错误,遗漏,误差或未遵办的责任。

三、违约责任

如承包人违反本协议规定发生下列情况，在承担相应法律责任、赔偿发包人所有损失之外，还应按照如下标准向发包人支付安全违约金。按照本协议应支付的安全违约金，发包人任何时候都有权从承包人合同价款中扣除：

1、因施工（或开展业务）原因过程中造成安全生产事故，承包人除承担一切法律及经济责任，赔偿一切经济损失之外，还须根据《生产安全事故报告和调查处理条例》分级标准：

- (1) 造成特别重大安全生产事故，向发包人支付安全违约金 30 万元；
- (2) 造成重大安全生产事故的，向发包人支付安全违约金 20 万元；
- (3) 造成较大安全生产事故的，向发包人支付安全违约金 10 万元；
- (4) 造成一般安全生产事故的，向发包人支付安全违约金 5 万元。

2、造成人员伤亡的，由承包人除承担一切法律及经济责任，赔偿一切经济损失，并按照每死亡 1 人 10 万元，每重伤 1 人 8 万元计算，累计向发包人支付安全违约金。

3、因承包人未采取预防措施或管控不力，而项目部成员发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为，承包人除承担一切法律及经济责任，赔偿一切经济损失之外，还须向发包人支付 5000 元/项次的安全违约金。

4、如发生其它安全事故，参照本协议相关条款执行。

5、承包人因管理原因多次发生不安全事件，或情节严重、造成严重后果的，发包人在按照上述条款从严处置的基础上，有权单方面解除与承包人签订的相关施工合同，发生损失由承包人自行承担。

四、其它约定

1、本协议经双方签章后生效。

2、本协议所称业务合同，是指双方当事人签订的合同。作业现场是指承包人开展业务合同的现场。

发包人(盖章)：西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章)：中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字)：

或委托代理人(签字)：

附件七：

质量协议

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

为落实阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】工程质量管理责任，规范管理行为，加强过程控制，确保实现本工程质量目标，双方现就质量管理事宜，特签订本协议。

一、发包人责任

- 1、不得明示或者暗示承包人违反工程建设强制性标准或者降低工程质量标准。
- 2、组织设计交底工作。
- 3、办理施工图审查及质量监督备案手续。
- 4、组织工程初步验收，配合项目法人组织竣工验收，配合行业主管部门组织行业验收。

二、承包人责任

- 1、严格遵守国家、地方、行业及发包人所有适用于工程质量管理的规定，依法承担建设工程质量主体责任。
- 2、严禁转包或违法分包工程。
- 3、开工前承包人法定代表人签署授权委托书，明确工程项目负责人；开工前项目负责人签署工程质量责任承诺书。
- 4、开工前完成本项目质量管理策划，健全质量管理体系，结合工程特点制定施工组织设计并完成报批。
- 5、建立健全质量教育培训制度，对从业人员进行工程质量生产教育培训。
- 6、建立健全施工质量的检验制度，严格工序管理，严格隐蔽工程的质量检查和记录，严禁未经监理人验收进入下道工序施工，严禁上道工序不合格进行下道工序。
- 7、不得擅自调整主要管理人员和技术人员。
- 8、开工前完成图纸会审。
- 9、设计方案发生重大调整时，在施工前完成相应的施工组织设计编制与报批。

10、对涉及工程质量的重大方案或专项方案应进行充分论证。

11、大面积施工前实施样板工程，样板工程经发包人和监理人验收合格后方可进行大面积施工。

12、施工过程中对发现的设计文件和图纸差错，及时向发包人和监理人提出意见和建议。

13、严禁使用未经检验或者检验不合格的材料，包括国家明令淘汰、禁止使用的材料。

14、严禁使用国家明令淘汰、禁止使用的工艺、设备。

15、建立健全施工质量的检验制度，严格工序管理，严格隐蔽工程的质量检查和记录，严禁未经监理人验收进入下道工序施工，严禁上道工序不合格进行下道工序。

16、配合见证取样送样。

17、每道工序施工前进行施工交底。

18、做好成品、半成品保护。

19、对施工中出现质量问题或验收不合格的工程进行整改。

20、对保修范围和保修期限内发生的质量问题进行保修。

21、不瞒报质量事故或在事故处理上弄虚作假。

22、工程资料真实、准确、完整，签字、章手续齐全，与工程同步。

23、参加发包人组织的其他有关质量活动。

三、违约责任

1、承包人转包、违法分包工程，或者允许其他单位或者个人以承包人名义承揽工程的，发包人将责令承包人立即纠正违法行为，并承担合同总额 5%的违约金，且发包人有权按本合同约定选择解除本合同，发包人因此造成的一切损失，承包人应当予以赔偿。。

