

Gf-2020-0216

# 建设工程总承包合同 (示范文本)

中华人民共和国住房和城乡建设部  
国家市场监督管理总局

制定

# 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：鹤壁市城市管理局

承包人（全称）：中建七局安装工程有限公司（联合体牵头人）、河南建科市政工程设计有限公司（联合体成员方）、河南工程水文地质勘察院有限公司（联合体成员方）、汇融热力（河南）有限公司（联合体成员方）

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、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就鹤壁市主城区供热一张网互联互通供热管道改造项目工程总承包（EPC）项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

## 一、工程概况

1. 工程名称：鹤壁市主城区供热一张网互联互通供热管道改造项目工程总承包（EPC）。

2. 工程地点：鹤壁市淇县、淇滨区、开发区。

3. 工程审批、核准或备案文号：2512-410600-04-01-414751。

4. 资金来源：上级资金和自筹资金。

5. 工程内容及规模：改造 DN900 供热低压管道长度 24000 米（管沟长度 12000 米），以上供热管道全部为市政管道。从鹤淇电厂引出，沿规划路由与现状鹤煤热电厂供热主管网对接。供热管道采用预制直埋保温管，工作管为钢管，外护管为高密度聚乙烯外护管。同时，配套建设分布式光纤泄漏及防挖掘监测系统、智慧供热系统和管网性能在线监测及分级评估系统等。

6. 工程承包范围：项目的工程勘察设计、工程施工、设备（货物）设施采购安装、试运行、相关验收、移交、备案、缺陷责任期、质量保修等阶段全过程实施和管理，并对工程的质量、安全、工期和造价全面负责，包括但不限于设计方案、施工图、工程量清单内标示的全部工程内容、设备采购内容以及招标文件相应的全部施工内容。承包人牵头方应组建工作专班，指派专人为发包人提供该项目勘察设计、采购、施工、试运行、竣工及质保期的全过程驻场服务，做好该项目推进工作相关的手续报批、办理，包括但不限于《建设工程施工许可证》、



开挖手续等证件，以及与以上证件为前置条件的各项手续（证件）的办理工作，包括但不限于征地、安评、环评、地震评价等工程建设等有关工作（如需）。承包人根据有关法律法规要求及项目建设需要购买或办理工程建设的其他费用，包含工程保险费（建设工程一切险）、安装工程一切险、工程质量保险、施工人员意外险、建筑特种设备险、安全生产责任险、工伤保险、意外伤害保险、生产人员培训费、征地补偿费（包括永久征地和临时征地）（如需）、水土保持费用、环境保护费用、文明施工费用等项目施工过程中需办理的相关手续（如需）或必须缴纳的费用等。

7. 工程承包方式：项目工程总承包，即包总价、包勘察设计、包施工、包材料、包质量、包安全、包工期（或者自勘察设计至竣工验收整个阶段的工期、质量、安全、造价、文明环保等）。总价内，经相关部门审定的工程量据实结算（不得增加总价费用）。

## 二、合同工期

计划开始工作日期：2026 年 5 月 15 日。

计划开始现场施工日期：2026 年 5 月 15 日。

计划竣工日期：2026 年 12 月 10 日。

工期总日历天数：330 日历 天，其中建设期 210 日历天、连续稳定试运行期 120 日历天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

如发生不可抗力因素或发包人原因造成停工的，承包人必须在发生上述事由发生后 48 小时内向发包人提交工期顺延申请，经发包人盖章确认后方可作为工期顺延依据。如上述事由发生后承包人未能按照本条款约定程序向发包人申请工期顺延的，则视为未发生工期顺延的情形，本合同工期不予顺延。

## 三、质量标准

工程质量标准：1、勘察设计质量标准：符合《供热工程项目规范》（GB55010-2021）、《城镇供热管网设计标准》（CJJ/T 34-2022）、《城镇供

热直埋热水管道技术规程》（CJJ/T 81-2013）、《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ 28-2014）、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（建质〔2025〕38号）、《城镇供热监测与调控系统技术规程》（CJJ/T241-2016）、《城镇供热直埋热水管道泄漏检测系统技术规程》（CJJ/T254-2016）、《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）、《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）、《岩土工程勘察规范》〔2009年版〕（GB 50021-2001）、《工程勘察通用规范》（GB 55017-2021）、《市政工程勘察规范》CJJ 56-2012等国家、行业及地方现行相关法律法规、规范及技术标准，达到国家规定设计深度要求，确保通过具备资质的施工图审查机构审查和行政主管部门的审批；满足指导工程施工要求并作为编制工程量清单、工程预算等文件的有效依据；做好施工图相关手续办理及现场服务、施工及竣工验收过程的配合支持、施工过程中的方案优化及设计变更等。因设计质量问题导致无法提交完整施工图或设计方案、施工图无法通过审查等情况的，承包人应承担相关费用、工期延误等全部责任。

2. 设施（货物）设备采购质量标准：管道、阀门、智能监测和控制装置等项目涉及的设施设备必须符合《城镇供热用焊接球阀》（GB/T 37827-2019）、《高密度聚乙烯外护管硬质聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管及管件》（GB/T29047-2021）、《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163-2018）、《低压流体输送用焊接钢管》（GB/T 3091-2015）、《压力管道规范公用管道》（GB/T38942-2020）、《工业管道安全技术规程》（TSG 31-2025）等国家、行业现行规范及技术标准要求且满足发包人采购需求；必须采购一线正宗品牌设备或材料，并提供设备供货方（制造商）的采购合同、发票、授权证明、产品合格证、质量检测报告、型式试验证书、监督检验证书、强制性产品认证等文件，采购的设备和材料必须符合发包人要求及有关部门制定的质量规范要求。所有设施设备按照有关规定送具备资质的检测机构抽样送检，并经发包人、监理人查验合格后方可安装。如设施设备不满足国家

及行业规范、发包人需求或合同约定的品牌、标准或质量要求，承包人必须无条件更换，并承担由此造成的相关费用及工期延误等全部责任。

3. 施工质量标准：达到国家现行施工验收规范合格等级标准，包括但不限于达到《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）、《工程施工质量验收规范》、《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ 28-2014）、《供热工程项目规范》（GB55010-2021）、《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）、《工业金属管道工程施工规范》（GB50235-2010）、《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》（GB50236-2011）、《无损检测金属管道熔化焊环向对接接头射线照相检测方法》（GB/T12605-2008）等国家、行业及地方相关现行施工验收规范合格标准；建立材料进场报验、隐蔽工程覆盖前试验等关键节点验收制度，编制完整的工程竣工档案，并保证一次性通过发包人、监理人及相关行政部门组织的竣工验收。如因非法转包、违法分包、资质挂靠、不按图纸施工、违规交付使用、各类安全事故等问题导致未通过竣工验收，承包人必须承担相关费用、工期延误等全部责任。

#### 四、签约合同价与合同价格形式

##### 1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写） 壹亿伍仟捌佰柒拾肆万柒仟叁佰贰拾元整  
（¥ 158747320.00 元）。

具体构成详见价格清单。其中：

##### （1）设计费（含税）：

人民币（大写） 伍佰叁拾壹万玖仟陆佰玖拾元整（¥ 5319690.00 元）；  
适用税率：6%，税金为人民币（大写） 叁拾万零壹仟壹佰壹拾肆元伍角叁分  
（¥ 301114.53 元）；

##### （2）勘察费（含税）：

人民币（大写） 壹佰贰拾壹万柒仟陆佰叁拾元整（¥ 1217630 元）；  
适用税率：6%，税金为人民币（大写） 陆万捌仟玖佰贰拾贰元肆角伍分  
（¥ 68922.45 元）；

## 2. 合同价格形式：

合同价格形式为固定总价合同，总价内除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：另行约定。

## 五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：赵冰杰。

## 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) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (4) 通用合同条件；
- (5) 承包人建议书；
- (6) 价格清单；
- (7) 设备材料清单；
- (8) 设计、采购、施工等技术标准清单；
- (9) 设施（材料）设备技术要求表；
- (10) 样品报送清单；
- (11) 技术标准和要求；
- (12) 技术标准与计量特别规则；
- (13) 开始准备工作清单；
- (14) 项目施工计划书；
- (15) 施工现场查看确认函；
- (16) 施工图设计及工程量清单；



- (17) 农民工工资结清保证书;
- (18) 农民工工资发放清单;
- (19) 勘察设计、施工相关人员资质清单;
- (20) 安全文明施工专项方案
- (21) 安全文明施工承诺书;
- (22) 工程进度款支付申请表
- (23) 报送资料清单
- (24) 验收及竣工结算资料清单
- (25) 工程质量保证承诺书;

(26) 发包方要求的其他合同文件 (补充协议)

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

## 七、承诺

1. 发包人承诺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的勘察设计、采购和施工、试运行及验收等工作,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。

## 八、订立时间

本合同于 2026 年 5 月 6 日订立。

## 九、订立地点

本合同在 鹤壁市 订立。

## 十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立,并自 2026年5月6日 生效。

十一、合同份数

本合同一式 20 份, 均具有同等法律效力, 发包人执 4 份, 承包人各执 4 份。

发包人: (公章)



法定代表人或其委托代理人:

(签字)



统一社会信用代码:

11410600MB1582751E

地址: 鹤壁市淇滨区九州路 91 号

邮政编码: 458030

法定代表人: \_\_\_\_\_

委托代理人: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_

电子信箱: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

承包人 (牵头人): (公章)



法定代表人或其委托代理人:

(签字)



统一社会信用代码:

91410100268024564P

地址: 郑州市金水区北环路 72 号

邮政编码: 450003

法定代表人: \_\_\_\_\_

委托代理人: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_

电子信箱: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

承包人 (成员 1): (公章)



承包人 (成员 2): (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)







承包人(成员3) (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)



## 第二部分 通用合同条件

通用合同条款直接引用住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局《建设工程总承包合同示范文本》（GF-2020-0216）“通用合同条款”部分。

## 第三部分 专用合同条件

### 第一节 第1条 一般约定

#### 1.1 词语定义和解释

##### 1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：招标文件、澄清文件、招标答疑会议纪要、投标文件及补充澄清文件；洽商、变更等明确双方权利义务的会议纪要、补充协议及承诺文件等；规范和其它有关技术资料、技术要求；图纸会审记录；例会记录；深化设计后的图纸、审定的施工组织设计、施工进度计划、施工方案、专项方案等。

##### 1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：\_\_\_\_\_。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：\_\_\_\_\_。

1.1.3.10 永久占地包括：为实施本合同工程而需要的一切永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地包括：指为实施本合同工程而需要的一切临时占用的土地，包括施工所用建筑材料堆放及加工场所、运料通道、砂土堆放场所、施工作业场所和现场的临时出入通道，以及生产（办公）、生活等临时设施用地等作为施工场所组成部分的其他场所。

#### 1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_语言。

#### 1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国特种设备安全法》《建设工程勘察设计管理条例》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》《河南省集中供热管理试行办法》《中华人民共

和国劳动法》《中华人民共和国合同法》《河南省保障农民工工资支付办法》  
《保障农民工工资支付条例》及相关法律、法规、条例、规定、文件及省、市地  
方相关规定等\_\_\_\_\_。

#### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：《供热工程项目规范》  
（GB55010-2021）、《城镇供热管网设计标准》（CJJ/T 34-2022）、《城镇供  
热直埋热水管道技术规程》（CJJ/T 81-2013）、《城镇供热管网工程施工及验  
收规范》（CJJ 28-2014）、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（建质〔2025〕  
38号）、《城镇供热监测与调控系统技术规程》（CJJ/T241-2016）、《城镇供  
热直埋热水管道泄漏检测系统技术规程》（CJJ/T254-2016）、《砌体结构设计  
规范》（GB50003-2011）、《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）、  
《岩土工程勘察规范》[2009年版]（GB 50021-2001）、《工程勘察通用规范》  
（GB 55017-2021）、《市政工程勘察规范》CJJ 56-2012《城镇供热用焊接球阀》  
（GB/T 37827-2019）、《高密度聚乙烯外护管硬质聚氨酯泡沫塑料预制直埋保  
温管及管件》（GB/T29047-2021）、《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163-2018）、  
《低压流体输送用焊接钢管》（GB/T 3091-2015）、《压力管道规范公用管道》  
（GB/T38942-2020）、《工业管道安全技术规程》（TSG 31-2025）《建筑工程  
施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）、《工程施工质量验收规范》、《城  
镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ 28-2014）、《供热工程项目规范》  
（GB55010-2021）、《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）、《工业金属管  
道工程施工规范》（GB50235-2010）、《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》  
（GB50236-2011）、《无损检测金属管道熔化焊环向对接接头射线照相检测方法》  
（GB/T12605-2008）等适用于本工程的国家、行业现行规范及技术标准要求\_\_\_\_\_。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范（名称）：\_\_\_/\_\_\_；发包人提供的国外标  
准、规范的份数：\_\_\_/\_\_\_；发包人提供的国外标准、规范的时间：\_\_\_/\_\_\_。



1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：必须严格遵循国家行业标准，同时需符合项目所在地的地方技术规程，满足初步设计及项目运行需求。本项目供热管网敷设采用无补偿直埋冷安装技术，所有焊口要进行 100%的 X 射线探伤，阀门均采用焊接球阀。管道安装的关键节点：三通、弯头、折点、变径、壁厚变化直管段必须有影像资料，注明详细位置并编号。工程隐蔽前要填写隐蔽记录并搞好测量工作。测量数据包括直埋保温管管路附件、设备、交叉管线的中心坐标或永久性建筑物的相对位置；变坡点、变径（壁厚）点、转角点、分支点、高程垂直变化点、交叉点的外护层上表面高程和直管段每隔 12m 的外护层上表面高程；穿越道路、河流等处道路两侧管道中心坐标和保温管外护层上表面高程。

#### 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 招标文件及补充招标文件；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 设计和施工图纸；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 设备材料清单；
- (10) 施工计划书；
- (11) 勘察设计、施工相关人员资质清单；
- (12) 农民工工资结清保证书；
- (13) 农民工工资发放清单；

(14) 安全文明施工承诺书；

(15) 工程质量保证承诺书；

(16) 承包人投标文件及承诺等其他部分文件；

(17) 协议书明确的文件、补充协议等其他双方约定的合同文件。 \_

## 1.6 文件的提供和照管

### 1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：根据项目实际情况另行协商。

### 1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容：(1) 勘察报告 (2) 设计方案施工图纸 (3) 设备材料清单 (4) 工程量清单 (5) 设计、采购、施工等技术标准清单 (5) 设施 (材料) 设备技术要求表 (6) 施工计划书 (7) 勘察设计、施工相关人员资质清单 (8) 设施设备相关合格证、检验证书等 (9) 承包人编制的竣工结算报告； (10) 发包人、承包人等有关工程的洽商、变更等书面协议和文件； (11) 图纸会审纪要； (12) 开、竣工报告及工期延期联系单； (13) 竣工验收记录； (14) 竣工图纸； (15) 施工组织设计、施工方案或专项施工方案； (16) 设计变更、技术核定单、工程联系单； (17) 现场签证单； (18) 隐蔽工程验收记录； (19) 与工程结算有关的发包人通知、指令、会议纪要、往来函件、工程洽商记录等文件； (20) 发包人要求的其他文件；

