

合同编号: SDRS-HD-2026133

黎明花园、海渊小区等 6 个老旧小区区
间管网改造工程施工合同

B 包: 城东三区、黎明花园小区

甲方: 乳山市热力集团有限公司

乙方: 乳山市恒安建筑公司

合同签订时间: 2026 年 10 月 14 日

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：乳山市热力集团有限公司

承包人（全称）：乳山市恒安建筑公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 黎明花园、海渊小区等 6 个老旧小区区间管网改造工程 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：黎明花园、海渊小区等 6 个老旧小区区间管网改造工程
2. 工程地点：甲方指定地点
3. 工程立项批准文号： /
4. 资金来源：自筹资金。
5. 工程内容：本标段为城东三区、黎明花园小区区间管网改造工程，主要内容
包括供热二次管网 PE-RT II 型预制直埋保温管道及配套管件的敷设、安装、
焊接、试压、回填等工程施工。
6. 工程承包范围：具体内容详见图纸及工程量清单。

二、合同工期

计划开工日期：2026 年 10 月 15 日。

计划竣工日期：2027 年 09 月 25 日。

三、质量标准

工程质量符合 合格 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）柒拾壹万零柒佰肆拾肆元叁角叁分（¥710744.33 元）；具体金额以审计结果为准。

其中：

- （1）安全文明施工费：

人民币（大写）陆万壹仟玖佰零壹元肆角叁分（¥61901.43 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）伍万捌仟玖佰伍拾元肆角叁分（¥58950.43 元）；

2. 合同价格形式：固定综合单价。

五、项目经理

承包人项目经理：_____张红_____。

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) 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，若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

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

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____2026年10月14日_____签订。

十、签订地点

本合同在_____山东乳山_____签订。

十一、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。

十二、合同生效

本合同自_____双方签字盖章后_____生效。

十三、合同份数

本合同为电子文书，具有同等法律效力。

十四、通知与送达：本合同约定甲乙双方地址是双方及法院寄送文件、通知、法律文书等送达地址，如有变更及时通知对方，否则由此导致文件、通知不能送达，由责任方自负。如一方或者法院按照合同列明地址邮寄发送文件、通知、法律文书视为履行了送达义务。

发包人：乳山市热力集团有限公司
(公章)



承包人：乳山市恒安建筑公司
(公章)



法定代表人或其委托代理人：
(签章)



法定代表人或其委托代理人：
(签章)



组织机构代码：913710830851210115

组织机构代码：913710837517745929

地 址：山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号

地 址：乳山市下初镇下初村

邮政编码：264500

邮政编码：264500

电 话：13255656665

电 话：0631-6441070

开户银行： /

开户银行：山东乳山农村商业银行股份有限公司下初支行

账 号： /

账号：91002140020100001011

第二部分 通用合同条款

执行山东省住房和城乡建设厅、山东省市场监督管理局制定的《山东省建设工程施工合同（示范文本）》（SDF—2019—0002）通用条款。

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：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，合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，且已经过合同当事人签字或盖章。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

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：现场围挡内的范围，且不能超过规划红线。

1.1.3.9 永久占地包括：依据设计图纸确定。

1.1.3.10 临时占地包括：双方在合同履行过程中确定。

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》、《建设工程质量管理条例》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、《山东省建筑安全生产管理规定》等及相关法律、法规、规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：本合同工程优先选用国家现行最新标准、规范；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，使用最新现行行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用山东省标准、规范。本合同工程适用的标准、规范由承包人自行解决。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：发包人不负责向承包人提供各类标准、规范，由承包人自行解决；

发包人提供国外标准、规范的份数： / ；

发包人提供国外标准、规范的名称： / 。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：

由发包人委托设计单位提出标准及规范，经工程师确认后执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1)本合同协议书；

(2)中标通知书；

(3)投标文件及其附件；

(4)本合同专用条款；

(5)本合同通用条款；

(6)标准、规范及有关技术文件；

(7)图纸；

(8)已标价的工程量清单；

(9)在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证的资料，同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

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： 工程开工前 ；

发包人向承包人提供图纸的数量： / ；

发包人向承包人提供图纸的内容： 执行通用条款 。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括： 施工组织设计、整体工作计划、项目进度计划、人机材投入计划、投资计划以及监理人要求提供的相关文件，相关部门要求提供的文件 ；

承包人提供的文件的期限为： 按发包人要求的合理期限 ；

承包人提供的文件的数量为： 一式四份 ；

承包人提供的文件的形式为： 文本及电子版 ；

发包人审批承包人文件的期限： 执行通用条款 。

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 。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 7 天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： 山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号 ；

发包人指定的接收人为： 刘赞 。

承包人接收文件的地点： 乳山市下初镇下初村 ；

承包人指定的接收人为： 谭军宁 。

监理人接收文件的地点： ；

监理人指定的接收人为：_____。

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：由承包人按发包人要求负责取得出入施工现场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。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：本项目施工现场大门口为界。