2、承包人不按照工程设计图纸、相关技术标准组织施工，擅自修改工程设计的，发包人将责令承包人立即改正并承担合同总额 1%的违约金（合同总额小于 1 千万元的，按 10 万元计）。

3、因承包人原因发生质量事故的，承包人除应承担相关责任、赔偿损失外，发包人将依据住建部《关于做好房屋建筑和市政基础设施工程质量事故报告和调查处理工作的通知》

（建质[2010]111号）规定的事故等级划分，责令承包人按照以下标准承担违约金：一般质量事故 20 万元，较大质量事故 30 万元，重大质量事故 50 万元，特大质量事故 100 万元。

4、承包人偷工减料或使用不合格的建筑材料、构配件、设备和商品混凝土，或使用国家明令淘汰、禁止使用的危及施工质量的工艺、设备、材料的，或未对不合格的工程材料和工程设备进行清退，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 20 万元/次，且赔偿由此给发包人造成的全部损失。

5、承包人未对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料取样送样的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 10 万元。

6、承包人不履行分包工程质量管理责任或承包人的分包单位不服从发包人、监理人管理的，发包人将责令承包人限期整改，并承担违约金 2-10 万元/次，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

7、施工组织设计未完成报批擅自施工的，或者设计方案发生重大调整施工组织设计未经相应调整报批的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

8、承包人不按照批准的施工组织设计组织施工，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

9、设计文件和图纸存在明显差错承包人仍继续施工的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

10、对涉及工程质量的重大方案或专项方案未进行论证或论证不充分的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

11、未实施样板工程或样板工程未经发包人和监理人验收合格即进行大面积施工的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

12、承包人使用未经检验的建筑材料、构配件、设备、商品混凝土的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

13、工序未经验收，或者上道工序不合格进行下道工序施工的；分项、分部和单位工程完工需要隐蔽的，隐蔽前未通知监理人和发包人的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

14、对不合格的工程，发包人将责令承包人限期整改；返工或者修复整改不到位的，发包人将责令承包人停工整顿并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元。

15、施工过程中发生质量缺陷、质量事故，承包人拖延报告、隐瞒不报或谎报的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/次，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/次，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/次。

16、承包人的工程资料记录严重缺失、重大差错、弄虚作假的，发包人将责令承包人立即改正并承担违约金 2-10 万元，其中，合同金额 1000 万元以下的，违约金 2 万元/项，合同金额 1000-5000 万元的，违约金 5 万元/项，合同金额 5000 万元以上的，违约金 10 万元/项。

17、项目负责人未经批准不参加发包人、监理人组织的验收，承担违约金 2 万元/人次。

18、承包人的施工人员未经教育培训、技术交底上岗作业的，发包人将责令承包人立

即改正并承担违约金 0.5 万元/人·次。

19、承包人质量管理体系不健全、制度不完善、人员配备不到位的，承包人限期整改，或承担违约金 0.5 万元/项。

20、施工前未参加图纸会审或无记录的，承担违约金 0.5 万元。

21、保修期间承包人不履行保修责任，发包人委托第三方维修的，发包人有权将质保金用于支付维修费用并扣除承包人违约金 10 万元/次。

22、因承包人工程质量原因造成发包人或第三方损失的，由承包人赔偿损失，承担相应法律责任。

发包人(盖章)：西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章)：中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字)：

或委托代理人(签字)：

附件八：

廉政协议

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

为保证双方在阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】建设中正常合作，不违反党和国家的有关工程建设、廉政建设的法律、法规和规定，做到廉洁公正和相互监督，特签订本协议。

第一条 双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律及党风廉政建设的有关规定。

（二）严格执行合同文件，自觉按合同办事。

（三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），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。

（四）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，监督并认真查处违反违纪行为。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 发包人的义务

（一）发包人及其工作人员不得利用工作便利收受或索要承包人财物，以及各种名义的回扣；不得在承包人报销任何应由发包人 或个人支付的费用等。

（二）发包人工作人员不得参加承包人安排的宴请和娱乐活动；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。

（三）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。

（四）发包人工作人员的配偶、子女不得从事与发包人 工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

（五）发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包单位。不能要求承包人

购买合同规定外的材料和设备。

第三条 承包人义务

(一) 承包人不得为谋求不正当的利益而向发包人 和发包人 的任何个人行贿，或者违犯有关规定给予发包人 工作人员以财物或各种名义的回扣、手续费等。

(二) 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 单位或个人支付的任何费用。

(三) 承包人不得以任何理由安排发包人 工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(四) 承包人不得为发包人 单位和个人购置或提供通讯工具和高档办公用品等。

第四条 违约责任

(一) 发包人及其工作人员违反本协议约定，按管理权限，依照有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；