承包人提供的文件的期限为：按发包人要求提供，以发包人或监理人下发的通知为准；

承包人提供的文件的数量为：施工图纸不少于 8 份，其他文件不少于 4 份；

承包人提供的文件的形式为：含纸质文件和电子文件，需要加盖承包人印章；

发包人审批承包人文件的期限：收到文件后 14 天。

### 1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：由发包人根据项目实际情况另行要求。

## 1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：书面送达到发包人指定的人员并由接收人员签字确认。

发包人的送达地址：项目所在地。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：书面送达到承包人指定的人员并由接收人员签字确认。

承包人的送达地址：项目所在地。

#### 1.10 知识产权

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

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

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式由承包人承担，并包含在签约合同价中。

#### 1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：          /          ，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：          /          ，作为本合同附件。

#### 1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为本合同的签约合同价（不含承包人筹措部分）。

#### 1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：由承包人承担。

### 第二节 第2条 发包人

#### 2.2 提供施工现场和工作条件

### 2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：施工现场和公共道路的通道开工前由承包人自行解决；宿舍、食堂等施工临时居住生活用地开工前由承包人自行解决；施工场地沟通协调、宣传公告、交通、环卫和施工噪音管理、安全生产、环保管控等手续由承包人负责按照鹤壁市有关规定办理，重要地段、路口，承包人应派专人疏通交通，保障道路畅通。

### 2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：协助承包人完成项目施工所需要的条件。发包人保障工程资金及时支付，并协调属地政府部门推动项目开展工作，若发包人原因致使竣工日期延误，工期相应顺延。施工期间所产生的水、电费由承包人自行向供水、供电部门缴纳。

### 2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限： / 。

## 2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求: \_\_\_\_/\_\_\_\_。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：      。

## 2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务： / 。

### 第三节 第3条 发包人的管理

### 3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：\_\_\_\_\_；

发包人代表的身份证号：\_\_\_\_\_；

发包人代表的职务：\_\_\_\_\_；

发包人代表的联系电话: \_\_\_\_\_;

发包人代表的电子邮箱：\_\_\_\_\_；

发包人代表的通信地址：\_\_\_\_\_；

发包人对发包人代表的授权范围如下：\_\_\_\_\_；

发包人代表的职责：以发包人任命文件为准。

### 3.2 发包人人员

发包人人员姓名：\_\_\_\_\_；

发包人人员职务：\_\_\_\_\_；

发包人人员职责：\_\_\_\_\_。

### 3.3 工程师

3.3.1 工程师名称：\_\_\_\_\_；工程师监督管理范围、  
内 容：\_\_\_\_\_；工 程 师 权  
限：\_\_\_\_\_。

### 3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_；关于对发包人的  
确定提出异议的具体约定：另行协商。

### 3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：根据实际情况预留时间，承包人负责会议纪  
要保存和提供，并承担相应后果。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：根据项目实际情况另行约定，  
满足项目施工要求。

## 第四节 第 4 条 承包人

### 4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：按照合同约定的计价方法、标准、规范、工程  
的功能、规模、考核目标和竣工日期，完成勘察设计和采购、施工（含竣工验收）、  
试运行、缺陷修复、质量保修等工作。



1. 总体和基本义务：承包人应承担为完成本工程所涉及的一切技术、经济、市场及环境等风险。应对其就勘察设计、设备采购、现场踏勘、施工组织、试运行、竣工验收等工作负责，并承担工作失误或遗漏而导致的任何费用和工期延误责任。承包人应对其所有施工方、供应商的行为或违约承担全部责任。

2. 资质与人员：承包人应保证其自身、拟派项目经理及勘察设计施工主要管理人员具备本项目所要求的、持续有效的资质和资格。未经发包人书面同意，项目经理每月在现场的出勤率不得低于 80%，其变更须经发包人严格审批，否则将承担违约金。承包人应自费办理其人员所需的全部许可、注册及签证。

3. 质量保证：承包人应建立勘察设计方案、设备采购、工程施工质量保证体系。承包人须对所有施工工艺、工序及隐蔽工程进行 100%自检，合格后提前 24 小时书面通知监理人及发包人验收，并承担包括工程质量在内的所有责任。承包人发现设计文件存在任何问题，有义务在 24 小时内书面报告，但不得擅自修改，否则承担一切后果。

4. 安全生产与文明施工：承包人是施工现场安全的第一责任人，应遵守国家、行业有关安全法律、法规，配备专职安全员，并对全体人员进行持续安全教育。因施工发生的一切安全事故、罚款、索赔及法律费用均由承包人承担。承包人须严格落实环境保护及大气污染防治、文明施工等要求，采取相应措施保障项目实施过程中满足要求及项目顺利推进。承包人须采取有效措施保护项目设施设备、施工现场内及周边既有的燃气、电力、通信等所有管线及绿化、道路、灯杆等设施，因承包人原因造成的损坏及损失由承包人全额赔偿，工程竣工合格验收前，因承包人建设导致设施设备发生损坏的，由承包人负责修复并承担费用。若承包人未能及时修复，发包人有权委托第三方维修，费用从承包人工程费用或质量保证金中扣除。

5. 材料与设备管理：所有设施（材料）设备进场前须经监理人及发包人验收，承包人需提供原厂质量合格证明、相关检验证明等资料。未经验收或验收不合格的，严禁使用，且必须在 24 小时内清退出场。承包人负责所有材料设备的采购、运输、仓储、保管、安装及成品保护，并承担其全部毁损、灭失风险，直至工程整体竣工验收合格并移交发包人之日止。所有涉及该工程内容中拆除管道、设施、材料的处置应符合有关规定。

6. 现场管理与协调：承包人负责施工所需的全部临时设施、水电接入及费用，负责施工现场的保安、保洁、消防及扬尘噪声等环保管控，费用已包含在合同总价中。承包人应充分协调做好进场施工所有工作，妥善处理因施工导致的周边居民投诉，并承担全部协调责任和相关费用。承包人应接受监理人合理合法的指令，双方应通过沟通协商解决争议。因建设造成的其他赔偿、农民工工资发放不到位导致的投诉、信访所产生的费用，发包人有权委托第三方支付，费用从承包人工程费用或质量保证金中扣除。

7. 知识产权与文件管理：发包人提供的图纸、标准、数据等的知识产权归发包人所有，承包人仅限用于本工程，工程结束后应全部报发包人。承包人应在竣工验收后规定时间内，向发包人提交符合城建档案馆要求的、完整成套的竣工图及竣工资料，并对其真实性、准确性负责。因文件不合格导致的任何延误由承包人负责。

8. 保修与移交：工程保修期自工程整体竣工验收合格之日起算。在保修期内，承包人应在接到发包人维修通知后 4 小时内响应，24 小时内派人到场检修。若承包人未能及时修复，发包人有权委托第三方维修，费用从承包人工程费用或质量保证金中扣除。工程通过竣工验收后 14 日内，承包人必须将工程清场移交完毕。

9. 分布式光纤泄漏及防挖掘监测系统随供热管网同步建设；如上级资金到位，智慧供热系统、管网性能在线监测及分级评估系统相关内容由承包人负责建设（费用由承包人自筹）。

设计承包人应履行的其他义务：1. 总体和合规义务：承包人应对整个设计阶段的质量、进度、造价控制及后续服务负责，确保自身及其设计人员持续拥有工程设计市政行业（热力工程）甲级或工程设计综合甲级及以上资质，设计成果通过施工图审查与备案。设计应达到相关规范及规程要求，满足能直接指导施工、准确编制预算的深度。

2. 资质与合规：承包人承诺具备履行本合同所需的全部法定资质，并确保设计全过程遵守“三同时”（同步设计、同步施工、同步验收）的强制性规定。施工图未经审查合格不得用于施工。

3. 设计质量责任：禁止将核心设计工作擅自分包或转包，并对其提交的全部设计成果（包括设计变更）的安全性、可靠性、合规性及经济合理性承担永久性责任。设计成果存在任何错误、遗漏或不符合标准导致发包人损失的，承包人应全额赔偿。

4. 既有设施保护：承包人有义务在踏勘、设计阶段，查明并准确反映施工范围内的既有管线情况。设计方案必须包含既有管线保护专篇，提出明确的安全防范措施。因设计疏漏导致保护不当发生事故的，由承包人承担责任。

5. 过程服务与配合：承包人的设计服务期应至工程最终竣工验收合格并完成档案移交之日止。承包人负责核实所有设计基础资料并承担相关责任，在保证功能和安全的前提下，持续优化设计，确保工程造价控制在合理范围内，承担施工图送审、修改、取得审查合格书及向有关部门备案的全部工作和费用。施工过程中，及时提供技术交底，及时解决施工中的设计问题，参与关键工序验收，并对设计变更的合规性、必要性负责，在收到通知后 4 小时内提供必要的现场技术服务。若承包人未能及时提供必要服务，发包人有权委托第三方代为履行，费用从承包人费用或质量保证金中扣除。

6. 文件交付与竣工图：承包人须在竣工验收后规定时间内，提交符合国家、行业规定要求的、完整且真实的竣工图及设计文件，并负责编制、审核竣工图，确保文件真实、准确、完整，报属地部门备案。

#### 4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。承包人应在签订本合同前，向发包人提交一份符合附件格式要求的、不可撤销的见索即付银行履约保函。未按时提交的，发包人有权解除合同，没收投标保证金，并追究其违约责任。承包人应履行合同的主要义务，包括但不限于：按期、保质、保量完成工程，遵守合同约定的技术规范和质量标准，承担合同约定的保修责任，赔偿因其违约给发包人造成的损失。在保函有效期内，如果承包人违反本合同的任何约定，包括但不限于未能按合同履行其义务、工程质量存在缺陷、工期延误、违反安全文明施工规定、拖欠分包商或工人工资等，发包人均有权直接向担保银行进行索赔。发包人索赔时，仅需向担保银行提交本保函原件及一份书面索赔声明，声明承包人已发生上述违约行

为。担保银行应在收到文件后 14 个工作日内无条件支付，无需提供任何其他证明。担保银行支付的任何款项，均不减免承包人在本合同下的责任。无论因何种原因导致担保金额减少，承包人必须在收到发包人通知后 15 日内补足或重新提交等额的履约担保。未能补足的，发包人有权暂停支付相应工程款，直至补足为止。

履约担保的方式、金额及期限：银行保函：数额为合同总价的10%，此金额不因工程变更或进度支付而改变。本履约担保的有效期，自开工之日起至工程整体竣工验收合格证书签发之日起满180日止。如工程工期延误，承包人必须负责办理本保函的延期手续，所需费用由承包人承担。保函未获延期而失效的，视为承包人严重违约。

### 4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名: 赵冰杰;

执业资格或职称类型：一级注册建造师；

执业资格证或职称证号码: 豫 1412023202400196;

联系电话: \_\_\_\_\_;

电子邮箱: \_\_\_\_\_;

通信地址： 河南省叶县仙台镇邱庄二组。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人承担 5000 元/次的违约金，责令期限提交劳动合同并补缴社会保险，由此引起的费用及工期的增加由承包人承担，且发包人有权要求承包人更换符合要求的项目经理。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：项目经理每月在现场时间均不得少于 24 天且每月带班生产时间不得少于本月施工时间的 80%；一个月内超过 10 天不在场且严重影响项目建设则发包人有权解除工程总承包合同，并且承包人应赔偿由此给发包人带来的损失。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任：每发生一次，  
承包人向发包人缴纳违约金 2000 元，发包人有权从任一期应付款项中扣除。



4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：代表承包人行使本合同约定的权利，履行本合同约定的义务，在授权范围内处理本项目的事务。对整个工程的质量、安全、工期、造价等全面负责，负责处理本项目所有具体事务，包括但不限于协商、沟通、配合等，在本合同履行全过程，代表承包人签收由发包人下达的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等函件，上述函件的送达方式包括但不限于书面送达、邮寄送达、电子邮箱送达等方式，其中以电子邮箱方式送达的以发包人发出时间视为送达时间。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：项目经理不得随意更换，每次更换项目经理须经发包人同意，且新任命项目经理执业资质等级和管理经历不得低于被更换人员。擅自更换一次项目经理支付 10 万元违约金，  
发包人有权从任一期应付款项中扣除。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任：发包人有权要求承担每次 2 万元的违约金，并有权解除合同并责令承包人退场，由此产生的一切损失及后果由承包人承担，发包人有权从任一期应付款项中扣除。

4.3.6 工程设计负责人:

设计负责人姓名：晏洪浩

执业资格或职称类型：注册公用设备工程师（动力）

执业资格证或职称证号码: CD124100082

4.3.7 驻场设计代表在现场的时间要求：设计承包人应派驻场设计代表驻场，设计承包人应派驻场设计代表驻场，驻场设计代表驻施工现场办公时间不得少于 24 天，且每月服务时间不低于施工时间的 80%。

4.3.8 设计承包人对工程驻场设计代表的授权范围: 。

4.3.9 工程驻场设计代表未经批准擅自离开施工现场的违约责任：工程驻场设计代表驻施工现场时间未达到合同约定天数的，每少一天应向发包人支付违约金 3000 元/人次。



4.3.10 设计承包人擅自更换工程驻场设计代表的违约责任：发包人有权要求承担每次 5000 元的违约金，由此产生的一切后果由设计承包人承担。

设计代表的违约约定：应向发包人支付违约金 5000 元/次。

4.3.11 承包人无正当理由拒绝更换工程驻场设计代表的违约责任：发包人认定项目工程驻场设计代表无履职能力需要更换工程驻场设计代表的，设计承包人承担违约责任，设计承包人无正当理由拒绝更换工程驻场设计代表的应向发包人支付违约金 5000 元/次。

#### 4.4 承包人人员

##### 4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：接到开始工作通知之日起 3 天内。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：接到开始工作通知之日起 3 天内。

##### 4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：承包人未经发包人同意擅自更换本项目施工现场关键人员的违约责任，应向发包人支付违约金 5000 元/人次，发包人有权从任一期应付款项中扣除。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：发包人认定驻工程现场相关人员无履职能力需要更换关键人员的，承包人无正当理由拒绝更换工程驻场设计师的应向发包人支付违约金：5000 元/人次，发包人有权从任一期应付款项中扣除。

##### 4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：承包人现场管理关键人员离开施工现场需提前 3 日报发包人同意。经发包人同意，并找到具有相应技术能力和履约能力的同级别代班人员接替项目管理工作后方可离开。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人现场管理关键人员未经发包人同意擅自离开施工现场的应向发包人支付违约金 5000 元整/天，发包人有权从任一期应付款项中扣除。

