

# 西安高新区城市客厅及国际 社区东岸规划区域道路及绿 带建设项目给水、再生水管道 建设工程施工合同

住 房 城 乡 建 设 部  
国 家 工 商 行 政 管 理 总 局      制 定

# 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司

承包人（全称）：陕西中交基础建设有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

## 一、工程概况

1. 工程名称：西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程。

2. 工程地点：项目位于西安高新区城市客厅核心区及国际社区东岸区域。

3. 工程立项批准文号：2108-610161-04-05-692734。

4. 资金来源：自筹。

5. 工程内容：西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程。给水管径为 DN200mm-DN800mm，再生水管径为 DN200mm-DN300mm。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

6. 工程承包范围：本项目道路总长度约 25.03km，包含西安中央创新区核心区市政配套工程 26 个路段，道路长度约 11.17km；西安国际社区东岸市政配套工程 12 个路段，道路长度约 13.86km。主要包括规划七路等三十八条道路给水管道建设工程、经二十路等九条道路再生水管道建设工程施工图设计全部范围，及所有相关检测、监测、验收、工程保修期内的缺陷修复和保修工作等与项目相关的一切内容，同时承担相关协调工作。具体详见招标文件、施工图纸、工程量清单及发包人管理要求。

其他未涉及内容按招标文件要求执行。

## 二、合同工期

计划开工日期：2022 年 5 月 19 日，（具体以发包人发出的书面开工报告注明的日期为准）。

计划竣工日期：2024 年 5 月 7 日。

总工期日历日数：720 日历天。工期总日历日数与根据前述计划开竣工日期计算的工期日数不一致的，以工期总日历日数为准。各施工节点工期应满足发包人总体施工进度要求和现场管理要求。

单条道路工期：30 日历天，单条道路单独签发开工报告，单独计算工期；发包人可根据实际情况，单条道路分段移交施工场地，分段签发开工报告，分段移交的道路仍按单项工程节点计算工期；总工期开工时间以最早签发的开工报告开工时间为准，竣工日以最晚签发开工报告的竣工时

间为准。

### 三、质量标准

工程质量符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）等国家及行业现行施工质量验收规范“合格”标准。

### 四、签约合同价与合同价格形式

#### 1. 签约合同价（含税）暂定为：

人民币（大写）：壹亿零肆佰零贰万柒仟陆佰叁拾元伍角玖分（¥ 104027630.59 元）；

其中：

##### （1）安全文明施工费：

人民币（大写）：叁佰肆拾柒万捌仟捌佰叁拾壹元捌角柒分（¥ 3478831.87 元）；

##### （2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）：      /      （¥       /       元）；

##### （3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）：      /      （¥       /       元）；

##### （4）暂列金额：

人民币（大写）：壹仟零柒拾叁万壹仟零贰拾贰元整（¥ 10731022.00 元整）。

#### 2. 合同价格形式：固定综合单价合同。

### 五、项目经理

承包人项目经理：赵雅莲，身份证号：610103197611122040，联系方式：18629625520。

### 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（如果有）；
- （2）投标函及其附录（如果有）；
- （3）专用合同条款及其附件；
- （4）通用合同条款；
- （5）技术标准和要求；
- （6）图纸；
- （7）已标价工程量清单或预算书；
- （8）合同补充协议；
- （9）其他合同文件。

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，上述合同文件在  
前者为先，补充协议与本合同效力一致。

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。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

## 七、承诺

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

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、送达条款

本合同载明的地址为双方往来文件的送达地址，任何一方如有变动须提前三日以书面形式通知另一方，否则，按该地址送达的相关文书视为有效送达。

## 十、签订时间

本合同于 2022 年 5 月 日签订。

## 十一、签订地点

本合同在 项目所在地 签订。

## 十二、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

## 十三、合同生效

本合同自双方盖章（公章或合同章）及法定代表人或授权委托人（需有授权委托书）签字或盖章之日起生效。

## 十四、合同份数

本合同一式壹拾份，均具有同等法律效力，发包人执陆份（壹正伍副），承包人执肆份（壹正叁副），正副本不一致的，以正本为准。

发包人：（盖章）

承包人：（盖章）

法定代表人或其授权委托人：  
（签字或盖章）

法定代表人或其授权委托人：  
（签字或盖章）

组织机构代码：\_\_\_\_/\_\_\_\_

组织机构代码：\_\_\_\_/\_\_\_\_

地 址：陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门A座1906室

地 址：西安市国家民用航天产业基地西安建工  
科技创业基地A区一排二号

邮政编码：\_\_\_\_/\_\_\_\_

邮政编码：710100

电 话：\_\_\_\_/\_\_\_\_

电 话：029-89051085

传 真：\_\_\_\_/\_\_\_\_

传 真：029-89051085 转 815

电子信箱：\_\_\_\_/\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_/\_\_\_\_

开户银行：恒丰银行西安高新  
支行

开户银行：上海浦东发展银行股份有限公司  
西安高新开发区支行

账 号：802911010122200462

账 号：72040158000017024

## 第二部分 通用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语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）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

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。

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 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工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款中进行约定。

##### 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：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 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，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

#### 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 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。

1.1.3.3 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。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指明的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是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，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款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。

1.1.3.8 临时设施：是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 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

#### 1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项〔开工通知〕约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 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 13.2.3 项〔竣工日期〕的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格

之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 日的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 日的日期为基准日期。

1.1.4.7 日：除特别指明外，均指日历日。合同中按日计算时间的，开始当日不计入，从次日开始计算，期限最后一日的截止时间为当日 24:00 时。

#### 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，包括安全文明施工费、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必需的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 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。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 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补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

#### 1.1.6 其他

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

#### 1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

#### 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性法规、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款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，应在专用合同条款中约定。

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，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订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。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书（如果有）；
- （3）投标函及其附录（如果有）；
- （4）专用合同条款及其附件；
- （5）通用合同条款；
- （6）技术标准和要求；
- （7）图纸；
- （8）已标价工程量清单或预算书；
- （9）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 图纸和承包人文件

### 1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项（开工通知）载明的开工日期前 14 日向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.5.1 项（因发包人原因导致工期延误）约定办理。

### 1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。

监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

#### 1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

#### 1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后7日内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人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。

#### 1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

### 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送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前3日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送达至送达地点和指定接收人的来往信函。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。

### 1.8 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。

承包人不得与监理人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，承包人不得为监理人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，不得向监理人支付报酬。

### 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，同时通知监理人。

发包人、监理人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

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 交通运输

### 1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工场所所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、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。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

### 1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，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。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

### 1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其它场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

### 1.10.4 超大件和超重件的运输

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

### 1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

### 1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项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。

## 1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，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。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承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。

1.11.3 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。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

### 1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

## 1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

- (1) 工程量清单存在缺项、漏项的；
- (2) 工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
- (3) 未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

## 2. 发包人

### 2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、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、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

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。

## 2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、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。发包人更换发包人代表的，应提前7日书面通知承包人。

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

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

## 2.3 发包人人员

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，并保障承包人免于承受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。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

## 2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

### 2.4.1 提供施工现场

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期7日前向承包人移交施工现场。

### 2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，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、古树名木的保护工作，并承担相关费用；
- （4）按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

### 2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，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，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

### 2.4.4 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、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

## 2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 日

内，向承包人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。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，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款中约定。

## 2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

## 2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

## 2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

## 3. 承包人

### 3.1 承包人的一般义务

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）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；
- （2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；
- （3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；
- （4）按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；
- （5）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；
- （6）按照第6.3款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；
- （7）按第6.1款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；
- （8）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工资，并及时向分包人支付合同价款；
- （9）按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；
- （10）应履行的其他义务。

### 3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的日数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。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能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在48小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前14日书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，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日内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的28日内进行更换，并将新任命的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。继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 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，并应提前7日将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

### 3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7日内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7日书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求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，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过5日的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过5日的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

### 3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第2.4.3项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，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。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

### 3.5 分包

#### 3.5.1 分包的一般约定

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肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

#### 3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第10.7款〔暂估价〕确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后7日内向发包人和监理人提交分包合同副本。

#### 3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工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。

#### 3.5.4 分包合同价款

(1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条款另有约定外, 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工程价款;

(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。

#### 3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的, 发包人有权在缺陷责任期届满前, 要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人, 承包人应当转让。除转让合同另有约定外, 转让合同生效后, 由分包人向发包人履行义务。

#### 3.6 工程照管与成品、半成品保护

(1) 除专用合同条款另有约定外, 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。

(2) 在承包人负责照管期间, 因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的, 由承包人负责修复或更换, 并承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

(3) 对合同内分期完成的成品和半成品, 在工程接收证书颁发前, 由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的, 由承包人负责修复或更换, 并承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

#### 3.7 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款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约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款中约定。

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。

#### 3.8 联合体

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

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

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

### 4. 监理人

#### 4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的, 发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事

项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

#### 4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7日书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

#### 4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后24小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第4.4款（商定或确定）约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

#### 4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条（争议解决）约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

## 5. 工程质量

### 5.1 质量要求

5.1.1 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款中约定。

5.1.2 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。

5.1.3 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。

### 5.2 质量保证措施

#### 5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

#### 5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第7.1款（施工组织设计）约定向发包人和监理人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。对于发包人和监理人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。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，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。

#### 5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

### 5.3 隐蔽工程检查

#### 5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

#### 5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，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。

监理人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。经监理人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。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，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，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项（重新检查）的约定重新检查。

#### 5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，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。

#### 5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，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。

### 5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第 13.2.4 项（拒绝接收全部或部分工程）约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，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。

### 5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

## 6. 安全文明施工与环境保护

### 6.1 安全文明施工

#### 6.1.1 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，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，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，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款（暂停施工）的约定执行。

#### 6.1.2 安全生产保证措施

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、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

#### 6.1.3 特别安全生产事项

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。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 日以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

#### 6.1.4 治安保卫

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

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

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 日内共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

#### 6.1.5 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。工程所在地有关行政主管部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

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。

#### 6.1.6 安全文明施工费

安全文明施工费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全文明施工费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后28日内预付安全文明施工费总额的50%，其余部分按照工期（月）支付，最晚于最后一期进度时支付完毕。过程进度计量中不在支付。发包人逾期支付安全文明施工费超过7日的，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日内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

承包人对安全文明施工费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

#### 6.1.7 紧急情况处理

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

#### 6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。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。

#### 6.1.9 安全生产责任

##### 6.1.9.1 发包人的安全责任

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场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失；

(3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失;

(4) 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

#### 6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工现场内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失, 由承包人负责赔偿。

### 6.2 职业健康

#### 6.2.1 劳动保护

承包人应按照国家法律法规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。承包人应依法为其履行合同所雇用的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所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照国家法律法规规定保障现场施工人员的劳动安全, 并提供劳动保护, 并按国家有关劳动保护的规定, 采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。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。

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

#### 6.2.2 生活条件

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; 承包人应采取有效措施预防传染病, 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, 在远离城镇的施工场地, 还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

### 6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间, 承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任, 因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. 工期和进度

### 7.1 施工组织设计

#### 7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容:

(1) 施工方案;

(2) 施工现场平面布置图;

- (3) 施工进度计划和保证措施;
- (4) 劳动力及材料供应计划;
- (5) 施工机械设备的选用;
- (6) 质量保证体系及措施;
- (7) 安全生产、文明施工措施;
- (8) 环境保护、成本控制措施;
- (9) 合同当事人约定的其他内容。

#### 7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外, 承包人应在合同签订后14日内, 但至迟不得晚于第7.3.2项(开工通知)载明的开工日期前7日, 向监理人提交详细的施工组织设计, 并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外, 发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后7日内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求, 承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的, 承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款(施工进度计划)执行。

### 7.2 施工进度计划

#### 7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第7.1款(施工组织设计)约定提交详细的施工进度计划, 施工进度计划的编制应符合国家法律规定和一般工程实践惯例, 施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据, 发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

#### 7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的, 承包人应向监理人提交修订的施工进度计划, 并附具有关措施和相关资料, 由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外, 发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后7日内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认, 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。

### 7.3 开工

#### 7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外, 承包人应按照第7.1款(施工组织设计)约定的期限, 向监理人提交工程开工报审表, 经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外, 合同当事人应按约定完成开工准备工作。

#### 7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后, 监理人发出的开工通知应

符合法律规定。监理人应在计划开工日期7日前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 日内发出开工通知的，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。

#### 7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）载明的开工日期前7日通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2 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 工期延误

##### 7.5.1 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）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起 7 日内同意下达开工通知的；
- （5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- （6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历日数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 项（施工进度计划的修订）执行。

##### 7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

## 7.6 不利物质条件

不利物质条件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款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条（变更）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。

## 7.7 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，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，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款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，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条（变更）约定办理。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。

## 7.8 暂停施工

### 7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第7.8.4项（紧急情况下的暂停施工）执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应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。

### 7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后84日内仍未复工的，视为第16.2.1项（承包人违约的情形）第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

### 7.8.3 指示暂停施工

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

### 7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后24小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第20条（争议解决）约定处理。

### 7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项（因发包人原因导致工期延误）约定办理。

#### 7.8.6 暂停施工持续 56 日以上

监理人发出暂停施工指示后 56 日内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 日内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款（变更的范围）第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 日以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项（因发包人违约解除合同）执行。

#### 7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

#### 7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停施工扩大损失。

### 7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后 7 日内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

## 8. 材料与设备

### 8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件《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、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前 30 日通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第

7.2.2项〔施工进度计划的修订〕约定修订施工进度计划时，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。

## 8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，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。

## 8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

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约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第16.1款〔发包人违约〕约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前24小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

## 8.4 材料与工程设备的保管与使用

### 8.4.1 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，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

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

### 8.4.2 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。法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人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。

## 8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

## 8.6 样品

### 8.6.1 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款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前28日向监理人报送样品。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，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后7日向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人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）发包人和监理人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。

### 8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，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。

## 8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第8.7.2项约定的程序执行：

- （1）基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- （2）发包人要求使用替代品的；
- （3）因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备28日前书面通知监理人，并附下列文件：

- （1）被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

- (2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料;
- (3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响;
- (4) 替代品与被替代产品的价格差异;
- (5) 使用替代品的理由和原因说明;
- (6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后14日内向承包人发出经发包人签认的书面指示; 监理人逾期发出书面指示的, 视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的, 替代材料和工程设备的价格, 按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定; 无相同项目的, 参考相似项目价格认定; 既无相同项目也无相似项目的, 按照合理的成本与利润构成的原则, 由合同当事人按照第4.4款(商定或确定) 确定价格。

## 8.8 施工设备和临时设施

### 8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

### 8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

### 8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

## 8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施, 包括备品备件、安装工具与资料, 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。

## 9. 试验与检验

### 9.1 试验设备与试验人员

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

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件, 并向监理人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，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人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。

## 9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

## 9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人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，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人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，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）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。

## 9.4 现场工艺试验

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

# 10. 变更

## 10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

- （1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- （2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- （3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- （4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- （5）改变工程的时间安排或实施顺序。

## 10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得

发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

### 10.3 变更程序

#### 10.3.1 发包人提出变更

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

#### 10.3.2 监理人提出变更建议

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

#### 10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第10.4款〔变更估价〕约定确定变更估价。

### 10.4 变更估价

#### 10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

- （1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；
- （2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；
- （3）变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定变更工作的单价。

#### 10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后14日内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后7日内审查完毕并报送发包人，监理人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日内审批完毕。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。

### 10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人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人报送的合理化建议后7日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第10.4款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

#### 10.6 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4.4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日数。

#### 10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

##### 10.7.1 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，采取以下第1种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

第1种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前14日将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后7日内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前14日将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后7日内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前7日将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后3日内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后7日内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前14日通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后7日内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

##### 10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第1种方式确定：

第1种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划,在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 日向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 日内报送发包人,发包人应当在收到申请后 14 日内给予批准或提出修改意见,发包人逾期未予批准或提出修改意见的,视为该书面申请已获得同意;

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的,发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人;

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 日内,将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式:承包人按照第 10.7.1 项〔依法必须招标的暂估价项目〕约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式:承包人直接实施的暂估价项目

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,合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 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。

#### 10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用,发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

#### 10.9 计日工

需要采用计日工方式的,经发包人同意后,由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作,其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算;已标价工程量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,由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕确定计日工的单价。

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,每日提交以下报表和有关凭证报送监理人审查:

- (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,由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

## 11. 价格调整

### 11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

#### （1）价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

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

公式中： $\Delta P$ ——需调整的价格差额；

$P_0$ ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

$A$ ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相关周期最后一日的前 42 日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，非招标订立的合同，由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

#### （2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

#### （3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

#### （4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式

时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

（1）人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

（2）材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5% 时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5% 时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过  $\pm 5\%$  时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 日内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

（3）施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

## 11.2 法律变化引起的调整

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 11.1 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。

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，由总监理工程师按第 4.4 款（商定或确定）的约定处理。

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。

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

#### 1. 单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款（市场价格波动引起的调整）约定执行。

#### 2. 总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款（市场价格波动引起的调整）、因法律变化引起的调整按第11.2款（法律变化引起的调整）约定执行。

#### 3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

### 12.2 预付款

#### 12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期7日前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，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日的，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日内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕执行。

#### 12.2.2 预付款担保

发包人要求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日前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。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款中约定。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。

## 12.3 计量

### 12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

### 12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

### 12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 日内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 日内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

### 12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 日内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 日内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

### 12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

## 12.4 工程进度款支付

### 12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第 12.3.2 项〔计量周期〕的约定与计量周期保持一致。

#### 12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- （1）截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- （2）根据第10条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；
- （3）根据第12.2款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- （4）根据第15.3款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金；
- （5）根据第19条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额；
- （6）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；
- （7）根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

#### 12.4.3 进度付款申请单的提交

##### （1）单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第12.3.3项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

##### （2）总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第12.3.4项〔总价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第12.4.6项〔支付分解表〕及第12.4.2项〔进度付款申请单的编制〕的约定向监理人提交进度付款申请单。

##### （3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

#### 12.4.4 进度款审核和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7日内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到后7日内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人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。监理人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日内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后7日内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第20条〔争议解决〕的约定处理。