(二) 承包人及其工作人员违反本协议约定，按管理权限，依照有关规定，给予党纪、政纪或组织处理，发包人有权解除合同。

第五条 双方约定：

本协议由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督。由发包人或发包人上级单位的纪检监察机关约请承包人或承包人上级单位纪检监察机关对本协议履行情况进行检查，提出在本协议同规定范围内的裁定意见。

第六条 本协议有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

第七条 本协议作为合同附件，与合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后生效，工程竣工验收后自动解除。

发包人(盖章)：西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章)：中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字)：

或委托代理人(签字)：

附件九：

社会治安综合治理协议

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

为保证双方在阎良区航空供应链基础配套项目-部件装配集成交付中心工程总承包【EPC】（以下简称“主合同”）项目实施中正常合作，切实加强项目建设社会治安综合治理工作，全力维护项目建设施工安全，积极营造稳定良好的治安秩序，根据发包人要求及相关法律法规，结合实际，经双方约定，签订本协议。

第一条 发包人的义务

（一）对承包人及其工作人员合同范围内的社会治安综合治理工作实施统一协调管理。

（二）推动综治维稳管控体系建设，建立网格化防控工作机制，预防和治理涉黄、聚赌、吸毒等违法行为。

（三）建立健全各类矛盾纠纷预防预警和排查调处机制，畅通综治信息，掌握治安状况，定期收集承包人报送的问题线索，做到早发现、早掌握、早报告、早调处。

（四）加强内部防范，推进重点单位内保组织建设、保卫队伍建设、内保制度建设，完善应急机制，做好处突准备，保证内部平稳安全。

（五）强化综治措施，做好基础工作。重点从人员思想、装备配备、技防设施等方面抓好建设，突出人防和技防措施，确保生产安全和内部稳定。

（六）依法打击各种违法犯罪活动，严惩严重危害社会治安的刑事犯罪人员。

第二条 承包人的义务

（一）承包人及其工作人员应服从发包人对合同范围内的的社会治安综合治理工作实施统一协调管理；全面贯彻“谁主管，谁负责”的原则，严格落实各级责任和各项措施。

（二）承包人及其工作人员应贯彻落实国家社会治安综合治理法律法规，学习掌握发包人社会治安综合治理相关规定、制度和要求，支持配合发包人执行有关规定和制度，履行涉及承包人的相关规定和制度。

（三）加强社会治安综合治理基层基础建设，健全和完善社会治安防控、维护稳定等防控体系。

（四）积极预防、主动化解本单位内部矛盾，严格防控公共安全风险，及时排查和研

究解决本合同施工项目内影响社会治安及内部稳定的各类隐患与问题。

(五) 落实上级关于社会治安综合治理工作的部署和要求, 加强综治信息管理, 及时掌握治安状况, 及时向发包人沟通社会治安综合治理工作和治安形势。

(六) 加强本单位员工道德、法制和行为规范教育, 鼓励员工自觉维护社会治安秩序; 严禁员工工作中发生吸毒、酗酒、赌博等不良行为, 严肃工作纪律, 杜绝和避免影响安全施工等事件的发生。

(七) 关心员工生产和生活, 了解掌握员工思想动态和不良倾向, 及时排查、调解矛盾纠纷, 加强内部防范, 消除各类不稳定隐患。确保不发生重大违法犯罪案件, 重大治安、刑事案件和火灾事故以及治安灾害等事故。

第三条 违约责任

(一) 合同执行期间, 承包人如果不重视社会治安综合治理, 相关工作措施落实不力, 治安秩序严重混乱的;

(二) 合同执行期间, 承包人如果在较短时间内连续发生重大刑事案件、群体性事件、公共安全事件的;

(三) 合同执行期间, 承包人对社会公众反映强烈的突出公共安全、治安问题等, 没有采取有效措施或者出现反复、反弹的;

以上情形, 上级直接追究责任的, 按上级意见执行。上级要求发包人追究责任或发包人认为应当追究责任的, 参照相关规定执行。

第四条 附 则

本协议有效期为双方签署之日起至合同结束后止。本协议作为主合同附件, 与主合同具有同等的法律效力, 经协议双方签字盖章后生效, 至主合同履行完毕时止。

发包人(盖章): 西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章): 中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字):

或委托代理人(签字):

附件十：

施工单位项目档案移交协议

发包人（全称）：西安市阎良区航城融创园区建设管理有限责任公司

承包人（全称）：中铁北京工程局集团有限公司

为加强项目文件的管理工作，确保工程项目文件的完整、准确、系统、规范、安全和及时归档移交，根据《建设工程文件归档规范》（GB/T50328-2014）、《重大建设项目档案验收办法》（档发[2006]2号）、《建设项目档案管理规范》（DA/T 28—2018）等国家、地方、行业、企业项目档案有关规定和要求，施工单位履行所承建的工程项目文件移交责任制，特签订本协议。