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：双方另行确定。

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。

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。

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。

1.11.2 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。

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。

1.11.4 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：执行通用条款。

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：执行通用条款。
允许调整合同价格的工程量偏差范围： / 。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：刘赞；

身份证号： / ；

职 务：主任；

联系电话：13255656665；

电子信箱： / ；

通信地址：山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号。

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责工程全面管理，包括协调、监督、检查、审核工程进度报表等工作。

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 2 天。

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：施工用水由施工单位自行解决、施工用电由发包方指定接点，并满足施工要求。

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：/。

发包人是否提供支付担保：否。

发包人提供支付担保的形式：/。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：承包人向发包人提交完整竣工图纸及竣工图电子文档。

承包人需要提交的竣工资料套数：4 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收后 7 天内。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面形式。

承包人应履行的其他义务：双方另行确定。

(10) 承包人应履行的其他义务：双方另行确定。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：张红；

身份证号：/；

建造师执业资格等级：贰级；

建造师注册证书号：鲁 2372025202603641；

建造师执业印章号：鲁 2372025202603641；

安全生产考核合格证书号：鲁建安 B(2026)0022149；

联系电话：0631-6441070；

电子信箱：/；

通信地址：乳山市下初镇下初村；

承包人对项目经理的授权范围如下：全权负责现场施工管理，包括工程质量、进度、安全、文明施工、专项分包队伍合同的签订等工作。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：同投标文件承诺时间。

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：罚款 5000 元，并责令补缴社会保险、签定劳动合同。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

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：接到开工通知后 7 天内。

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：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

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：由总监理工程师批准，发包人认可后方可离开。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：主体结构、关键性工作。

主体结构、关键性工作的范围：除专业性如防水、保温、地暖、门窗、桩基的所有工作。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：/。

其他关于分包的约定：不允许分包。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：/。

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：设备、人员进场开始。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：/。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：电汇、汇票、同城转账支票、银行保函、保险保函。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：工程施工及保修阶段监理，监理工作内容执行建设工程监理现行规范中关于质量控制、进度控制、安全生产监督管理、信息管理、组织协调等方面的内容。包含现场所有签证、进度款支付前形象进度的确认。

关于监理人的监理权限：

- (1) 施工组织设计、施工方案的批准；
- (2) 设计变更、工程变更的签署；
- (3) 对发包人与承包人的索赔与反索赔事宜作出分析；
- (4) 进度款支付前形象进度的确认；
- (5) 工程中间验收和隐蔽工程验收；
- (6) 工程竣工验收及验收证书的签署；
- (7) 整个施工过程中工程质量、工程进度的监理；
- (8) 与相关部门的组织协调工作。

监理工程师在行使上述权利或本工程监理合同职权范围内的职权时，承包人均应视为已经取得发包人的同意，不得拒绝执行。

需要取得发包人批准才能行使的职权包括：工程开工令、工程停工令、暂停令的发布，工程延期、工程变更的审批，工程内容的增减等。

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：/。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名： ；
职 务： ；
监理工程师执业资格证书号： ；
联系电话： ；
电子信箱： ；
通信地址： ；
关于监理人的其他约定： / 。

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) 双方另行确定；
- (2) 双方另行确定；
- (3) 双方另行确定。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：双方另行确定。

关于工程奖项的约定：双方另行确定。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查。

监理人不能按时进行检查时，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。

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：(1) 承包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等文件要求，保证施工现场安全生产文明施工，并达到市级安全文明工地标准要求。

(2) 承包人负责在工程施工、竣工及保修的整个过程中施工现场全部人员的安全。发包人不承担承包人单位人员或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。

(3) 工程施工中，承包方必须遵守安全生产的有关规定，采取必要的安全防护措施，杜绝安全质量事故的发生，如施工过程中确实存在重大安全隐患，应及时书面报告发包方，在排除后方可施工。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：执行通用条款。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：开工后三天内编制完成施工场地治安保卫计划。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：达到现行《建筑施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2004)。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：纳入合同价格支付。

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：按相关规定及发包人要求执行。

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：开工日期前7天。

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 7 天内。

7.2 施工进度计划

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：收到后 7 天内。

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：开工日前 7 天。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：/。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：/。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 7 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

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：开工日前 7 天。

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：(1) 发包方未按时支付进度款，而影响施工进度；2) 重大设计变更影响施工进度；3) 政府政策影响施工进度；4) 不可抗力，此延误工期需在发现后 7 天内办理签证，逾期不予认可。

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：每延误一天，按各段造价的万分之二向发包人缴纳违约金。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：承包范围造价的 3%。

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。

7.7 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) 日降雨量大于 50mm 的雨日超过 1 天；
- (2) 风速大于 8—10.7 m/s 的 5 级以上台风灾害；；
- (3) 日气温超过 38℃ 的高温大于 3 天；。
- (4) 日气温低于 -20℃ 的严寒大于 3 天；
- (5) 造成工程损坏的冰雹和大雪灾害：日降雪量 10mm 及以上；
- (6) 其它异常恶劣气候灾害。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：双方另行约定。