（2）除专用合同条款另有约定外，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14日内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付

违约金。

(3) 发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书,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。

#### 12.4.5 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。

#### 12.4.6 支付分解表

##### 1. 支付分解表的编制要求

(1) 支付分解表中所列的每期付款金额,应为第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕第(1)目的估算金额;

(2) 实际进度与施工进度计划不一致的,合同当事人可按照第 4.4 款〔商定或确定〕修改支付分解表;

(3) 不采用支付分解表的,承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表,用于支付参考。

##### 2. 总价合同支付分解表的编制与审批

(1) 除专用合同条款另有约定外,承包人应根据第 7.2 款〔施工进度计划〕约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解,编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后 7 日内,将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人。

(2) 监理人应在收到支付分解表后 7 日内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 7 日内完成审批,经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

(3) 发包人逾期未完成支付分解表审批的,也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的,则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

##### 3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外,单价合同的总价项目,由承包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解,形成支付分解表,其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

#### 12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

### 13. 验收和工程试车

#### 13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定,承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

## 13.2 竣工验收

### 13.2.1 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) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

### 13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，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 日内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

(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 日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 日内向承包人签发工程接收证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 日起视为已颁发工程接收证书。

(4) 竣工验收不合格的，监理人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。

(5) 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 日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 日起视为已颁发工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一日，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

### 13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 日内完成竣工验收，

或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；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。

#### 13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

#### 13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后7日内完成工程的移交。

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款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

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款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

### 13.3 工程试车

#### 13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

#### 13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购

置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

### 13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

### 13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款〔竣工验收〕的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，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。

### 13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款〔提前交付单位工程的验收〕的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款〔缺陷责任期〕约定进行修复。

### 13.6 竣工退场

#### 13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （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，场地已进行清理、平整或复原；
- （3）按合同约定应撤离的人员、承包人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）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

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款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。

#### 13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，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。

### 14. 竣工结算

#### 14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后28日内向发包人和监理人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款中约定。

除专用合同条款另有约定外，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) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

#### 14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后14日内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后14日内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人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日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日起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14日内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56日的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(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日内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款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。

#### 14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当

事人按照第14.1款（竣工结算申请）及14.2款（竣工结算审核）的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

#### 14.4 最终结清

##### 14.4.1 最终结清申请单

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后7日内，按专用合同条款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。

除专用合同条款另有约定外，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。

##### 14.4.2 最终结清证书和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后14日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日起视为已颁发最终结清证书。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7日内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56日的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（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。

#### 15. 缺陷责任与保修

##### 15.1 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。

##### 15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算，合同当事人应在专用合同条款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，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告90日后，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。

15.2.2 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保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金

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。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过24个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

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

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满后7日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14日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14日内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

### 15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

#### 15.3.1 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）质量保证金保函；
- （2）相应比例的工程款；
- （3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

#### 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次扣留，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扣留质量保证金；

（3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后28日内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的3%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

#### 15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于14日内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后14日内将保证金返还承包人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后14日内不予答复，经催告后14日内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

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

#### 15.4 保修

##### 15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

##### 15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

##### 15.4.3 修复通知

在保修期内，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款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

##### 15.4.4 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。

##### 15.4.5 承包人出入权

在保修期内，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保安和保密等规定。

#### 16. 违约

## 16.1 发包人违约

### 16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7日内下达开工通知的；
- (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10.1款〔变更的范围〕第(2)项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (7) 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；
- (8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第(7)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日内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

### 16.1.2 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款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

### 16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28日后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项〔发包人违约的情形〕第(7)目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

### 16.1.4 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日内支付下列款项，并解除履约担保：

- (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；
- (3) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- (4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- (5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- (6) 按照合同约定应退还的质量保证金；
- (7) 因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

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。

## 16.2 承包人违约

### 16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- （1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- （2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- （3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- （4）承包人违反第8.9款〔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；
- （5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- （6）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，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- （7）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；
- （8）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

### 16.2.2 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款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

### 16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，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，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包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，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

### 16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

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 日内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

- （1）合同解除后，按第 4.4 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要求和监理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。

#### 16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 日内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

#### 16.3 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。

### 17. 不可抗力

#### 17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服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、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。发生争议时，按第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

#### 17.2 不可抗力的通知

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

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

#### 17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 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计量支付。

17.3.2 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、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

(2) 承包人施工设备的损坏由承包人承担;

(3) 发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失;

(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,发包人要求赶工的,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,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。

因合同一方迟延履行合同义务,在迟延履行期间遭遇不可抗力的,不免除其违约责任。

#### 17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 日或累计超过 140 日的,发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后,由双方当事人按照第 4.4 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;

(3) 发包人要求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。

除专用合同条款另有约定外,合同解除后,发包人应在商定或确定上述款项后 28 日内完成上述款项的支付。

### 18. 保险

#### 18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外,发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险;发包人委托承包人投保的,因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

#### 18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险,并为在施工现场的全部员工办理工伤保险,缴纳工伤保险费,并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，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依法参加工伤保险。

### 18.3 其他保险

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款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

### 18.4 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 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。

### 18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

### 18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

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。

## 19. 索赔

### 19.1 承包人的索赔

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

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

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后28日内，向监理人正式递交索赔报告；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, 承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知, 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和(或)工期延长日数;

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

#### 19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下:

(1) 监理人应在收到索赔报告后14日内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的, 有权要求承包人提交全部原始记录副本;

(2) 发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的28日内, 由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的, 则视为认可承包人的索赔要求;

(3) 承包人接受索赔处理结果的, 索赔款项在当期进度款中进行支付; 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 发包人的索赔

根据合同约定, 发包人认为有权得到赔付金额和(或)延长缺陷责任期的, 监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28日内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书, 发包人未在前述28日内发出索赔意向通知书的, 丧失要求赔付金额和(或)延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后28日内, 通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

#### 19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下:

(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) 承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后28日内, 将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的, 则视为对发包人索赔要求的认可;

(3) 承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。

#### 19.5 提出索赔的期限

(1) 承包人按第14.2款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后, 应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第14.4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。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

### 20. 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，经双方签字并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款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

#### 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。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28日内，或者争议发生后14日内，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，第三名成员为首席争议评审员，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，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

#### 20.3.2 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日内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

#### 20.3.3 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。

### 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款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，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

## 第三部分 专用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

##### 1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：执行通用条款 1.1.1.10，合同履行中，发包人、承包人有关工程的洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同的组成部分。

##### 1.1.2 合同当事人及其他相关方

###### 1.1.2.4 监理人：

名 称：陕西兴通监理咨询有限公司（12 条路）；

资质类别和等级：房屋建筑工程监理甲级/市政公用工程监理甲级；

联系电话：029-88212780；

电子信箱：\_\_\_/\_\_\_；

通信地址：西安市雁塔区吉祥路 306 号。

名 称：西安高新建设监理有限责任公司（28 条路）；

资质类别和等级：工程监理综合资质；

联系电话：029-81138676；

电子信箱：\_\_\_/\_\_\_；

通信地址：西安市高新区丈八五路 43 号高科尚都 ONE 尚城 A 座 15 层。

###### 1.1.2.5 设计人：

名 称：西安水务（集团）规划设计研究院有限公司；

资质类别和等级：市政行业（给水工程）专业甲级资质；

联系电话：029-89342462；

电子信箱：\_\_\_/\_\_\_；

通信地址：西安市环城西路南段 8 号。

##### 1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：\_\_\_/\_\_\_。

1.1.3.9 永久占地包括：\_\_\_/\_\_\_。

1.1.3.10 临时占地包括：\_\_\_/\_\_\_。

### 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》、《中华人民共和国招标投标法》、国务院《建设工程质量管理条例》、国务院《建设工程安全生产管理条例》等法律、行政法规。

本合同同时适用于国家与工程所在地的有关建筑质量安全、环境保护等方面的法律、法规及地方性法规和地方政府规章。

#### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：包括但不限于国家现行验收规范和相关技术规程；国家现行《中华人民共和国工程建设标准强制性条文》、《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)和相关技术规程；工程所在地建设主管部门的标准、规范；工程所在地行业的标准、规范；当对同一问题的要求标准与国家和地方颁布的标准、规范产生不一致时，应满足高标准要求，同时满足发包人的具体要求。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：不提供；

发包人提供国外标准、规范的份数：不提供。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：按照《西安高新区城市客厅-工程品质管理体系手册》（该手册内容合同交底时一并宣贯）的标准及生产企业在技术监督局备案并经监理工程师和发包人同意的标准。（若该工程品质管理体系手册与国家或地方行业标准、规范不一致时，以国家或地方行业标准、规范为准）。

#### 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标书、工程报价单或预算书及其附件；
- (4) 本合同专用条款；
- (5) 本合同通用条款；
- (6) 招标文件、答疑纪要及工程量清单；
- (7) 图纸；
- (8) 标准、规范及有关技术文件；
- (9) 合同履行中，发包人、承包人有关工程的洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同的组成部分。

#### 1.6 图纸和承包人文件

##### 1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：合同签订后 5 日内；

发包人向承包人提供图纸的数量：陆套，其中肆套用于竣工图；（提供的图纸数量不满足要求时，承包人可向发包人申请加晒图纸，费用由承包人承担）；

发包人向承包人提供图纸的内容：全套施工图。

发包人对图纸的保密要求：承包人对所有图纸和工程文件负有保密义务，不得向第三方外传、外借、转让、披露，仅用于本工程的施工及验收的全过程。发包人无需支付保密措施费用。因承包

人原因造成泄密的，应承担赔偿损失等法律责任。

#### 1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括但不限于：施工组织设计、施工计划、材料合格证书、竣工图及其他发包人要求提供的资料；

承包人提供的文件的期限为：按发包人专用条款相应要求执行；

承包人提供的文件的数量为：按发包人专用条款相应要求执行；

承包人提供的文件的形式为：纸质版及电子版。

#### 1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：执行通用条款 1.6.5。

#### 1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在七日内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：发包人办公场所或发包人在本项目的办公场所，具体以发包人要求为准；

发包人指定的接收人为：发包人代表；

承包人接收文件的地点：承包人在本项目的办公场所；

承包人指定的接收人为：项目经理或其授权人。

监理人接收文件的地点：监理人在本项目的办公场所；

监理人指定的接收人为：总监理工程师或其授权人。

#### 1.10 交通运输

##### 1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：承包人投标前应充分踏勘现场，根据施工需要修建道路、桥梁以及其他基础设施，并承担相关手续费用和建设费用。该费用已包含在本合同价款中。

##### 1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以施工场地大门及四周围挡、建设规划红线为界。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：场内临时道路和交通设施由承包人自行解决，费用已包含在本合同价款中。

##### 1.10.4 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，该费用已包含在本合同价款中。

#### 1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：执行通用条款 1.11.1。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：执行通用条款 1.11.1 且不得向第三方外传、

外借、转让、披露，仅用于本工程的施工及验收的全过程。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：执行通用条款 1.11.2。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：执行通用条款 1.11.2 且不得向第三方外传、外借、转让、披露，仅用于本工程的施工及验收的全过程。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：由承包人自行承担，费用已包含在本合同价款中。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：执行结算条款。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：执行结算条款。

## 2. 发包人

### 2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：赵 斌；

身份证号：/；

职 务：项目经理；

联系电话：13619253110；

电子信箱：/；

通信地址：西安市长安区西太一级公路 800 号。

发包人对发包人代表的授权范围如下：监督管理施工现场的各项工作实施。负责施工全过程内、外部关系协调、处理往来文件；对工程进度、质量、变更指令、签证、材料的认质认价、工程款支付、结算等进行管理。对可能严重影响工程质量安全、工期、投资的审核批准权限，按照发包人制定的相关制度及按照《西安高新区城市客厅-工程品质管理体系手册》（该手册内容合同交底时一并宣贯）执行。

### 2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

#### 2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：开工前满足施工要求。

#### 2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

（1）将施工所需的水、电力、通讯线路接至施工场地的时间、地点和供应要求：由承包人自行安装水、电表及表后线路。通讯线路和设备及施工用水用电由承包人自行解决，费用已包含在本合同价款中。

其计量和计价方法为：承包人按月按市场单价乘表耗量（加损耗分摊量）计算交纳水、电费。未按时缴纳水、电费，则发包人有权收取承包人应付水、电费两倍的金额作为违约金。

(2) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：开工前完成施工现场平整，并执行专用条款 1.10.1。

(3) 工程地质和地下管线资料的提供时间：开工前书面提供。

施工所需证件、批件：由发包人、承包人共同办理。

(4) 水准点与坐标控制点交验要求：开工前由发包人提供水准点与坐标控制点，双方进行现场交验。

(5) 图纸会审和设计交底时间：开工后七日内组织承包人和设计单位进行图纸会审，向承包人进行设计交底，及时签发交底会议纪要。

双方约定发包人应做的其他工作：无。

## 2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：在本项目招投标阶段已按规定提交至招投标监管部门。

发包人是否提供支付担保：是。

发包人提供支付担保的形式：保函（由发包人通过有资质的银行、专业担保机构、保险公司向承包人提供）。

## 3. 承包人

### 3.1 承包人的一般义务

承包人提交的竣工资料的内容：严格按照《建设工程文件归档整理规范》要求的竣工资料进行归档，包括但不限于开工报告、分部分项工程验收资料、隐蔽工程验收资料、竣工图、竣工验收报告等合同约定及未约定的应归档的竣工资料。

承包人需要提交的竣工资料套数：竣工图肆套，其他竣工资料不少于两套，具体以发包人要求为准。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：按发包人要求执行，且不晚于竣工验收合格之日起 30 日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质版及电子版。

(10) 承包人应履行的其他义务：

(10.1) 需由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间：若有，则不晚于承包人相应施工开始前 7 日，所需费用由承包人承担且已包含在本合同价款中。

(10.2) 应提供计划、报表的名称及完成时间：①开工后 7 日内提交施工组织设计（对投标时的施工组织设计进行优化）和施工总进度计划，并根据发包人指派的工程师及监理的指令进行总进度计划的修订；②每月 25 日前提交下个月详细工程进度计划；③每月 15 日申报截止当月 14 日的月进度付款计划；④在每月 20 日前申报次月详细材料设备到货计划。若承包人未按上述时间按时提交相应计划，则发包人有权按照合同价款的万分之一收取相应违约金。

(10.3) 承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：承包人应提供场区的安全保卫及交通、巡查等必要的照明、危险物的警示、围栏设施等，并负责施工现场的防火、防盗及施工安全保卫工作，相关费用已包含在本合同价款中。

承包人应严格按照《施工现场临时用电安全技术规范 JGJ46-2005》和《建设工程施工现场供用电安全规范 GB50194-2014》组织施工，所产生的相关费用已包含在本合同价款中。

因承包人未能按照上述要求组织施工，应按发包人提出的整改要求及时整改；如拒绝整改，发包人有权根据现场实际情况在工程付款时扣除 10-50 万元作为违约金。若造成财产损失和人身伤害，由承包人承担责任及发生的费用，因此导致发包人承担责任的，发包人有权向承包人追偿。发包人不承担承包人或其分包单位雇用的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。

(10.4) 向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求：承包人无偿提供给发包人及监理满足需要的办公和生活房屋及设施，该费用已包含在本合同价款中。

(10.5) 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：按照政府部门相关规定办理并承担办理手续及政府部门规定由承包人缴纳的费用，发包人提供协助，相关费用已包含在本合同价款中。如因承包人未及时处理上述手续，导致的罚款、费用 and 法律责任，由承包人自行承担。

(10.6) 已完工程成品保护的特别要求及费用承担：已竣工工程未交付发包人之前，承包人负责已完工程的成品保护工作，保护期间发生损坏，承包人负责予以修复并承担费用。发包人要求承包人采取特殊措施保护的工程部位所产生的费用，由承包人承担。

(10.7) 施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护要求及费用承担：承包人应按发包人指令做好施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护工作，由承包人承担相关费用。因保护不力造成的相关罚款、经济损失及法律责任由承包人承担。该项进行的保护工程费用已含在合同价款中不再另行支付。

(10.8) 施工场地清洁卫生的要求：保证场地符合文明施工现场及发包人要求。按照环境卫生管理的有关规定，现场必须采取必要的防护措施；建筑垃圾的堆放清除、现场材料、设备的存放均应有序并明确标识；交工前清理现场达到建筑物无污染，现场无建筑垃圾。相关费用已包含在合同价款中。承包人未按要求执行的，承担因此造成的损失、罚款和相关法律责任；发包人提出整改要求，承包人应于接到整改要求后 24 小时内予以整改，如未整改，发包人可安排第三方实施，费用从承包人工程款中直接予以扣除，同时因承包人未履行本条约定，由此引发的费用、罚款及法律责任均由承包人承担。

(10.9) 承包人必须充分考虑施工区域内的各种外界干扰因素，包括负责协调解决与相关使用方的关系，不得以使用方阻挠影响施工为由要求顺延工期或增加工程费用。因承包人原因对工程或发包人造成不良影响的，由承包人承担相关责任及由此产生的全部费用，因承包人原因导致使用方或第三方投诉的，发包人有权按照 5-10 万元/次作为违约金在工程款中予以扣除。

(10.10) 工程竣工验收交付使用前，现场建筑垃圾及其临建房需全部拆除、做到工完场清，交

付完备工程资料，如有违反，发包人可安排第三方实施，费用从承包人工程款中直接予以扣除，同时因承包人未履行本条约定，由此引发的费用、违约金及法律责任均由承包人承担。

(10.11) 双方约定承包人应做的其他工作：

①承包人在投标书中填写的资料，属于合同文本的组成部分，承包人应全面履行其所作的承诺，否则属于承包人违约，承包人应向发包人承担违约责任。若投标文件中有关承诺低于招标文件要求且评标过程中未被列入重大偏差的内容，按照最不利于承包人的方式进行处理。

②承包人主要机械设备未能按工程计划（或监理工程师要求的设备）及时到场或到场设备不能正常运转以及擅自调走已进场的机械设备，应按 20000 元/日·台（套）标准向发包人支付违约金；迟到或调离超过 10 日时（包含本数），发包人可自行组织采购，费用直接在向承包人支付时予以扣除，同时对到场时限的延迟按照上述标准计算违约金。