一、发包人职责

（一）发包人对承包人所提交的项目文件履行业务指导、监督和检查职能。

（二）发包人将按照有关国家、地方、行业及企业对项目建设全过程不同阶段的验收规范、标准、规定和要求，组织承包人参加相关验收。

（三）合同签订后 15 日内，监督承包人相关人员到发包人档案管理部门报备，发包人负责检查承包人企业、人员资质（项目经理、技术负责人、质检员、施工员、取样员、测量员、安全员、造价员、材料员、资料员）及特种人员资质和资料员配备情况。

（四）在开工之前，发包人档案管理部门对各施工单位项目管理人员进行项目文件管理、归档交底和工程资料同步培训。

（五）发包人负责审查项目文件归档的完整性和整理的规范性、系统性。

（六）发包人在接收真实、齐全、完整、安全、合格的项目竣工文件资料（含设备）后，签署竣工档案移交审核单。

二、承包人职责

（一）项目开工后 15 日内，承包人该工程项目部人员应按照发包人要求填写《项目档案责任人员签字备案登记表》，向发包人进行备案登记，履行竣工文件资料上的本人签字与备案登记表人员签名同为一人。

（二）承包人应按国家、地方、行业及企业有关项目档案规定，负责所承担工程的文件收集、整理、归档、验收、备案和移交工作。

（三）承包人须成立建设项目档案管理机构，建立符合发包人要求的文件管理制度，报发包人确认。

（四）承包人应确定以项目经理为第一负责人分管项目档案工作，配备一名以上经过专业培训并取得资料员证书的建设工程资料员，专门负责项目文件的收集、整理、立卷、归档、验收、备案和移交工作，确保项目文件的整理、编制及变更与现场施工进度同步进行。

（五）承包人应指定专人负责反映工程全过程中形成的照片、录音、录像等声像资料的收集、整理。

（六）承包人应配备满足工作需要、符合安全保管要求的设施设备，采取措施确保项目文件的安全。

（七）承包人承包工程完工后，应编制自己承包范围内的全部项目文件、竣工图（含电子文件）及声像档案，并对归档文件的完整、安全、系统、及时、规范负责，承包人组织自检，自检合格后，逐级上报由监理单位、建设单位项目负责人进行审核后，如存在纸质、电子文件资料与现场实际不符、资料不齐全、不清晰、漏签字与漏盖章等问题不能向指挥部申报验收，须整改到位符合项目档案归档要求后方可再次申请逐级验收。

（八）承包人属总承包单位，负责项目总承包范围内项目文件的收集、整理和归档工作的组织协调，并按照相关规定，建立总承包范围内的项目档案工作组织，履行项目档案管理职责。各分包单位负责其分包部分文件收集、整理，提交总承包单位审核，总承包单位应签署审查意见，并负责汇总整理各分包单位编制的项目文件。

（九）监理单位负责对所监理项目的归档文件的完整性、准确性、系统性、有效性和规范性进行审查。

三、归档项目文件及竣工图质量要求

（一）承包人归档的项目文件应格式规范、内容准确、清晰整洁、编号规范、签字及盖章手续完备并满足耐久性要求。竣工图应完整、准确、规范、清晰、修改到位，真实反映项目竣工时的实际情况。归档项目文件的签字必须由项目档案机构组成人员中的本人完成，他人代签视为无效签名，档案资料一律退回，第二次发现他人代签按违约处罚并报承包人单位。

（二）承包人归档的项目文件应为原件，如有特殊原因不能使用原件的（如原材料质量

证明文件、出厂证明、产品合格证、检测报告等为复制件)，因故用复制件归档时，应加盖复制件提供单位公章并注明原件存放处，确保与原件一致。

(三) 承包人归档项目文件资料必须书写工整、格式统一，应采用碳素墨水、蓝黑墨水或不褪色的黑色中性笔书写，严禁使用红墨水、纯蓝墨水、复写纸、圆珠笔、铅笔等易褪色的材料书写、签批、绘制。

(四) 承包人提交的复印、打印文件的字迹、线条的牢固程度应符合设备标定质量的要求。

(五) 承包人提交的归档文件材料纸张尺寸统一为 A4 幅面 (297mm*210mm)，应采用能长期保存的韧力大、耐久性强的 70 克以上白纸书写印制。

(六) 承包人需使用发包人统一要求的档案装具。

四、归档项目文件及竣工图编制要求

(一) 项目文件编制要求

1、项目文件由承包人根据施工合同要求和国家、地方、行业有关规定标准，在工程施工全过程中编制而成，不得延误编制项目文件、漏报试验报告等，监理单位要负责审核承包人项目文件的完整性、准确性、系统性、有效性和规范性。

2、承包人提交项目文件的整理和组卷等必须按照发包人要求执行。

(二) 竣工图 (含竣工图电子文件)