8. 材料与设备

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：双方另行确定。

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：按管理部门要求和发包方需求确定。

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：执行通用条款。

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：_____按有关规定执行_____。

施工现场需要配备的试验设备：_____按有关规定执行_____。

施工现场需要具备的其他试验条件：_____按有关规定执行_____。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：_____按有关规定执行_____。

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_____。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人商定或确定变更工作的单价。已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人商定或确定变更工作的单价。

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：_____收到后 7 天内_____。

发包人审批承包人合理化建议的期限：_____收到后 7 天内_____。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：_____双方另行确定_____。

10.7 暂估价

无

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的确认和批准采取第1种方式确定。

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 天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 天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 天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 天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 天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 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 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 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天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 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、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工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。工程结算时，暂列金额应予取消，另根据工程实际发生项目增加费用。采用工程量清单计价的工程，暂列金额按招标文件编制，列入其他项目费。采用工料单价计价的工程，暂列金额单独列项计算。暂列金额应由监理人报发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予使用。

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：不调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 / 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。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：招标文件、投标文件及双方确定的市场价格；

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：/。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 3 %时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基

础超过 3 %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的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 3%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 3%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的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±3%时，其超过部分据实调整。

第 3 种方式：其他价格调整方式：以招标控制价的预算书中载明的材料单价为基准价格，合同履行期间材料单价涨幅超过±5%的，按实进行调整。

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：各种因素引起的人工工资、材料价格、机械费、管理费、利润等变化及风险因素。

风险费用的计算方法：双方另行协商。

风险范围以外合同价格的调整方法：执行第 11.1 款。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：/。

风险费用的计算方法：/。

风险范围以外合同价格的调整方法：/。

3、其他价格方式：/。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：无。

预付款支付期限：/。

预付款扣回的方式：/。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：/。

预付款担保的形式为：/。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：执行通用条款。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：按月计量。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：每月完成后 7 日内向监理单位报送，其它执行通用条款。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：_____ / _____。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：_____ / _____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序： 执行通用条款 。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定： 双方另行协商 。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定： 按工程形象进度付款，按月计量，在建设期
设期内支付 30%，工程竣工验收合格支付到合同价款的 50%，审计结束支付到结
算价款的 70%，剩余资金分三年付清，每年支付 10%。

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提交的约定： 同计量周期 。

（2）总价合同进度付款申请单提交的约定： 双方另行协商 。

（3）其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定： 双方另行协商 。

12.4.4 进度款审核和支付

（1）监理人审查并报送发包人的期限： 收到后申请 7 日内 。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限： 收到后申请 7 日内 。

（2）发包人支付进度款的期限： 执行通用条款 。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式： 执行通用条款 。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批： _____ / _____。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批： _____ / _____。

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。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定： 执行通用条款 。

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违约金的计算方法： 执行通用条款 。

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： 颁发工程接收证书后 7 天内 。

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： 执行通用条款 。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为： 执行通用条款 。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：执行通用条款。

(1) 单机无负荷试车费用由_____ / _____ 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由_____ / _____ 承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：执行通用条款。

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：竣工验收合格后 15 日内。

14. 竣工结算

14.1 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限：竣工验收合格后 28 天内。

竣工付款申请单应包括的内容：执行通用条款。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：收到竣工付款申请单 28 天（包括监理单位审核时间）。

发包人完成竣工付款的期限：签发竣工付款证书 14 天内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款。

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：四份。

承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期满后 7 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：收到申请后 14 天内。

(2) 发包人完成支付的期限：颁发最终结清证书后 7 天内。

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：自工程验收合格之日起 2 个采暖季。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定： / 。

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 / 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： / ；

(2) 3 %的工程款；

(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___/___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) 其他扣留方式：_____ / _____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：_____ 见工程质量保修书 _____。

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 小时内。

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：_____ 执行通用条款 _____。

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 天内下达开工通知的违约责任：双方另行确定。

(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：双方另行确定。

(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：双方另行确定。

(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：双方另行确定。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：双方另行确定。

(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：双方另行确定。

(7) 其他：_____ / _____。

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 28 天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：双方另行确定。

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：由承包人承担全部费用并承担相关法律责任。

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：按通用条款执行。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：双方另行确定。

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： / 。

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28天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：执行通用条款。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定： / 。

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。

18.7 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。

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： / 。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定： / 。

选定争议评审员的期限： / 。

争议评审小组成员的报酬承担方式： / 。

其他事项的约定： / 。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定： / 。

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) 向乳山市人民法院起诉。

附件

协议书附件：

附件 1：工程质量保修书

附件 2：承包人主要施工管理人员表

附件 3：工程量清单

附件 1

工程质量保修书

发包人（全称）：乳山市热力集团有限公司

承包人（全称）：乳山市恒安建筑公司

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 黎明花园、海渊小区等 6 个老旧小区区间管网改造工程（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