③承包人应制定相关的门卫制度，人员、车辆、材料等出入应经承包人批准，并做好相关疫情防控措施，否则由此产生的法律和经济责任均由承包人承担。

④遵守发包人及监理人制定的各类项目管理制度、办法及发包人公司相关管理制度，主要包括：a、《招投标管理暂行办法》b、《材料设备管理办法》c、《工程结算管理办法》d、《工程签证管理办法》e、《工程项目进度审核、工程款支付管理办法》f、《工程预算（含最高限价编制）管理办法》并按照《西安高新区城市客厅-工程品质管理体系手册》、奖惩措施 g、《工程（材料设备）项目支付质保金管理暂行办法》。

⑤从合同生效之日起至合同终止的时间内，承包人应承担合同规定的现场各项临时房屋、设施、设备的修建、购置、安装、管理、保养和维修，并提供必要的设施保洁服务。至合同终止发包人及监理工程师撤出工地后，上述各项设备和设施均由承包人自行收回和拆除。承包人提供的以上条件和服务相关费用已包含在合同价款中，若承包人未按要求完成以上内容，发包人可安排第三方实施，费用由承包人承担，发包人有权在支付工程款时予以直接扣除。

⑥发包人需要时，由于创卫、区内检查及大型庆典活动和政府性规定等对施工做出某些限制和配合要求，承包人应按照要求做出配合，并承担因此而引起工效降低需增加的费用以及工期延误风险。

⑦承包人、发包人及监理现场产生的建筑垃圾和生活垃圾由承包人负责清运并承担费用，该费用已包含在合同价款中。

⑧图纸交底前及施工过程中，承包人须配齐专业人员仔细阅读图纸，收到图纸 7 日内对各专业图纸进行核对，对图纸中存在尺寸、专业配合、施工做法、施工规范、管线综合排布等不明确、不详尽、相互矛盾、不符合现行相关规范或标准、违背常规、无法满足使用要求或明显影响使用功能等显著问题应及时向发包人书面提出，经发包人书面答复后方可施工，否则因此返工而造成的一切损失（包括直接损失、间接损失、律师费、诉讼费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）均由承包人承担，该费用已包含在合同价款中。

⑨合同期内，承包人必须保证其项目经理参加由发包人或监理召集的每周定时举行的工地例会。

项目经理离开工地超过一日的，必须事先以书面形式通知发包人或监理。无故不参加工地例会承包人按 2000 元/日（次）向发包人支付违约金，否则发包人有权做出扣减承包人管理费的决定，并有权要求撤换项目经理。

⑩承包人应对整个现场操作和施工方法的完备性、稳定性和安全性负全责。承包人自行承担施工过程中发生的一切人身、财产纠纷、损失和法律责任。

### 3.2 项目经理

#### 3.2.1 项目经理：

姓 名：赵雅莲；

身份证号：610103197611122040；

建造师执业资格等级：一级注册建造师；

建造师注册证书号：陕 1612011201105852；

建造师执业印章号：陕 1612011201105852；

安全生产考核合格证书号：陕建安 B（2012）0101194；

联系电话：18629625520；

电子信箱：\_\_\_/\_\_\_；

通信地址：西安市国家民用航天产业基地西安建工科技创业基地 A 区一排二号；

承包人对项目经理的授权范围如下：凡与本合同执行的有关技术、工程进度、现场质量及安全管理、周围协调工作、质量检验、结算与支付等方面工作，由项目经理负责。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理每月驻场不少于 26 日，缺勤按 30000 元/日标准向发包人支付违约金。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：由承包人承担相应法律责任，发包人有权解除合同，因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）应按损失数额赔偿。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：项目经理需要离开工地时必须向监理人、发包人书面请假，获批准后方可离开工地，否则按缺勤处理。项目经理每次请假时间不超过 2 日，一年累计离场时间不得超过 48 日；随意离开工地，承包人按 30000 元/日·人向发包人支付违约金；项目经理不在工地现场期间，必须指定适合的项目经理代表履行其全部职责，并以书面形式通知发包人指派的工程师和监理。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人原则上在本项目实施期间不得更换项目经理。承包人确实因特殊原因需要更换项目经理的（发包人提出要求更换的情况除外），需符合变更项目变更条件，应至少提前 10 日以书面形式通知发包人，未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换；发包人同意的，也应进行全面详细的交接工作，发包人对后任项目经理满意后，才能进行正式更换；同时承包人需进行变更备案，执行西安市《关于项目经理（总监）变更的相关规定（暂行）》。否则，发包人有权解除合同，承包人应向发包人支付合同暂定总价款 30%的违约金；因此

给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按损失数额赔偿。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：在本项目实施期间，因不适该工程的管理工作，发包人有权要求承包人更换项目经理，承包人应在收到发包人通知后 72 小时内更换符合要求的项目经理，在新的项目经理到岗前，原项目经理仍应继续履行职责。新的项目经理到岗后，原项目经理也应当与其后任者在现场共同工作一段时间，认真、详细交接工作，发包人对后任项目经理满意后，才能进行正式更换；发包人对承包人选派的后任者不满意的，承包人应当另行选派，直至发包人满意后才能进行项目经理的更换。后任者继续行使合同文件约定，行使前任的职权，履行前任的义务。否则，发包人有权解除合同，承包人应向发包人支付合同暂定总价款 30%的违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按损失数额赔偿。

补充条款：

承包人项目经理同时担任两个及以上在建项目项目经理的违约责任：①若在本合同签订后尚未执行前，发现承包人项目经理同时担任两个及以上在建项目项目经理，则承包人严重违约，发包人有权直接解除合同且承包人应向发包人支付不少于合同暂定总价款 30%的违约金，并上报上级主管部门；②若在合同执行过程中，发现承包人项目经理同时担任两个及以上在建项目项目经理，则承包人违约，承包人需负责在 30 日内更换符合要求的项目经理并进行变更备案，执行西安市《关于项目经理（总监）变更的相关规定（暂行）》，并向发包人支付合同暂定总价款 30%的违约金；同时，发包人有权选择解除合同，承包人须向发包人支付合同暂定总价款 30%的违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按损失数额赔偿。

### 3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：合同签订后 7 日内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：承包人应向发包人支付合同价款 10%的违约金或发包人有权解除合同；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按损失数额赔偿。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：驻场经理和技术负责人需要离开施工现场时必须向发包人、监理人请假，获批准后方可离开工地，否则按缺勤处理。驻场经理和技术负责人每次请假时间不超过 2 日，随意离开工地，按 2000 元/日·人向发包人支付违约金，其他人员由承包人自行管理。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：

（1）承包人如需更换主要施工管理人员需提前 3 日向发包人提出书面申请，并进行全面详细的交接工作，经发包人同意后方可更换，未经发包人允许擅自更换，承包人按 10 万元/人的标准向发

包人支付违约金，因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按损失数额赔偿。

（2）承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：发包人有权对承包人主要施工管理人员进行随机抽查，如发现同一人连续三次抽查不在现场者，则视为承包人擅自更换主要管理人员，按照本条款（1）进行处罚。

### 3.5 分包

本项目不允许分包。

### 3.6 工程照管与成品、半成品保护

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：自承包人进场之日起至竣工验收整改完毕并发包人或使用方接收为止。

### 3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：保函或银行转账，合同价款的 1%，合同签订后十日内提供；履约担保自提供之日起至工程竣工止。

## 4. 监理人

### 4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：（1）按照本合同的约定以及发包人提供的依据，进行工程质量管理；（2）按照合同约定的工期，进行施工进度及造价控制管理；（3）按照国家法律法规，进行施工现场安全、文明施工管理；（4）对施工现场各种相关关系进行协调；（5）对工程资料的审查；（6）按照监理合同的约定执行。

关于监理人的监理权限：负责对所监理工程的安全管理、质量控制、进度控制、造价管理、合同管理、信息管理、治污减霾管理；负责项目相关方的协调工作；进度、结算的审核及发包人委托的其他职权。

需要取得发包人批准才能行使的职权：

（1）顺延工期；

（2）停复工指令；

（3）追加合同价款和费用补偿；

（4）施工过程中的变更、签证；

（5）对设计或合同规定的材料设备的换用；

（6）发包人认为需要提前批准的其他事项。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：由承包人提供不少于满足正常工作需要的办公用房及相应办公家具，该费用已包含在本合同价款中。

### 4.2 监理人员

总监理工程师：

12 条路监理：

姓 名： 齐雷鸣；

职 务： 总监理工程师；

监理工程师执业资格证书号： 61003231；

联系电话： 15594115051；

电子信箱： /；

通信地址： 西安市雁塔区吉祥路 306 号；

28 条路监理：

姓 名： 杜晓刚；

职 务： 总监理工程师；

监理工程师执业资格证书号： 61005891；

联系电话： 029-81138676；

电子信箱： /；

通信地址： 西安市高新区丈八五路 43 号高科尚都 ONE 尚城 A 座 15 层；

关于监理人的其他约定： 执行监理招标文件及合同。

#### 4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) 发包人委托的职权： 依据监理合同行使职权；

(2) 需要取得发包人批准才能行使的职权： 依据监理合同行使职权。

### 5. 工程质量

#### 5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求： 工程质量标准必须符合《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）及相关技术规程中规定的“合格”标准，详见技术标准和要求中相关规范。

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。

承包人必须严格按照设计施工图纸及有关施工和验收规范进行施工，保证工程质量通过发包人组织的有关部门验收达到本工程的质量要求。

#### 关于工程奖项的约定：

##### 1、奖惩依据

工程品质管理奖惩严格依据《西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司工程品质管理体系》管理篇、标准篇及工程质量安全第三方评估结果。

## 2、奖惩细则

（一）按照《西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司工程品质管理体系》，市政项目得分 $\geq 85$ 分（试行期 $\geq 80$ 分）为合格；房建项目 $\geq 90$ 分（试行期 $\geq 85$ 分）为合格。

（二）奖励和违约金：依据第三方评估结果，实际得分与合格分数比较，低于合格线缴纳违约金，高于合格线（单项/整体经第三方评估机构认可表现优异）予以奖励。具体奖惩金额由第三方评估机构出具意见经工程部确认，并经主管工程副总审批后执行。奖惩金额于最近一次工程款支付中予以奖励或扣除。

（三）奖惩频率：依据第三方质量安全检查频率，每开展一次第三方质量安全检查，进行一次奖惩。

（四）考评结果通报管理：连续三次考评结果不合格，公司将考评结果以 EMS 邮寄方式告知该单位总部，并将其列为西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司不合格供应商；连续三次予以奖励单位，公司将考评结果以 EMS 邮寄方式告知该单位总部，并将其评选为西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司年度优秀供应商。

（五）项目部的考评结果与施工单位、监理单位考评结果直接挂钩，并作为季度绩效考核的依据。各项目部将考评结果对施工单位、监理单位予以通报，并要求各单位对存在问题进行整改。

（六）本奖惩办法实行安全生产一票否决制。如发生较大安全事故，引起政府职能部门通报的，安全文明项按零分计。

### 5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人和发包人代表隐蔽工程检查的期限的约定：24 小时内。承包人自检并在隐蔽或总监验收前，以书面形式通知监理人和发包人代表。防水及室外装修等重要部位的施工先做样板，经发包人和监理人验收后方可进行施工。

监理人不能按时进行检查时，承包人应提前8小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

## 6. 安全文明施工与环境保护

### 6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人严格按陕西省文明工地检查（验收）标准实施，安全施工。安全目标为无死亡事故，工伤频率控制在安全管理规定的指标要求范围内。若发生工伤事故，有关费用及法律责任全部由承包人承担，因此给发包人造成损失的，还应按照发包人的实际损失承担赔偿责任（包括但不限于发包人为此支付的赔偿金、违约金、律师费、诉讼费等）。

（1）承包人必须按规定做好工程的安全管理、文明施工工作，落实职业健康管理。设立专用、分类垃圾场（箱），不得在施工区内任意堆放或乱倒垃圾，定期将垃圾清理外运。施工过程中，影响室外工程的临建设施，在接到发包人通知后 15 日内完成拆除清理。工程竣工后，所有临建设施（包

括现场临建房屋、硬化路面、塔吊基础等)需在接到发包人通知后 20 日内全部拆除清理,施工现场周围和承包人生活区周围 100 米范围内施工现场清除干净,应做到无建筑材料、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。以上费用已包含在合同价款中,不另行计取。若承包人不能按发包人要求的时间清理,造成后期工程无法实施,发包人有权委托第三方清理,所有费用均由承包人承担,发包人在工程款中直接扣除支付给第三方,承包人无条件接受。

(2) 承包人必须按照陕西省、西安市及高新区关于垃圾分类的相关规定对施工现场实行垃圾分类。因承包人垃圾分类工作不力,受到地方政府职能部门通报,视为承包人违约,支付违约金 10 万元/次,并从当期进度款中扣除。因垃圾分类受到政府职能部门的任何处罚,后果均由承包人承担。

(3) 承包人需提供安全防护、文明施工措施费用的支付计划和落实情况,不得挪用。否则发包人有权扣除相应费用。发包人及监理工程师对承包人落实安全防护、文明施工措施情况进行现场监理。若发现承包人未落实安全防护、文明施工措施的,有权责令其立即整改。

(4) 因承包人原因造成的安全文明施工问题,由承包人承担一切损失并已包含在合同价款中。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定: 执行通用条款 6.1.4。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定: 执行通用条款 6.1.4。

#### 6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求: 承包人严格按《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》和建设部建办[2005] 89号《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》及陕西省文明工地检查(验收)标准实施,安全施工。承包人按照国家 and 当地政府有关规定应采取的任何必要安全防护措施,所需价款已包含在本合同价款中,发包人无需另行支付。承包人承担由于自身措施不力造成事故的全部责任和因此发生的全部费用。此外,安全文明措施费必须专款专用,如发包人检查发现承包人安全文明施工不到位,发包人有权对施工不到位部分要求承包人赔偿相应部分安全文明措施费双倍数额的违约金。

增加以下条款:

(1) 由于承包人在施工生产过程中违反有关安全规程、消防条例和有关防火设计规范,导致发生安全或火灾事故,承包人应承担由此引发的一切经济损失,并赔偿发包人的损失。

(2) 施工期间承包人因自身原因,收到政府部门、集团及公司检查时关于安全文明施工方面的整改通知,累计达到3次时,发包人对承包人处以扣除安全文明措施费5%价款数额的违约金,该项费用从支付当期进度款时扣减,并在竣工结算中永久扣除。

(3) 施工期间承包人因自身原因,收到政府部门关于安全文明施工方面相关通报,发包人按照每次对承包人处以扣除安全文明措施费10%价款数额的违约金,该项费用从支付当期进度款时扣减,并在竣工结算中永久扣除。

(4) 自承包人接收施工现场起,到工程竣工验收合格、移交发包人止。整个施工现场的安全管理及必要的安全投入,均由承包人承担。投入的相关证明资料应存档备查,不因资料不完全原因无法接受检查,否则每次扣除10万元整。

(5) 承包人在各个施工阶段或工序应按照安全文明施工标准要求对现场采取必要的安全、文明防护，若发包人发现不符合标准，则承包人需在3日内整改，同时承包人应向发包人支付1000元违约金。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：执行《陕西省建设工程质量和安全生产管理条例》“第十四条一建设单位应当将建设工程安全文明施工措施费计入工程造价，并在开工前一次性足额给付施工单位”的规定。

## 7. 工期和进度

### 7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：具体详见发包人《西安高新区城市客厅-工程品质管理体系手册》相关要求。

承包人应按经承包人审批完成或经专家论证通过后，并经监理人和发包人审核过的《施工组织设计》组织施工。若确因实际情况发生变化或其他因素造成须修改、完善、补充时须会同发包人商定，因此发生的费用由承包人承担。

### 7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：开工前，承包人根据地质资料、现场实际情况和发包人的要求，对投标施工组织设计进行完善，并在图纸交底后3日内提供施工组织设计；承包人提供的进度计划中应综合考虑中间验收、材料和设备的供货时间和数量等，并对全过程负责。

群体工程中有关进度计划的要求：针对本工程承包人除须编报总体施工组织设计和进度计划外，还应编报单项工程进度计划，单项工程进度计划要服从总体工程进度计划的要求。在任何时候，如果工程师提出工程的实际进度与施工进度计划不符时，承包人应根据发包人的要求，另行编制施工进度计划，并做出说明，且不得以此为由延长工期。

双方约定工期顺延的其他情况：执行政府政策及特殊规定，如创卫、工程所在地有关部门特殊要求等；突发性的公共、卫生、治安事件；施工中遇到不可预见障碍物或古墓、文物、流沙等需要处理的情况。若发生上述情况，承包人须在相关情况发生后8小时内向发包人提交书面文件，待发包人确认之后，决定是否顺延；逾期未提交，视为承包人放弃相应权利。其他因工程内容变更、工期增加、设计变更、工程款支付、地下物等因素造成的工期顺延发包人不予确认。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到施工组织设计后 10 日内确认或提出修改意见。承包人在收到修改意见后 2 日内修改完成并重新提交工程师确认。

### 7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制：承包人编制或修订的总进度计划须经公司领导签字并加盖公章后提交。

### 7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：执行通用条款 7.2.2。

### 7.3 开工

#### 7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：按发包人批准的施工组织设计确定的时间为准。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：根据具体项目要求约定。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：中标后 3 日内进场，进行前期准备工作，进场后 7 日内达到开工条件。

#### 7.3.2 开工通知

总工期 720 日历日，具体开工日期以发包人发出的正式书面开工报告注明的日期为准，承包人必须根据通过审查的施工图进行施工。单条道路工期：30 日历天，单条道路单独签发开工报告，单独计算工期；发包人可根据实际情况，单条道路分段移交施工场地，分段签发开工报告，分段移交的道路仍按单项工程节点计算工期；总工期开工时间以最早签发的开工报告开工时间为准，竣工日以最晚签发开工报告的竣工时间为准。