1、承包人技术人员应采用加盖设计院出图章、注册设计师图章、审图机构审图专业章的新蓝晒图编制竣工图，确保竣工图成果与项目竣工实际相符，有变更的部分须按实际情况修改到位 (含竣工图电子文件)，并注明修改依据文件的名称、编号和条款号。

2、承包人提交的竣工图为二次深化设计图时，必须经过主设计单位审核确认后方可将二次深化设计施工图，作为竣工图进行编制。

3、竣工图的绘制与改绘应符合国家现行有关制图标准的规定。

4、承包人提交竣工图 (含竣工图电子文件) 的时间、数量、整理和组卷等须符合发包人要求。应使用韧力大、耐久性强的专用出图纸，并按《技术制图复制图的折叠方法》(GB/T10609.3) 对不同幅面图纸统一折叠成 A4 幅面，图标栏露出。

5、竣工图章、竣工图审核章应使用红色印泥，盖在标题栏附近空白处。

6、竣工图编制完成后，应报监理单位审核，竣工图章、竣工图审核章中的内容应填写

齐全、清楚，应由相关责任人签字，不得代签。

7、有下属情形之一的均应重新绘制竣工图：

- (1) 涉及结构形式、工艺、平面布置、项目等重大改变；
- (2) 图面变更面积超过 20%；
- (3) 合同约定对所有变更均需重绘或变更面积超过合同约定比例。

重新绘制竣工图应按原图编号，图号末尾加注“竣”字，或在新图标题栏内注明“竣工阶段”。重新绘制竣工图图幅、比例、字号、字体应与原图一致。

(三) 承包人采购设备时形成的设备资料

1、承包人采购设备，由发包人、承包人、监理方、供货方现场开箱按照设备装箱清单清点核对无误后，再由承包人按照相关规定进行收集、整理、归档、验收和移交。

2、承包人需要提供下列技术资料和图纸：

(1) 随机文件材料应包括以下内容：

1) 装箱单和备品备件、工具明细表（原件）；

2) 设备、材料出厂合格证书、出厂技术检验文件、出厂精度（性能）检验记录；

3) 设备安装手册、技术说明书、操作及使用说明书，以及组装、拆卸时所需要的技术资料；

4) 设备基础、控制原理和控制接口资料、图纸及随机图纸；

5) 设备及土建设施的有关图纸说明书、技术文件等；

6) 进口设备商检证明、海关报关单及原产地证明（英文必须翻译成中文）等文件；

7) 设备三包凭证、软件授权书、随机光盘、系统软件和操作手册；

8) 其它需要归档的设备随机文件资料。

(2) 设备安装后形成的文件材料应包括以下内容：

1) 设备安装记录，对于特种设备安装还应有安装单位资质证书等；

2) 设备调试记录、试运行记录、测定数据记录、性能鉴定报告，精度校验及检验记录；

3) 设备安装验收报告、总结报告、设备验收移交书、培训资料等；

4) 设备平面布置图、设备总装图、设备系统图等需详尽的图纸；

5) 设备报验、安装或事故后形成需要归档的其它文件资料。

(四) 声像档案：承包人提交照片和音视频文件应符合设备标定质量要求。照片、录

音、录像文件应保证载体的真实性、完整性、有效性和安全性。具体内容和编制方法必须按照发包人要求执行。

（五）电子文件（光盘）：承包人提交的长期存储电子文件应使用单盘单盒装，不可擦除型，优质品牌光盘。具体内容和编制方法按照发包人要求执行。

（六）备案资料：承包人应积极配合发包人做好该项目竣工备案工作，凡涉及到地方城建档案馆接收的项目文件及竣工图（含竣工图电子文件），承包人应按照工程所在地地方标准市政基础设施工程资料有关要求执行，属民航工程按行业有关规定执行。

五、对项目文件、竣工图（含竣工图电子文件）及声像档案的归档审查职责

（一）承包人在项目文件、竣工图（含竣工图电子文件）及声像档案收集、编制和整理后，并对归档文件的完整、准确、系统、规范负责，承包人组织自检，自检合格后，逐级上报，由监理单位、建设单位项目负责人进行审核。

（二）因承包人不负责或不认真被发包人检查出承包人审核后的项目文件、竣工图（含竣工图电子文件）及声像档案仍有遗漏、不准确，对每一处的遗漏、不准确发包人有权扣减承包人 2000.00 元—6000.00 元。

六、移交要求

（一）移交时间

工程项目正式通过竣工验收后 30 天内，由承包人向发包人办理所承建工程项目文件的（含电子文件）移交手续。

（二）移交份数

1、施工单位应移交纸质项目文件 4 套（必须手签字及原章、不许复印补原章）和电子扫描件 4 套（内容与纸质版一致），须同时移交声像资料 4 套（电子版）（内含：卷内目录、施工过程照片（注明时间及地点等）、竣工图、竣工资料移交清单）。如未收集、归档整理声像资料，该项目竣工档案不予以接收。