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

承包人承包范围内的工程。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

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

自工程验收合格之日起 2 个采暖季。

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，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格

之日起算。

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，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____ / _____。

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，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：乳山市热力集团有限公司
(公章)



法定代表人或其委托代理人：
(签章)



承包人：乳山市恒安建筑公司
(公章)



法定代表人或其委托代理人：
(签章)



附件 2：承包人主要施工管理人员表

项目管理机构组成表

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	张红		建造师证	贰级	鲁 2372025202603641	建筑工程	已缴纳	
技术负责人	谭军宁	工程师	职称证	中级	鲁 231000433300146	建筑工程	已缴纳	
专职安全员	段晓莉		安全生产考核证		鲁建安 C3（2020） 1000537	建筑工程	已缴纳	
机械员	宋文强		岗位证		37191121070462	建筑	已缴纳	
劳务员	林芳		岗位证		37191131070492	建筑	已缴纳	
施工员	刘考		岗位证		37191011070796	建筑	已缴纳	
质量员	于杰		岗位证		37191061070644	建筑	已缴纳	

附件 3：工程量清单

建设项目投标报价汇总表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	单项工程名称	金额（元）	金额（含分摊）
1	黎明花园小区	292926.16	354992.02
2	城东三区	295640.63	358564.02
	城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程 小计	713556.05	713556.05
	合计	713556.05	713556.05

单项工程投标报价汇总表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	单位工程名称	金额（元）	金额（含分摊）
1	黎明花园小区	292926.16	354992.02
1.1	室外采暖工程	202250.70	245996.82
1.2	建筑工程	90675.46	108995.20
2	城东三区	295640.63	358564.02
2.1	室外采暖工程	187392.57	228442.33
2.2	建筑工程	108248.06	130121.69
	合计	713556.05	713556.05

单位工程投标报价汇总表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	汇总内容	费率	金额(元)	其中: 暂估价(元)
黎明花园小区				
室外采暖工程				
1	分部分项工程费		169545.83	
1.1	室外采暖工程		106620.99	
1.2	单元内立管		62924.84	
2	措施项目费		32704.87	
2.1	总价措施项目清单		32704.87	
2.2	单价措施项目清单			
	合计		202250.70	
建筑工程				
1	分部分项工程费		83638.03	
1.1	土石方工程		70176.89	
1.2	阀门井		13461.14	
2	措施项目费		7037.43	
2.1	总价措施项目清单		7037.43	
2.2	单价措施项目清单			
	合计		90675.46	
城东三区				
室外采暖工程				
1	分部分项工程费		154884.41	
1.1	室外采暖工程		92961.44	
1.2	单元内立管		61922.97	
2	措施项目费		32508.16	
2.1	总价措施项目清单		32508.16	
2.2	单价措施项目清单			
	合计		187392.57	
建筑工程				
1	分部分项工程费		99951.58	
1.1	土石方工程		83605.91	
1.2	阀门井		16345.67	
2	措施项目费		8296.48	
2.1	总价措施项目清单		8296.48	
2.2	单价措施项目清单			
	合计		108248.06	

分部分项工程项目清单计价表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)	
						综合单价	合价
	000002	黎明花园小区					253183.86
	000003	室外采暖工程					169545.83
	000004	室外采暖工程					106620.99
1	031001003001	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D219*6/D315*4.9 3. 压力等级: 4. 连接形式:氩电联焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D219*8/108*6 单价:209.17(个) 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D219*8/89*6 单价:182.43(个) 聚氨酯预制直埋保温 45° 弯头 1. 5D20#/PE D219*8/89*6 单价:173.45(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D219*8/159*7 单价:182.43(个) 预制直埋保温管 D219*6/D315*4.9 单价:216.96(m)	m	210.00	73.51	15437.10
2	031209004001	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D219*6/D315*4.9 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	21.00	215.90	4533.90
3	031001003002	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D159*5/D250*3.9 3. 压力等级: 4. 连接形式:电弧焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度:	m	160.00	58.64	9382.40

			7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D159*7/D108*6 单价:102.21(个) 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D159*7/D89*6 单价:119.87(个) 聚氨酯预制直埋保温 45° 弯头 1. 5D20#/PE D159*7 单价:129.47(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D159*7/D133*7 单价:94.16(个) 预制直埋保温管 D159*5/D250*3.9 单价:175.66(m)				
4	031209004002	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D159*5/D250*3.9 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	58.00	181.80	10544.40
5	031001003003	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D133*4.5/D225*3.5 3. 压力等级: 4. 连接形式:电弧焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温同径三通 20#/PE D133*7/D133*7 单价:70.80(个) 聚氨酯预制直埋保温 45° 弯头 1. 5D20#/PE D133*7 单价:74.34(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D133*7/D108*6 单价:21.24(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D133*7/D89*6 单价:30.97(个) 聚氨酯预制直埋保温 90° 弯头 1. 5D20#/PE D133*7 单价:46.02(个) 预制直埋保温管 D133*4.5/D225*3.5 单价:139.43(m)	m	35.00	50.64	1772.40
6	031209004003	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D133*4.5/D225*3.5 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	18.00	159.06	2863.08