承包人不得以任何理由，就发包人移交施工场地、单条道路分段移交场地、资料移交、工期、付款等问题向发包人主张包括但不限于停（窝）工人员人工费、机械设备窝工费、设备租赁费、因窝工造成的合理利润损失、资金占用收益、预期收益等全部损失。

### 7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：进场前 7 日明确测量单位并通知承包人。

### 7.5 工期延误

#### 7.5.1 因发包人原因导致工期延误

（7）因发包人原因导致工期延误的其他情形：因政府政策影响等，具体由发包人根据项目情况确定。

#### 7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：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工期延长申请将不被批准。承包人延误工期或违反工程进度/施工组织设计的，每延迟一日，承包人按照结算价款万分之二的标准向发包人支付违约金；延误超过 20 日（包含本数），发包人有权解除合同，承包人应于 3 日内撤离现场，并交付项目全部资料，承包人应向发包人支付合同暂定总价款 30% 的违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按损失数额赔偿。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同暂定总价款的 30%。

承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

### 7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：执行通用条款 7.6。

## 7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 七级以上大风连续 8 小时；
- (2) 降雨量 30~50 毫米/小时的突降暴雨连续日气；
- (3) 降雪量为 100MM/H 以上或连续三日降雪量 300MM；
- (4) 特大洪水。

## 8. 材料与设备

### 8.2 承包人采购材料与工程设备

1、本工程所用材料、设备由承包人自行采购部分要求如下：

(1) 承包人提供自购计划的要求：

材料设备总计划在施工图具备后一个月内提交发包人，并于每月 20 日前提提交次月材料进场月计划，承包人不及时上报计划，每延误一日支付 3000 元违约金。

(2) 施工过程中必须按招标文件、图纸及本合同推荐的品牌档次进行采购，不允许承包人擅自降低材料、设备档次，采购前报监理单位和建设单位的相关部门批准后，方可进行采购，所选材料设备必须符合国家行业部门检测的合格产品，符合国家环境污染控制有关规定，具备出厂证明、质量检验证、产品合格证及相关检验证明。使用前报监理单位、发包人确认后方可用于本工程，否则按照不合格产品对待，由此造成的经济损失由承包人承担。承包人在投标报价时未按招标文件要求注明材料、设备品牌的，发包人有权更换推荐的品牌，且材料、设备价以不利于承包人的价格进行结算。工程施工中承包人应使用符合设计和规范要求的合格产品，施工前须经发包人和监理方认质后（发包人特殊材料需提前封样，进场材料需要与封样产品保持一致，否则发包人不予确认且不得进入结算），方可用于本工程。因承包人对市场价格波动考虑不周导致投标时的价格与实际发生偏差，发包人对此不予调整。

(3) 合同履行期间，发包人推荐品牌档次或经批准的材料设备原则要求不得随意替换。若承包人能提供合理有效证明，在发包人及监理同意且书面审批的情况下，可另选材料设备进行替换，但所有另选的材料设备品质不得低于发包人推荐或已经批准的材料设备档次水平。替换材料设备报发包人及监理工程师批准，经批准后方可使用，否则发包人将处以承包人相应材料设备价款的 30%作为违约金。超出发包人中推荐的材料设备品牌档次范围的材料设备，承包人应充分进行市场调研，并提供合理有效证明提供新增材料设备品牌档次，经监理工程师和发包人批准后，方可使用，否则发包人将处以承包人相应材料设备价款的 30%作为违约金。

(4) 凡由承包人采购的大宗、特种、重要材料、设备，必须有发包人代表参与，采购符合国家标准的产品，并由发包人、监理、承包人三方共同认可。

2、发包人给定暂定价的材料和因变更新增的材料，承包人应于采购前 30 日内提请发包人进行认质认价，且提请的时间应满足发包人考察、了解及厂家加工、制作、运输的时间。

承包人超过时限的认价单，在结算时发包人有权按照最终确认的材料单价下浮 5% 执行。承包人要及时把握情况，主动认价，逾期不报者责任自负。

3、若发包人认质认价材料承包人不接受或材料质量问题拒不整改的，则发包人有权选定材料供应商，由承包人与该材料商签订合同，付款按合同约定比例，且承包人同意专款专用，承包人不得以任何理由向供应商收取任何额外费用，同时，采取此种办法，不免除承包人的质量、安全文明施工、进度管理等责任。同时，承包人不得因认质认价事项影响工程进度与质量，否则，造成的相关工期、费用等损失由承包人承担。

4、承包人应根据清单要求的主要材料及发包人推荐材料品牌同等标准进行选材，发包人对材料进行封样，所有进场材料须经监理、发包人或代建管理单位相关部门对封样确认后方可进场使用，发现不合格材料及与发包人封样不符的情况须立刻清运出场，未经发包人确认，承包人擅自施工的，一切损失由承包人承担，且承包人应向发包人支付合同价款 5% 的违约金。

若在现场由发包人或监理工程师发现材料设备未经验收的，或发现有不合格材料、假冒伪劣产品，出现货不对板、以次充好、实际供货与封样材料不一致、原装进口材料、设备经抽检如为非原装进口材料、设备、等问题时，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，由承包人承担此部分材料款 10 倍的违约金（不足 10 万元时按 10 万元计算），由此延误的工期不予顺延。已经施工安装的材料设备必须拆除、更换、重新安装施工，所造成的损失由承包人承担，同时，由承包人承担此部分材料款 15 倍的违约金（不足 15 万元时按 15 万元计算），由此延误的工期不予顺延。承包人需立即辞退材料管理人员，并以书面形式向发包人道歉，并保护后续不再出现类似问题。

5、投标主要材料价格表中材料价格与组价时材料价格不符时，中标后以低的材料价格调整综合单价，并重新确定合同总价。

6、本工程使用预拌商品混凝土和预拌砂浆，承包人应严格按照施工图纸及工程量清单要求的品种、数量和技术要求进行施工。承包人应按《西安市散装水泥管理条例》和《西安市人民政府关于禁止建设工程施工现场搅拌混凝土及砂浆的通告》的规定，在工程中使用符合规定的散装水泥和预拌砂浆。

7、如发包人对已进场材料或正在使用的材料质量（已正常送检并合格）存在疑义，发包人可随时抽查送检，承包人应无条件配合。若检测不合格，则检测费由承包人承担；若检测合格，则检测费及因使用该材料所造成的相关损失由发包人承担。

8、承包人对自己所进场的成品、非成品材料负完全责任，除正常的试验检验外，根据国家或地方有关上级部门规定需第三方见证试验时，须积极配合并承担相应的费用，承包人对施工范围相邻区域内的原有设施设备负有成品保护责任因承包人施工原因导致的损失及责任由承包人承担。

9、设备及材料需采用符合消防验收的合格产品。对于承包人自行采购材料、设备，发包人有权自行采购和选定，承包人应无条件配合。工程使用的材料应该符合国家民用建筑室内环境污染控制的有关规范，其中的施工工艺必须经过省市推广认可的新技术、新材料，不得擅自制定施工工艺进

行施工。

10、关于安装材料、设备的合格性并符合招标文件规定的声明文件（承包人进场前需提供）

（1）承包人必须提交证明其拟供材料、设备和辅助服务的合格性并符合招标文件规定的声明文件，作为合同的一部分。

（2）材料、设备和服务的合格性声明文件应使招标人满意，装运材料、设备时须提供材料、设备出厂前测试报告，签发原产地证书以满足本条款要求。

（3）材料、设备和服务符合招标文件规定的声明文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供：

①材料、设备主要技术和性能特点的详细描述；

②一份说明所有细节的清单，包括使材料、设备在技术规格中规定的特定时间内正常和连续工作所需要的所有备件和特殊工具的价格和供货来源信息(制造商授权书)；

③一份五年内优惠维修保养方面的详细说明和价格,更换主要零件的价格,应保持五年不变价,并提供五年内零配件价格清单,但遇市场降价应随之降价。

11、本工程严禁使用一切有毒材料（包括但不限于含铅油漆、石棉、甲醛或含多氯聚苯的物料等）进场施工。承包人必须确保所使用的设备材料符合环境卫生有关规定。

发包人推荐品牌、生产商的主要材料、设备档次要求如下：

| 序号 | 材料种类  | 推荐品牌                              |
|----|-------|-----------------------------------|
| 1  | 防水材料  | 参照或相当于东方雨虹、雨中情、大禹、科顺、卓宝或同档次品牌     |
| 2  | 球墨铸铁管 | 参照或相当于新兴铸管、安钢永通、徐州光大或同档次品牌        |
| 3  | 塑料类管材 | 参照或相当于格瑞派、联塑、中财、伟星、金德或同档次品牌       |
| 4  | 混凝土管  | 参照或相当于东泽高科（唐都）、路桥红旗、市政道桥、青龙或同档次品牌 |

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：发包人不供应材料设备。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：承包人需在两个供货周期且材料进场前3个月完成材料封样工作，同时按照发包人材料管理相关制度要求执行，并满足现场发包人代表及监理的要求。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人承担自行修建临时设施费用。由承包人承担发包人为本项目修建的临时设施费及与安全文明施工相关的费用，在工程进度款及结算中扣除。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

### 9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：需满足国家、省、市相关规定及发包人及监理人现场管理要求。

施工现场需要配备的试验设备：需满足国家、省、市相关规定及发包人及监理人现场管理要求。

施工现场需要具备的其他试验条件：需满足国家、省、市相关规定及发包人及监理人现场管理要求。

### 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：执行通用条款 9.4。

## 10. 变更

### 10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：执行通用条款 10.1。

承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经监理工程师审核，报发包人批准后以设计变更单的形式通知承包人实施，否则不作为工程设计变更对待，经发包人批准并确认为设计变更的合理化建议，自变更单发出时，方可开始适用本合同设计变更相关条款。

承包人不得对原工程设计进行变更，因承包人自身原因导致的工程变更，承包人无权要求追加价款。

任何变更的提出都应当依据合同或国家有关规范和标准提出。

任何变更都必须取得发包人和监理的确认。

### 10.4 变更估价

#### 10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：同竣工结算办法。

10.4.2 变更签证引起的价格调整款项支付：在事项的变更、签证流程审批完成后，单笔事项造价达到 50 万元（包含本数）以上的承包人可与进度款同期申报，经发包人审核后，与工程进度款同期、按照发包人认定价款（仅作为工程进度款支付依据）的 50% 支付。但单笔事项造价未达 50 万元的，留待工程结算时计入工程造价，不予计入工程进度款。

### 10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：执行通用条款 10.5。

发包人审批承包人合理化建议的期限：执行通用条款 10.5。

### 10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细：无。

### 10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：本工程暂列金额为人民币壹仟零柒拾叁万壹仟零贰拾贰

元整（¥10731022.00元整），承包人投标报价时按发包人给定的数值计入，暂列金额属发包人所有，工程结算时按实际发生额结算，剩余部分全额扣除（含措施费、规费和税金等一切相关费用）；暂列金额若不发生结算时直接扣除（含措施费、规费和税金等一切相关费用）。

## 11. 价格调整

### 11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：执行材料、设备结算方式条款。

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

#### 1、单价合同

综合单价包含的风险范围：除合同约定的材料价格浮动因素、国家或地方性政策法规文件及本合同第 17 条规定以外发生的自然灾害费用。

风险费用的计算方法：风险费用已由承包人根据其自身经验作了充分估计并已计入合同价款中，结算时不予调整。

风险范围以外合同价格的调整方法：依照通用条款执行、招标文件、答疑纪要、设计变更、现场签证、洽商文件、发包人认质认价单及专用条款的约定进行调整。合同价款中（中标价）因承包人漏报的项目不予调整。

### 12.2 预付款

#### 12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：本合同签订后承包人提供正规等额发票，发包人在收到发票后 20 个工作日内，向承包人预付款按合同暂定总价（扣安全文明施工措施费、暂列金额等费用后）的 10% 支付预付款。预付款包含了承包人完成本工程所需购买材料、设备、工器具或租赁设备、搭建临时设施、组建队伍进场等满足开工所需的相关费用。

预付款支付期限：/。

预付款扣回的方式：付款在工程实施过程中，在前两期进度款中按照 50%，50%的比例扣除，当期进度款不足时剩余部分下月扣除，直至扣完为止。

#### 12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：承包人须在合同签订后 10 日内且发包人支付预付款之前提交，有效期直至预付款扣完为止。若承包人未按期提交预付款担保，发包人有权不支付预付款，承包人承担相应后果及责任。

预付款担保的形式为：现金或银行保函。

### 12.3 计量

#### 12.3.1 计量原则

工程量计算规则：执行 2009 年《陕西省建设工程工程量清单计价规则》、《陕西省建设工程工程量清单计价费率》、《陕西省建设工程施工机械台班价目表》、2004 年《陕西省市政、园林、绿化工程消耗量定额》、2004 年《陕西省建筑、装饰工程消耗量定额》、《陕西省安装工程消耗量定额》、《陕西省建设工程消耗量定额（2004）补充定额》、2009 年《陕西省建筑装饰市政园林绿化工程价目表》、《陕西省安装工程价目表》等及“陕建发[2009]199 号陕西省住房和城乡建设厅关于印发 2009 陕西省建设工程工程量清单”、“陕建发[2017]270 号关于增加建设工程扬尘治理专项措施费调整的通知”、“陕建发[2021]1097 号关于调整房屋建筑和市政基础设施工程工程量清单计价综合人工单价的通知”、“陕建发[2019]45 号关于调整我省建设工程计价依据的通知”、“陕建发【2019】1246 号陕西省住房和城乡建设厅关于发布我省落实建筑工人实名制管理计价依据的通知”、“陕建发【2020】1097 号文关于印发《陕西省住房和城乡建设厅关于建筑施工安全生产责任保险费用计价的通知》”、“陕建发【2021】1021 号文件关于全省统一停止收缴建筑业劳保费用的通知”及其他现行标准。劳保统筹基金等包含在合同价中。

增加如下条款：

发包人确认的已完工程量，仅作为支付工程进度款的控制依据，不作为工程竣工结算工程量的依据。

承包人向发包人提交已完工程量报告的时间：施工进行中，承包人每月 15 日申报上月 15 日至当月 14 日已完合格工程量的月进度报表，经监理工程师审核后报送发包人委派的工程师及项目经理审核，发包人在次月 10 日前批复付款凭证。

不予计量的情况：

- （1）隐蔽工程无验收记录表的；
- （2）因承包人责任而增加的工作量、施工图之外的工作量；
- （3）未经发包人批准的分包单位施工的工程；
- （4）不符合合同约定或设计要求的工程；
- （5）隐蔽工程未经监理工程师验收合格就隐蔽的；
- （6）工程存在质量问题，未按照发包人或监理要求整改至合格的。

### 12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：30 日。

### 12.4 工程进度款支付

#### 12.4.1 付款周期

（1）工程进度款支付：承包人每月向发包人提交已完合格工程量的月进度报表，经监理工程师审核后报送发包人委派的工程师及项目经理审核确认后支付至审定进度金额的 75%；管道试压合格后，经发包人代表及现场监理工程师签字认可，向承包人支付工程进度款至合同价（扣除暂列金和安全文明施工费）的 75%后暂停付款（包含发包人已转至农民工工资专项账户的农民工工资总金额）；待工程竣工验收合格、竣工资料交清并经第三方造价咨询公司审核后出具工程结算报告且财务对账

确认后，发包人支付至财务对账确认款扣除相关费用后金额的 85%（若非承包人原因，已完工（即试压合格并回填完工）的管道工程（按道路分批次）两年内不能竣工验收及移交时，承包人自完工（按道路分批次）满两年后按照已完工的管道工程与发包人进行结算，并经第三方造价咨询公司审核后，发包人支付至已完工管道工程审核结算款的 85%），待高新区管委会审核确认后支付至财务对账确认款的 97%，剩余财务对账确认款的 3%作为质保金，竣工验收合格贰年后无息退还（扣除相关应扣费用）。

（2）如承包人不按发包人时间及要求报送施工进度报表，发包人将不支付工程进度款，由此造成的工期延误由承包人承担全部责任及相应的经济处罚。

（3）若承包人在本协议约定的安全生产期间，未严格遵守发包人《安全生产管理制度》等相关规定，则承包人应当向发包人支付当期进度款中安全文明措施费同等数额的违约金。

（4）发包人每次支付工程款前，承包人须向发包人开具与本次付款金额相等的增值税专用发票及付款申请，否则发包人有权拒付。在工程结算完成后，承包人一次性开具剩余金额的发票。若承包人未按照本合同约定开具、送达增值税专用发票的，应按照发包人要求采取重新开具发票等相关措施，同时，发包人有权要求承包人支付合同价款 10%的违约金，违约金不足以弥补发包人损失的，承包人还应予以赔偿，情节严重的，发包人可视情况终止合同。

承包人开具的增值税专用发票的形式与内容应合法有效、完整，准确，不开具或开具不合格的发票，发包人有权迟延支付应付款直到承包人开具合格发票之日，发包人不承担任何违约责任，且承包人的各项合同义务应按合同约定继续履行。

承包人提供的增值税专用发票，未通过税务部门认可，造成发包人不能相抵扣时，承包人应向发包人支付未通过认证发票中载明的税款金额作为违约金，如因抵扣凭证造成发包人的任何损失，承包人还应予以赔偿。

（5）当月拨付工程款时，承包人应将农民工工资同步拨付至农民工工资专用账户，农民工工资拨付不低于国家及陕西省、西安市相关农民工工资管理制度规定的比例。

### 13. 验收和工程试车

#### 13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

因检测监测费、试验费、相关验收、竣工验收及备案等产生的费用（不限于会务费、专家费、检测费用等），以上费用均由承包人承担，不予另行增加费用。其中根据政府主管部门规定需由发包人作为委托方的，则由发包人、承包人及具体实施单位（即检测监测、试验等委托单位）就付款事项签订协议，所有产生费用均由承包人承担且已包含在本合同价格中，发包人不再另行支付。