2、移交电子文件格式应符合建设工程文件归档规范要求，项目文件及竣工图扫描件应为 PDF 格式，移交照片资料应为 JPEG、TIFF 格式，移交声像资料应为 MPEG2、MPEG4、AVI、MP3、WAV 格式。

3、竣工档案移交时，由承包人按发包人要求将竣工档案上传至档案管理系统。

4、移交城建档案馆的项目文件及电子文件，其归档程序、套数等要求，按当地城市建

设档案管理机构的要求执行。

七、违约责任

(一) 承包人项目经理应确保提交项目文件、竣工图(含电子文件)及声像资料的真实、有效、完整和齐全,对建设项目档案进行涂改、伪造、随意抽撤或损毁、丢失等依法提请政府档案行政管理部门按照《档案法》予以处罚,情节严重的应依法追究法律责任。

(二) 发包人检查发现承包人不按相关规定收集、整理、归档、验收、备案和移交项目文件、竣工图(含电子文件)及声像资料,将暂缓拨付工程进度款。发包人检查发现承包人移交的档案有缺失且限期整改仍不合格,经发包人指挥长办公会批准后接收,出具《不合格档案接收证明》,承包人应向发包人支付合同价款的5%作为违约金。承包人未能向发包人移交需归档项目文件、竣工图(含电子文件)及声像资料,已影响到项目档案专项验收的,每延迟一天,承包人应向发包人支付合同价款的1%作为违约金。

八、本协议作为合同的附件,与合同具有同等法律效力,自签订之日起生效。

九、未尽事宜,双方可协商处理。

发包人(盖章): 西安市阎良区航城
融创园区建设管理有限责任公司

承包人(盖章): 中铁北京工程局集团有限公司

法定代表人(签字或盖章)

法定代表人(签字或盖章)

或委托代理人(签字):

或委托代理人(签字):

附件十一：

《工程返修》

1、返修内容：

(1) 户内返修包括但不限于以下内容：

墙地面空鼓、裂缝；天棚及梁不平整；预留孔洞不合适；入户门划伤或掉漆；入户门、锁开启不灵活；纱窗损坏；铝合金窗框、玻璃划伤破损或附件损坏；铝合金窗更换；厨卫间防水不合格；屋面、露台玻璃漏水；外墙渗水；供水系统问题；排水系统问题；供热系统问题；水表、电表不能正常使用；照明插座不能正常使用；强弱电箱划痕、掉漆及不能正常使用；室内插座线路故障；其他零星整改内容。

(2) 公建设施返修包括但不限于以下内容：

单元门及门头漏水；电梯机房漏水；楼梯扶手损坏；公建门及门锁损坏；闭门器损坏；防火门损坏；单元对讲主机失灵；楼内瓷砖损坏；强电井空开损坏；声光控开关损坏；外墙面污染；管道井漏水、阀门漏水，吊洞不密实不平整；空调格栅网脱落；室外管网渗漏、破损；通风系统问题；地下室、车库漏水、返潮；墙、顶不平整，涂料发霉；地面空鼓、裂缝及起砂；坡道及疏散楼梯踏步损坏；发电机运行不正常；室外排水管道排水不畅，管道破损；水泵结合器、室外消火栓损坏、漏水；其他零星整改内容。

2、返修期限：

房屋返修周期表

户内返修项目：

项目内容	返修期限	项目内容	返修期限
空鼓、裂缝	7天	厨卫间防水不合格	10天
天棚、梁不平整	7天	屋面、露台玻璃漏水	15天
预留孔洞不合适	4天	外墙渗水	10天
入户门划伤、掉漆	7天	供水系统	5天
入户门、锁开启不灵活	7天	排水系统	5天
纱窗损坏	5天	供热系统问题	15天
窗框、玻璃划伤、破损或附件损坏	15天	照明、插座不能正常使用	4天

窗更换	30 天	强弱电箱划痕、掉漆及不能正常使用	4 天
水表、电表不能正常使用	5 天	室内插座线路故障	7 天

公建设施返修项目：

项目内容	返修期限	项目内容	返修期限
单元门及门头漏水	15 天	管道井、阀门漏水；吊洞不密实不平整	7 天
电梯机房漏水	15 天	空调格栅网脱落	7 天
楼梯扶手损坏	7 天	室外管网渗漏、破损	15 天
公建门及门锁损坏	4 天	通风系统问题	10 天
闭门器损坏	3 天	地下室、车库渗漏返潮	20 天
防火门损坏	4 天	墙、顶不平整，涂料发霉	20 天
单元对讲主机失灵	7 天	地面空鼓、裂缝及起砂	15 天
楼内瓷砖损坏	5 天	坡道及疏散楼梯踏步损坏	7 天
强电井空开损坏	4 天	发电机运行不正常	10 天
声光控开关损坏	4 天	室外排水管道排水不畅，管道破损	30 天
外墙面污染	10 天	水泵结合器、室外消火栓损坏、漏水	7 天

