

建设工程设计合同

[专业建设工程设计合同]

工 程 名 称：永城市住房和城乡建设局永城市城区东西向一段
老旧供热管网提升改造项目施工图设计、永城市
城区南北向一段老旧供热管网提升改造项目施工
图设计项目

工 程 地 点：永城市

设计证书等级：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级

发 包 人：永城市住房和城乡建设局

设 计 人：中铁城际规划建设有限公司

签 订 日 期：2026 年 9 月 24 日

中华人民共和国建设部
国家工商行政管理局 监制

发包人：永城市住房和城乡建设局

设计人：中铁城际规划建设有限公司

发包人委托设计人承担永城市住房和城乡建设局永城市城区东西向一段老旧供热管网提升改造项目施工图设计、永城市城区南北向一段老旧供热管网提升改造项目施工图设计项目，工程地点为永城市，经双方协商一致，签订本合同，共同执行。

第一条 本合同签订依据

1.1 《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和《建设工程勘察设计管理条例》。

1.2 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

1.3 建设工程批准文件。

第二条 设计依据

2.1 发包人给设计人的委托书或设计中标文件

2.2 发包人提交的基础资料

2.3 设计人采用的主要技术标准是：

国家及地方现行与本工程相关的法规和规范

第三条 合同文件的优先次序

构成本合同的文件可视为是能互相说明的，如果合同文件存在歧义或不一致，则根据如下优先次序来判断：

3.1 合同书

3.2 中标函（文件）

3.3 发包人要求及委托书

3.4 投标书

第四条 本合同项目的名称、规模、阶段、投资及设计内容

项目名称：永城市住房和城乡建设局永城市城区东西向一段老旧供热管网提升改造项目施工图设计、永城市城区南北向一段老旧供热管网提升改造项目施工图设计项目

建设规模：一级热水管网长度约 7.7km，管径 DN1200。

设计阶段：施工图

投资：项目投资额_____万元。

设计内容：施工图设计

第五条 发包人向设计人提交的有关资料、文件及时间：

序号	资料及文件名称	份数	提交时间	备注
1	初设及相关资料	1 份	合同签订后 1 日内	

第六条 设计人向发包人交付的设计文件、份数、地点及时间：

序号	资料及文件名称	纸质份数	电子份数	提交时间	备注
2	施工图	8 份	1 份	合同签订后 7 日内	

第七条 费用

7.1 双方商定，本合同设计费为陆拾肆万陆仟元整（大写）（小写：¥ 646000.00 元）。根据现行增值税政策规定，增值税税率 6%。收费依据和计算方法按国家和地方有关规定执行，国家和地方没有规定的，由双方商定。

第八条 支付方式

8.1 设计人提交 施工图 文件并通过图审后，以财政拨款支付节点为准，发包人及时支付设计费。

第九条 双方责任

9.1 发包人责任

9.1.1 发包人按本合同第五条规定的内容，在规定的时间内向设计人提交基础资料及文件，并对其完整性、正确性及时限负责。发包人不得要求设计人违反国家有关标准进行设计。

发包人提交上述资料及文件超过规定期限 15 天以内，设计人按本合同第六条规定的交付设计文件时间顺延；发包人交付上述资料及文件超过规定期限 15 天以上时，设计人有权重新确定提交设计文件的时间。

9.1.2 发包人变更委托设计项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提交资料作较大修改，以致造成设计人设计返工时，双方除另行协商签订补充协议(或另订合同)、重新明确有关条款外，发包人应按设计人所耗工作量向设计人支付返工费。

在未签订合同前发包人已同意，设计人为发包人所做的各项设计工作，发包人应支付相应设计费。

9.1.3 在合同履行期间，发包人要求终止或解除合同，设计人未开始设计工作的，不退还发包人已付的定金；已开始设计工作的，发包人应根据设计人已进行的实际工作量，不足一半时，按该阶段设计费的一半支付；超过一半时，按该阶段设计费的全部支付。