#### 13.2 竣工验收

##### 13.2.2 竣工验收程序

竣工验收后一个月内，承包人提供给发包人竣工图及资料文件肆套。

提交竣工验收资料的类别、内容、份数和时间：执行《科学技术档案案卷的一般构成》（GB/T11822-2008）、《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》（DA/T28-2002）及发包人相关规定，工程通过竣工验收合格后三个月内向发包人、监理人、档案馆提交编制完成的、符合国家档案验收要求的竣工资料一式捌套。

竣工资料要求：发包人要求增加纸质版图纸的，承包人应免费提供。承包人应保证图纸及资料的准确性，因图纸、资料不符合备案要求或发包人要求的，承包人应在 3 日内补充资料，因此造成发包人损失的，承包人负赔偿责任。

所有资料文件必须符合质监站和档案馆备案要求。分包工程的竣工图纸和资料由分包人协助承包人共同整理，并在竣工验收后 30 天内完成。承包人将全部工程资料按要求装订、盖章、并交于西安市档案馆合格后并竣工验收备案发包人在支付竣工结算款。

根据工程进展情况如需要中间交工时，其范围由监理工程师报发包人同意后书面通知。

工程竣工验收通过后，承包人需按工程所在地政府主管部门的《建设工程竣工档案的编制及报送规定》在 15 个工作日内向发包人报送竣工档案资料。

竣工档案资料须符合发包人和备案当地档案馆的备案要求。

结算审查期限：承包人应在工程验收合格之日起 28 日内将完整的工程结算资料肆份（含竣工图）报送发包人，发包人在收到承包人报送的结算报告后，对承包人提交资料的完整性、准确性、真实性进行检查，确认无误及时审核或提出意见。承包人应积极配合发包人的工程结算审核及政府评审工作，否则发包人可进行书面催告，承包人在收到发包人书面催告后 3 日内仍不履行配合义务的，发包人有权将单方审定的结算价作为向承包人支付工程款的最终依据，承包人对结算价不得有异议。

承包人未能按期向发包人递交竣工结算报告及合格、完整且有效的结算资料，或不积极配合发包人进行工程结算审核和政府评审工作，造成工程竣工结算不能正常进行或结算价款不能及时支付，以及因此给发包人造成的所有直接和间接损失及责任由承包人自行承担。发包人与承包人工程结算发生的任何异议或争议责任，都不能成为承包人行使工程移交、工程验收、配合工程备案以及移交工程资料的抗辩理由。发包人要求交付工程的，承包人应当交付，发包人不要求交付工程的，承包人承担保管责任以及毁损灭失的风险。

1. 工程竣工结算的条件是：

①完成全部合同规定的工程（工作）内容；

②施工机械和施工人员全部撤场，临时设施按规定拆除并完成清理工作；

③工程通过竣工验收；

④工程完全移交；

⑤工程竣工资料完整移交并协助发包人完成资料归档、备案手续；

⑥提供工程质量保修书；

⑦工程结算资料完成。

特别约定：本项目所涉及的交通设施竣工验收需经相关交通主管部门确认，此部分费用已包含在合同价款中。

2. 竣工结算办法：

(1) 结算时依据竣工图工程量，结合中标综合单价，计算竣工图范围内的工程价款。由于设计变更、签证引起的工程量变化，结算按以下原则办理：

①合同中已有适用综合单价的，执行已有综合单价。

②合同中有类似综合单价的，可参照类似综合单价调整。

③合同中没有适用或类似综合单价的，新增子目（包括以后发生的设计变更及现场签证）按照上限控制价编制原则计算综合单价，投标报价中有的材料，按报价中的价格作为结算价，报价中没有的材料，由发包人重新认价作为结算材料价。以上各项的取费根据现行 2009 年《陕西省建设工程工程量清单计价规则》、《陕西省建设工程工程量清单计价费率》、《陕西省建设工程施工机械台班价目表》、2004 年《陕西省市政、园林、绿化工程消耗量定额》、2004 年《陕西省建筑、装饰工程消耗量定额》、《陕西省安装工程消耗量定额》、《陕西省建设工程消耗量定额（2004）补充定额》、2009 年《陕西省建筑装饰市政园林绿化工程价目表》、《陕西省安装工程价目表》等及“陕建发[2009]199 号陕西省住房和城乡建设厅关于印发 2009 陕西省建设工程工程量清单”、“陕建发[2017]270 号关于增加建设工程扬尘治理专项措施费调整的通知”、“陕建发[2021]1097 号关于调整房屋建筑和市政基础设施工程工程量清单计价综合人工单价的通知”、“陕建发[2019]45 号关于调整我省建设工程计价依据的通知”、“陕建发【2019】1246 陕西省住房和城乡建设厅关于发布我省落实建筑工人实名制管理计价依据的通知”、“陕建发【2020】1097 号文关于印发《陕西省住房和城乡建设厅关于建筑施工安全生产责任保险费用计价的通知》”按照上述计价规则及取费标准计算出总价，再乘以中标总价与招标最高限价的比例作为结算价。

④只是项目用料（包括规格）改变，并不影响做法和组价子目时，只调整相应项目的主材费用（对于相同的主材设备出现不同投标报价的，以最低价为准），若主材单价表没有该种材料，则该主材费用需经发包人认价后进行换算，换算时仅计算主要材料价差和工程综合系数、增值税销项税额、附加税，不再计取其他费用。

(2) 承包人中标的措施项目费为合同价款的组成部分，一般不作调整。由于设计变更、签证工程量变化引起措施项目费用增加时予以增加，减少时予以减少。

①承包人原中标价以综合单价计算的措施项目按以下办法调整：

I、合同中已有适用的综合单价，按合同中已有的综合单价确定；

II、合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定；

III、合同中没有适用或类似的综合单价，由承包人提出综合单价，发包人确认。

②承包人原中标价以系数计算的措施项目，按原中标系数计算。

(3) 清单中未列项的零星工程发生时，工程量以施工图或实际签证量为准，单价若合同中没有

相同或相似价格时，按竣工结算办法由承包人或发包人提出综合单价，经双方确认后做为结算单价的依据。

(4) 竣工结算时，发包人将以承包人在投标报价时所报的电子版与纸质版为结算依据。当承包人提供的中标电子版与纸质版不符时，竣工结算将以最不利于承包人的依据进行结算。

(5) 材料、设备结算方式：本工程防水材料、混凝土管（主要材料具体以发承包双方协商为准）。施工当期（按月）如实际价格浮动超过投标报价 $\pm 5\%$ ，工程结算时，上述材料价格按实际价格与投标报价 $\times 1.05$ 或实际价格与投标报价 $\times 0.95$ 找差价，乘以图纸数量之结果，计入造价，差价除规费、增值税销项税额、附加税外不再计取其他费用。上述材料实际价格按投标报价与投标当期信息价（2022年第2期）优惠比例（当优惠比例系数大于1时，按1计取），乘以施工当期信息价格确定。

### 13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：按发包人要求执行。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：由双方协商。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：每拖延一日承包人须向发包人支付合同价款万分之五的违约金。

13.2.6 承包人须根据《中华人民共和国水土保持法》和陕西省水土保持条例有关规定配合发包人完成相关水土保持验收工作。

### 13.3 工程试车

#### 13.3.1 试车程序

工程试车内容：与本工程承包人承包范围相一致。

(1) 单机无负荷试车费用由承包人承担；

(2) 无负荷联动试车费用由承包人承担。

#### 13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：费用由承包人承担。

### 13.6 竣工退场

#### 13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：按发包人要求执行且不得晚于竣工验收合格后20个日历日内。

## 14. 竣工结算

### 14.1 竣工结算申请

(1) 承包人提交竣工结算申请单的期限：按发包人要求执行且不得晚于竣工验收完成后60日内。

竣工结算申请单应包括的内容：承包人向发包人递交全部工程结算报告及完整的结算资料，发包人自接收完整结算资料之日起30日内（不包括因发生异议双方咨询相关主管部门的时间）将相关资料报送审核单位，承包人应积极做好结算审核配合工作，直至结算审核完成。

(2) 承包人递交的工程结算书应详实、准确，发包人或财政评审委托有资质的造价咨询机构进行审核，审减额在 5%以内，发生的基本审核费由发包人承担，审核成果费由承包人承担；审减额超过 5%的，则本工程的所有基本审核费和审核成果费均由承包人承担。

(3) 工程结算资料应符合发包人的相关结算管理制度要求内容和顺序装订成册，至少保证一套原件。

#### 14.2 竣工结算审核

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：执行专用条款 12.4.1。

#### 14.4 最终结清

##### 14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：  5  份。

承包人提交最终结清申请单的期限：执行通用条款 14.4.1。

### 15. 缺陷责任期与保修

#### 15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：  24  个月。

#### 15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留质量保证金。

##### 15.3.1 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) 质量保证金保函，保证金额为：  /  ；

(2) 工程财务对账确认款的  3  %；

(3) 其他方式：  /  。

##### 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第  2  种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，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) 工程竣工结算且完成财务对账确认后一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：  /  。

关于质量保证金的补充约定：质量保证金退付不计利息。

#### 15.4 保修

##### 15.4.1 保修责任

工程保修期为：执行《工程质量保修书》（附件 2）约定。

##### 15.4.3 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。

## 16. 违约

### 16.1 发包人违约

#### 16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：无。

若出现通用条款约定的发包人违约情形，承包人须在违约情形发生时向发包人发出书面通知，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日内仍不纠正违约行为的，承包人有权通知监理人，但不得暂停相应部位工程施工。

#### 16.1.2 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：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7日内下达开工通知的违约责任：顺延开工日期，不承担因此导致的工期延期及经济责任。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：不承担违约责任。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：不承担相关责任。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：发包人不提供材料、工程设备。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：暂停施工超过 60 日的则顺延工期，不承担因此导致的工期延期及经济责任。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：承包人有义务书面通知发包人，若发包人收到通知后 30 日内仍未发出复工指示的则顺延工期，不承担因此导致的工期延期及经济责任。

(7) 其他：监理人发出暂停施工指示后 56 日内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于因承包人原因引起的暂停施工及不可抗力约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 日内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。

暂停施工持续 84 日以上不复工的，且不属于因承包人原因引起的暂停施工及不可抗力约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，并与发包人进行协商，协商无法达成一致的，承包人可提出解除合同。解除合同的，按照通用条款第 16.1.3 项〔因发包人违约解除合同〕执行。

#### 16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满365日后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

### 16.2 承包人违约

#### 16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：承包人不能按合同工期竣工，施工质量达不到设计和规范的要求，或发生其它使合同无法履行的行为，发包人可单方面解除合同，解除合同不能免除承包人按协议相关条款约定应支付的违约金，及应承担的损失赔偿责任。

#### 16.2.2 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：承包人应按照工程师批准的施工进度计划进行施工，按期竣工。如因承包人原因工程不能按合同工期竣工及备案，给发包人造成损失由承包人全部承担，并且承包人应向发包人支付违约金，每延误一日，违约金为合同价款的万分之二。误期时间从规定竣工备案日期起直到全部工程或相应部分工程的竣工备案的批准日期之间的日数（不足一日的按一日计算）。发包人可从应向承包人支付的任何金额中扣除此项赔偿费或以其他方式收回此款，延误超过 20 日（包含本数），发包人有权单方面解除合同，承包人须向发包人支付合同暂定总价款 30%的违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按照损失数额赔偿。

如工程质量达不到本合同约定的质量标准（以发包人及工程师确认为准），承包人自费修补，使其达到双方约定的质量标准，且每不合格一次，承包人向发包人支付壹万元违约金，工期不予顺延，所造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）由承包人承担且在工程款中予以扣除；如果经过修补三次（包含本数）以上，工程质量经工程所在地的区级质量监督管理部门认定仍达不到本合同约定的质量标准，发包人有权单方面解除合同，承包人按照合同暂定总价款的 30%向发包人支付违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按照损失数额赔偿。

#### 16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：承包人应按照发包人现场管理要求按期完成施工节点施工，若因承包人原因施工节点工期延误达 20 日及以上，发包人有权单方面解除合同。

16.2.4 承包人擅自将合同约定的内容转包给第三人的，发包人有权单方面解除合同，承包人按照合同暂定总价款的 30%向发包人支付违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按照损失数额赔偿。

不执行通用条款 16.2.4 条约定，按以下原则执行：承包人按照合同暂定总价款的 30%向发包人支付违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的，应按照损失数额赔偿；承包人须 7 日内无条件退场，并自动移交已完工程、现场设施及其他地面附着物，发包人未支付款项不再支付。

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：不承担。

## 17. 不可抗力

### 17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：指战争、动乱、空中飞行物体坠落、造成灾难性影响的地震（六级以上）或其它非发包人或承包人双方责任造成的爆炸、火灾，以及对工程造成损害的风、雨、雪、洪水等自然灾害（八级以上持续大风、24 小时降雨量在 50mm 以上的持续大雨）。

### 17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 180 日内完成款项的支付。

## 18. 保险

### 18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：承包人应为本工程自费购买其认为需要的一切保险（工程一切险及第三方责任险），承包人不得以任何借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，若发生保险范围内的意外事件时，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，并于承包人工程款中扣除。

### 18.3 其他保险

关于其他保险的约定：工程开工前，承包人应为建设工程和施工现场内的自有人员及相关第三人人员生命财产办理保险，支付保险费用。承包人供应的运至施工场地内用于工程的材料设备，由承包人办理保险，并支付保险费用。承包人投保内容包括：养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、残疾人就业保险、女工生育保险、住房公积金、危险作业意外伤害保险。如承包人不主动办理，发包人有权代为办理，所有费用从承包人工程款中双倍扣除。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：执行通用条款 18.3。

### 18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款 18.7。

## 20. 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：否。

### 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。

## 21. 补充条款

21.1 承包人在施工期间应服从、遵守发包人和当地政府职能部门的管理制度。

21.2 关于安全防护、文明施工措施费的其他约定如下：

①承包人需提供安全防护、文明施工措施费的支付计划和落实情况，不得挪用。否则发包人有权扣除相应费用。

②发包人及监理工程师对承包人落实安全防护、文明施工措施情况进行现场监理。若发现承包人未落实安全防护、文明施工措施的，有权责令其立即整改。

③发包人和承包人应在财务管理中单独列支安全防护、文明施工措施项目费的支付情况，若承包人未达到当地建设行政主管部门规定或未达到发包人批准的施工组织设计中的要求时，发包人有权扣除不超过总安全文明施工费 20% 的费用。

21.3 严格按文明工地施工，设立专用垃圾场，不得在施工区内任意堆放或乱倒垃圾，定期将建筑垃圾清理外运。

21.4 现场用电必须按照施工验收相关规范要求，三相五线制，一机一闸必须带漏电保护，不许用电炉、电热褥、“热得快”等其它影响安全的不合格电器。如施工现场出现用电漏电或短路跳闸，每次由承包人向发包人支付 2000 元的违约金。

21.5 承包人必须按照国务院第 724 号《保障农民工工资支付条例》、《西安市农民工工资保障办法》及《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部 2021-53 号文）《西安市农民工工资支付保证金实施细则》规定及时支付缴纳保证金并按合同约定支付工资。进行劳务作业的承包人与本合同中的承包人签订劳务分包合同后，如进行劳务作业的实际施工人因农民工工资拖欠等相关问题向发包人或发包人相关主管单位投诉，承包人应在接到发包人书面通知的 3 日内积极协调并负责解决该纠纷并承担此过程中的所有费用，如未及时解决导致农民工有过激行为或其他事件而影响到本工程的施工进度、工程质量或给发包人、项目造成名誉及形象上的损失，发包人有权在审定的范围内或人民法院判定的范围内向实际施工人支付欠付的劳务费，并在承包人的未付工程款中扣除，若因此给发包人造成各种损失，由承包人全部承担。并接受西安高新管委会的监督检查。承包人对于农民工工资支付情况，当承包人申报当期进度款计划时应一并报发包人，发包人有权监督承包人在支付的当期进度款中发放农民工工资，承包人必须设立农民工工资专用账户（承包人应于总承包合同签订后 30 日内且不晚于第一次支付进度款前完成农民工工资账户设立），每月按照实际发生金额发包人向账户上转入相应金额（金额数量以发包人认定为准，至少为当期进度款的 25%），承包人应当在专用账户开立后的 30 日内报项目所在地专用账户监管部门备案。未按规定开设或使用农民工工资专用账户的，发包人责令限期整改，逾期不改正的，承包人应向发包人支付 10 万元的违约金。

承包人对农民工工资支付负总责，若有分包单位，承包人应与分包单位签订委托工资支付协议，可由承包人代为支付。承包人依法与所招用农民工订立劳动合同并进行用工实名登记，对农民工实

实名制基本信息进行采集、核实、更新，建立实名制管理台账，未进行用工实名登记的人员，不得进入项目施工现场。承包人负责编制农民工考核表、工资支付表等工资发放资料，并对其准确性、真实性负责，承包人对上述资料须妥善保存至工程完工且工资全部结清后 3 年。如承包人未按上述要求执行，发包人有权要求承包人按照不高于合同暂定总价款的 30% 向发包人支付违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按照损失数额赔偿。

21.6 承包人若有拖欠或克扣农民工工资，发包人有权监督承包人对本项目工人工资的发放情况。承包人如拖欠工人工资或不按时发放工资，发包人有权代行发放，所发款项抵扣工程款，承包人并按相等金额向发包人支付违约金，违约金在工程款中扣除，施工中或竣工后，如发生因承包人在本项目施工中拖欠工人工资、劳务分包商款项，而向发包人追讨欠款的情况时，均视为承包人违约。发包人有权采取终止合同，向承包人索赔的措施。

21.7 《陕西省建设工程工程量清单计价规则》中规定的其他项目清单的暂列金额、暂估价，属于发包人发生的预估费用，归发包人所有，在工程付款和结算时扣除。

21.8 施工过程中，资料和工程进度必须同步。每月发包人管理人员对施工进度和资料进行检查，出现问题限期整改，否则由承包人向发包人支付 1000 元的违约金。在工程竣工验收前，承包人要按规定将竣工资料交监理验收，由监理出具相应证明后，发包人方可组织验收。