7	031001003004	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D108*4/D200*3.5 3. 压力等级: 4. 连接形式:电弧焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D108*6 /D89*6 单价:14.16(个) 聚氨酯预制直埋保温 45° 弯头 1. 5D20#/PE D108*6 单价:26.55(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D108*6/D89*6 单价:14.16(个) 聚氨酯预制直埋保温 90° 弯头 1. 5D20#/PE D108*6 单价:26.55(个) 预制直埋保温管 D108*4/D200*3.5 单价:98.40(m)	m	75.00	42.79	3209.25
8	031209004004	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D108*4/D200*3.5 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	15.00	142.46	2136.90
9	031001003005	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D89*4/D160*3.5 3. 压力等级: 4. 连接形式:电弧焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 预制直埋保温管 D89*4/D160*3.5 单价:83.59(m)	m	20.00	31.70	634.00
10	031209004005	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D89*4/D160*3.5 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	6.00	129.04	774.24
11	031001008001	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn110*10/φ170*3.0	m	160.00	20.72	3315.20

			3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室外 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn110/63/110 单价:24.21(个) PE-RT 热熔 45° 弯头 dn110 单价:23.54(个) PE-RT 热熔异径直通 dn110/90 单价:21.50(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn110*10/φ170*3.0 单价:62.73(m)				
12	031209004006	管道接口保温	1. 材质及规格: dn110*10/φ170*3.0 2. 保温形式:聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他:符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	30.00	137.83	4134.90
13	031001008002	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn90*8.2/φ140*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室外 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn90/63/90 单价:23.01(个) PE-RT 热熔异径直通 dn90/75 单价:12.39(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn90*8.2/φ140*3.0 单价:83.61(m)	m	330.00	18.34	6052.20

14	031209004007	管道接口保温	1. 材质及规格: dn90*8.2/φ140*3.0 2. 保温形式: 聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他: 符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	50.00	123.84	6192.00
15	031001008003	塑料管	1. 材质: 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格: S5/SDR11 dn75*6.8/φ125*3.0 3. 连接形式: 热熔连接 4. 管道消毒、冲洗: 按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式: 按设计要求敷设警示带 6. 安装部位: 室外 7. 介质: 暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn75/63/75 单价: 17.35(个) PE-RT 热熔异径直通 dn75/63 单价: 7.70(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn75*6.8/φ125*3.0 单价: 68.25(m)	m	360.00	17.12	6163.20
16	031209004008	管道接口保温	1. 材质及规格: dn75*6.8/φ125*3.0 2. 保温形式: 聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他: 符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	48.00	100.19	4809.12
17	031001008004	塑料管	1. 材质: 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格: S5/SDR11 dn63*5.8/φ115*3.0 3. 连接形式: 热熔连接 4. 管道消毒、冲洗: 按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式: 按设计要求敷设警示带 6. 安装部位: 室外	m	800.00	16.39	13112.00

			7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔 45° 弯头 dn63 单 价:8.32(个) PE-RT 热熔 90° 弯头 dn63 单 价:8.32(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn63*5.8/φ115*3.0 单价:52.21(m)				
18	031209004009	管道接口保温	1. 材质及规格: dn63*5.8/φ115*3.0 2. 保温形式:聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他:符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	40.00	86.98	3479.20
19	031002001001	金属阀门	1. 类型:法兰球阀 2. 材质:碳钢, Q360F-16C 3. 规格、压力等级:DN200 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 法兰阀门 DN200 单价:2964.60(个)	个	2.00	297.64	595.28
20	031002001002	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:铸钢 Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN100, PN16 单 价:845.13(个)	个	14.00	152.75	2138.50
21	031002001003	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN80 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN80 单 价:688.50(个)	个	10.00	112.82	1128.20
22	031002009001	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级: DN200 板式, PN16	副	2.00	282.09	564.18

			3. 连接形式:氩电联焊 4. 材料甲供 甲供材料: DN200 板式平焊法兰, PN16 单 价:57.52(片)				
23	031002009002	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN100 板式, PN16 3. 连接形式:电弧焊 4. 材料甲供 甲供材料: DN100 板式平焊法兰, PN16 单 价:30.97(片)	副	7.00	134.79	943.53
24	031002009003	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN100 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn110*10, 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN100 单 价:66.37(片)	副	7.00	98.29	688.03
25	031002009004	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN80 板式, PN16 3. 连接形式:电弧焊 4. 材料甲供 甲供材料: DN80 板式平焊法兰, PN16 单 价:20.35(片)	副	10.00	110.48	1104.80
26	031002009005	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN80 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn90*8.2, 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN80 单 价:48.67(片)	副	5.00	87.22	436.10
27	031001003006	直埋式预制 保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D38*4/D95*3 3. 压力等级: 4. 连接形式:氩电联焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水	m	12.00	21.13	253.56