9.1.4 发包人应按本合同规定的金额和日期向设计人支付设计费，每逾期支付一天，应承担合同价的万分之五(0.05%/日)的逾期违约金，违约金累计不超过逾期应付总额的10%。逾期超过30日的，设计人有权书面通知暂停后续设计工作，提交设计文件的期限按实际逾期天数相应顺延。发包人的上级或设计审批部门对设计文件不审批或本合同项目停缓建，发包人均应支付应付的设计费。

9.1.5 发包人要求设计人比合同规定时间提前交付设计文件时，须征得设计人同意，不得严重背离合理设计周期，且发包人应支付赶工费。

9.1.6 发包人应为设计人派驻现场的工作人员提供工作、生活及交通等方面的便利条件及必要的劳动保护装备。

9.1.7 设计文件中选用的国家标准图、部标准图及地方标准图由发包人负责解决。

9.1.8 承担本项目外国专家来设计人办公室工作的接待费(包括传真、电话、复印、办公等费用)。

9.2 设计人责任

9.2.1 本工程管径DN1200，属特殊重力热力管道，设计人应充分认知其技术复杂性并在履约中落实本合同条款全部要求。设计人应按国家规定和合同约定的技术规范、标准进行设计，按本合同第六条规定的内容、时间及份数向发包人交付设计文件(出现

9.1.1、9.1.2、9.1.4、9.1.5 规定有关交付设计文件顺延的情况除外）。并对提交的设计文件的质量负责。如在合同履行期间发布新版本或新的强制性标准，设计人应无条件按新标准执行，由此产生的设计修改不另行计费，但发包人应给予合理的修改周期顺延。

9.2.2 设计合理使用年限为 30 年。

9.2.3 负责对设计资料进行审查，负责该合同项目的设计联络工作。发包人提供的资料仅作为设计参考，设计人应自行核实其准确性，不得以发包人资料不准确为由免除其设计责任。

9.2.4 设计人对设计文件出现的遗漏或错误负责修改或补充。由于设计人设计错误造成工程质量事故损失，设计人除负责采取补救措施外，应免收受损失部分的设计费，并根据损失程度向发包人支付赔偿金，赔偿金数额由双方商定。

9.2.5 由于设计人原因，延误了设计文件交付时间，每延误一天，应减收该项目应收设计费的千分之二。

9.2.6 合同生效后，设计人要求终止或解除合同，设计人应双倍返还发包人已支付的定金。

9.2.7 设计质量保证义务：设计人对设计文件的正确性、完备性、可靠性、可操作性承担全部保证责任。发包人、政府部门或第三方审查机构组织的审查并不减少或免除设计人的上述责任。设计人交付设计文件后，按规定参加有关上级的设计审查，并根据审查结论在 1 日内对负责不超出原定范围的内容做必要调整补充。设计人按合同规定时限交付设计文件一年内项目开始施工，负责向发包人及施工单位进行设计交底、处理有关设计问题和参加竣工验收。在一年内项目尚未开始施工，设计人仍负责上述工作，可按所需工作量向发包人适当收取咨询服务费，收费额由双方商定。

9.2.8 资质保持义务：设计人应在本合同履行期间持续持有以下有效资质，并在签订合同时及每一设计阶段开始前向发包人提交资质证明文件：

(1) 市场监督管理部门颁发的压力管道设计许可证（GB2 级）；

(2) 住房和城乡建设部门颁发的市政行业(热力工程)专业甲级设计资质。任一资质在合同履行期间失效或被降级的,发包人有权暂停支付设计费并要求设计人限期恢复;逾期未恢复的,发包人有权解除合同,设计人应按本合同第14条承担违约责任。