21.9 承包人须遵守地方政府和有关部门对施工扬尘治理、施工噪音等的管理规定，切实做好现场裸露地面覆盖工作，降尘措施到位，并配备专门的清洗设备和人员，承包人负责承担违反上述规定所发生的费用。因承包人治污减霾工作不力，受到地方政府职能部门通报，视为承包人违约，支付违约金 10 万元/次，并从当期进度款中扣除。因治污减霾、施工降噪等受到政府职能部门的任何处罚，后果均由承包人承担。

21.10 对于监理单位发出的监理工作通知单，承包人必须于整改完成后书面回复，并经监理工程师确认其整改结果，若不能满足质量验收规范或施工规范的，将继续整改直至满足规范要求，必要时通报发包人，否则，发包人有权对承包人进行罚款。

21.11 承包人对发包人或监理的安全部门所发出的安全隐患整改指令必须无条件服从，并进行整改，整改完成后报安全主管或专业监理工程师复查。

21.12 承包人承担在其承包工程正式交付发包人前的成品保护责任。非承包人原因，已完工（即试压合格并回填完工）的管道工程（按道路分批次）两年内未能竣工验收及移交时，自完工（按道路分批次）满两年之后的看护、清理及维修由发包人另行委托。

21.13 承包人必须按发包人要求节点（专用条款 7.3.2）完成。关于进度节点奖罚：若承包人未能按节点时间完成，每延迟一日，承包人向发包人支付 2 万元违约金，拖延 10 日及以上，承包人向发包人支付合同价款 1% 的违约金，从当期进度款中扣除，结算时不予补偿。

21.14 合同条款在文本上修改时，修改处需同时加盖发包人、承包人双方公章或合同章，否则修改处无效。

21.15 承包人在工程施工管理过程中应当推行标准化管理，同时应当遵守发包人关于提高工程质量管理各项优化、改进的措施等。开工前应当建立健全各项规章制度和有关程序文件等，随时接受监理工程师和发包人的检查。

21.16 承包人的中标价作为合同价款已经包含了发包人在招标文件中和招标答疑文件所提出承包（招标）范围内全部工程量的费用，承包人不得以投标时未计某一部分（不论在投标文件中注明与否）为由向发包人提出重新计价的要求。

21.17 未经发包人同意，承包人不得将工程的任何部分进行转包或分包。发包人发现承包人违法规定转包或者分包，有权立即解除合同。承包人除比照国家法律法规、本合同质量、工期相应处罚条款承担相应责任外，还应当承担不少于合同价款 10% 的违约金。造成发包人损失的，承包人还应承担由于解除合同迫使发包人重新招标引起的信誉受损带来的直接、间接经济、名誉赔偿责任。

21.18 承包人必须按照自报的并经监理和发包人审定的施工组织设计方案进行施工，不得任意修改和变更其内容、方法等。确需修改时，应当会同监理、发包人商议，取得监理和发包人同意。但不能因施工组织设计的变化而调整合同价款。

由于工程变更使得工程量或工作内容增减的，变更发生后，承包人须按发包人变更管理制度向发包人代表提交书面申请，经发包人审批后方可作为调整合同价款的有效签证，在竣工结算时支付。承包人在上述变更逾期 30 日不报，视为不涉及工程价款增加。设计变更必须提供由发包人发出或发包人授权设计单位经发包人审批后发出的变更通知单，否则结算时不视为设计变更且不予认可。

21.19 监理工程师和项目管理部受发包人委托，在所规定的职责范围内对工程实施监督和管理，包括检查、签证、发出通知、指令等，承包人必须服从，接受并配合监理工程师和项目管理部现场管理人员的工作。

21.20 承包人在进入施工现场直至工程竣工验收移交期间，应当遵守发包人企业标准、制度及相关规定，承包人应同时遵守项目部内部关于质量、安全、进度等相关管理制度。由于承包人过错或不服从发包人有关人员的管理出现的任何质量、安全或进度等相关问题或给发包人造成任何损失的，均由承包人承担责任。

21.21 承包人按照建设部门或发包人要求，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。

21.22 承包人安全管理人员必须持证上岗，严格按照“三标”管理体系运行管理，负责检查现场和施工人员安全情况。如监理和发包人管理人员发现有不安全因素存在且未采取预防保护的，支付违约金 500 元/项；经指出未及时纠正，再次检查又发现问题的，则支付违约金 2000 元/项并按照监理指令进行整改；出现安全事故的，承包人应当承担全部责任后果。若在施工期间发生安全生产伤亡事故，承包人应负责全部行政管理责任及伤亡人员的救治、善后事宜和相关费用，否则，如相关权利人向发包人索赔，发包人有权在承包人的未付工程价款中双倍扣除相应的数额，承包人承担全部的责任和损失。

21.23 承包人负责办理商砼和泵送设备占道有关手续，费用已含在合同价款中。

21.24 承包人的项目经理部到位人员、投入劳动力、投入机械设备、投入周转材料等必须与投标施工组织设计所列相符，否则视为承包人违约，承包人向发包人支付 5-10 万元的违约金，从当期进度款中扣除，结算时不予补偿。

21.25 承包人进场后应承担办理有关环保、卫生、城管、噪音等有关手续，并承担相应费用。

21.26 施工过程中，若发生本合同约定以外的事项时，双方应协商一致方可执行，承包人不得擅自作出任何决定。

21.27 承包人有权、有义务对分包单位进行质量、进度、安全、资料、扬尘等方面的管理。

21.28 用于进度款审核的工程量确认办法：

招标工程量的修正与确认：承包人在投标文件编制阶段，需对招标工程量进行自主计算，并于中标后 30 日内，将招标工程量偏差在 3% 以上的项目、工程量及计算书提交发包人，发包人将委托招标清单编制单位与承包人于 30 日内完成核对，经双方有关人员签字确认后作为发包人审核工程进度款的工程量依据。该工程量仅作为施工过程中发包人审核工程进度款的依据，不作为竣工结算的依据。承包人自主计算的工程量与招标工程量偏差在 3% 以内（含）的，在作为进度款审核依据的工程量统计中，不予调整。若承包人逾期未提交调整工程量的报告，或在提交后 30 日内未按照发包人的安排积极与清单编制单位核对，将视为承包人认可将招标工程量或发包人委托的本项目的招标清单编制单位对招标清单进行自查后确认的工程量用于进度款审核的依据。

21.29 承包人在工程进度、质量、安全等方面出现下列情况时，发包人有权终止合同：

（1）进度方面：工程关键节点进度不能按计划完成。延误工期超过该节点计划工期的 10% 时，并且不能采取令发包人信服的赶工补救措施。

（2）质量方面：①出现重大质量问题，经发包人、监理单位提出，没有采取有效措施进行补救；②被建设行政主管部门因为质量问题通报两次者。

（3）安全问题：①出现重大隐患，经监理提出，在限期内没有得到整改；②被建设行政主管部门因为安全问题进行通报两次者。

因以上原因，除终止合同外，承包人还应按合同价款的 20% 向发包人支付违约金。由于终止合同对发包人造成的损失由承包人承担。

21.30 在施工过程中，发包人的工程变更或洽商都属于合同范围内的工作内容，承包人应全部完成。若承包人拒不完成工程变更或洽商的增加或减少的工作内容，承包人应承担违约责任，发包人委托第三人完成该工作，同时发包人有权扣除承包人不超过该工作内容造价 30% 的违约金；承包人应无条件接受发包人的设计变更，并配合发包人积极进行变更后的施工，不得推诿，否则，每出现一次，则向发包人支付合同价款 20% 的违约金，在每期的进度款中扣除。

21.31 承包人在确定劳务分包单位，发包人有权参与意见，并应该向发包人备案。若承包人选定的劳务分包单位在施工质量、进度、安全等方面达不到发包人要求，发包人有权要求承包人更换劳务作业单位，承包人应无条件进行更换，直到满足工程建设需要为止，因选择劳务分包单位不合格

而产生的相关一切费用由承包人承担。

21.32 在发包人按合同规定付款情况下，为保证发包人的社会信誉以及工程的总体进度，承包人应严格按材料、设备采购合同约定的付款方式向供应商交付材料设备款，如果拖欠或拒不支付供应商货款，经发包人确认的，发包人有权直接从承包人工程进度款中扣除材料货款，直接支付给材料供应商，对此承包人不得有异议。

21.33 承包人自行采购的设备在施工进场前，需向发包人和监理单位将其设备采购合同进行备案，且竣工验收合格之后，负责向发包人的接收人或物业进行培训并进行交底，保证发包人可以使用设备。

21.34 发包人为项目前期投入的临时设施与安全文明相关的费用，承包人在投标时已充分考虑，发包人有权要求此部分费用后期由承包人承担，在进度款及结算中扣除。

21.35 本工程的委托实验室费用均由承包人承担，并已包含在合同价款中。

21.36 因工序交接引起的费用均由承包人自行承担。

21.37 承包人不因施工组织设计调整或为了赶工采取的相关补救措施或发包人为保证合同要求提出的达到既定质量及进度要求而另行增加费用。

21.38 发包人有权将本工程涉及的主要材料设备按照发包人相关管理制度进行采购，承包人应无条件服从，并积极配合签订相关协议及事项，并不得因此追加补偿费用。

21.39 遵守地方政府和有关部门对施工现场扬尘污染问题的规定，工地出入口道路必须硬化，必须进行净化处理，负责清除驶出施工工地运输车体和车轮的泥土，车体和车轮不带泥土驶出工地。承包人负责承担违反上述规定所发生的费用。

21.40 发包人有权对承包人投标报价情况审查复核、中标全费用综合单价高出招标最高限价全费用综合单价的差额超过±10%时，发包人有权对该部分的单价按照招标最高限价编制原则进行调整，按照招标最高限价与中标价的下浮比例进行优惠（且结果不得大于中标价）。填报的工程量清单单项综合单价与其所对应的综合单价分析表所计算的单价不符时，以低者为准调整其合价及总价。

21.41 承包人应该按照合同约定交付工程，且应该承担工程竣工验收合格后，交付使用方之前的所有试运转调试费包括但不限于天然气费、水、电费等相关设备燃料费。道路视频监控设备验收后一年内的维护服务（包含但不限于通讯费、电费等费用），由承包人自行承担。

21.42 若通用条款与专用条款不一致时，执行专用条款，若专用条款与补充条款或者合同中两处对同一问题描述有冲突时，按照最有利于发包人的条款执行。

21.43 本合同中约定的施工期间由于承包人原因导致的罚款，扣款及违约金，均以发包人发出的扣款通知单及书面资料为准，承包人应无条件接受并在书面资料上签字确认。

21.44 承包人应严格按照合同约定的工期进行施工，并且组织验收，若承包人原因导致验收未通过或推迟验收，则承包人向发包人支付合同价款 20%的违约金。

21.45 承包人投标报价中，已充分考虑现场实际情况及运输费用。施工中如遇到现场不具备施工条件时，材料不增加二次倒运费，绿化苗木也不增加倒运及绿化维护、养护及反季节栽植费用。

承包人不得就此提出任何增加费用的要求。

21.46 为保证工程顺利进行，工程结算顺利进展，承包人在收到图纸 7 日内，组织项目管理人员精心仔细审图，书面提出图纸质疑，内容包括但不限于：图纸与标准图或规范不符的；图纸表述含糊不清的；图纸的错漏项，经发包人组织设计人员共同书面确认后实施并结算，未澄清的项目，进度款不予支付，并按照不利于承包人的方式结算。施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料，承包人在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议，否则由此引起的质量问题和经济损失由承包人承担并在结算款中予以扣除。

21.47 承包人在收到图纸 10 日内提供该部分设计文件涉及到的认质认价材料设备申报总表，作为发包人提前做好认价工作的准备资料，内容包括数量、规格、型号、壁厚、计量单位，进场时间，经监理和发包人确认，在实施过程中承包人结合具体的进场时间以及变更情况分别申报认价申请表，经监理和发包人再次确认后，定板定价，按照认价单申报进度款和办理结算，由于申报不及时或未按规定申报造成的损失由承包人承担。

21.48 承包人所采购的材料必须符合认价单规定的各项要求，每批次材料都应附上合格证书，经监理和发包人确认后方可使用，如果在检查中发现以次充好等情况，除了按要求调换之外，由承包人向发包人支付壹万元/次的违约金。

21.49 如发包人或使用方要求提前投入使用，承包人应该予以配合，并不排除承包人承担的保修维护责任。

21.50 其他应由承包人承担且包含在合同中的费用：

(1) 现场排水设施、水泵、水管的费用。

(2) 自行解决与其他专业穿插施工引起的人员机械停滞窝工费用，各专业穿插施工引起的修复、损毁、返工等费用均包含在投标报价中。

(3) 人工机械材料超出正常损耗范围的费用、抢工赶工费。

(4) 施工现场的裸露土方的多次覆盖、扬尘治理、治污减霾、基坑及场内排水的费用自理，沟槽边坡及临边的加固、补强、维护费用，配合各类检查要求更换的安全设施、现场覆盖的密目网费用自理。

(5) 为赶工期或方便施工自行增加的工作量产生的费用自理。

(6) 承担设计变更造成停窝工以及人员材料设备退场的费用、材料设备二次及其以上的水平及垂直运输费，自行承担雨季施工的措施、水泵、临时排水管铺设等，雨季施工引起的工效降低、机械投入加大、材料转运费用；自行承担各类基层、基础、垫层、边坡、施工道路、加工场地、作业区域由于雨水浸泡进行的加固、破除、换填的费用。

(7) 承担现场安全警示牌、警戒带、安全围护费用。承担与其他专业穿插施工引起的成品或半成品的损坏、修复、更换的费用，直至交付验收。如给其他专业施工造成类似损失的，自行解决处理。

(8) 自行承担为保证回填质量进行的局部加固、砂石或灰土换填等费用，如出现下陷或倾斜则无条件返工。

(9) 设计图纸、验收规范、施工规范、标准图集要求的节点做法和构造要求视为考虑在报价里，不得将清单描述和图纸作为唯一报价依据，因为清单描述不清的原因增加的费用不予考虑，为满足规范和构造要求而增加的工程量或费用自行承担。

(10) 施工组织设计虽经监理审批，但是由于编制缺陷原因引起的整改费用自理。

(11) 承包人对本工程施工现场及周围环境条件及其它有关资料进行了详细的了解和考察，承包人完全有能力以自身工作经验、施工机械设备和管理水平，承担本工程施工总承包工作。承包人应处理协调好与当地政府、社区、场区、村民的问题，自行解决扰民与被扰的问题，保证施工正常进行。

(12) 若工地现场不具备设置工人宿舍或生活区的条件，在场外集中租住的费用以及场外租用堆放材料场地的所有费用由承包人承担。

(13) 因施工需要修筑临时道路、拉砖渣、垫钢板等施工措施增加费用。

(14) 土方存放租赁场地费用考虑在投标报价中，结算时不予调整。

(15) 各专项方案的专家论证费。

(16) 承包人有义务配合发包人的设计工作，对细部进行深化设计，出具图纸经发包人确认后施工，相关费用含在报价中。

(17) 发包人在施工过程中及完工后为重大活动、接待现场检查、参观等，要求承包人进行现场保洁等相关事宜发生的费用及最终交工清洁费用。

(18) 承包人应充分考虑停电、停水、二次搬运或多次搬运、施工场地不足、赶工措施、成品保护等所需措施的一切费用和工期，并已考虑了各种可能因素影响施工所增加的费用。

(19) 遵守地方政府和有关部门对环境治理、扬尘控制、治污减霾、施工噪音等的管理规定，按规定承担相应的费用。

(20) 按发包人规定时限完成现场办公用房、工地围墙（要求必须符合西安市及高新区城市管理相关规定及发包人要求）、门房、洗车台、配电房（含配电箱）、场地硬化（施工道路、加工区域、吊装区域）等临建设施。

(21) 承包人应充分考虑新材料、新工艺、新技术施工前试验试样等费用，计入合同价款中，结算时不予考虑。

(22) 投标的施工组织方案中，方案未报、不明确的或提供多种施工工艺方案的，视为按照最为先进的施工工艺方案考虑计入投合同价款中。

21.51 承包人应当自收到中标通知书之日起 30 日内完成项目部组织机构设立、人员配置及项目部公章设立，人员配置应符合且不低于投标文件中人员配置标准。承包人应当将项目部公章印鉴及权限以书面形式在发包人处进行备案。若承包人未按期履行以上义务，发包人有权解除合同并向承包人追偿一切损失。

21.52 承包人对于项目施工过程中使用的特种设备应具备特种设备行政许可并定期进行检验，特种设备管理人员必须经质检管理部门考核合格、持证上岗、并在质检管理部门进行备案，严格按照特种设备安全操作规程进行操作，定期对管理人员进行培训并做好特种设备相关记录工作，否则由此引起的一切法律责任及经济损失均由承包人自行承担。

21.53 发包人若对本项目进行工程质量安全第三方评估时，承包人应无条件接受发包人及第三方评估单位的管理与评估，若承包人出现不符合《西安高新区城市客厅-工程品质管理体系手册》中工程质量安全要求的，承包人应立即整改，由此产生的费用由承包人自行承担。

## 附件

- 附件 1：承包人承揽工程项目一览表
- 附件 2：工程质量保修书
- 附件 3：承包人用于本工程施工的机械设备表
- 附件 4：承包人主要施工管理人员表
- 附件 5：安全生产责任协议书
- 附件 6：工程廉政管理协议书
- 附件 7：杜绝转包、违法分包和拖欠农民工工资行为承诺书
- 附件 8：农民工工资按时发放承诺书
- 附件 9：履约担保
- 附件 10：新型冠状病毒肺炎疫情防控工作方案
- 附件 11：技术标准和要求

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

| 单位工程名称                                    | 建设规模                                                                                     | 建筑面积(平方米) | 结构形式 | 层数 | 生产能力 | 设备安装内容 | 合同价格（元）      | 开工日期      | 竣工日期     |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----|------|--------|--------------|-----------|----------|
| 西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程 | 道路总长度约25.03km，包含西安中央创新区核心区市政配套工程 26 个路段，道路长度约11.17km；西安国际社区东岸市政配套工程 12 个路段，道路长度约13.86km。 | /         | /    | /  | /    | /      | 104027630.59 | 2022.5.19 | 2024.5.7 |
|                                           |                                                                                          |           |      |    |      |        |              |           |          |
|                                           |                                                                                          |           |      |    |      |        |              |           |          |