#### 4.5 分包

##### 4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：法律、法规要求不允许分包的勘察、设计、设备采购、施工及专业工程等。

##### 4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：法律法规规定允许分包的。

其他关于分包的约定：1. 未经发包人事先同意，承包人不得对本合同项下任何部分进行分包。承包人不得将本工程的主体结构、关键性工作以及根据项目性质或合同约定不得分包的部分进行分包。

2. 对于拟分包的专业工程，承包人应在分包活动开始前 28 日，向发包人提交书面申请，说明拟分包工程的范围、内容、理由及拟选分包商的资质、经验等详细信息。分包必须获得发包人的书面批准。对于劳务作业分包，承包人应确保分包商具备相应资格，并报监理人备案。

3. 所有分包商必须具有国家法律、行政法规规定的相应资质等级。承包人应对分包商的行为承担全部责任，承包人和分包商就分包工作向发包人承担连带责任。承包人应确保分包合同条款能保障发包人在本合同下的全部权益。

4. 发包人对任何分包商的批准、认可或审查，均不免除承包人根据本合同应承担的任何责任或义务。

5. 承包人不得将工程转包，也不得以分包名义将工程肢解后分别转包给别人。本合同所指分包不包括法律及行政主管部门认定的转包、违法分包行为。

6. 未经承包人同意，发包人不得直接向分包商支付任何款项。但若发生承

包人拖欠分包商工程款导致拖欠农民工工资等重大风险，经发包人书面通知后承包人仍未解决的，发包人有权直接支付，该款项直接向承包人应付款项扣除，并视为已向承包人支付。

7. 承包人应确保从分包商获得的保修期和责任不低于本合同约定的期限和范围，且相关保修权益可转让给发包人。

#### 4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：1、分包工程价款由承包人与分包人自行结算和支付。除本合同另有约定或承包人另行书面同意外，发包人无任何义务直接向任何分包人支付款项。发包人根据本合同向承包人支付的任何款项，均视为已包含承包人应支付给其分包人的所有费用。2. 发包人在支付进度款或结算款前，承包人必须提供其已按时足额支付分包人工程款及农民工工资的证明材料（如银行付款凭证、分包人收款确认函、农民工工资支付清单等）。若承包人未能提供，发包人有权暂停支付相应款项。若发生以下情形之一，经发包人书面通知承包人后，发包人有权直接向分包人或农民工支付承包人应付未付的款项，该笔款项将从发包人应付给承包人的任何款项中予以扣除，无须征得承包人同意：（1）承包人拖欠分包人工程款，导致出现拖欠农民工工资，并可能影响项目稳定或社会公共利益；（2）承包人因其他原因拖欠分包人工程款，经分包人合法催告及发包人督促后，超过 28 日仍未支付；（3）法院、仲裁机构或劳动监察部门出具法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的。3. 承包人对分包方的付款周期不得长于发包方向承包人的付款周期，避免因承包人拖延付款影响工程。（1）进度款：发包人向承包人支付进度款后 7 个工作日内，承包人必须向分包方支付。（2）结算款：发包人向承包人支付竣工结算款后 14 个工作日内，总包方必须向分包方付清应付费用。（3）质量保证金：承包方从分包方扣留的质量保证金比例、退还条件不得严于主合同约定。

#### 4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：按照联合体成员单位之间签订的联合体协议约定执行。

#### 4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：1. 发包人应承担的责任：发包人应向承包人提供其持有的、与项目相关的现有现场地下管线资料（如有）、地质勘察资料（如有）、场地红线图及其他相关资料。发包人应协助承包人取得进入现场进行查勘的许可，但相关协调工作及费用由承包人承担。承包人必须对发包人提供的所有资料进行独立验证、判断和解读，并承担据此进行勘察、设计、施工的全部风险。2. 承包人应承担的责任：承包人需对项目现场及其周边环境、交通道路、地下管线、地质条件、水电接口、施工限制等一切可能影响设计、施工及造价的因素进行充分、仔细和全面的查勘、检查与核实确认，完全了解并接受现场的实际状况、所有困难和风险，承包人应根据发包人提供的资料，进一步详细调查，认真做好场地周围地下、地上各种管线和设施的保护工作，并在施工前做好对邻近地上地下建筑物、构筑物的保护工作，维护现场周围的正常秩序，并承担相关费用。因调查不详、保护不力造成的损失由承包人承担。承包人应承担因现场条件与预期不符（包括但不限于地下障碍物、地质条件差异、管线位置偏差、邻里协调等）而引起的一切费用增加和工期延误风险。合同总价不因此类原因调整。

#### 4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：执行通用合同条件。

### 第五节 第5条 设计

#### 5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：承包人的所有设计文件应报发包人审查，得到发包人的书面同意后方可实施。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知监理人，并向监理人提交修改后的承包人的设计文件，审查期重新起算。发包人不同意设计文件的，应通过监理人以书面形式通知承包人，并说明不符合合同要求的具体内容。承包人应根据监理人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。合同约定的审查期满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，视为承包人的设计文件已获发包人同意。



5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：由发包人根据承包人申请及相关政府部门要求确定需召开审查会议的时间（如方案设计、施工图设计等关键阶段审查会议），会议的直接会务费及参会人员的差旅、资料准备等费用由承包人承担。因承包人原因（如文件深度不足、提交延迟）导致会议无法按期举行，造成的损失和工期延误由承包人承担。，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：1、设计文件的第三方审查（包括但不限于施工图审查）：承包人完成的施工图等设计文件，必须按照国家及项目所在地有关规定，报送有施工图审查资质的机构审查，并到有关部门办理审批。承包人应在施工图等设计文件完成后3日内，负责准备全套送审资料报送有施工图审查资质的机构审查，并到有关部门办理审批。发包人应提供必要的报审手续支持。双方均应积极配合审查机构提出的询问、意见。因承包人设计原因（如不符合强制性标准）导致审查未通过或需要修改的，由承包人负责无偿修改完善，重新送审，延误的工期由承包人承担。施工图审查服务费由承包人承担。审查机构出具的意见，如不涉及变更发包人原定功能需求和技术标准的，承包人应直接修改。  
2.工程造价的第三方审查：根据国家、行业管理规定，发包人有权委托具有相应资质的工程造价咨询机构对本项目施工预算或竣工结算进行第三方审价，第三方审价费用由发包人承担。承包人应在规定时间内提供完整、真实的造价资料，并配合审价机构的问询、核对工作。审价结果经双方书面确认后，作为工程价款结算的依据之一。

### 5.3 培训

培训的时长为满足该项目实际需要，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为满足该项目实际需要。

### 5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：按照省市有关要求，提供竣工资料和竣工验收报告，提交时间为竣工后20日内。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：执行通用合同条款。

### 5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：      /      。



## 第六节 第6条 材料、工程设备

### 6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：1. 总体要求条款：（1）工程必须满足《供热工程项目规范》（GB55010-2021）等相关规范全部强制性标准，并达到合同约定的性能、安全、环保等最终目标。（2）承包人有权在不降低标准、不改变功能的前提下，对非关键性的实施方法、设备选型提出优化建议，但需报发包人审核批准。（3）对主要工艺、关键设备及重要材料，承包人在最终采购或施工前必须报批，发包人拥有批准或不批准的权利。2. 技术附件：包括但不限于《发包人要求》（详细描述工程范围、设计基础、产能、性能保证指标、安全环保要求等）《技术规范与标准清单》（承包人需列出所有必须遵守的设计、施工、验收、材料及设备制造的国家、行业和地方标准）（3）《主要设备与材料技术要求及推荐品牌表》（承包人列出“推荐品牌清单”并从中选择材料、设备要求必须是原厂全新正品，提供出厂证明、合格证及不低于2年的质量保证）等。

### 6.2 材料和工程设备

#### 6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

#### 6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：按设计文件规定的要求和数量提供。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：按管理部门及发包人要求提供。

#### 6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：随项目实施进度在材料和工程设备进场前7日内。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：/。

## 6.3 样品

### 6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：1. 承包人需根据工程实际及国家规范制定《样品报送清单》（包括关键材料、关键设备部件、管道焊口试样等特殊工艺试样），对于《样品报送清单》中列明的，或监理人、发包人认为必要的材料或工程设备，承包人应在采购前或批量加工、进场前，报送代表性样品供审批。2. 承包人应随样品同时提交其名称、规格型号、生产厂家、技术参数证明及拟用部位等详细资料。样品经发包人及监理人书面批准并共同封样后，方可作为后续验收的“标准样品”。3. 报送、制作样品的费用已包含在合同价内。经批准的封样样品应由承包人负责妥善保管，在工程竣工移交时一并交付发包人。4. 后续实际供应的材料或设备，必须与批准的封样样品在材质、工艺、质量等方面完全一致。任何不一致，发包人有权拒收，并要求承包人无条件更换，由此产生的费用和延误由承包人承担。

## 6.4 质量检查

### 6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：1. 本工程的质量必须符合合同附件《技术标准和要求》（包括但不限于设计标准、材料和设备、施工工艺、验收标准、外观与协调、智能化设施标准要求等）中所列明的全部标准、规范和要求。2. 上述附件中列出的标准、规范和要求如存在不一致或差异，应按照要求最严格的标准执行。如果标准更新，应执行最新有效版本。3. 对于附件中未列明但属于国家、行业或项目所在地强制性的标准规范，承包人也必须严格遵守。

### 6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：由发包人确定。

### 6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：1. 验收范围与内容：（1）隐蔽工程包括但不限于：所有供热管道的沟槽地基、管道焊接与防腐、套管安装与密封、

回填分层夯实、警示带敷设、分布式光纤泄露与防挖掘监测系统相关设施；以及所有将来会被封闭、覆盖管道、支架；施工过程中暴露或改动的交叉的其他管线等。（2）中间验收节点包括但不限于：管道压力试验（强度试验和严密性试验）、设备就位安装后、系统清洗完成后等关键工序交接点。

2. 验收程序：（1）承包人应在隐蔽工程覆盖或进入下一工序前至少 48 小时，以书面形式（附自检合格记录）通知监理人及发包人代表到场验收。（2）监理人接到通知后，应在约定时间（24 小时内）到场检查。经检查质量合格且符合合同约定标准的，监理人应在验收记录上签字确认，承包人方可进行覆盖或后续施工。（3）若监理人、发包人代表未按时到场，承包人可书面申请延期覆盖。若在承包人书面催告后仍未到场，承包人可自行覆盖，监理人事后应予承认。承包人应对隐蔽工程拍照、录像留存并与施工图纸进行对应标注，详细过程记录备查。

3. 检查与不合格处理：（1）无论监理人、发包人代表是否参加验收，当其对已隐蔽的工程有疑问或要求重新检验时，可提出重新检验。承包人应按要求剥离或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。（2）重新检验不合格产生的费用由承包人承担，且承包人必须返工至合格。

4. 供热管道工程特别要求：（1）管道焊接：所有金属管道及设备焊缝必须 100%进行外观检查和 X 射线探伤，射线探伤费用由承包人承担。检测报告必须经监理人签字确认后方可进行防腐和回填。（2）防腐保温检测：供热管道防腐保温完成后、回填前，必须进行现场检查，包括并不限于外观检查、破坏性抽检等方法，并提供检查记录（3）压力试验：强度试验和严密性试验必须分段、分系统进行，试验方案需事先报批，试验过程监理人必须全程旁站监督，试验结果报告经双方签字确认作为核心验收文件。

5. 验收文件：所有隐蔽工程和中间验收必须形成书面记录，并附照片、视频及检测报告。验收记录需经发包人、监理人、承包人三方代表签字确认，作为工程竣工资料的必要组成部分。

## 6.5 由承包人试验和检验

### 6.5.1 试验设备与试验人员

1) 承包人根据合同约定或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。

(2) 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件, 并向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, 需要经过监理人校定。

(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。

#### 6.5.2 取样

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

#### 6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

(1) 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验, 并为监理人对上述材料、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。

(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工程师共同进行。承包人对由监理工程师单独进行的试验结果有异议的, 可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的, 监理工程师未按照约定参加试验的, 承包人可自行试验, 并将试验结果报送监理人, 监理人应承认该试验结果。



(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。

#### 6.5.4 现场工艺试验

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

### 第七节 第7条 施工

#### 7.1 交通运输

##### 7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：（1）承包人应负责为其人员、设备、材料及工程设备的进出场和现场内运输，规划并实施所需的全部交通安排，并承担相应费用。（2）承包人应遵守所有关于道路使用、车辆装载、交通许可、污染防控及安全的法律法规，并保障发包人免于因承包人交通活动引起的任何索赔、罚款或诉讼。

##### 7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：（1）承包人应自行考察并确定从来源地至施工现场的运输路线。对于运输超限、超重设备或管材，承包人应负责提前向公安、交通、市政等行政主管部门办理必要的许可或审批手续，并承担所有相关费用和 risk。（2）承包人应负责其运输车辆对所经公共道路和桥梁的保护。因承包人运输造成的任何道路、桥梁、管线的损坏或污染，由承包人负责修复和清理，并承担全部责任和费用。（3）发包人可应承包人请求，提供办理许可所需的项目证明文件等协助，但发包人不因此对承包人的运输延误或违规承担责任。

##### 7.1.3 场内交通



关于场内交通的特别约定：（1）承包人应自行考察并确定施工现场的运输路线。对于运输超限、超重设备或管材，承包人应负责提前向公安、交通、市政等行政主管部门办理必要的许可或审批手续，并承担所有相关费用和 risk。（2）承包人应负责其运输车辆对所经公共道路和桥梁的保护。因承包人运输造成的任何道路、桥梁、管线的损坏或污染，由承包人负责修复和清理，并承担全部责任和费用（3）发包人可应承包人请求，提供办理许可所需的项目证明文件等协助，但发包人不因此对承包人的运输延误或违规承担责任。

（1）承包人应负责设计、修建、维护、管理和拆除为实施工程所需的全部临时道路、通道、停车场、交通标志和照明设施，并负责其安全（2）在人员、车辆较为密集场所施工，承包人必须编制详细的交通组织方案，报监理人或发包人批准。该方案应最大限度减少对居民、车辆日常出行、消防通道及既有设施的影响，明确施工车辆通行时间、路线、限速及降尘降噪措施（3）承包人应确保其车辆和机械设备在施工现场内的安全操作，设置必要的安全警示标志，并指派专人负责现场交通的协调与指挥。（4）除合同另有约定或发包人书面同意外，承包人不得将发包人或其他有关单位提供的任何永久性道路或设施用于超出其承载能力或设计用途的运输。（5）承包人对任何道路（包括公共道路、永久道路及临时道路）的使用，不免除其对道路维护的责任。承包人应自费对因自身使用造成的损坏进行修复至原有标准（6）施工车辆进出作业时间应严格遵守相关规定。（7）承包人必须确保消防通道、急救通道的 24 小时畅通无阻，不得以任何理由占用或堵塞。（8）因施工交通导致的公共设施（如道路、绿化、附着物、道砖、管线井盖等）损坏，承包人应按原标准无偿修复。