			8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 预制直埋保温管 20#/PE D38*4/D95*3 单价:40.67 (m)				
28	031001003007	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D32*4/D85*3 3. 压力等级: 4. 连接形式:氩电联焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 预制直埋保温管 20#/PE D32*4/D85*3 单价:10.65 (m)	m	12.00	18.61	223.32
	000005	单元内立管					62924.84
29	031001008005	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn63*5.8/φ 125*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室内 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔 45° 弯头 dn63 单价:8.32 (个) PE-RT 热熔 90° 弯头 dn63 单价:8.32 (个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn63*5.8/φ 125*3.0 单价:17.52 (m)	m	1188.00	37.40	44431.20
30	031002001004	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN65 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供	个	88.00	80.74	7105.12

			甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN65 单 价:486.73(个)				
31	031002009006	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN65 板式, PN16 3. 连接形式:氩电联焊 4. 材料甲供 甲供材料: 碳钢平焊法兰 DN65 单价:19.47(片)	副	88.00	95.55	8408.40
32	031002009007	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN65 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn90*8.2, 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN65 单 价:26.55(片)	副	44.00	67.73	2980.12
	000010	建筑工程					83638.03
	000011	土石方工程					70176.89
33	010501001001	人工拆水泥 地面(楼梯 间)	1. 按供暖管道路切割、破碎、拆除水 泥、碎石, 垃圾清运; 2. 土方、垃圾外运运距 8 公里。	m2	240.71	23.10	5560.35
34	010102002001	人工挖沟槽 土方(楼梯 间)	1. 土类别:综合考虑 2. 开挖深度:综合考虑 3. 基底处理方式:综合考虑	m3	96.28	54.71	5267.65
35	010103002001	余方弃置	1. 废弃料品种:沟槽土方 2. 运距:土方、垃圾外运运距 8 公里	m3	96.28	7.50	722.10
36	010102007001	回填方(楼 梯间)	1. 填方部位:管沟 2. 材料品种:中砂 3. 密实度:>95% 4. 填方来源、运距:承包单位采购运输	m3	96.28	106.00	10206.02
37	010501002001	水泥地面恢 复(楼梯 间)	1. 20mm 厚 DSM20 (1:2.5) 水泥砂浆面 层, 2. 3mm 厚聚合物水泥防水浆料 3. 80mm 厚 C20 细石混凝土垫层, 随打 随抹, 压实填土, 压实系数 ≥ 0.94	m2	240.71	132.67	31935.00
38	01B001	拆除水泥路 面(楼前)	1. 按供暖管道路切割、破碎、拆除水 泥、碎石, 垃圾清运; 2. 厚度:25cm 地瓜石垫层+15cm 砼路面 3. 垃圾外运, 运距按 8km 计算	m2	79.20	28.80	2280.96
39	01B002	水泥路面恢 复	1. 位置:楼前道路 2. 参考做法:100 厚碎石垫层, 150 厚 C30 混凝土	m2	79.20	76.64	6069.89

40	010102002002	挖掘机挖沟槽土方	1. 土类别:综合考虑 2. 开挖深度:综合考虑 3. 基底处理方式:综合考虑 4. 含人工清理沟槽	m3	83.16	5.00	415.80
41	010201010001	垫层	1. 材料种类及配比:中砂 2. 厚度:200mm 3. 铺设方式及压实系数:>95%	m3	15.84	106.00	1679.04
42	010102007002	回填方	1. 填方部位:管沟 2. 材料品种:中砂 3. 密实度:>95% 4. 填方来源、运距:承包单位采购运输	m3	51.38	106.00	5446.08
43	010102007003	回填方	1. 填方部位:管沟 2. 材料品种:原土回填 3. 密实度:按原状回填	m3	11.88	5.00	59.40
44	010103002002	余方弃置	1. 废弃料品种:沟槽土方 2. 运距:土方、垃圾外运运距 8 公里	m3	71.28	7.50	534.60
	000012	阀门井					13461.14
45	010401007001	砖检查井	1. 井截面、深度:内径 800*1200*1000mm 2. 砖品种、规格、强度等级:M10 水泥砂浆标准砖砌筑, 内壁采用 1:2.5 防水砂浆抹面 20mm 厚 3. 垫层材料种类、厚度:C15 混凝土, 厚 100mm 4. 底板厚度及混凝土强度等级: 5. 井盖材质:均采用重型铸铁井盖, 规格 800*1200 (双开井盖), 井盖承重标准为 50T, 井盖重量约 100kg 6. 刚性防水套管安装 7. 土方挖填 8. 井盖甲供 甲供材料: 重型铸铁盖板(带座), 0.8*1.2 双开 单价:1146.02(套)	座	14.00	961.51	13461.14
	000017	城东三区					254835.99
	000018	室外采暖工程					154884.41
	000019	室外采暖工程					92961.44
46	031001003008	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D219*6/D315*4.9 3. 压力等级: 4. 连接形式:氩电联焊 5. 接口保温材料:单独计算	m	217.00	73.51	15951.67