附件 2:

## 工程质量保修书

发包人（全称）：西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司

承包人（全称）：陕西中交基础建设有限公司

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》，经协商一致就西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程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。

1、质量保修范围包括：西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程施工图范围内的全部内容。

2、具体保修的内容，双方约定如下：

- （1）地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限；
- （2）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）供热与供冷系统，为 2 个采暖期、供冷期；
- （4）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为 2 年。
- （5）市政道路、管网等其他未注明的工程保修期均为 2 年。

对承包人承包施工的工程内容进行质量保修，同时满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）等国家现行施工验收规范规定，凡属承包人施工质量问题引起的维修，均由承包人负责保修。因发包人或使用不当造成的返修费用由责任方负担。

### 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、质量保修范围包括施工范围所有内容，质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算，保修期内因出现工程质量问题，由承包人自行承担且负责保修。

2、分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。由于承包人原因导致工程无法按规定期限进行竣工验收的，保修期从实际通过竣工验收之日起计。由于发包人原因导致工程无法按规定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣（交）工验收报告 90 日且经发包人书面同意后，工程进入保修期。

### 三、缺陷责任期

1、双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的缺陷责任期 24 个月。缺陷

责任期自本工程项目竣工验收合格之日起计算。缺陷责任期满并不终止根据《建设工程质量管理条例》规定的承包人在质量保修期为工程设计合理使用寿命中的质量保修责任。

2、分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算缺陷责任期。由于承包人原因导致工程无法按规定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计。由于发包人原因导致工程无法按规定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣（交）工验收报告 90 日且经发包人书面同意后，工程进入缺陷责任期。

3、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 24 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，修理的费用直接从保证金中予以扣除。

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、质量保证金及保修费用

质量保证金为工程财务对账确认款的 3 %，保修费用由承包人承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：承包人应在质量保修期满前提出保证金退付申请，并经发包人审批后方可作为保修金支付的凭证，具体规定以发包人《工程项目质量保证金支付管理办法》，质量保证金支付过程不计利息。

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，作为合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：\_\_\_\_\_（盖章）

承包人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权委托人：（签字或盖章）

或授权委托人：（签字或盖章）

2022 年 5 月 \_\_\_\_\_ 日

2022 年 5 月 \_\_\_\_\_ 日

附件 3:

承包人用于本工程施工的机械设备表

| 序号 | 设备名称                  | 型号规格                    | 数量   | 国别产地 | 制造年份    | 额定功率(KW) | 生产能力 | 用于施工部位 | 备注 |
|----|-----------------------|-------------------------|------|------|---------|----------|------|--------|----|
| 1  | 反铲挖掘机                 | PC220、1.0m <sup>3</sup> | 4 台  | 日本小松 | 2013.5  | 125      | 良好   | 土方工程   | /  |
| 2  | 装载机(3m <sup>3</sup> ) | ZL50G                   | 4 台  | 徐工集团 | 2014.8  | 162      | 良好   | 土方工程   | /  |
| 3  | 推土机                   | SD08                    | 4 台  | 洛阳   | 2013.8  | 115      | 良好   | 土方工程   | /  |
| 4  | 自卸汽车                  | 10t                     | 25 辆 | 陕汽   | 2014.6  | 88       | 良好   | 土方工程   | /  |
| 5  | 履带式拖拉机                | 74KW                    | 6 台  | 洛阳   | 2012.5  | 74       | 良好   | 土方工程   | /  |
| 6  | 振动(羊脚)压路机             | YZK20C                  | 1 台  | 长沙   | 2015.11 | 133      | 良好   | 土方工程   | /  |
| 7  | 光轮压路机                 | YZ180C                  | 1 台  | 洛阳   | 2015.5  | 125      | 良好   | 土方工程   | /  |
| 8  | 蛙式打夯机                 | 2.8KW                   | 10 台 | 西安   | 2012.3  | 2.8      | 良好   | 土方工程   | /  |
| 9  | 洒水车                   | CLW5108GSS              | 2 辆  | 湖北   | 2014.10 | 30       | 良好   | 土方工程   | /  |
| 10 | 砼搅拌运输车                | SY5250GJB3A 10 方/欧III   | 6 台  | 三一   | 2014.8  | 240      | 良好   | 混凝土    | /  |
| 11 | 混凝土输送泵车               | SY5190THB 25E           | 2 台  | 三一   | 2013.10 | 220      | 良好   | 混凝土    | /  |
| 12 | 插入式振捣器                | HZ <sub>6</sub> X-70    | 15 台 | 国产   | 2012.6  | 2.2      | 良好   | 混凝土    | /  |
| 13 | 平板振捣器                 | Z <sub>2</sub> D-100    | 10 台 | 国产   | 2012.5  | 2.2      | 良好   | 混凝土    | /  |
| 14 | 钢筋切断机                 | GJ <sub>5</sub> -40     | 1 台  | 国产   | 2014.5  | 5        | 良好   | 钢筋制安   | /  |
| 15 | 钢筋弯曲机                 | GJ7-40                  | 2 台  | 国产   | 2014.4  | 2        | 良好   | 钢筋制安   | /  |
| 16 | 钢筋调直机                 | GTJ4-4/14               | 1 台  | 国产   | 2014.4  | 2        | 良好   | 钢筋制安   | /  |
| 17 | 灰浆搅拌机                 | 0.3m <sup>3</sup>       | 2 台  | 郑州   | 2015.6  | 10       | 良好   | 砌石工程   | /  |
| 18 | 动力翻斗车                 | 1m <sup>3</sup>         | 8 台  | 西安   | 2013.10 | 20       | 良好   | 砌石工程   | /  |
| 19 | 离心水泵                  | 17KW                    | 4 台  | 内蒙   | 2012.4  | 17       | 良好   | 抽排水工程  | /  |
| 20 | 柴油发电机                 | 50kw                    | 2 台  | 西安   | 2014.5  | 50       | 良好   | 备用电源   | /  |

附表二：拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

| 序号 | 仪器设备名称   | 型号规格                | 数量   | 国别产地 | 制造年份 | 已使用台数 | 用途    | 备注 |
|----|----------|---------------------|------|------|------|-------|-------|----|
| 1  | 土工标准筛    | 0.074~60mm          | 1 套  | 国产   | 2001 | 535   | 土工试验  | /  |
| 2  | 含水量快速测定仪 | H1KC—30             | 1 台  | 国产   | 2001 | 614   | 土工试验  | /  |
| 3  | 取土环刀     | 61 .8*20            | 4 个  | 国产   | 2001 | 238   | 土工试验  | /  |
| 4  | 抗折试模     | 10*10*40cm          | 6 套  | 国产   | 2001 | 1187  | 混凝土试验 | /  |
| 5  | 砼试模      | 15*15*15cm          | 30 套 | 国产   | 2001 | 343   | 混凝土试验 | /  |
| 6  | 水泥砼标准养护箱 | YHD40B              | 1 台  | 国产   | 2001 | 567   | 混凝土试验 | /  |
| 7  | 砼回弹仪     | HT—225              | 1 台  | 国产   | 2001 | 1213  | 混凝土试验 | /  |
| 8  | 分析天平     | 万分之一                | 1 台  | 国产   | 2001 | 765   | 土工试验  | /  |
| 9  | 架盘天平     | JYTD10              | 3 台  | 国产   | 2001 | 467   | 土工试验  | /  |
| 10 | 全站仪      | SCKKIASSET2C<br>—II | 1 台  | 国产   | 2001 | 145   | 测量    | /  |
| 11 | 经纬仪      | WILD72              | 1 台  | 国产   | 2001 | 324   | 测量    | /  |
| 12 | 水准仪      | NS3                 | 2 台  | 国产   | 2001 | 1514  | 测量    | /  |

附件 4:

承包人主要施工管理人员表

| 职务    | 姓名  | 职称    | 执业或职业资格证明 |    |                         |                    |      | 备注 |
|-------|-----|-------|-----------|----|-------------------------|--------------------|------|----|
|       |     |       | 证书名称      | 级别 | 证号                      | 专业                 | 养老保险 |    |
| 项目经理  | 赵雅莲 | 高级工程师 | 注册建造师     | 一级 | 陕<br>1612011201105852   | 机械电子工程             | 已缴纳  | /  |
| 项目副经理 | 潘振朋 | 工程师   | 注册建造师     | 一级 | 陕<br>1612016201615164   | 机械设计制造及其自动化        | 已缴纳  | /  |
| 项目副经理 | 张亚杰 | 工程师   | 注册建造师     | 一级 | 陕<br>1612018201902439   | 土木工程               | 已缴纳  | /  |
| 技术负责人 | 张宁春 | 高级工程师 | 职称证       | 高级 | 0052335                 | 工业企业管理             | 已缴纳  | /  |
| 市政工程师 | 杨晓猛 | 高级工程师 | 职称证       | 高级 | G3401131401             | 测量工程               | 已缴纳  | /  |
| 道路工程师 | 王建敏 | 高级工程师 | 职称证       | 高级 | 0120231                 | 工程管理               | 已缴纳  | /  |
| 机电工程师 | 惠艳玲 | 工程师   | 职称证       | 中级 | 00000768                | 机械设计制造及其自动化        | 已缴纳  | /  |
| 施工员   | 耿 乐 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | 61161040000469          | 工程造价管理             | 已缴纳  | /  |
| 施工员   | 王 坤 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | SGX03150619             | 道路桥梁工程技术（公路试验检测方向） | 已缴纳  | /  |
| 施工员   | 邱志伟 | 助理工程师 | 岗位证       | 初级 | SGX03150919             | 土木工程               | 已缴纳  | /  |
| 安全员   | 李 蕊 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | 陕建安 C2（2014）<br>0003294 | 道路桥梁与渡河工程          | 已缴纳  | /  |
| 安全员   | 耿志柱 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | 陕建安 C3（2017）<br>0000267 | 建筑概预算              | 已缴纳  | /  |
| 安全员   | 王甜尧 | 助理工程师 | 岗位证       | 初级 | 陕建安 C3（2020）<br>0011516 | 项目管理               | 已缴纳  | /  |
| 安全员   | 杨凡  | 助理工程师 | 岗位证       | 初级 | 陕建安 C3（2020）<br>0011923 | 土木工程               | 已缴纳  | /  |
| 质检员   | 胡胜菊 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | ZLX12150001             | 土木工程               | 已缴纳  | /  |
| 质检员   | 宋国洋 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | 61161060013674          | 土木工程               | 已缴纳  | /  |
| 材料员   | 王 梅 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | 61171150001253          | 安全工程               | 已缴纳  | /  |
| 材料员   | 王珍珠 | 助理工程师 | 岗位证       | 初级 | CLX12150293             | 会计学                | 已缴纳  | /  |
| 材料员   | 周长领 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | CLZ04102516             | 土木工程               | 已缴纳  | /  |
| 资料员   | 邹思琦 | 工程师   | 岗位证       | 中级 | ZIZ12120852             | 水利工程               | 已缴纳  | /  |

|         |     |     |       |    |                         |          |     |   |
|---------|-----|-----|-------|----|-------------------------|----------|-----|---|
| 试验员     | 刘博  | 工程师 | 岗位证   | 中级 | SYX02160098             | 建筑工程师管理  | 已缴纳 | / |
| 标准员     | 雷驰  | 工程师 | 岗位证   | 中级 | 0612111500006000<br>047 | 道路桥梁工程技术 | 已缴纳 | / |
| 造价员     | 李展锋 | 工程师 | 注册造价师 | 中级 | 建【造】<br>11206100000016  | 工程管理     | 已缴纳 | / |
| 财务负责人   | 武拥军 | 工程师 | 注册会计师 | 中级 | 03076870                | 涉外经济管理   | 已缴纳 | / |
| 合同商务负责人 | 李阳  | 工程师 | 职称证   | 中级 | 00027132                | 铁道工程技术   | 已缴纳 | / |

附件 5:

## 安全生产责任协议书

为在西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程施工过程中创造安全、高效的施工环境,切实搞好本项目的安全管理工作,本项目发包人西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司(以下简称“发包人”)与承包人陕西中交基础建设有限公司(以下简称“承包人”)特此签订安全生产责任协议书:

### 一、发包人职责

- 1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规,认真执行合同中的有关安全要求。
- 2、按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理,做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- 3、重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则,即:同时设计、审批,同时施工,同时验收,投入使用。
- 4、定期召开安全生产调度会,及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
- 5、组织对承包人施工现场安全生产检查,监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

### 二、承包人职责

- 1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规有关安全生产的规定,认真执行合同中的有关安全要求。
- 2、坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则,加强安全生产宣传教育,增强全员安全生产意识,建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度,配备专职及兼职安全检查人员,有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员,必须熟悉和遵守本条款的各项规定,做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- 3、建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理(项目总负责人)到生产工人(包括临时雇请的民工)的安全生产管理系统必须做到纵向到底,一环不漏;各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边,人人有责。项目经理(项目总负责人)是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构,应按施工人员的 1%~3%配备安全员,专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员,有权按有关规定发布指令,并采取保护性措施防止事故发生。
- 4、承包人在任何时候都应采取各种合理的预防措施,防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。
- 5、承包人必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书,参加施工的人员,必须接受安全技术教育,熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程,定期进行安全技术考核,合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员,经过专业培训,获得《安全操作合格证》后,方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时,项目经理(项目总负责人)必须承担管理责任。

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

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

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

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

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

11、承包人须严格按照国家、陕西省、西安市及高新区关于新冠肺炎疫情防控的规定和要求，组织做好各项疫情防控工作，由此导致的疫情防控一切风险及责任均由承包人承担。

### 三、违约责任

承包人违反本协议的约定，除另有约定外，发包人有权根据违约情形要求承包人支付 10-50 万元违约金；同时，发包人也有权要求解除合同，要求承包人按照合同暂定总价款的 30%向发包人支付违约金；因此给发包人造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按照损失数额赔偿。

发包人：（盖章）

承包人：（盖章）

法定代表人或授权委托人：

法定代表人或授权委托人：

（签字或盖章）

（签字或盖章）

日期：2022 年 5 月 日

日期：2022 年 5 月 日

附件 6：

## 工程廉政管理协议书

发包人：西安高新区城市客厅开发建设有限公司

承包人：陕西中交基础建设有限公司

为了加强工程项目建设中的廉政管理，确保工程项目高效优质按时竣工投产，经发包人与承包人双方同意签订工程廉政管理协议书并作为发包人与承包人共同遵守的廉政行为准则。

### 一、发包人廉政管理职责：

1、发包人有责任向承包人介绍本单位有关廉政管理的各项制度和规定。

2、发包人有责任对单位工程项目人员进行廉政教育。

3、发包人有权对承包人在工程项目建设中执行廉政情况实行监督，由发包人组织召开发包人与承包人廉政管理会议。

4、发包人人员应严格遵守本合同约定的有关条款，如违反此规定除给予当事人批评教育外，视情节轻重、后果大小给予相应的经济或纪律处罚。

5、发包人人员参加承包人单位的宴请及各种会议，需经主管领导同意，会议所发的礼品、礼券（现金）均应按公司有关规定执行。

6、发包人人员在工程项目建设中发现承包人单位有不廉政的行为，应及时采取措施，终止其不廉政行为的继续发生，并报告主管领导。

### 二、承包人廉政管理职责：

1、承包人应了解发包人单位有关廉政管理方面的各项制度和规定，并遵守执行。

2、承包人有责任对本单位工程项目人员进行廉政教育，按时出席发包人召集的廉政管理会议。

3、承包人不得宴请发包人人员或向发包人人员赠送各种礼品、礼券（现金）如承包人确有特殊情况需宴请发包人人员或向发包人人员赠送礼品、礼券（现金）应先征得发包人单位主管领导的同意并报送发包人人员的名单，如有违反规定除批评教育外，视情节轻重，后果大小给予承包人当事人300-5000元/次扣款（“扣款”的性质为承包人支付给发包人的违约金，以下文中出现的“扣款”、“扣”、“让利”其含义均相同，且可在应支付承包人的任何一笔款项中扣除），后果严重的取消承包人单位参加发包人建设项目的投标及承包资格。

4、承包人在工程项目建设中采用不正当的手段拉拢发包人人员，损害发包人利益，根据具体情节和因此造成的发包人经济损失在承包人工程款中扣除，甚至终止工程项目合同，移交司法机关处理。

5、如承包人在工程项目建设中贿赂发包人人员，被检察机关立案查处的，发包人有权取消或终止本合同。由此给发包人造成的损失均由承包人承担，并向发包人承担经济赔偿责任。

6、承包人在工程项目建设中发现发包人人员有不廉政行为，应及时采取措施，积极有效地终止其不廉政行为的连续发生，并及时告知发包人单位主管领导。

7、承包人任何人员向发包人人员行贿，无论是发包人索贿，还是承包人主动行贿，一旦此事被确认，承包人均自愿在原合同基础上让利壹拾万元/次。

发包人：（盖章）

承包人：（盖章）

法定代表人或授权委托人：  
（签字或盖章）

法定代表人或授权委托人：  
（签字或盖章）

日期：2022 年 5 月 日

日期：2022 年 5 月 日

附件 7:

## 杜绝转包、违法分包和拖欠农民工工资行为承诺书

致: 西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司

鉴于陕西中交基础建设有限公司 (以下简称承包人) 拟与西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司 (以下简称发包人) 签订西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程的合同协议书, 承包人一旦签订合同协议书, 承包人将承担合同规定的全部责任和义务。在此陕西中交基础建设有限公司 (承包人) 的法定代表人耿志峰以合法地位郑重做出如下承诺:

一、承包人在工程施工过程中, 承诺严格遵照国家有关规定, 不将工程转包或将主体工程违法分包, 或以劳务协作名义将工程违法分包给不具备相应资质的施工队伍或个体承包者;

二、承包人在工程施工过程中, 承诺严格遵照国家有关规定, 与所雇佣劳务人员签署劳动合同并支付劳务费用, 并采取必要的措施, 保证不拖欠农民工工资。如出现因承包人引起的任何劳务纠纷或诉讼, 由承包人承担相应的法律和经济责任;