关于场内交通与场外交通边界的约定：1. 物理边界：以经批准的项目临时征地边界图标示的边界线为基本划分依据。边界线外侧（含边界线本身）至公共道路的区域为场外交通责任区；边界线内侧为场内交通责任区。

2. 出入口管理点：双方确认，场外与场内交通的具体管理交接点为边界线处，承包人车辆在此处接受必要的检查后，其交通责任由场外转移至场内。

3. 交叉区域特别规定：（1）若承包人为施工需要，临时占用、通行或开挖边界线外的区域，该区域在占用期间视为场内交通的延伸，承包人需按场内交通要求管理并承担全部责任，并应事先办理所有许可。（2）边界线内由发包人提供的永久性道路和消防通道，承包人使用时必须优先保障其原有功能，并负有最高级别的保护责任，其损坏修复标准严于临时道路。

4. 责任归属：（1）场外交通责任：承包人承担全部责任，包括但不限于路线勘察、超限许可、道路损坏赔偿、交通事故处理及与交管、市政部门的协调。（2）场内交通责任：承包人承担全部责任，包括但不限于临时道路建设维护、交通组织、标志设置、安全管理和对边界线内既有设施的保护。

#### 7.1.4 超大件和超重件的运输

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

#### 7.2 施工设备和临时设施

##### 7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：发包人协调提供必要的施工临时用地（路由范围内临时征地），其余的由承包人承担。

##### 7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：      /      。

#### 7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：由承包人负责。

#### 7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：执行通用条款。施工控制网资料的告知期限：承包人进场后 14 天内。

## 7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：1. 本工程建筑工人（含农民工）工资支付事宜，须严格遵守《保障农民工工资支付条例》及相关国家、省、市规定。承包人作为本项目的总承包单位，对分包单位招用的建筑工人工资支付承担总负责和先行清偿责任。

2. 承包人的责任：（1）开设并规范使用工资专用账户：承包人应于合同签订后 30 日内，开立本项目农民工工资专用账户，并与发包人、开户银行签订资金管理三方协议。该账户资金专项用于支付工资，不得用于其他结算。工程完工且无拖欠工资公示 30 日后，方可申请撤销。（2）存储工资保证金：承包人应按规定在项目所在地存储工资保证金（合同价的 2%）或办理银行保函，并在存储后报主管部门备案。（3）实行用工实名制管理：承包人须配备劳资专管员，建立并动态更新实名制花名册，对施工现场人员实施考勤管理，相关电子档案保存不少于 3 年。未订立劳动合同或未实名登记人员不得进入现场。（4）承包人应监督分包单位编制工资支付表，并通过工资专用账户直接将工资支付至建筑工人本人的银行账户。工资支付周期不得超过 1 个月。（5）设立维权信息告示牌：承包人应在施工现场醒目位置设立维权告示牌，公示项目信息、工资支付日期及投诉渠道等。

3. 发包人的配合与监督义务：（1）约定并按时拨付人工费：双方应在合同附件中明确约定人工费用占工程款的比例，以及人工费的拨付周期和具体拨付日期。（2）按时足额拨付：发包人须按约定周期，将人工费用单独拨付至承包人开设的工资专用账户，并加强对工资支付的监督。

4. 承包人的清偿责任：因承包人（包括其分包单位、班组长）原因导致拖欠工人工资的，由承包人承担全部清偿责任。若发生分包单位拖欠工资，承包人必须先行清偿，再依法向分包单位追偿。

5. 违约处罚：（1）制度性违约：若承包人未按约定开设工资专户、存储工资保证金、实行实名制发放，发包人有权责令限期改正。逾期未改的，可按每次2万元的标准处以违约金，并有权暂停支付工程进度款。（2）拖欠工资违约：发生一般性拖欠投诉，经查属实的，承包人应立即支付，并向发包人支付单次1万—3万元的违约金；发生群体性讨薪事件或因拖欠工资被政府主管部门约谈、通报的，承包人应向发包人支付合同总价1%—3%的违约金，且发包人有权直接从应付工程款中扣除相应金额用于应急支付；若因拖欠工资造成恶劣社会影响，发包人有权单方解除合同，并要求承包人承担由此造成的一切损失。

## 7.6 安全文明施工

### 7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：1. 总则与责任划分：（1）本项目的安全施工管理必须严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《河南省集中供热管理试行办法》及项目所在地关于供热工程的各项安全管理规定。（2）承包人作为工程总承包单位，对施工现场的安全生产负有全面管理责任及总责，对其分包单位的安全工作承担连带管理责任。（3）发包人、监理人的任何检查、监督、批准行为，均不免除或减轻承包人应承担的全部安全责任。

2. 发包人的安全责任：（1）提供资料与手续：向承包人提供施工现场及毗邻区域内真实、准确、完整的地下管线资料（如有），以及相邻建（构）筑物的有关资料（如有）。（2）组织管道会签：在涉及开挖动土的工程正式开工前，组织相关管线经营单位、承包人、监理人召开开工预备会，明确施工内容、时间，并进行安全交底。（3）监督检查权：授权监理人监督承包人的安全工作，有权对施工现场进行检查，对发现的任何安全隐患或违章行为，有权发出书面整改通知、处罚通知，直至要求责任人清退出场。

3. 承包人的安全责任：（1）体系与制度保障：①建立安全管理体系：建立以项目经理为第一责任人的安全生产责任制，设立专职安全管理机构并配备合格



的专职安全管理人员。②编制专项安全方案：在开工前规定期限内，编制总体安全措施计划及针对性的专项施工方案（尤其是开挖、受限空间、高处作业等），报监理人及发包人批准后实施。（2）现场作业安全管控：①施工前必须联系相关管线经营单位进行现场交底、放点。开挖前必须采用人工开挖探沟的方式明确管线位置，在明确各管线位置并采取专项保护措施后，方可进行机械作业。②严格按照《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ 28-2014）等规范施工，重点做好沟槽开挖支护、焊接、压力试验等关键工序的安全质量控制。③对所有进场人员（含分包人员）进行实名制登记和三级安全教育，确保特种作业人员 100%持证上岗。对施工机具、安全防护用品进行严格检验。④施工现场必须按照国家、行业或项目所在地有关要求制作现场公示牌，公示内容符合有关要求。（3）安全费用与应急管理：①确保发包人拨付的安全生产措施费专款专用，用于安全防护、改善作业条件等。②制定切实可行的生产安全事故应急救援预案，并组织演练。发生事故时，立即按程序上报，并采取措施防止事故扩大。（4）为确保上述责任落地，承包人至少建立并执行以下关键安全管理制度：①地下管线专项会签与交底制度②人工探挖与管线旁站监理制度③危险作业许可与监护制度④日常安全检查与隐患整改闭环制度⑤安全教育培训与考核制度⑥分包单位安全准入与统一管理制度。

4. 违约责任：（1）若承包人违反前述任何安全责任条款，发包人或监理人有权发出整改通知，每次应当向发包人支付 1 万—3 万元违约金。（2）若发生因承包人责任导致的破坏事故、一般及以上安全生产事故，或因安全问题被政府主管部门通报、停工、处罚，承包人除承担全部损失和责任外，还应向发包人支付合同总价的 0.1%—0.3%的违约金。（3）发生重大安全事故或屡次整改不力，发包人有权单方解除合同，并将承包人纳入不良记录，追究其全部法律责任。

### 7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：1. 总则与责任体系：（1）承包人应严格



遵守《建设工程施工现场环境与卫生标准》及项目所在地关于文明施工和城镇供热工程的管理规定，建立并实施本项目文明施工管理体系。（2）承包人项目经理为文明施工第一责任人，应设立专职文明施工管理员，负责日常管理和工农关系的沟通协调。（3）文明施工措施费应专款专用，发包人有权监督该费用的使用情况。

2. 环境与公害防治：（1）扬尘控制：严格按照省、市建设工程施工现场扬尘治理要求施工，做到 6 个“百分之百”（施工现场要 100%设立围挡，施工现场的所有物料堆放要 100% 覆盖，施工现场裸露地面是道路的要 100%硬化，进出施工现场的车辆要 100% 喷淋，拆除和土方作业时要 100%喷淋，渣土运输车辆要 100%封闭，扬尘在线监测、监控配置 100%、施工现场三员到岗履职 100%）并遵守省、市相关规定执行。（2）光污染控制：夜间施工照明灯应调整照射角度，避免直射居民窗户。

3. 现场秩序与交通组织：（1）封闭与围挡：施工区域必须采用连续、稳固、美观的围挡全封闭，高度不低于省、市规定要求，并设置公益广告和安全警示标识。（2）交通疏导：编制详细的施工区交通组织方案，保障居民、消防和急救通道全天候畅通。材料设备按指定区域整齐堆放，严禁占用公共道路和绿地。

4. 便民与公共关系：（1）信息公示与沟通：在现场主要出入口设立“施工信息告示牌”，公示项目信息、工期、负责人及投诉电话。定期通过公告栏等方式通报施工进展和注意事项。（2）便民措施：为保障项目不影响其他交通、设施安全，需搭设必要的安全、稳固的防护措施或临时通道；及时修复因施工损坏的公共道路、照明和绿化及其他设施等。

5. 卫生与废弃物管理（1）垃圾管理：建筑垃圾集中堆放、及时清运，运输过程必须密闭，防止抛洒滴漏。（2）公共卫生：保持现场及周边环境卫生，定期洒水降尘。设置规范的临时厕所，并安排专人保洁。（3）渣土运输：承包人自行或

委托专业运输单位按照国家及地方的相关规定组织完成本工程的余泥渣土运输任务。

6. 违约责任：（1）若承包人违反上述任何一项文明施工要求，发包人或监理人（需报发包人书面同意）有权发出书面整改通知，每次可并处 5000 元违约金。

（2）因承包人文明施工问题引发有效居民群体投诉、媒体曝光或政府主管部门处罚、通报，承包人除立即整改、消除影响外，应向发包人支付每次 1 万元违约金。

（3）因承包人严重或屡次违反文明施工规定，导致项目受到行政停工或对发包人声誉造成重大损害的，发包人有权单方解除合同。（4）承包人必须服从属地政府对人员、车辆进出等的合理管理，并承担因违反相关管理规定导致的后果。

#### 7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：临时性公用设施保障及相关费用均由承包人负责和承担。

#### 7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：由承包人负责。

### 第八节 第 8 条 工期和进度

#### 8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：承包人应在合同生效后，立即开展并完成以下准备工作：（1）编制并报批详细的勘察设计计划、设备材料采购计划、施工组织设计、专项施工方案（包括但不限于地下管线保护方案、穿越道路及河流节点、试运行等方案）、交通组织方案及应急预案。勘察设计准备，组织人员、机械力量踏勘线路并迅速开展地质勘察，并及时将勘察结果形成报告，报监理人、发包人及相关单位审核；组织设计人员结合勘察结果同步开展施工图设计。施工前的技术准备（熟悉、审查施工图纸和有关的技术资料，原始资料分析，施工图预算编制、施工组织设计的编制）、施工现场的准备。

（2）负责办理施工许可、临时占用道路、夜间施工（如需）等所有法律要求的行政许可手续。

(3) 组织项目管理团队全部到位，施工人员、主要设备及首批工程材料按计划进场。完成施工区域围挡搭设、临时设施（办公区、生活区、加工区）建设、施工用水用电接入。

(4) 组织召开施工前协调会，邀请发包人、监理人、相关管线单位等代表参加，进行安全与技术交底。

(5) 按合同规定和监理人的要求提交工程进度报告和施工进度计划。

(6) 承担施工场地安全保卫工作，提供和维修正常施工使用的照明、围栏设施及要约标志、搭建满足项目建设所需要的各种临时设施，向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施。

(7) 遵守政府部门有关施工场地交通、环境保护、施工噪声、安全生产、文明施工等的管理规定，办理有关手续，并以书面形式通知发包人。

(8) 配合发包人做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木的保护工作。

(9) 配合发包人办理施工许可证等有关审批手续。

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

## 8.2 竣工日期

竣工日期的约定：\_\_\_\_\_。

## 8.3 项目实施计划

### 8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：1. 计划的提交与批准：（1）承包人应在合同生效后 7 日内，编制《项目实施计划》，提交监理人及发包人审核。该计划未经发包人书面批准，不得作为施工依据。（2）发包人、监理人应在收到计划后 7 日内批复。逾期未批复且未提出书面修改意见的，视为已批准。若提出修改意见，承包人应在 3 日内修改后重新提交。

2. 计划的主要内容：（1）《项目实施计划》必须完整、可行，并至少包括以下章节：①项目实施总体方案：项目的总体部署、技术路线、主要施工方法、工农关系总体协调策略。②项目进度计划：采用网络图或关键路径法编制的总进度计划，明确设计、采购、施工、验收、试运行等所有活动的逻辑关系、持续时间和关键节点（如完成施工图审查、主要设备进场、分段压力试验完成、系统通水试运行）。包括“分区分段、同步施工”的详细安排，明确各管段、节点的施工顺序、围挡时间和恢复标准。（3）设计、采购与施工的组织安排：各阶段工作的接口管理、责任分配与协调程序。④质量、安全、健康与环境保证计划：质量目标和控制点，以及针对重要节点的专项安全、文明施工及环境保护措施。⑤资源需求与配置计划：人力、机具、材料（尤其是保温管道、阀门）的进场时间表和数量规划。⑥沟通与协调程序：与发包人、监理人、设计单位、分包商、属地政府的定期沟通机制和争议解决预案。⑦风险管理计划：识别本项目施工的特定风险（如项目整体施工窗口期短、穿越河道、燃气、城区段地下管线复杂、居民投诉），并制定应对措施。包含“沟通与应急预案”，设立现场接待点，公示沟通渠道，并制定针对突发性居民阻工、投诉升级的快速响应流程。⑧当施工进度出现重大变更或进度偏差超过 10%时，承包人应在 7 日内提交更新后的计划报批。计划的更新不改变合同工期。

### 8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：1. 首次提交期限：（1）承包人应在收到中标通知书或合同生效之日起的 7 个日历日内，向发包人或监理人提交一份详细、完整的《项目实施计划》草案，供审核批准。

2. 发包人审核与批准期限：（1）发包人、监理人应在收到承包人提交的计划草案后 7 个日历日内完成审核，并以书面形式向承包人发出审核意见，明确“批准”“附修改意见后批准”或“不批准并说明理由”。（2）批准条款：若发包人、监理人在前述 7 日期限内未发出任何书面意见，则视为该《项目实施计划》草案已获批准，承包人可据此执行。