			6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D219*8/108*6 单价:209.17(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D219*8/159*7 单价:182.43(个) 预制直埋保温管 D219*6/D315*4.9 单价:216.96(m) 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D219*8/133*7 单价:182.43(个) 聚氨酯预制直埋保温 90° 弯头 1.5D20#/PE D219*8 单价:173.45(个)				
47	031209004010	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D219*6/D315*4.9 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	24.00	215.90	5181.60
48	031001003009	直埋式预制保温管	1. 材质: 聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格: 20#/PE D159*5/D250*3.9 3. 压力等级: 4. 连接形式: 电弧焊 5. 接口保温材料: 单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质: 暖气热水 8. 管道检验及试验要求: 按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 预制直埋保温管 D159*5/D250*3.9 单价: 175.66(m) 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D159*7/D133*7 单价: 130.40(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D159*7/D76*6 单价: 102.23(个)	m	30.00	58.64	1759.20
49	031209004011	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D159*5/D250*3.9 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	10.00	181.80	1818.00
50	031001003010	直埋式预制保温管	1. 材质: 聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格: 20#/PE D133*4.5/D225*3.5 3. 压力等级: 4. 连接形式: 电弧焊 5. 接口保温材料: 单独计算	m	110.00	50.64	5570.40

			6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温 90° 弯头 1. 5D20#/PE D133*7 单价:46.02(个) 预制直埋保温管 D133*4.5/D225*3.5 单价:139.43(m) 聚氨酯预制直埋保温异径三通 20#/PE D133*7/D108*6 单价:94.78(个) 聚氨酯预制直埋保温异径管 20#/PE D133*7/D76*6 单价:92.92(个)				
51	031209004012	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D133*4.5/D225*3.5 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	20.00	159.06	3181.20
52	031001003011	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D108*4/D200*3.5 3. 压力等级: 4. 连接形式:电弧焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工 9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温 90° 弯头 1. 5D20#/PE D108*6 单价:26.55(个) 预制直埋保温管 D108*4/D200*3.5 单价:98.40(m)	m	144.00	42.79	6161.76
53	031209004013	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D108*4/D200*3.5 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	30.00	142.46	4273.80
54	031001003012	直埋式预制保温管	1. 材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2. 规格:20#/PE D76*4/D140*3.5 3. 压力等级: 4. 连接形式:电弧焊 5. 接口保温材料:单独计算 6. 铺设深度: 7. 介质:暖气热水 8. 管道检验及试验要求:按行业规范施工	m	154.00	29.45	4535.30

			9. 材料甲供 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温 90° 弯头 1. 5D20#/PE D76*6 单价:12.39(个) 预制直埋保温管 D76*4/D140*3.5 单价:72.03(m)				
55	031209004014	管道接口保温	1. 管道材质规格: 聚氨酯预制直埋保温管 20#/PE D76*4/D140*3.5 2. 管道保温接头形式: 热缩带式接头	个	14.00	104.24	1459.36
56	031001008006	塑料管	1. 材质: 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格: S5/SDR11 dn125*11.4/Φ 200*3.2 3. 连接形式: 热熔连接 4. 管道消毒、冲洗: 按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式: 按设计要求敷设警示带 6. 安装部位: 室外 7. 介质: 暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn125/75/125 单价:63.72(个) PE-RT 热熔异径直通 dn125/110 单价:63.72(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn125*11.4/Φ 200*3.2 单价:276.11(m)	m	67.00	27.03	1811.01
57	031209004015	管道接口保温	1. 材质及规格: dn125*11.4/Φ 200*3.2 2. 保温形式: 聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他: 符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	9.00	157.91	1421.19
58	031001008007	塑料管	1. 材质: 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格: S5/SDR11 dn110*10/Φ 170*3.0 3. 连接形式: 热熔连接 4. 管道消毒、冲洗: 按设计要求进行压力试验及清洗	m	350.00	20.72	7252.00

			5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室外 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn110/63/110 单价:24.21(个) PE-RT 热熔 45° 弯头 dn110 单价:23.54(个) PE-RT 热熔异径直通 dn110/90 单价:21.50(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn110*10/φ170*3.0 单价:62.73(m) PE-RT 热熔异径三通 dn110/75/110 单价:48.58(个) PE-RT 热熔异径直通 dn110/75 单价:48.58(个)				
59	031209004016	管道接口保温	1. 材质及规格: dn110*10/φ170*3.0 2. 保温形式:聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他:符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	46.00	137.83	6340.18
60	031001008008	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn90*8.2/φ140*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室外 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn90/63/90 单价:23.01(个) PE-RT 热熔异径直通 dn90/75 单价:12.39(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn90*8.2/φ140*3.0	m	42.00	18.34	770.28