9.2.9 项目负责人

项目负责人姓名: 刘彦国; 执业资格: 注册公用设备工程师(动力); 注册证书编号: CD20171200205。未经发包人书面同意,设计人不得擅自更换项目负责人。设计人擅自更换的,应向发包人支付违约金人民币 1000 元/次,并承担由此造成的设计周期延误责任。项目负责人在本工程设计期间应保持稳定履职。确需更换的,继任人员的执业资格和设计业绩不得低于原项目负责人,且应提前 3 日书面通知发包人并取得书面同意。

9.2.10 设计人人员

设计人应为本工程组建不少于 6 人的专项设计团队,其中专职从事压力管道设计的人员不少于 2 人,审核人员不少于 3 人,人员名单应作为合同附件。设计人团队核心成员(专业负责人及以上)在本工程各设计阶段的人员更换,同样适用第 9.2.9 条的书面同意和违约责任规定。

9.2.11 禁止设计分包的工程包括:本工程的主体工艺设计、管道应力分析、固定墩及井室结构设计、穿越节点专项设计。非主体、非关键性工作(如一般性制图、资料整理等)确需分包的,须经发包人书面审核同意,且分包单位应具备相应资质。设计人应对分包单位的工作成果承担全部责任。

9.2.12 设计代表派驻

9.2.12.1 设计人应在施工阶段派驻不少于 1 名设计代表常驻施工现场,其中至少 1 名应具备压力管道设计审核资格。

9.2.12.2 关键节点到场义务

设计代表应在以下关键施工节点到场配合:管道基础验收、管道敷设、焊口组对、无损检测见证、水压试验、穿越节点施工。未按通知到场且无正当理由的,按 300 元/

次扣减设计费。

9.2.13 工程设计一般要求

9.2.13.1 专项计算与校核要求

设计人应完成以下专项计算，并将计算书作为独立文件随施工图一并交付审查：

应力分类法强度验算：按 CJJ/T 81—2013 的要求，对一次应力、二次应力分别进行验算，当量应力不超过许用值。

锚固段轴向力计算：DN1200 管道在____℃工况下的锚固段轴向力计算，并据此进行固定墩抗推力设计。

稳定性验算：包括整体失稳（拱出地面）验算和局部失稳（管壁屈曲）验算。

疲劳分析：针对折点、三通、弯头、变径等循环塑性变形集中部位，进行疲劳寿命评估。

重力流专项校核：对存在高差或冷凝水工况的管段，进行静水压力校核、水锤压力校核及冷凝水排放能力计算。

穿越节点专项计算：对穿越铁路、高速公路、河流等节点的顶管/涵洞/架空方案，出具独立的结构计算书及与直埋段的过渡连接应力分析。

上述任何一项计算缺失或经审查发现计算结论不成立，均视为设计文件深度不足，设计人应及时无条件纠正补齐。

9.2.13.2 关键节点设计要求

DN1000 及以上管道应设置大曲率半径弯头，具体曲率半径应经应力分析确定。

固定墩、井室的结构设计应与管道应力计算结果匹配，管道穿固定墩处应设置抗挤压加强措施。

所有关键节点（三通、弯头、折点、变径、壁厚变化直管段）应在设计文件中明确标注编号，并要求施工阶段留存影像资料。

9.2.14 知识产权成果归属

设计人交付的全部设计文件及计算书的知识产权归发包人所有，设计人保留署名

权。

9.2.15 工程设计变更

9.2.15.1 因设计人原因的变更

因设计人设计错误、遗漏、深度不足或未按规范执行导致的任何设计变更，设计人应免费完成修改，并承担由此导致的施工返工、材料损失等相关费用。

第十条 保密

双方均应保护对方的知识产权，未经对方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

第十一条 违约责任

11.1 发包人违约责任

发包人逾期支付设计费的，每逾期一日按应付金额的万分之五（0.05%/日）支付违约金，设计文件交付时间相应顺延。

11.2 设计人违约责任

11.2.1 资质不符或失效的违约责任

设计人在签订合同时或合同履行期间不具备第 9.2.8 条约定的资质要求，或资质被撤销、吊销、降级的，发包人有权立即解除合同，设计人应双倍返还已收取的设计费，并赔偿发包人因此遭受的全部损失。