3. 承包人修改与重新提交期限：（1）若发包人、监理人提出修改意见，



承包人应在收到该书面意见后 7 个日历日内，完成修改并重新提交修订版计划。

(2) 发包人、监理人应在收到修订版计划后 7 个日历日内 进行复核并批复。此程序可重复，直至计划获批。(3) 因承包人原因导致计划反复修改，超出合同约定的提交期限的，所延误的时间计入承包人工期，且承包人应承担相应违约责任。

4. 计划的修订：在项目执行期间，出现下列情形之一时，承包人应在该情形发生或预见到将发生时 7 个日历日内，提交更新的《项目实施计划》报批：①合同约定或发包人指示的重大工程变更；②实际进度较批准的计划进度整体滞后超过 10%；③关键资源或施工方法发生重大变化。④发包人、监理人对更新计划的审核期限仍适用本条第 2 款的规定。

#### 8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限： 承包人应在合同生效后 7 日内向监理人提交详细的项目进度计划及其支持性文件。监理人在收到承包人提交的进度计划后 7 个日历日内完成审查。审查期限的具体计算，应以监理人或其指定代表签收计划文件的次日为起算日。若监理人在 7 个日历日的审查期限内未发出任何书面通知，则视为该进度计划已获得监理人的确认，对双方立即生效。若因计划存在重大缺陷，监理人发出通知要求承包人需修改后重新提交的，承包人应在收到通知后 7 个日历日内提交修订版计划。

8.4.2 进度计划的具体要求： 1. 计划的性质与效力： (1) 经发包人批准的进度计划是合同的组成部分，对双方均有约束力，是衡量工程进度的基准。(2) 承包人必须严格按照批准的进度计划组织勘察设计、施工，发包人将依据该计划进行节点考核、支付进度款并认定工期延误责任。

2. 计划的编制深度与内容要求： (1) 承包人提交的进度计划必须采用关键路径法 (CPM) 编制，并辅以带日期坐标的横道图直观展示。计划应详细至可指导每周作业的层级。(2) 计划内容至少应包括：①全部分项工程：从勘察、设计、采购、施工到验收、试运行的全部活动。② 所有关键里程碑节点及其强制完成日期 (如：施工图审查日、主要设备到场日、分段压力试验完成日、系统通



水试运行日)。③各活动间的逻辑关系、持续时间、最早最晚开始/结束时间及总时差。④主要资源(人力、关键设备、材料)的需求直方图或曲线。

3. 针对关键节点的特别要求: (1) 勘察设计: 明确勘察进场及完成时间、设计完成及施工图审查完成等时间节点。(2) 分区分段施工计划: 进度计划必须基于“分区分段、同步施工”原则编制, 明确划定每段管道、每个关键施工节点的具体时间窗口(精确到日)、围挡及恢复时间, 确保施工安全、进度、质量。(3) 协调窗口期: 计划中必须为与项目实施涉及的单位、企业的协调、沟通与公示期预留固定时间, 并将此作为后续工序的前置条件。(4) 弹性与备用时间: 计划中应在关键路径上合理设置管理备用时间, 以应对突发情况、不可抗力等风险。

4. 计划的提交、批准与更新: (1) 承包人应在合同规定时间内提交计划供审批。其逻辑合理性、对小区影响的控制措施以及关键节点的可实现性应符合实际。(2) 当实际进度偏离计划超过 10%, 或发生重大变更时, 承包人应在 7 日内提交修订的进度计划报批。计划的更新不自动导致工期变更。

关键路径及关键路径变化的确定原则: 承包人应在提交项目进度计划时, 在计划文件中以醒目方式明确标识出初始关键路径, 并提供计算依据。发包人、监理人对进度计划的批准, 即视为对其中所标识初始关键路径的同步确认。

1. 关键路径的监控与报告: (1) 承包人应在每月进度报告中, 根据实际进展更新进度计划, 并重新计算和标识当前的关键路径, 分析其与初始关键路径的差异及原因。(2) 对于关键路径上的活动, 承包人必须提前预警风险, 并采取一切必要措施保障其按计划完成。

2. 关键路径变化的确定原则: 当非承包人原因(如发包人变更、不可预见的外部条件等)导致关键活动实际延误或预计将延误, 或非关键活动延误导致其总时差耗尽并进入新的关键路径时, 即构成关键路径变化。承包人必须基于批准的进度计划, 采用关键路径法(CPM) 进行量化计算确定。承包人认为关键路径已发生或即将发生变化的, 应在事件发生后 7 日内向监理人提交书面报告, 附上

更新后的进度计划网络图及详细计算分析。监理人应在收到报告后 7 日内审核。  
双方应基于客观数据共同确认。若监理人逾期未予书面反驳，视为接受该分析结论。

3. 关键路径变化的影响处理：（1）若关键路径变化非因承包人原因导致，且造成总工期延误，则承包人有权依据合同条款获得工期顺延。（2）若关键路径变化因承包人原因导致，则承包人无权获得工期顺延，并应承担合同约定的工期延误违约责任。关键路径的变化不影响合同价格。

承包人提交项目进度计划的份数和时间： 1. 提交时间：承包人应于本合同生效之日起的 28 个日历日内，向发包人、监理人提交详细的、符合本合同要求的项目进度计划及其支持性文件。此期限为强制性要求，除非经发包人书面同意，不得延迟。

2. 提交份数与形式：（1）承包人应提交 至少一式 6 份完整的进度计划文件，其中至少 2 份应为签署齐全的原件。（2）所有文件均应同时提供 可编辑的电子版和不可编辑的版式文件 。电子版与纸质版内容须完全一致。

3. 文件内容与接收：（1）提交的文件应包含：封面信函、进度计划正文、关键路径图、资源直方图、支持性说明及本合同要求的其他专项计划（如分段施工计划）。（2）监理人在收到提交文件后，应出具 书面收讫回执 ，注明收到日期和文件清单。该日期即为后续审查期限的起算日。

#### 8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限： 当发生合同约定的工程变更、遭遇不可预见的物质条件或外部障碍、因非承包人原因的第三方协调延误等情形，承包人应在识别到该情形发生或理应预见其发生后 7 个日历日内，向监理人提交修订申请报告。当发生因发包人原因导致任何关键活动延误超过 3 个工作日的情形，承包人应在延误事件发生后立即书面通知监理人，并在事件结束后 14 个日历日内提交包含工期影响的完整修订申请报告。当发生项目实际进度较批准的计划整体滞后超过 10%情形，承包人应在月度进度报告中发现此滞后趋势

的当月，同步提交修订申请报告。修订申请报告的内容必须包括：修订原因与证据、事件影响分析（须采用关键路径法）、修订后的完整进度计划、为减轻影响已采取及拟采取的措施、申请的节点工期顺延天数（承包人应采取合理措施对工期进度进行调整，总工期不做调整）。若承包人未在本条约定的期限内提交修订申请报告，则视为该情形不影响工期或承包人已放弃就此索赔工期的权利，监理人有权拒绝受理逾期报告。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：执行通用条款。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：执行通用条款。

监理人对承包人提交的项目进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

## 8.5 进度报告

进度报告的具体要求：1. 报告的类型与频率：（1）月度进度报告：承包人应在每月 25 日前，向监理人提交涵盖当月 25 日至次月 24 日情况的进度报告。（2）关键节点专题报告：在达到合同约定的关键里程碑（如勘察完成、设计完成、某段施工完成、系统压力试验通过）后 3 个工作日内，提交专题报告。（3）突发事件即时报告：发生可能严重影响工期、成本、安全或工农关系的突发事件（如施工损坏其他管线、发生群体性信访、投诉）时，应立即口头通知，并在 2 小时内提交书面简报。（4）月度进度报告至少应包括以下章节，并采用经批准的固定格式：①工程概况与形象进度：以文字、图表和现场照片对比形式，说明当月完成的实物工程量、累计完成百分比，及对应的分段、分节点施工进度图。②资源投入情况：现场管理人员、各工种工人数量，主要施工机械和材料进场情况，并与计划进行对比。③进度分析：采用更新的进度计划网络图，对比计划与实际进度，分析当前关键路径是否变化，说明任何延误或超前的原因及影响。④质量、安全与文明施工状况：质量检查结果、安全事故/隐患统计、文明施工措施执行情况（如降噪防尘效果）。⑤当前存在的主要问题及下一步解决计划、成本执行情况（如本月完成产值、累计收款及支付情况）、存在的问题、风险与下

月计划，识别当前主要问题（技术、协调、资源等）、风险评估及应对措施，以及下月的详细工作计划与资源需求。

2. 报告的提交与审核：（1）报告应提交书面版一式四份及完整电子版（含所有附件照片）。（2）监理人应在收到报告后 7 个工作日内审阅。报告的质量和及时性将作为评价承包人履约能力和申请工程款支付的依据之一。（3）监理人对报告的审阅和接受，不免除承包人合同项下的任何责任。

## 8.7 工期延误

### 8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的 0.1 %、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：10%。

### 8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：本项目依法依规取得全部必要的行政审批、备案或许可（统称“行政审批”），是项目合法开工、建设和交付的前提。办理行政审批所发生的政府规费、第三方服务费（如图审费）已包含在合同总价中。

2. 发包人的职责：负责提供办理各项审批所需的、发包人作为项目建设单位方能出具的基础性文件。负责主导并完成其法定职责范围内的关键审批事项。负责协调与项目审批相关的政府主管部门；对承包人办理审批的进度进行监督，并提供必要的协助。

3. 承包人的职责：（1）具体办理与执行：作为 EPC 总承包方，负责根据发包人提供的文件，具体操办施工过程中的绝大部分行政审批手续，包括但不限于施工图设计文件审查、建筑工程施工许可证、工程质量安全监督手续、特种设备施工告知、临时占用道路、绿化等许可。（2）编制报审资料：负责编制所有审批事项所需的技术文件、图纸、方案及申请表。（3）进度与费用承担。

4. 承包人应在合同生效后 7 日内，向发包人提交详细的《行政审批事项办理计划表》，明确各项审批的事项、受理部门、预计耗时、所需发包人提供的资料清单及双方配合节点。

### 8.7.4 异常恶劣的气候条件



双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：执行通用条款。出现异常恶劣的气候条件，承包人可以按照程序申请发包人延长工期，但发包人不承担因此而产生的费用赔偿。

## 8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：    /    。

## 第九节 第9条 竣工试验

### 9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程进行竣工试验所需的作业，并进行竣工试验（试运行）。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 10 天向监理人提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。监理人应在收到计划后的 7 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 7 天内自费对计划进行修正。监理逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 7 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知监理人，并在该日期后的 7 天内或监理指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以进行竣工试验。除发包人要求中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

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

（2） 承包人进行启动试验，以证明工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和发包人要求中的规定操作；

（3） 承包人进行试运行试验。当工程能稳定安全运行时，承包人应通知监理人，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程符合发包人要求中列明的性能保证指标。

(4) 承包人进行试运行试验。当工程试运行过程中对相连接的本工程或以外的人员、设施、设备造成损害、损失的，其损害、损失由承包人承担。

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

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后，承包人应向监理人提交试验结果报告，试验结果须符合约定的标准、规范和数据。监理人应在收到报告后 7 天内予以书面回复，逾期未回复的，视为认可竣工试验结果。但在考虑工程是否通过竣工试验时，应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

## 9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知监理人，但该等试验因发包人原因被延误 7 天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，监理人可向其发出通知，要求其在收到通知后的 7 天内进行该项竣工试验。承包人应在该 7 天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前 3 天通知监理人。

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

## 9.3 重新试验

如果工程未能通过竣工试验，则承包人应根据发包人或监理人要求修补缺陷。承包人可要求按相同的条件，重新进行未通过的试验以及相关工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

## 9.4 未能通过竣工试验

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

9.4.2 如果工程未能通过根据发包人或监理人要求重新进行的竣工试验的，则：

(1) 发包人有权要求承包人再次进行竣工试验；

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

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

(4) 未能通过竣工试验，使整个工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程，或指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility。

## 第 10 条 验收和工程接收

### 10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：1. 试验前准备要求：（1）方案报审：承包人应在试验开始前至少 7 日，提交详细的《竣工试验专项方案》，该方案须明确试验组织、步骤、标准、安全预案及对相关单位、人员的通知计划，经监理人及发包人书面批准后方可执行。（2）现场准备：试验区域必须设置独立、坚固的物理隔离和醒目的安全警示标志，禁止无关人员进入。涉及压力试验的管段，其所有接头、焊缝应裸露，不得保温或覆盖（3）设备与人员：所有试验仪表（压力表、检漏仪等）必须在有效检定期内，其精度等级须满足规范要求。操作人员必须持证上岗，并经过专项安全技术交底。

2. 通用安全与操作禁令：（1）管道可采用人工清洗、水力冲洗；强度试验、严密性试验及系统联动调试采用洁净水。（2）压力控制：必须使用两个经校准的、量程相同的压力表（分别安装在管段首末），升压必须分级缓慢进行，严禁

超压。（3）旁站监督：所有关键试验环节（特别是强度试验和严密性检测），发包人代表及监理人必须全程旁站监督，并在记录上签字确认。

3. 关键试验环节具体操作要求：（1）管道清洗：严格按照《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ 28-2014）关于清洗的规定。（2）强度试验①压力应为设计压力的 1.5 倍，且不得低于相关规范规定。②达到试验压力后，应稳压至少 10min，无渗漏、无压降。（3）严密性试验①试验压力应为设计压力 1.25 倍且不低于相关规范规定。②达到试验压力后，升压至试验压力，当压力趋于稳定后，检查管道、焊缝、管路附件及设备无渗漏，固定支架无明显的变形等，应稳压至少 1h，前后压降不大于 0.05MPa（4）系统联动调试与性能测试：在严密性试验合格后，连接所有设备、管道使用符合规范规定的水进行。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：                    /                    。

### 10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：1. 工程的任何部分或整体的接收，均应以该部分工程按合同约定已实质上完工、试运行顺利完成且竣工试验合格为前提。发包人对项目部分或整体接收不解除承包人对工程质量的保修责任以及对工程任何缺陷的认可。承包人须随申请提交对应的《竣工验收合格报告》、竣工图。文件不齐全，发包人有权拒绝接收申请，且相关延误由承包人承担。

2. 工程整体竣工接收：当合同范围内的全部工程已完成，试运行顺利完成且所有竣工试验合格、竣工资料已按要求提交后，承包人可申请整体竣工接收。监理人组织查验合格后报发包人签署《工程整体接收证书》，工程进入保修期（质量缺陷期）。承包人应在认为工程具备接收条件后 28 日内提交正式申请。发包人应在收到申请及完整资料后 28 日内组织最终查验，合格后应在 7 日内签发接收证书。逾期不组织或不签发且无合理书面异议的，可视为已接收。申请整体接收前，承包人必须完成现场清理，移走所有施工设备、剩余材料、废料和临时设施，并使工程和场地保持清洁整齐的运行状态。在整体接收前，承包人必须完成对发包人指定的运行、维护人员的系统化培训，培训记录需作为接收文件的一部