3、返修责任

在返修期内出现房屋质量问题，若质量问题属于总包方责任的，总包方须按照约定的维修期限及质量标准予以返修，若不予返修或未按约定返修到位，发包方将另行委托返修能力强的施工单位进行维修，所产生的费用从总包单位工程结算款或保修金中按以下返修扣款规定执行。

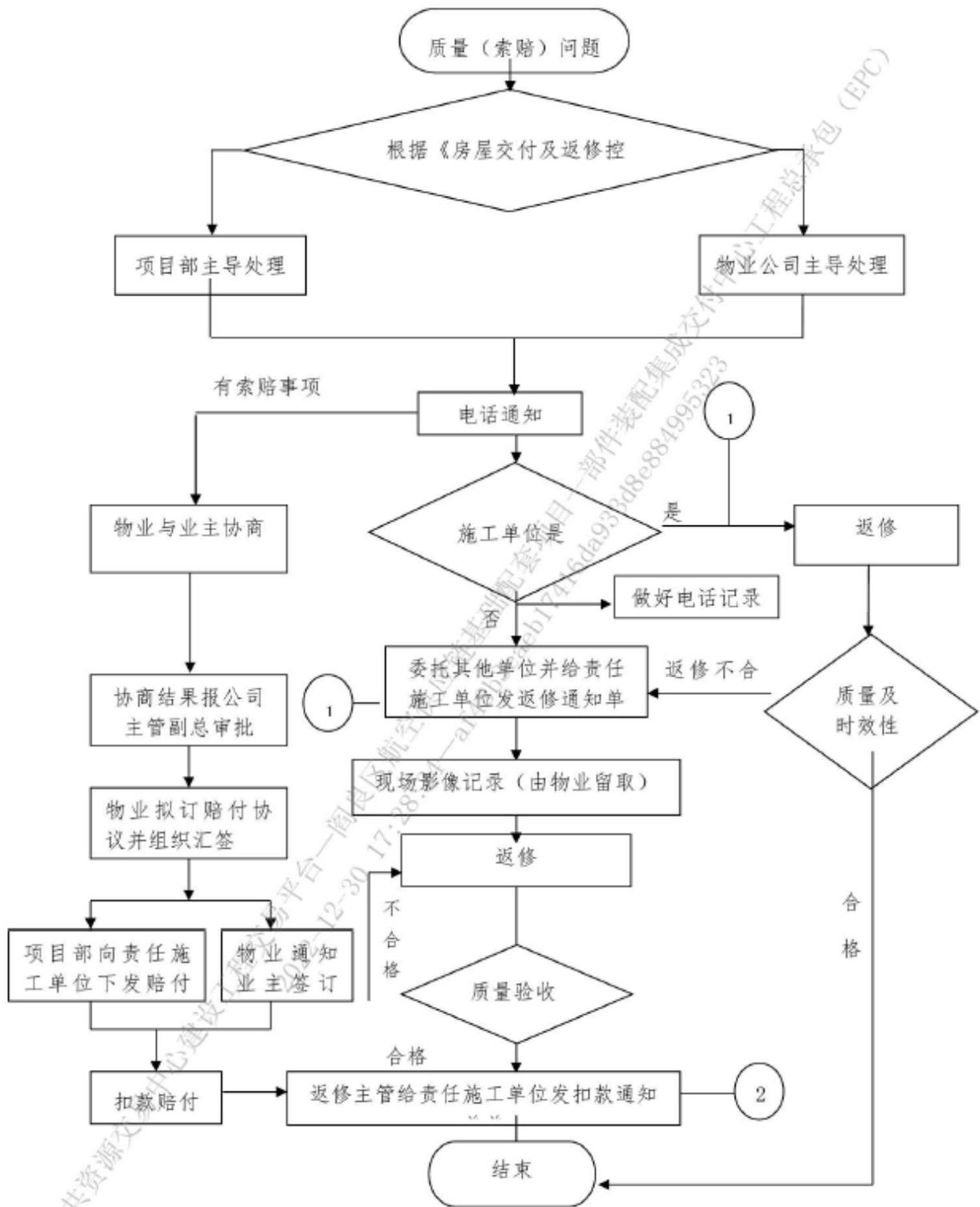
4、返修扣款

当发生返修问题时，责任单位应积极配合发包人进行维修，不出现推诿现象，凡出现责任单位拒绝返修、责任单位同意其他单位进行返修、责任单位在接到通知后 24 小时不回复、责任单位在约定的时间内未进行返修、责任单位无法按返修期限完成返修或返修质量