三、承包人承诺出现工程转包、违法分包和拖欠农民工工资的情况后, 承包人接受发包人对我们所采取的如下任何处理措施:

1. 发包人有权终止承包人在本合同段的承包合同, 或将本合同段工程中部分工作交由其他承包人或特殊承包人完成, 陕西中交基础建设有限公司 (承包人) 无条件按照发包人规定的期限退场或接受调遣。在不解除本合同规定的承包人责任和义务的同时, 由此引起的责任及相关费用均由承包人承担。

2. 同意发包人从正常支付中扣除相应款项, 直接支付所欠工程款和劳务费用。

3. 同意承担合同段清场而引起的材料、供货、设备租用、农民工工资和其他相关损失费用。

4. 承包人也承诺, 愿意承担与之相应的连带法律责任和政府相关部门采取的任何规范建设市场管理的行政措施。

5. 本承诺自合同签订之日起生效, 在发包人向承包人颁发交工证书之日起终止。

承包人: \_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日期: 2022 年 5 月 \_\_\_\_\_ 日

附件 8:

## 农民工工资按时发放承诺书

**西安高新区城市客厅开发建设有限责任公司**（发包人全称）：

我是陕西中交基础设施建设有限公司法定代表人（或委托代理人），为了保证农民工工资按时发放，避免拖欠或克扣农民工工资的现象发生。我代表我公司对我们投标的西安高新区城市客厅及国际社区东岸规划区域道路及绿带建设项目给水、再生水管道建设工程就农民工工资发放问题特向贵公司郑重承诺如下：

一、我公司已充分认识到农民工工资发放的重要性，中标后在组建项目领导班子的同时组建以（项目经理）赵雅莲为组长的农民工工资及相关问题专项解决工作组（联系电话：18629625520），该工作组为常设机构，随时负责解决与农民工有关的所有事宜。

二、我公司获得工程款后，优先支付农民工工资，并将工资直接发放给农民工本人。

三、我公司承诺依法与所招用农民工订立劳动合同并进行用工实名登记，对农民工实名制基本信息进行采集、核实、更新，建立实名制管理台账，未进行用工实名登记的人员，不得进入项目施工现场。在支付农民工工资时，编制农民工考核表、工资支付表等工资发放资料，如实记录工资支付情况，并将有关记录保存备查。我公司负责对所编制的农民工考核表、工资支付表等资料的准确性、真实性负责，并对上述资料妥善保存至工程完工且工资全部结清后 3 年。

四、我公司保证绝不违反规定将工程分包给不具备用工主体资格的组织或个人，否则，贵单位有权要求其无条件退场；我公司负责处理善后事宜，如出现滋事事件，我公司负全部责任，并同意按照每次 10000 元的标准向贵单位支付违约金。

五、我公司对农民工工资支付负总责，若有分包单位，我公司应与分包单位签订委托工资支付协议，可由我公司代为支付。我公司保证对劳务分包企业的工资支付情况及有关事宜，进行全方位监督，确保农民工及时足额领到工资。进行劳务作业的承包人与我公司签订劳务分包合同后，如进行劳务作业的实际施工人因农民工工资拖欠等相关问题向贵单位或贵单位相关主管单位投诉，我公司应在接到贵单位书面通知的 3 日内积极协调并负责解决该纠纷并承担此过程中的所有费用，如未及时解决导致农民工有过激行为或其他事件而影响到本工程的施工进度、工程质量或给贵单位、项目造成名誉及形象上的损失，贵单位有权在审定的范围内或人民法院判定的范围内向实际施工人支付欠付的劳务费，并在我公司的未付工程款中扣除，若因此给贵单位造成各种损失，由我公司全部承担。

六、我公司为避免出现拖欠或克扣农民工工资等现象，建立了农民工工资储备金应急机制，防止出现因拖欠农民工工资而引发群体性上访事件。

七、我公司承诺在支付农民工工资时，随当期进度款一并报贵单位，贵单位有权监督承包人在支付的当期进度款中发放农民工工资。我公司必须设立农民工工资专用账户（应于总承包合同签订

后 15 日内且不晚于第一次支付进度款前完成农民工工资账户设立），每月按照实际发生金额贵单位向账户上转入相应金额（金额数量以发包人认定为准确，至少为当期进度款的 25%），我公司应当在专用账户开立后的 30 日内报项目所在地专用账户监管部门备案。未按规定开设或使用农民工工资专用账户的，贵单位责令限期整改，逾期不改正的，我公司应向贵单位支付 10 万元的违约金。

八、若由于我公司未处理好农民工工资及与农民工有关的所有事宜而产生纠纷（如投诉、打架、滋事等事件），由此给贵单位造成恶劣影响或干扰贵单位正常工作，我公司愿按照每次50000元标准向贵单位支付违约金；贵单位还有权对导致纠纷的事件进行处理，所发生费用从支付我公司工程款中扣减，无需征得我公司同意。

九、我公司承诺不拖欠农民工工资。我公司若有拖欠或克扣农民工工资，贵单位有权监督我公司对本项目工人工资的发放情况。我公司如拖欠工人工资或不按时发放工资，贵单位有权代行发放，所发款项抵扣工程款，我公司并按相等金额向贵单位支付违约金，违约金在工程款中扣除，施工中和竣工后，如发生因我公司在本项目施工中拖欠工人工资、劳务分包商款项，而向贵单位追讨欠款的情况时，均视为我公司违约。贵单位有权采取终止合同并索赔的措施。若因我公司原因出现本项目农民工的过激行为造成不良影响事件的，我公司向贵单位赔偿形象损失每次人民币伍万元，贵单位有权从给我公司的任何付款中扣除。

十、我公司承诺必须按照国务院第724号《保障农民工工资支付条例》、《西安市农民工工资保障办法》及《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部2021-53号文）《西安市农民工工资支付保证金实施细则》规定及时支付缴纳保证金并按合同约定支付工资。我公司在支付农民工工资时，随时接受贵单位及贵单位委托的监理公司的监督检查，并对提出的质疑做合理解释，同时接受西安高新管委会的监督检查。

如我公司未按上述要求执行，贵单位有权要求我公司按照不高于合同暂定总价款的30%向贵单位支付违约金；因此给贵单位造成的损失（包括直接、间接损失、诉讼费、律师费、保全费、保函费以及其他实现债权的费用等）数额高于前述违约金的数额，应按照损失数额赔偿。

特此承诺。

承诺单位：（公司章）

法人代表：（签字或盖章）

2022 年 5 月 日

附件 9:

## 履约保函

申请人: /

地址: /

受益人: /

地址: /

开立人: /

地址: /

\_\_\_\_/\_\_\_\_ (受益人名称):

鉴于\_\_\_\_/\_\_\_\_ (以下简称“受益人”)与\_\_\_\_/\_\_\_\_ (以下简称“申请人”)于\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日就\_\_\_\_/\_\_\_\_工程 (以下简称“本工程”)施工和有关事项协商一致共同签订《\_\_\_\_/\_\_\_\_》 (以下简称“本合同”),我方 (即“开立人”)根据基础合同了解到申请人为基础合同项下之承包人,受益人为基础合同项下之发包人,基于申请人的请求,我方同意就申请人履行与贵方签订的基础合同项下的义务,向贵方提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函 (以下简称“本保函”)。

一、本保函担保范围: 承包人未按照本合同的约定履行义务,应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币 (大写)\_\_\_\_/\_\_\_\_元 (¥\_\_\_\_/\_\_\_\_)。

三、本保函有效期自开立之日起至工程竣工止。

四、我方承诺,在收到受益人发来的书面付款通知后的\_\_\_\_/\_\_\_\_日内无条件支付,前述书面付款通知即为付款要求之单据,且应满足以下要求:

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内;
- (2) 载明要求支付的金额;
- (3) 载明申请人违反合同义务的条款和内容;
- (4) 声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形;
- (5) 付款通知应在本保函有效期内到达的地址是:\_\_\_\_/\_\_\_\_。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人 (负责人)或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让,不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利,对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除,不影响本保函的独立有效。

七、贵方应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销,但是不论贵方是否按此要求

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国陕西省西安市。

开立人： / （公章）

地址: /

邮政编码: /

电话: /

传 真: /

开立时间： / 年 / 月

附件 10:

## 新型冠状病毒肺炎疫情防控工作方案

为贯彻落实新型冠状病毒肺炎防控工作，切实有效控制病情传染，保障公众和职工的健康，履行社会责任，维持必要的正常生产经营，根据政府相关防控要求，结合项目实际情况，特制定本应急预案。

### 一、疫情防控工作组

#### (一) 成员

说明:由承包人确定后上报

#### (二) 职责

说明:由承包人按照进行划分确定后上报

#### (三) 应急工作程序

| 序号 | 应急工作   | 具体事项                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 宣传通知   | 防控内容的宣传                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2  | 人员管理   | 1. 不允许出现有接触史或疑似及确诊人员上岗<br>2. 有接触史职工，14 日居家观察<br>3. 有接触史职工，14 日居家观察<br>4. 进入宿舍前领取体温计、口罩，自测体温。<br>5. 其他人员进场前，必须扫西安市健康码、测体温、绿码以及体温正常方可入内，有异常情况，保安做好记录并马上报告。<br>6. 每日统计人员动向、体温，进行排查。<br>7. 上戴口罩、少讲话<br>8. 食堂就餐少接触、不交谈。<br>9. 摸排出的重点观察者、体温异常或有相关症状者，报告后迅速安排至预设的观察室观察确认，后续采取进一步对策 |
| 3  | 应急物资准备 | 红外线测温枪，人员进场时使用;耳温计                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4  |        | 观察室(目前预留 2 间，根据实际情况需要调整)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6  | 公众场所管理 | 公共场所、公共设施处消毒                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 7 |  | 设置手喷雾消毒装置 |
| 8 |  | 避免面对面就坐   |

## 二、疫情分级防控策略

### （一）疫情分类

1、未发现病例。指项目职工未发现新型冠状病毒感染病例(包括疑似病例、确诊病例、轻症病例、无症状感染者)。

2、发现疑似病例。指项目职工出现 1 例疑似病例，尚未确诊。

3、出现确诊病例。指项目职工出现 1 例新型冠状病毒感染的肺炎病例，尚未出现续发病例。

### （二）疫情防控策略

| 类别     | 防控策略         | 防控措施                                                                                                           |
|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 未发现病例  | 外防输入         | 1. 组织管理；<br>2. 摸底调查；<br>3. 宣传教育与培训；<br>4. 体温监测；<br>5. 医学观察与信息报告；<br>6. 环境卫生治理；<br>7. 工作场所通风与消毒；<br>8. 个人卫生与防护。 |
| 发现疑似病例 | 内防扩散         | 上述 1-8 措施<br>9. 对所有接触者按规定实施隔离；<br>10. 采取消毒、管控措施。                                                               |
| 出现确诊病例 | 内防蔓延<br>外防输出 | 上述 1-10 措施；<br>11. 项目(疫点、 疫区)封锁；                                                                               |

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
|  |  | 12. 所有生产区域或工作场所按有关规定实施停产。 |
|--|--|---------------------------|

### 三、具体措施

#### （一）防控措施

##### 1、强化出入管理

在项目设立测温点，对进出人员进行逐一扫码，检测体温。对来访人员测量体温、登记身份证和手机号码，并要求来访人员扫行程码和健康码。对进出车辆要登记造册，进行消毒，车上人员扫行程码和健康码。

##### 2、强化职工防护

（1）坚持每日最少 2 次全面消杀，重点区域多次消杀。暂停使用空调，房间每日最少通风 3 次，每次不少于 30 分钟。

（2）职工工作期间一律佩戴口罩，勤洗手、常通风、不串岗，不聚集；特殊岗位要配备防护服、防护镜、手套等。

##### 3、强化就餐管理

（1）职工自带餐具，集中供餐、独立分餐，并分批错时用餐。

（2）职工就餐时相互间距离保持 1 米以上，禁止聚集用餐。

##### 4、强化人员管控

提高人员防疫意识。

##### 5、强化封闭管理

（1）对办公区域、生产区域等实行封闭式管理。

（2）规划合理的通行线路，严控人员流动，形成疫情防控期间职工办公、生产的闭环管理。

（3）严格落实请销假和外出审批相关制度，外出需说明事宜及行程路线。

（4）要减少人员外派出差，不安排职工到中、高危疫区出差。

#### （二）应急预案

发现疑似病例，及时启动应急预案。

1、配合门诊医院送指定治疗医院，报发包人。

- 2、接触人员确认范围、采取隔离措施。
- 3、患者所在生产现场、生活环境消毒。
- 4、立即停工停产，复工时间另行决定。

附件 11:

## 技术标准和要求

### 一、主要技术要求

#### 1. 管材:

(1) 主管材采用 K9 级 T 型带内衬球墨铸铁管, 管件亦选用配套球墨铸铁管件, 柔性橡胶圈接口。(2) 向北用户预留支线给水管道穿越电力管沟处采用聚乙烯 PE100 级混配料生产管材, 耐压等级为 1.0MPa (SDR17), 管件亦选用 PE100 级, 耐压等级为 1.25MPa (SDR13.6) 配套管件, 热熔及法兰连接, 背压法兰采用过塑钢法兰。

#### 2. 管道基础:

(1) 球墨铸铁管道基础: 开槽施工段采用球墨铸铁给水管 90° 混凝土基础 (承插式橡胶接口), 具体做法参见《湿陷性黄土地区给水排水管道基础及接口》04S531-1/9, 详见基础设计大样图 S-15。

(2) 聚乙烯管道基础: 采用砂基础, 具体做法参见《湿陷性黄土地区给水排水管道基础及接口》(04S531-1/12), 详见管道沟槽开挖断面图 S-15。

#### 3. 沟槽回填:

(1) 球墨铸铁管道安装完成后, 素土回填, 密实度: 管侧 $\geq 0.95$ , 管顶上部 500mm 范围内轻压夯实 $>0.85$ , 以上 $\geq 0.95$ 。

(2) 聚乙烯管道安装完成后, 管道回填材料及压实度要求按照《埋地塑料给水管道工程技术规程》(CJJ101-2016) 执行。

4. 消防: 消火栓采用 SS100/65-1.0 型室外地上式消火栓 (阀门井式、支管深装), 阀门后加装水平螺翼式水表 (无滤网型), 安装按国标 13S201/19 进行, 安装位置在南侧分隔带边线上 1.0m 处, 并用 PE 短管调节地面上高度, 使其整齐一致, 消火栓间距不应大于 120m。

#### 5. 井室:

闸阀井: 采用地面操作砖砌圆形立式闸阀井, 做法参见国标 05S502/16;

排气阀井: 采用砖砌圆形排气阀井, 做法参见国标 05S502/54;

消火栓水表井: 参照 DN300 地面操作砖砌圆形立式闸阀井做法, 详见砖砌圆形消火栓水表井大样图 S-18。

排泥湿井: 采用钢筋混凝土排泥湿井, ( $\Phi 1000$  规格, 做法见图纸 S-33), 排泥湿井溢流管采用 I 级钢筋混凝土承插口, 橡胶圈柔性接口, 做法参见国标 04S531-1/21, 基础采用 120° 混凝土基础, 做法参见国标 04S531-1/13。

井室防水层: 砖砌给水阀门井和排气井内防水采用 1:2 防水水泥砂浆抹面厚 20mm, 如遇地

下水，阀门井室需增加外防水，外防水高度做至最高地下水位线以上 50cm。

闸阀下必须设置 MU10 烧结实心砖支墩，M10 水泥砂浆砌筑，尺寸参照国标 04S531-4。支墩与阀门底部应用 M10 水泥砂浆抹八字填实。

6、支墩按照国标 10S505 实施，参数选用 Fwd， $k=1.1\text{MPa}$ 、 $\Phi d=20^\circ$ ，规格尺寸按国标执行。支墩基础处理自下而上依次为 300mm 厚素土垫层后上做 600 mm 厚 3:7 灰土垫层，密实度 $\geq 0.95$ 。处理范围为支墩地基四周各外放 1000mm，并确保支墩四周 1.0 米范围内 3:7 灰土回填密实，密实度 $\geq 0.95$ 。确保支墩尺寸、混凝土方量和后背土稳定密实，如遇特殊情况应及时通知设计人员现场解决。

7、依据设计文件的要求，本工程项目的材料、设备、施工须达到所涉及到的现行中华人民共和国以及省、自治区、直辖市或行业的工程建设标准、规范的要求。

8、根据工程设计要求，该项工程的材料、设备、施工除必须达到以上标准外，还应满足设计要求和建设单位在招标文件中的有关要求。

9、该工程项目的材料、设备，施工如无上述 1、2 条的标准，在材料、设备的定货采购和施工安装时，应出具生产厂家或施工安装企业在技术监督部门已备案企业标准，并经监理和建设单位批准后方可实施。

10. 管道打压应符合规范要求，出具管道冲洗报告。

11、本工程应严格按照现行施工验收规范进行施工，主要技术规有：

- (1) 《湿陷性黄土地区建筑标准》（GB50025-2018）
- (2) 《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）
- (3) 《城镇给水排水技术规范》（GB50788-2012）
- (4) 《室外给水设计标准》（GB50013-2018）
- (5) 《建筑给水排水制图标准》（GB/T50106-2010）
- (6) 《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T13295-2019）
- (7) 《室外给水排水和燃气、热力工程抗震设计规范》（GB50032-2003）
- (8) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- (9) 《城镇供水管网运行、维护及安全技术规程》（CJJ207-2013）
- (10) 《埋地塑料给水管道工程技术规程》（CJJ101-2016）
- (11) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）
- (12) 《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》（CECS382-2014）
- (13) 市政给水管管道设计规范及地方、行业规定。

## 二、人员配置要求

给水、中水工程项目经理部应该根据需要配置 8-10 人。其中项目经理 1 名；总工一名；合同、计划工程师 1 名；质检工程师 1 名；测量工程师 1 名；试验检测工程师 1 名；安装工程师 2 名；安全员、施工员、资料员若干名。