分。自签署《工程整体接收证书》之日起，工程的照管责任、意外损坏风险及公共事业费用（如电费）由承包人转移至相关部门。但承包人对工程质量的保修责任在长期保修期内始终存在。

3. 工程最终接收：在所有保修期（质量缺陷期）内发现的问题均已修复，承包人提交了法定的保修完成证明后，工程进入长期运营管理期。承包人应在工程竣工后 30 日内提交最终接收申请。发包人应在接到申请后 28 日内确认并签发最终接收证书。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：1. 承包人应提交完整、合格、符合档案管理规定的竣工验收资料，作为工程进行整体竣工接收和支付相应款项的强制性前提条件。所有资料必须真实、准确、清晰，与工程实体完全一致，并按国家、地方及行业档案标准进行整理、编目和装订。

2. 资料的类别与具体内容：（1）竣工技术文件（包括但不限于全套竣工图、主要设备的原厂技术文件、合格证、保修卡等），竣工图必须现场实测复核，重点标注与现状不符的管线避让、特殊处理部位。（2）质量控制文件（包括但不限于材料、设备进场报验单及复试报告、焊接工艺评定、焊缝无损检测报告、管道强度与严密性试验报告、隐蔽工程验收记录及影像资料等），隐蔽工程影像需清晰记录开挖断面、管线交越、回填分层等关键环节。

（3）施工管理文件（包括但不限于开工报告、施工组织设计及审批记录、工程变更、洽商记录、施工日志等）。（4）行政与竣工报告（包括但不限于规划、施工等行政许可文件复印件、分部分项工程质量验收记录、施工单位竣工报告、监理单位质量评估报告等，并确保所有审批文件的完整性与有效性。

3. 资料的份数与形式：（1）份数：承包人应提交一式 6 套完整的纸质竣工资料（其中至少两套为原件），并同时提交与纸质内容完全一致的全套电子版资料一套。（2）形式：纸质资料应按国家档案规范进行组卷、编页、装订。电子版资料应结构清晰、命名规范，存储在不可擦写的光盘或 U 盘中。

4. 提交的时间安排：（1）分阶段提交：①基础资料：在申请整体竣工接收前 28 日，提交除竣工图外的过程资料，供监理人和发包人预审。②完整资料：

在整体接收证书签发前，必须提交所有资料（含竣工图）的正式版本。（2）最终归档：在工程最终接收前，承包人应根据档案管理机构及发包人的审核意见，完成所有资料的修正与最终归档装订。

5. 承包人责任：承包人必须提交完整合格的竣工资料并获得监理人及发包人书面确认。资料不合格，发包人有权暂停付款并拒绝接收工程。若无正当理由，监理人应在7个日历日的审核期内完成审核，逾期未完成审核视为合格。若资料不合格，承包人必须在收到意见后14日内完成修改并重新提交，因此延误的接收和付款责任由承包人承担。即使工程已接收、款项已结清，承包人仍对竣工验收资料的真实性、准确性与合规性承担永久性责任。如因资料错误导致后续运营或改造发生损失，承包人应负责赔偿。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至工监理人检验合格为止：

（1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场，临时用地已根据相关规定达到交付条件；

（2）临时工程已拆除，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；

（3）按合同约定应撤离的人员、承包人提供的施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

（4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

（5）施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条件约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

#### 10.5.2 地表还原

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

#### 10.5.3 人员撤离

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

### 第十节 第 11 条 缺陷责任与保修

#### 11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：\_\_\_\_\_。

#### 11.3 缺陷调查

##### 11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：1. 发包人或发包人授权的运维单位，均可通过合同约定的联系方式（电话、指定工作群、书面函件）向承包人发出保修通知。承包人在收到通知后，必须立即进行确认。无论缺陷大小，承包人均应在收到通知后 1 小时内，以可追溯的方式（如电话录音、短信、工作群回复）给予首次响应，告知已收悉并安排处理。

2. 承包人应在以下分级时限内，派遣具备相应资格的人员到达缺陷或故障发生的工程现场：

(1) 紧急抢修类：发生或可能立即引发泄漏、供应中断等直接危及人身、财产及公共安全的情况；或经政府主管部门、运维经营企业指令必须立即处理的重大隐患。

承包人必须在收到通知后 30 分钟内到达现场，并立即采取有效措施控制风险。

(2) 一般维修类：影响系统正常运行或使用功能，但暂不构成紧急危险的缺陷，如阀门操作不灵、控制系统失灵等，承包人必须在收到通知后 4 小时内到达现场。

(3) 计划性检修与零星缺陷类：非紧急的、不影响当前安全运行的零星缺陷或保养，承包人应在收到通知后 24 小时内与发包人商定具体的检修时间，并在商定后的 2 个工作日内完成处理。

#### 11.6 缺陷责任期终止证书

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

#### 11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：1. 承包人依据合同对工程承担质量保修责任。保修范围包括工程设计、施工、设备材料及安装中的任何缺陷，以及不符合合同约定的部分。特别包括但不限于：地下供热管网系统的泄漏；智能监测智慧化调节等设备、系统的功能失效；防腐层破损；焊接缺陷；控制系统失灵等。因第三方不当使用、人为破坏、不可抗力或正常磨损造成的损坏不属于保修范围。

2. 自工程整体竣工接收证书签署之日起计算。保修期内，因承包人施工质量原因导致第三方损失（如泄漏引发事故、地面塌陷等）发生的， 承包人按相关法律及合同承担赔偿责任。



3. (1) 保修期内出现任何缺陷, 承包人必须在收到通知后, 按合同约定的响应时限 (如紧急泄漏 30 分钟内到场) 无偿进行修复、更换, 并承担因此产生的所有费用 (包括第三方检测费、恢复费及对发包人或第三方的直接损失赔偿)。  
(2) 若承包人未能在合理期限内修复, 或修复后仍不合格, 发包人有权自行或委托第三方修复, 所发生的一切合理费用及损失将直接从承包人的质量保证金或任何应付款项中扣除, 且不免除承包人的其他责任  
(3) 任何部位因缺陷修复而更换或大修的, 该部位的保修期应自修复验收合格之日起重新计算。  
(4) 所有保修请求、处理过程及结果均须形成书面记录, 由双方确认, 作为保修期管理和责任界定的依据。

#### 第十一节 第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验: 包含。

##### 12.1 竣工后试验的程序

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

#### 第十二节 第 13 条 变更与调整

##### 13.1 发包人变更权

发包人有权对设计图纸进行变更、对工程量进行调增、调减, 承包人应及时按变更进行施工, 不得以任何理由拒绝; 因发包人要求变更而对设计图纸进行变更、对工程量进行调增、调减的, 合同总价内按照实际另行约定; 发包人未要求对设计图纸进行变更、对工程量进行调增、调减的不予调整工程价款。

##### 13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人, 发现其中存在技术上的缺陷, 应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的, 工程

师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照\_\_\_\_/\_\_\_\_执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 13.3 变更程序

#### 13.3.3 变更估价

##### 13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：另行协商。

### 13.4 暂估价

#### 13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

招投标程序及其他约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

#### 13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

## 第十三节 第14条 合同价格与支付

### 14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：固定总价合同价。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：1. 本合同为固定总价合同。合同总价已包含承包人完成全部合同工作及承担所有风险所需的全部费用。

2. 工程量的计量方法：（1）计量依据：工程量计量应以监理人现场签认的、经发包人批准的《月度完成工程量报表》及对应的设计图纸、变更指令、工程签证单为依据。

（2）计量程序：①月度计量：承包人每月 25 日前向监理人提交本月已完合格工程量报告，并附证明文件（如测量记录、影像资料）。②现场核验：监理人应在 7 日内会同承包人进行现场复核测量。隐蔽工程必须在覆盖前会同计量，并留存影像。③审核确认：监理人审核后出具《工程款支付证书》，报发包人最终批准，作为当期付款的计量依据。④计量规则：工程量计算规则应优先适用《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）和相关配套的工程量计算标准及项目所在地的有关规定。对于规范未明确的供热工程特有项目，应在合同附件《技术标准与计量特别规则》中预先约定。

3. 工程价格的估价方法：对于需要确定新单价的变更或新增项目，其估价应遵循以下优先顺序：①审核采用：合同工程量清单没有相同项目的，报发包人委托的第三方咨询单位审核并采用其单价。②参照类似：清单中有类似项目的，可在合理范围内参照类似项目单价协商调整后确定。③重新组价：清单中无相同或类似项目的，由承包人提出综合单价分析表，经发包人审核后确定。

4. 承包人编制工程预算原则：包括但不限于《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）及相关配套的工程量计算标准、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）、《河南省通用安装工程预算定额》（HA 02-31-2016）、《河南省市政工程预算定额》（HA A1-31-2016）《河南省园林工程工程量清单综合单价 2008》等相关文件及相关规定执行。安全生产、文明施工费的计取和管理按照省住建厅及鹤壁市相关现行规定执行。人工费以河南省住建厅发布的调价文件为准，材料费依据施工同期《河南省鹤壁市工程建设造价信息》。

## 14.2 预付款

### 14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

预付款支付期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

预付款扣回的方式：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

预付款担保形式：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

## 14.3 工程进度款

### 14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：1. 项目进度款支付实行过程结算，并符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500-2024）的有关规定。进度款的申请、审核与支付，应严格遵守国家及省、市关于政府投资项目的相关管理规定。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：\_\_

2. （1）进度款应按月度申请支付。（2）承包人应按照合同要求在每个结算周期届满后 7 个日历日内，向监理人和发包人提交正式的进度付款申请单及全套支持性资料，包括但不限于经签署的《工程进度款支付申请表》及《工程价款结算账单》、当期《已完成工程量报表》及详细的《工程量计算书》、已完成工程部分（尤其是隐蔽工程）的分项工程验收合格记录、反映当期完成工程量的造价计算书（如建筑工程预算书、工程量清单报价表）、关键施工部位的影像资料、经审批的工程变更及签证文件、说明本期完成工程量对应资金的使用情况，符合专项资金用途承诺书、农民工工资足额支付凭证相关材料等。承包人提交的申请资料必须经过监理人、发包人委托的第三方咨询单位和发包人审核，并作为当期工程进度款支付的必要条件。

3. 监理人收到完整申请资料后应在 14 天内完成对工程量、质量的审查，出具《工程进度款监理审查说明》报送发包人，发包人（或委托的第三方咨询单位）应在收到监理人审查意见后 7 天内完成审批。重点审核是否符合合同约定、资金拨付节点及财政管理规定。



4. 经发包人审批无异议后，应签发进度款支付证书并完成支付。当期进度款支付比例不得超过当期审核合格工程价款的 80% ， 剩余部分待工程竣工结算后支付。

5. 承包人有义务配合发包人及发改、财政、审计等部门进行的线上监控、线下核查与绩效评价等工作，并按要求提供当期工程真实进度、投资完成额及相关资金使用数据，本合同工程结算价款，最终以项目主管部门对相关机构评审（审计）报告的审核结果为准。

进度付款申请单应包括的内容：1. 承包人提交的进度付款申请单，是申请支付资金的唯一法定依据文件。其内容必须真实、准确、完整，符合国家及省、市关于政府投资项目、中央财政资金支付及工程过程结算的全部规定。申请单所附的所有证明资料，必须能够形成完整的证据链，满足审计监督和绩效评价的追溯要求。

2. 承包人提交的每一期进度付款申请单，均应为一式 6 份的完整文件包，至少包括以下核心内容：

（1）核心申请表单。包括但不限于格式统一的《工程进度款支付申请表》（须载明申请期次、合同价、本期申请额、累计支付额等核心财务数据，由承包人签字并加盖公章）等。表格中需单独列明本期申请额中对应上级资金的金额，并注明资金预算科目

（2）工程量完成证明。包括但不限于《已完工程量统计报表》（须按分部分项工程详细列出本期完成部位、设计工程量、本期完成量、累计完成量及计算式）、《工程量计算书》及必要的施工图纸（标注完成部位）等。工程量计算须严格遵循《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2024）。

（3）质量合格证明。包括但不限于与申报工程量对应的《分项、分部工程报验申请表》及经监理人签署的《验收合格证明文件》（隐蔽工程必须附影像资料及验收记录）等。无质量合格证明的工程量，一律不得计入申请。

（4）价款计算文件。包括但不限于《工程价款计算书》（详细列出各项工程量的综合单价、合价，并汇总本期申请总额。对于变更或新增项目，须附《单

价分析表》及审批依据)等。单价必须出自中标清单或经发包人审批的变更估价。

(5) 工程变更与签证。包括但不限于经发包人、监理人正式书面批准的《工程变更通知单》《现场签证单》及其费用计算书。所有价款调整承包人必须提供前置审批文件，确保资金变更合规。

(6) 资金使用说明。包括但不限于《专项资金使用情况说明》(说明当期完成工作内容如何对应项目目标和上级资金使用范围，承诺未挪用资金)。

(7) 支持性记录。包括但不限于反映工程进度的现场照片或影像资料、主要材料设备进场报验单、监理例会纪要中确认进度的相关页等。

(8) 农民工工资足额支付凭证。包括但不限于农民工工资表、银行付款流水或凭证、工人工资接受确认单、劳动合同等相关材料。

3. 承包人应按照合同及有关规定编制《工程进度款支付申请表(标准格式)》及其《报送资料清单》等文件，经双方确认后作为合同专用条款的附件，并对所有附件进行连续编号，便于快速审核。每期申请单必须附带承包人法定代表人或其授权代表签署的《申报资料真实性及无挪用资金承诺书》。承包人提交上述资料，应符合发包人及财政、审计部门调用、核查所有原始凭证有关要求。

4. 发包人或监理人收到申请文件后应进行形式审查。如文件不齐全或不符合要求，应一次性书面告知补正，补正期间付款时限中止。承包人如在进度款申请中存在虚假工程量、伪造质量文件或提供不实信息，经发现后，发包人有权拒付当期款项、追回已支付资金，并处以合同价 5%的违约金，同时将情况上报有关部门。

#### 14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：1. 本项目进度付款审核均以承包人提交的、符合合同约定的完整申请文件包为基础，坚持“工程量准确、质量合格、计价合规、资料齐全”的支付标准。

2. 自承包人提交完整申请文件之日起，审核流程按以下步骤与时限进行：

(1) 监理人现场核实工程量与质量合格证明的真实性、准确性，审查工程形象进度。收到申请后 7 日内完成相关核实工作并出具《工程款支付证书》提交发包人。

(2) 发包人或委托的第三方咨询单位审核计价准确性、变更手续完备性、累计支付比例是否超限，并汇总出具审核意见。

(3) 发包人或委托的第三方咨询单位对支付申请进行合规性、政策性审定，确认是否符合上级资金支付节点与范围。

(4) 发包人依据审定意见，提交支付手续及资料，办理资金拨付流程，完成支付申请手续。

2. 根据国家、省、市投资项目资金管理规定，单期进度款支付比例最高不得超过当期审定合格工程价款的 80%。累计支付的进度款总额不得超过合同总价的 80%，剩余款项在竣工财务决算审计完成后支付。自发包人收到承包人完整申请资料之日后，应按照相关要求上报资料，经审定后支付。承包人须配合提供符合要求的发票及凭证。