不符合要求,两次均为不合格现象的,发生的返修扣款金额按以下办法从其保修金中扣除。

- ① 返修造价 ≤ 500 元时,均按照1000元扣除;
- ② 500 元 $<$ 返修造价 ≤ 1000 元时,均按照2000元扣除;
- ③ 1000 元 $<$ 返修造价 ≤ 5000 元时,按照返修造价的2倍扣除;
- ④ 返修造价 > 5000 元时,按照返修造价的1.5。

返修流程



①、②为“返修问题通知单”（或“房屋返修问题告知函”）及“返修扣款通知单控事
项 1、发包人电话通知责任单位按照约定返修期限及质量标准予以返修，在通知其返修工
作时应使用电话录音功能，致电时应包含以下内容：①确认接听人为责任施工单位员工；
②明确指明出现质量问题的房号及部位；③明确描述质量问题；④约定进场维修时间。同
时填写“电话通知记录单”（附表1）。

2、若存在以下几种情况时，发包人可委托其他单位进行返修，返修费用从原施工单位
保修金中扣除：

① 施工单位拒绝返修；

② 施工单位同意其他单位进行返修；

③ 施工单位在接到通知后 24 小时不回复的；

④ 施工单位在约定的时间内未进行返修；

⑤ 施工单位无法按维修期限完成返修，或返修质量不符合要求。

3、在另行委托其他施工单位进行维修前，应由项目部（或物业公司）填写“返修问题通知
单”（附表 2），并由责任施工单位签收。若责任施工单位拒不签收，则由项目部（或物
业公司）填写“房屋返修问题告知函”（附表 3），经项目部经理及项目部主管领导签字
确认并加盖公章后，以邮政快递的方式发送给责任施工单位。维修并结算完毕，再由项目
部（或物业公司）填写“返修扣款通知单”（附表 4），并由责任施工单位签收，若责任
施工单位拒不签收，则将此通知单以邮政快递的方式发送给责任施工单位。

附表 1:

电话通知记录单

日期: 年月日编号:

时间		呼叫人姓名		被呼叫号码	
被叫单位		被叫人姓名		被叫人职务	
通知内容（摘要）：					
对方答复：					

电话通知记录单

日期: 年月日编号:

时间		呼叫人姓名		被呼叫号码	
被叫单位		被叫人姓名		被叫人职务	
通知内容（摘要）：					
对方答复：					

附表 2:

返修问题通知单

责任单位:

编号:

报修时间	房号	存在问题	返修期限
发单人签字			日期
接单人意见			日期

返修问题通知单（存根）

责任单位:

编号:

报修时间	房号	存在问题	返修期限
发单人签字			日期
接单人意见			日期

附表 3:

房屋返修问题告知函

(责任施工单位名称):

贵单位负责施工的发现(部位)有以下质量问题: _____

_____。

我方已按合同约定于____年____月____日____时向贵公司电话通知,要求予以维修,但贵方因下述原因之: _____ (①拒绝返修 ②同意其他单位进行返修 ③在接到通知后 24 小时不回复④在约定的时间内未进行返修⑤无法按维修期限完成返修或返修质量不符合要求,两次均为不合格⑥其他情况(在横线上写明具体原因))未按要求组织返修,故我公司已按合同约定另行委托其他施工单位进行返修,所产生的维修费用将从贵公司工程款或保修金中扣除。

特此函告。

建设单位(盖单位章)

法定代表人:(签字或盖章)

年 月 日

附表 4:

返修扣款通知单

(公章) 时间: 年 月 日

返修部位		施工单位	
问题描述			
扣款明细			
扣款金额(大写)			
扣款理由	<input type="checkbox"/> 施工单位拒绝返修 <input type="checkbox"/> 施工单位同意其他单位进行返修 <input type="checkbox"/> 施工单位在接到通知后 24 小时不回复的 <input type="checkbox"/> 施工单位在约定的时间内未进行返修 <input type="checkbox"/> 施工单位无法按维修期限完成返修或返修质量不符合要求, 两次均为不合格的。		

填表人

审核

审批

签收单位及签收人

签收时间

附件十二 智慧工地要求

智慧应用名称	内容
智能考勤	1. 智能考勤设备的类型，主要包括平安卡刷卡机、指纹考勤设备、人脸识别考勤设备、RFID 射频识别考勤设备、手机 APP 考勤设备等。 2. 项目应自行选择一种或多种智能考勤设备进行人员考勤。
数据交换标准技术	实现不同项目成员之间、不同软件产品之间的信息数据交换
可视化技术	能够把科学数据，包括测量获得的数值、现场采集的图像或是计算中涉及、产生的数字信息变为直观的、以图形图像信息表示的、随时间和空间变化的物理现象或物理量呈现在管理者面前。