11.2.2 设计文件深度不足的违约责任

因设计文件深度不足（包括但不限于缺少第 9.2.13 条所列专项计算书、计算结论不成立、关键节点未标注等）导致返工、施工图审查未通过或施工质量问题的，设计人应免费修改完善，并向发包人支付合同价 1% 的违约金；同时赔偿由此造成的实际损失。

11.2.3 设计质量事故的赔偿责任

因设计原因造成工程质量事故的，设计人除采取补救措施外，应免收受损失部分的设计费（已收取的应退还），并根据损失程度向发包人支付赔偿金，赔偿金不低于发包

人实际损失的 50%。造成第三方损失的，设计人承担全部赔偿责任。

11.2.4 擅自更换项目负责人的违约责任

按本合同第 9.2.9 条执行。

11.2.5 逾期交付设计文件的违约责任

设计人逾期交付设计文件的，每逾期一日按合同价的 2 % 支付违约金；逾期超过 7 日的，发包人有权解除合同。

11.2.6 驻场配合不到位的违约责任

按本合同第 9.2.9 条执行。

11.3 责任限额

设计人的累计赔偿总额不超过设计费总额。但因设计人故意或重大过失造成的损失，不受上述责任限额限制。第 11.2.1 条的双倍返还适用本限额。

第十二条 争议解决

本建设工程设计合同发生争议，发包人与设计人应及时协商解决。也可由当地建设行政主管部门调解，调解不成时，双方可向永城市人民法院起诉。

第十三条 其他

13.1 合理使用年限

本工程设计合理使用年限为 30 年。设计人应在设计文件中明确标注各结构及管道系统的合理使用年限。

13.2 合同附件

以下文件作为本合同条款的组成部分，与正文具有同等效力：

- 附件一：设计人资质证明文件（复印件）
- 附件二：设计团队人员名单及资格证明
- 附件三：专项计算书清单

第十四条 合同生效及其他

14.1 发包人要求设计人派专人长期驻施工现场进行配合与解决有关问题时，设计

人应积极配合。

14.2 设计人为本合同项目的服务至施工安装结束为止。

14.3 本工程项目中，设计人不得指定建筑材料、设备的生产厂或供货商。发包人需要设计人配合建筑材料、设备的加工订货时，所需费用由发包人承担。

14.4 发包人委托设计人配合引进项目的设计任务，从询价、对外谈判、国内外技术考察直至建成投产的各个阶段，应吸收承担有关设计任务的设计人员参加。出国费用，除制装费外，其他费用由发包人支付。

14.5 发包人委托设计人承担本合同内容以外的工作服务，另行签订协议并支付费用。

14.6 由于不可抗力因素致使合同无法履行时，双方应及时协商解决。

14.7 本合同双方签字盖章即生效，一式陆份，发包人叁份，设计人叁份。

14.8 合同一方或司法机关（法院、仲裁机构）就本合同给予合同各方任何通知、函件、要求或其他通信（包括但不限于短信、微信、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等，一经发出即被视为送达合同各方；邮政信函、快递自投寄该信件的邮戳日期之日起第三日即视为已送达合同各方。若已开始下一阶段工作或已拨付该阶段的工程款，则认可该阶段的文件且不再补充签收资料。

14.9 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。双方履行完合同规定的义务后，本合同即行终止。

发包人：永城市住房和城乡建设局



(盖章)

法定代表人：

委托代理人：

刘建

税号：_____

地址：_____

电话：_____

开户银行：_____

账号：_____

时间：2026 年 09 月

设计人：中铁城际规划建设有限公司



(盖章)

法定代表人：

苏王

委托代理人：

税号：911301006720627730

地址：河北省石家庄高新区天山大街266号
6号楼

电话：0311-85801550

开户银行：交通银行石家庄槐安东路
支行

账号：131780000012019009943

时间：2026 年 09 月

100

100

100