3. 若发包人对申请有异议，应在审核后一次性书面提出，承包人应在 7 日内予以补正或澄清。若因非发包人原因导致资金暂时未下达，发包人应及时通知，支付期限可相应顺延。

4. 本合同工程结算价款，最终以项目主管部门对相关机构评审（审计）报告的审核结果为准。

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

#### 14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求： 承包人应在每期工程款拨付前 14 个日历日内，向发包人提交详细的《项目付款计划表（草案）》（包括但不限于项目名称、资金配比（明确上级资金及筹措资金配套比例及金额）、分期付款计划等）。该计划表必须基于经批准的施工组织设计和项目总进度计划进行编制，并作为后

续申请工程进度款的唯一基准。当项目重大变更导致付款计划变更时，承包人须在 14 日内提交调整后的计划，并重新履行审批程序。

#### 14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：符合国家、行业相关规定及合同有关要求。

#### 14.5 竣工结算

##### 14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：承包人应在工程整体竣工接收证书签发之日起 28 个日历日内，向发包人提交完整、合格的竣工结算申请报告及全部结算资料。若承包人未能在上述期限内提交，发包人有权自行或委托第三方进行结算编制，由此产生的费用及可能对最终结算金额产生的不利影响由承包人承担。

竣工结算申请的资料清单和份数：1. 承包人提交的竣工结算申请资料必须真实、准确、完整、系统，能够完整反映工程实施全过程，所有资料应按本条约定的清单顺序整理、编目、装订成册，并编制总目录和分册目录。

2. 竣工结算资料详细清单包含但不限于以下部分：（1）核心结算文件（内容应包含竣工结算书及汇总表；工程量计算书；综合单价分析表；材料价格确认单等）。

（2）合同与过程文件（内容应包含施工合同；补充协议；中标通知书；投标文件；经审批的施工组织设计；专项方案；所有工程变更、现场签证；价格确认的正式书面文件及审批流程记录等）

（3）竣工图纸与记录（内容应包含加盖设计出图章、竣工图章，且与现场 100%相符的全套竣工图；施工日志、监理日志、重大事项记录；测量、测绘记录等）

（4）质量与验收证明（内容应包含工程整体接收证书；分部、分项、检验批质量验收记录；隐蔽工程验收记录及影像资料；材料、设备进场报验单及复试报告等）。

（5）财务与支付凭证（内容应包含已支付工程进度款的详细清单及银行回单复印件、水电费扣除等凭证等）。



(6) 财政资金专项证明（内容应包含详细说明上级资金在工程各部位、各阶段的使用情况的《上级资金使用专项报告》；主要材料设备采购合同、发票复印件；项目绩效目标实现情况自评报告等）

3. 承包人应提交一式 6 套完整的竣工结算资料。其中，至少两套为原件。同时提交与纸质版内容完全一致的全套电子扫描件及可编辑的结算书、工程量计算书。竣工图需同时提供 DWG 格式和 PDF 格式。电子版资料应存储于不可擦写光盘或专用 U 盘，并附文件清单。发包人收到资料后进行形式审查。若资料不全或不符合要求，有权一次性书面通知补正，审查时限自收到补正资料后重新计算。因资料缺失、错误导致结算审计延误，相关责任由承包人承担。

竣工结算申请单的内容应包括：符合国家、行业相关规定及合同有关要求。

#### 14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人委托的第三方咨询单位将在收到完整资料后 90 个日历日内完成初步审核。本合同工程结算价款，最终以项目主管部门对相关机构评审（审计）报告的审核结果为准。承包人有义务全力配合审计工作，并按要求补充资料。因承包人结算资料严重缺失、错误或拖延，导致财政资金支付延迟或审计出现问题的，承包人应承担相应责任。

发包人完成竣工付款的期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：本合同工程结算价款，最终以项目主管部门对相关机构评审（审计）报告的审核结果为准。若因承包人提交的结算资料不全、错误导致评审延误，承包人承担相应责任。因评审产生的第三方审核费用，由承包人承担。

#### 14.6 质量保证金

##### 14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 2 种方式：

(1) 工程质量保证担保，保证金额为：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_；

(2) 3 % 的工程款；

(3) 其他方式：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第 2 种方式:

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

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

(3) 其他预留方式: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

(4) 质量保证金的返还: 质量缺陷责任期 2 年期满后一次性支付。

关于质量保证金的补充约定: 缺陷责任期内, 因承包人原因造成的缺陷, 承包人应负责维修并承担费用。若承包人拒绝维修, 发包人可按程序委托第三方维修, 相关合理费用可直接从质量保证金 (或对应的预留款) 中扣除。

#### 14.7 最终结清

##### 14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定: 一式 6 份。

##### 14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

14.8 项目设计费和勘察费支付按照本合同附件 (联合体协议、联合体补充协议) 有关约定执行。

#### 第十四节 第 15 条 违约

##### 15.1 发包人违约

###### 15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

###### 15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

## 15.2 承包人违约

### 15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：1. 除合同通用条款已约定的违约情形外，在本合同履行过程中，承包人发生下列任一行为，均构成违约，应承担本合同约定的及法定的全部违约责任：

（1）项目组织与管理类违约：①关键人员擅自更换：未经发包人书面同意，擅自更换项目经理、技术负责人等投标文件及合同约定的关键管理人员。②资源投入严重不足：现场人员、设备、材料的投入持续、严重低于经批准的施工组织设计及进度计划要求，导致工程进展迟缓，经监理人书面警告后仍未在合理期限内改正。③文件资料报送违规：无正当理由，未能按合同约定的时限、格式和内容要求，提交各类施工组织设计、进度报告、竣工资料等文件，影响项目正常审批或监管流程。④不履行配合义务：无正当理由，不服从监理人或发包人依据合同发出的、不涉及变更实质性内容的正当工作指令；或拒绝配合发包人、财政、审计等部门依法进行的检查、评审、审计工作。

（2）工程质量与安全文明施工类违约：①使用不合格材料设备：未经报验或使用不符合合同及国家强制性标准的材料、构配件和设备。②安全生产措施不到位：安全文明施工措施严重不到位，存在重大安全隐患，被监理人或政府主管部门责令停工整改。③违反文明施工承诺：施工活动对居民生活造成严重且持续的干扰（如超时噪声、扬尘污染、交通堵塞），引发群体性有效投诉，经协调后仍未有效改进。

（3）工程分包与转包类违约：①违法分包转包：未经发包人同意，将工程主体、关键性工作进行分包；或将工程非法转包、违法分包给不具有相应资质的单位或个人。②分包管理失职：未能对分包单位实施有效管理，导致分包工程在质量、安全、进度或农民工工资支付等方面出现严重问题，影响到整体合同的履行。

（4）财务与资金使用类违约：①挪用项目资金：提供虚假凭证或采取其他手段，将本项目的建设资金挪用于本合同工程以外的用途。②拖欠工人工资：因承包人（或其分包商）原因，导致拖欠农民工工资，引发群体性事件或政府部

门的介入③担保失效：未能维持投标保函、履约保函等各类担保在合同约定的有效期内的持续有效。

（5）严重失信与损害公共利益类违约：①不履行合同：以行为或声明明确表示不再继续履行本合同主要义务。②商业贿赂：承包人为谋取不正当利益，向发包人、监理人、审计等单位或个人提供贿赂。③造成重大损害：因承包人原因，对既有管线、建筑物、公共设施或第三方人身财产造成重大损害。

2. 发生上述任一违约情形时，承包人应承担以下责任（合同通用条款已有约定的，可叠加适用）：

（1）纠正与补救：在发包人或监理人规定的合理期限内，自费纠正违约行为，并采取一切必要措施弥补造成的损失和影响。

（2）支付违约金：发包人有权根据违约情形的严重程度，依据专用合同条款的约定，要求承包人支付相应的违约金。

（3）赔偿损失：承包人应赔偿其违约行为给发包人造成的全部直接和间接损失。

（4）发包人解除合同的权利：对于本条第1款第（3）、（4）、（5）项的严重违约行为，或承包人在收到纠正通知后28天内仍未采取有效补救措施的，发包人有权单方解除合同，并按照合同约定追究承包人的相应责任。\_。

#### 15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：1. 当监理人及发包人代表发现承包人工作不符合合同约定时，有权发出书面《整改通知单》要求改正。根据问题的性质和紧急程度，合理期限按以下层级确定：

（1）重大安全与即时风险（如：现场发现管道泄漏，安全防护措施严重缺失，雨季水淹沟槽，深基坑支护未制定专项方案或者未按专项方案执行，违规有限空间作业，沟槽边坡附近土方、物资、机械、车辆等违规堆放停靠，违规吊装作业，汛期水位突然上涨，焊接作业无动火票、无灭火器，靠近燃气、污水管线动火作业，货运列车通过时仍在开挖，使用明令禁止的材料，施工导致既有管线



破损等）应立即改正，必要时停工。自监理人口头或书面通知即时起算。承包人必须立即停止相关作业，采取应急措施，并在 24 小时内提交书面整改方案。

（2）关键质量缺陷与违约（如：隐蔽工程不合格、主要材料未报验、关键工序未按方案施工、进度严重滞后、农民工工资拖欠引发群体事件等）自承包人签收书面《整改通知单》的次日起 7 个日历日，承包人需完成实质性整改并书面回复。

（3）一般性缺陷与管理问题（如：文明施工不达标、资料报送延迟、非关键岗位人员擅自更换、一般性工艺瑕疵等）自承包人签收书面《整改通知单》的次日起 14 个日历日完成整改。

2. 监理人及发包人的通知必须采用书面形式（包括但不限于《监理通知单》《工程联系单》等），并载明问题描述、合同依据、整改要求及明确的期限。如遇复杂技术问题或不可抗力，承包人可在期限届满前申请延期，但须经监理人书面批准。延期申请不得超过一次。若承包人在合理期限内未能完成改正，或改正后仍不符合要求，监理人有权采取以下一项或多项措施：①指令停工，直至问题解决。②委托第三方整改，所发生的一切费用由承包人承担，发包人有权从任何应付款项中直接扣除。③启动违约索赔程序，包括但不限于收取违约金。④对于本条第 1 款第（1）项或反复发生的第（2）项问题，发包人有权视其为严重违约，并依据合同约定行使单方解除权。

### 15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：1. 承包人发生任何违约行为，应根据违法行为采取承担继续履行、采取补救措施、赔偿损失、支付违约金等相应的责任。本合同明确约定违约金计算方法的，从其约定；未明确约定的，应赔偿发包人的全部损失。本合同所指的损失，包括但不限于直接损失（如修复费用、第三方索赔、赶工费用、农民工工资未发放）和间接损失（如工期延误导致的管理成本增加）。承包人支付违约金后，不免除其继续履行、修复缺陷等合同义务。

#### 2. 主要违约情形的责任承担方式与具体的违约金计算标准：

（1）工程质量违约。承包人必须无偿修复、返工或更换，直至合格。其中，关键部位（如地下管网、配套设施）质量不符合强制性标准，处以合同总价 0.1%

的违约金。经发包人或监理人发出整改通知后，承包人逾期未修复或修复仍不合格，按合同总价的 0.5% 支付逾期违约金。

(2) 工程进度（工期）违约。承包人必须采取赶工措施，自费追回延误工期。其中，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的 0.1%、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的 10%。

(3) 安全、文明施工与人员管理违约。承包人必须立即整改，消除隐患。项目经理、技术负责人等关键人员擅自更换或出勤率不达标，依合同约定金额及人员级别支付违约金。未落实劳动用工实名制或农民工工资支付，处以 10 万元/次的违约金。

(4) 违法分包与转包。发包人有权单方解除合同。承包人按合同总价的 10% 支付违约金。

(5) 资金使用违约。承包人必须立即纠正，退还挪用资金以及补足筹措资金。其中，挪用专项资金，除限期返还外，处以挪用金额 20% 以上的罚款；未补足筹措资金，除暂停支付款项外，处以补足金额 20% 的罚款。因承包人原因导致拖欠农民工工资引发群体性事件，处以 50 万元/次的违约金，并由承包人承担所有维稳及清偿费用。

(6) 资料与验收配合违约。承包人必须限期提交合格资料。承包人无正当理由拖延提交竣工资料、不配合结算审计的，每日按合同总价的 0.5% 支付违约金，直至提交为止。

3. 发包人有权从任何应付给承包人的工程款、履约保函或质量保证金中直接扣除违约金。

4. 承包人发生违法分包转包、挪用专项资金、因筹措资金问题导致严重后果或累计工期延误超过合同约定期限等根本违约行为时，发包人有权单方解除合同。合同解除后，承包人除承担相应违约金外，还应赔偿发包人因此遭受的全部损失，包括项目延期交付的损失等。

#### 15.1.4 发包人违约的责任

1. 发包人协调原因及延期付款造成承包人延误工期的, 承包人不承担延误工期的任何责任, 经承包人催款之日起 15 日内发包人仍未付款的, 双方协商解决。

2. 发包人违反其他约定的, 应承担继续履行、采取补救措施等相应责任。

## 第十五节 第 16 条 合同解除

### 16.1 由发包人解除合同

#### 16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由: 1. 除合同通用条款约定的解除事由外, 承包人在本合同履行期间发生下列任何一项事由, 即构成根本性违约。发包人有权在书面通知承包人后, 单方解除本合同, 并有权依据合同及法律追究承包人的全部违约责任。承包人无权要求任何补偿或赔偿。

2. 发包人可基于以下任一事由解除合同:

(1) 涉及资金安全与重大公共利益的核心事由

①发包人有合理证据怀疑或发现承包人存在将本项目资金用于本合同范围以外的任何用途, 或通过虚假合同、票据等方式套取、侵占资金的行为, 且在发包人提出书面质疑后 7 日内未能提供合理解释及有效反证的。发包人有权为调查之目的, 要求承包人提供相关资金使用的全部原始凭证。

②严重损害居民权益或公共安全: 因承包人责任发生被政府安全监管部门认定为安全生产事故的事件; 或因此被市级以上有关部门书面通报批评, 经发包人书面要求整改后仍未在限期内有效解决的。

③工程主体或关键部分存在重大安全缺陷: 经验收或第三方检测, 证明工程主体结构、核心供热管道、关键部分存在无法修复或修复后仍无法满足国家强制性安全标准的固有缺陷。

④重大监管合规风险: 承包人无正当理由, 未能按合同及发包人要求, 按时提交符合上级资金监管要求的进度报告、财务凭证、绩效自评等关键过程文件, 或所提交文件存在系统性、重大失实, 导致项目资金支付、审计或绩效评价工作受到重大阻碍, 经书面催告后仍未纠正的。

## (2) 涉及严重履约失信与履约能力的事由

①无正当理由擅自停工：承包人无本合同或法律规定的正当理由，擅自停工持续超过 28 个日历日，且在收到发包人书面催告后 7 日内仍未复工。

②丧失或可能丧失履约能力：承包人发生破产、清算、被吊销营业执照等情形；或其财务状况、施工能力出现严重恶化，导致发包人有合理理由认为其无法继续履行合同主要义务。

③主要内容被非法转包或肢解分包：承包人未经发包人书面同意，将工程主体结构、供热关键设备安装、压力管道施工等依法必须由承包人自行完成的关键工作进行转包或违法分包。

## (3) 涉及廉政与诚信的严重事由

发生严重商业贿赂或欺诈行为：为谋取不正当利益，承包人、其雇员或分包商向发包人、监理人、审计等单位人员行贿，或提供虚假资质、伪造主要技术文件、检测报告等，严重影响合同基础。

3. 发包人决定解除合同的，应向承包人发出书面解除通知。通知到达承包人时合同解除。承包人如有异议，可依争议解决条款处理，但不影响解除通知的效力及承包人应进行的现场撤离与资料移交工作。合同解除后，承包人应在 14 日内完成人员、设备退场及资料移交。若承包人拒绝配合，发包人有权自行或委托第三方进行清场、保管其物资，由此产生的费用由承包人承担。已完工程价款清算，由发包人委托的造价咨询机构依据合同单价及现场实际完成的合格工程量进行核算。发包人为完成剩余工程所产生的所有合理费用，包括但不限于对新承包人的招标差价、赶工费、管理协调费等，均有权从承包人应得款项或履约担保中优先扣除。一旦发生本条所述的任何一项解除事由，即构成承包人的严重违约，满足履约保函的索赔条件。发包人有权依据本合同及解除通知，全额没收（即向银行主张支付）承包人的履约保函，用于抵扣承包人应支付的违约金、赔偿金及发包人的各项损失。不足部分，发包人保留继续追偿的权利。

## 16.2 由承包人解除合同

### 16.2.1 因发包人违约解除合同



双方约定可由承包人解除合同的其他事由：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

## 第十六节 第 17 条 不可抗力

### 17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：\_\_\_/\_\_\_。

### 17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的\_\_\_28\_\_\_天内完成款项的支付。

## 第十七节 第 18 条 保险

### 18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：按合同协议书第一项工程概况第 6 条执行。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：按合同协议书第一项工程概况第 6 条执行。

### 18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：按合同协议书第一项工程概况第 6 条执行。

### 18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：按合同协议书第一项工程概况第 6 条执行。

### 18.4 其他保险

关于其他保险的约定：另行协商。

### 18.5 对各项保险的一般要求

#### 18.5.2 保险凭证

保险单的条件：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

## 第十八节 第 20 条 争议解决

### 20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：执行通用条款。

#### 20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：执行通用条款。

争议评审小组成员的确定：执行通用条款。

选定争议避免/评审组的期限：执行通用条款。

评审机构：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

其他事项的约定：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

争议评审员报酬的承担人：由承包人承担。

#### 20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

#### 20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

### 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) 向项目所在地人民法院起诉。

## 专用合同条件附件

附件 1：发包人要求

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人主要管理人员表

附件 6：价格指数权重表

## 附件1 《发包人要求》

《发包人要求》应尽可能清晰准确，对于可以进行定量评估的工作，《发包人要求》不仅应明确规定其产能、功能、用途、质量、环境、安全，并且要规定偏离的范围和计算方法，以及检验、试验、试运行的具体要求。对于承包人负责提供的有关设备和服务，对发包人人员进行培训和提供一些消耗品等，在《发包人要求》中应一并明确规定。

《发包人要求》通常包括但不限于以下内容：

### 一、功能要求

- （一）工程目的。
- （二）工程规模。
- （三）性能保证指标（性能保证表）。
- （四）产能保证指标。

### 二、工程范围

#### （一）概述

#### （二）包括的工作

- 1. 永久工程的设计、采购、施工范围。
- 2. 临时工程的设计与施工范围。
- 3. 竣工验收工作范围。
- 4. 技术服务工作范围。
- 5. 培训工作范围。
- 6. 保修工作范围。

#### （三）工作界区

#### （四）发包人提供的现场条件

- 1. 施工用电。
- 2. 施工用水。



3. 施工排水。

4. 施工道路。

(五) 发包人提供的技术文件

除另有批准外，承包人的工作需要遵照发包人的下列技术文件：

1. 发包人需求任务书。

2. 发包人已完成的设计文件。

三、工艺安排或要求（如有）

四、时间要求

(一) 开始工作时间。

(二) 设计完成时间。

(三) 进度计划。

(四) 竣工时间。

(五) 缺陷责任期。

(六) 其他时间要求。

五、技术要求

(一) 设计阶段和设计任务。

(二) 设计标准和规范。

(三) 技术标准和要求。

(四) 质量标准。

(五) 设计、施工和设备监造、试验（如有）。

(六) 样品。

(七) 发包人提供的其他条件，如发包人或其委托的第三人提供的设计、工艺包、用于试验检验的工器具等，以及据此对承包人提出的予以配套的要求。

六、竣工试验

（一）第一阶段，如对单车试验等的要求，包括试验前准备。

（二）第二阶段，如对联动试车、投料试车等的要求，包括人员、设备、材料、燃料、电力、消耗品、工具等必要条件。

（三）第三阶段，如对性能测试及其他竣工试验的要求，包括产能指标、产品质量标准、运营指标、环保指标等。

## 七、竣工验收

## 八、竣工后试验（如有）

## 九、文件要求

（一）设计文件，及其相关审批、核准、备案要求。

（二）沟通计划。

（三）风险管理计划。

（四）竣工文件和工程的其他记录。

（五）操作和维修手册。

（六）其他承包人文件。

## 十、工程项目管理规定

（一）质量。

（二）进度，包括里程碑进度计划（如果有）。

（三）支付。

（四）HSE（健康、安全与环境管理体系）。

（五）沟通。

（六）变更。

## 十一、其他要求

（一）对承包人的主要人员资格要求。

（二）相关审批、核准和备案手续的办理。

(三) 对项目业主人员的操作培训。

(四) 分包。

(五) 设备供应商。

(六) 缺陷责任期的服务要求。

附件 2 发包人供应材料设备一览表

| 序号 | 材料、设备品种 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价<br>(元) | 质量等级 | 供应时间 | 送达地点 | 备注 |
|----|---------|------|----|----|-----------|------|------|------|----|
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |
|    |         |      |    |    |           |      |      |      |    |

### 附件3 工程质量保修书

发包人（全称）： 鹤壁市城市管理局

承包人（全称）： 中建七局安装工程有限公司

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》，经协商一致就鹤壁市主城区供热一张网互联互通供热管道改造项目工程总承包（EPC）（工程全称）订立工程质量保修书。

#### 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：\_\_\_\_\_。

#### 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

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

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

#### 三、缺陷责任期



工程缺陷责任期为\_\_2\_\_个采暖季，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应返还剩余的质量保证金。

#### 四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

#### 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：\_\_\_\_\_。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人（公章）：

地址：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

电话：



承包人（公章）：

地址：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

电话：



传 真：

传 真：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

邮政编码：

邮政编码：

附件 4 主要建设工程文件目录

| 文件名称 | 套数 | 费用（元） | 质量 | 移交时间 | 责任人 |
|------|----|-------|----|------|-----|
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |
|      |    |       |    |      |     |

附件 5 承包人主要管理人员表

| 名 称           | 姓 名 | 职 务 | 职 称 | 主要资历、经验及承担过的项目 |
|---------------|-----|-----|-----|----------------|
| 一、总部人员        |     |     |     |                |
| 项目主管          |     |     |     |                |
| 其他人员          |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |
| 二、现场人员        |     |     |     |                |
| 工程总承包<br>项目经理 |     |     |     |                |
| 项目副经理         |     |     |     |                |
| 设计负责人         |     |     |     |                |
| 采购负责人         |     |     |     |                |
| 施工负责人         |     |     |     |                |
| 技术负责人         |     |     |     |                |
| 造价管理          |     |     |     |                |
| 质量管理          |     |     |     |                |
| 计划管理          |     |     |     |                |
| 安全管理          |     |     |     |                |
| 环境管理          |     |     |     |                |
| 其他人员          |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |
|               |     |     |     |                |

附件 6 价格指数权重表

| 序号       | 名称               |  | 变更权重 B |    | 基本价格指数 F0 |    | 备注 |
|----------|------------------|--|--------|----|-----------|----|----|
|          |                  |  | 代号     | 权重 | 代号        | 指数 |    |
|          | 变<br>值<br>部<br>分 |  | B1     |    | F01       |    |    |
|          |                  |  | B2     |    | F02       |    |    |
|          |                  |  | B3     |    | F03       |    |    |
|          |                  |  | B4     |    | F04       |    |    |
|          |                  |  |        |    |           |    |    |
|          |                  |  |        |    |           |    |    |
| 定值部分权重 A |                  |  |        |    |           |    |    |
| 合计       |                  |  |        |    |           |    |    |



#### (四) 联合体协议书

(招标文件不接受联合体投标的, 本页可以空白或不附)

牵头人名称: 中建七局安装工程有限公司

法定代表人: 刘建平

法定住所: 郑州市金水区北环路72号

成员二名称: 河南建科市政工程设计有限公司

法定代表人: 郝倩

法定住所: 郑州市金水区经三北路32号财富广场7号楼13层东北户

成员三名称: 河南工程水文地质勘察院有限公司

法定代表人: 郭春林

法定住所: 郑州市二七区大学路64号

成员四名称: 汇融热力(河南)有限公司

法定代表人: 苏长久

法定住所: 河南省郑州市航空港经济综合实验区明星路以南舜华路以西视博数字经济产业园A1号楼5层

\*\*\*\*\*

鉴于上述各成员单位经过友好协商, 自愿组成 中建七局安装工程有限公司、河南建科市政工程设计有限公司、河南工程水文地质勘察院有限公司、汇融热力(河南)有限公司 (联合体名称) 联合体, 共同参加 鹤壁市城市管理局 (招标人名称) (以下简称招标人) 鹤壁市主城区供热一张网互联互通供热管道改造项目工程总承包(EPC) (项目名称) / 标段 (以下简称本工程) 的联合体投标并争取赢得本项目勘察设计施工承包合同 (以下简称合同)。现就联合体投标事宜订立如下协议:

1. 中建七局安装工程有限公司 (某成员单位名称) 为 中建七局安装工程有限公司、河南建科市政工程设计有限公司、河南工程水文地质勘察院有限公司、汇融热力(河南)有限公司 (联合体名称) 牵头人。

2. 在本工程投标阶段, 联合体牵头人合法代表联合体各成员, (签字, 不能用手章代替) 负责本工程投标文件编制活动, 代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与投标和中标有关的一切事务; 联合体中标后, 联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求, 递交投标文件, 履行投标义务和中标后的合同, 共同承担合同规定的一切义务和责任, 联合体各成员单位按照内部职责的部分, 承担各自所负的责任和风险, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: 中建七局安装工程有限公司负责本项目的采购、施工以及缺陷责任期内的修复和工程质量保修服务等内容; 河南建科市政工程设计有限公司负责本项目的设计; 河南工程水文地质勘察院有限公司负责本项目的勘察; 汇融热力(河南)有限公司负责本项目的试运行服务。按照本条上述分工, 联合体成员单位各自所承

担的合同工作量比例如下：中建七局安装工程有限公司承担本项目采购、施工以及缺陷责任期内的修复和工程质量保修服务等内容合同工作量的100%；河南建科市政工程设计有限公司承担本项目设计合同工作量的100%；河南工程水文地质勘察院有限公司承担本项目勘察合同工作量的100%；汇融热力（河南）有限公司承担本项目试运行服务合同工作量的100%。

5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。
6. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有约束力。
7. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。
8. 本协议书一式 5 份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：中建七局安装工程有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：刘新（签字，不能用手章代替）

成员二名称：河南建科市政工程设计有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：郝得（签字，不能用手章代替）

成员三名称：河南工程水文地质勘察院有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：郭清林（签字，不能用手章代替）

成员四名称：汇融热力（河南）有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：林（签字，不能用手章代替）

..... 2026年4月1日

（应填写发布招标公告日至投标截止日之间的日期）

备注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

## 联合体协议补充协议书

牵头人名称： 中建七局安装工程有限公司

法定代表人： 刘建平

法定住所： 郑州市金水区北环路72号

成员二名称： 河南建科市政工程设计有限公司

法定代表人： 郝倩

法定住所： 郑州市金水区经三北路32号财富广场7号楼13层东北户

成员三名称： 河南工程水文地质勘察院有限公司

法定代表人： 郭春林

法定住所： 郑州市二七区大学路64号

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成 中建七局安装工程有限公司、河南建科市政工程设计有限公司、河南工程水文地质勘察院有限公司、汇融热力（河南）有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 鹤壁市城市管理局（招标人名称）（以下简称招标人）鹤壁市主城区供热一张网互联互通供热管道改造项目工程总承包(EPC)（项目名称）/标段（以下简称本工程）的联合体投标并赢得本项目勘察设计施工承包合同（以下简称合同）。现就己签订的联合体协议内未完事宜进行以下约定：

1. 设计费及勘察费的支付：设计费按照中标价中的设计费金额由发包人支付至成员二（即河南建科市政工程设计有限公司），由成员二向发包人开具设计费发票，设计费支付方式为：签订合同后支付预付款30%，施工图设计文件完成并审查合格后支付至设计费的70%，竣工验收合格后并提交竣工图支付至设计费的90%，剩余设计费的10%为质保金，质保期满一年内无设计质量问题一次性支付完成；

勘察费按照中标价中的勘察费金额由发包人支付至成员三（即河南工程水文地质勘察院有限公司），由成员三向发包人开具勘察费发票，勘察费支付方式为：签订合同后支付预付款30%，勘察报告文件完成并审查合格后支付至勘察费的70%，竣工验收合格后支付至勘察费的90%，剩余勘察费的10%为质保金，质保期满一年内无勘察质量问题一次性支付完成。

2. 本协议仅涉及施工费、设计费、勘察费的支付安排的变更，不涉及成员四（汇融热力（河南）有限公司）的权利义务，不影响成员四在总承包合同项下的任何权利和责任。

3. 本协议书自签署之日起生效，联合体合同履行完毕后自动失效。





4. 本协议书一式5份，联合体成员和发包人各执一份。

牵头人名称：中建七局安装工程有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：王义（签字，不能用手章代替）

成员二名称：河南建科市政工程设计有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：郝倩（签字，不能用手章代替）

成员三名称：河南工程水文地质勘察院有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：郭新林（签字，不能用手章代替）

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日