			单价:83.61(m) PE-RT 热熔异径三通 dn90/75/90 单 价:30.53(个) PE-RT 热熔异径直通 dn90/63 单 价:11.77(个)				
61	031209004017	管道接口保温	1. 材质及规格: dn90*8.2/φ140*3.0 2. 保温形式:聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他:符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	20.00	123.84	2476.80
62	031001008009	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn75*6.8/φ125*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室外 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径三通 dn75/63/75 单 价:17.35(个) PE-RT 热熔异径直通 dn75/63 单 价:7.70(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn75*6.8/φ125*3.0 单价:68.25(m) PE-RT 热熔等径三通 dn75/75/75 单 价:19.91(个) PE-RT 热熔异径直通 dn75/50 单 价:7.70(个)	m	215.00	17.12	3680.80
63	031209004018	管道接口保温	1. 材质及规格: dn75*6.8/125*3.0 2. 保温形式:聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他:符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	42.00	100.19	4207.98

64	031001008010	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn63*5.8/φ 115*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室外 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, S5/SDR11 型管, dn63*5.8/φ 115*3.0 单价:52.21(m) PE-RT 热熔等径三通 dn63/63/63 单价:11.06(个) PE-RT 热熔异径直通 dn63/50 单价:5.22(个)	m	335.00	16.39	5490.65
65	031209004019	管道接口保温	1. 材质及规格: dn63*5.8/φ 115*3.0 2. 保温形式:聚氨酯保温层, 外包聚乙烯外套管 3. 包含管件保温及管件与管道接口保温 4. 其他:符合设计、规范要求 5. 具体详见设计要求 6. 工程量以实际管件工程数量为准	个	34.00	86.98	2957.32
66	031002001005	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:铸钢 Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN125 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN125, PN16 单价:910.62(个)	个	4.00	192.57	770.28
67	031002001006	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:铸钢 Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN100 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN100, PN16 单价:845.13(个)	个	10.00	152.75	1527.50

68	031002001007	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN65 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN65 单 价:486.73(个)	个	4.00	80.74	322.96
69	031002001008	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN50 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN50 单 价:576.11(个)	个	16.00	65.38	1046.08
70	031002009008	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN125 板式, PN16 3. 连接形式:电弧焊 4. 材料甲供 甲供材料: PN16, DN125 板式平焊法兰 单 价:37.17(片)	副	2.00	166.16	332.32
71	031002009009	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN125 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn125*11.4, 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN125 单 价:104.42(片)	副	2.00	110.20	220.40
72	031002009010	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN100 板式, PN16 3. 连接形式:电弧焊 4. 材料甲供 甲供材料: DN100 板式平焊法兰, PN16 单 价:30.97(片)	副	5.00	134.79	673.95
73	031002009011	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN100 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn110*10, 3. 连接形式:热熔连接	副	5.00	98.29	491.45

			4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN100 单 价:66.37(片)				
74	031002009012	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN65 板式, PN16 3. 连接形式:电弧焊 4. 材料甲供 甲供材料: DN65 板式平焊法兰, PN16 单 价:19.47(片)	副	2.00	95.55	191.10
75	031002009013	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN65 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn110*10 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN65 单 价:26.55(片)	副	2.00	67.73	135.46
76	031002009014	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN50 平焊环板 式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn75*6.8 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料: PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN50 单 价:48.67(片)	副	16.00	59.34	949.44
	000020	单元内立管					61922.97
77	031001008011	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn63*5.8/φ 125*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压 力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室内 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔 90° 弯头 dn63 单 价:8.32(个) 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管,	m	624.00	37.40	23337.60

			S5/SDR11 型管, dn63*5.8/Φ125*3.0 单价:17.52(m)				
78	031001008012	塑料管	1. 材质:预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管 2. 规格:S5/SDR11 dn75*6.8/Φ125*3.0 3. 连接形式:热熔连接 4. 管道消毒、冲洗:按设计要求进行压力试验及清洗 5. 警示带形式:按设计要求敷设警示带 6. 安装部位:室内 7. 介质:暖气热水 8. 材料甲供 甲供材料: PE-RT 热熔异径直通 dn75/63 单价:7.70(个) PE-RT 热熔 90° 弯头 dn75 单价:6.64(个) PE-RT 热熔异径三通 dn75/63/75 单价:17.35(个) S5/SDR11 型管, 预制聚乙烯外套保温 PE-RT II 管, dn75*6.8/Φ125*3.0 单价:108.85(m)	m	576.00	38.53	22193.28
79	031002001009	金属阀门	1. 类型:手动法兰软密封球阀 2. 材质:Q41F-16C 3. 规格、压力等级:DN65 4. 连接形式:法兰连接 5. 材料甲供 甲供材料: 手动法兰软密封球阀 DN65 单价:486.73(个)	个	78.00	80.74	6297.72
80	031002009015	法兰	1. 材质:20#碳钢 2. 规格、压力等级:DN65 板式, PN16 3. 连接形式:氯电联焊 4. 材料甲供 甲供材料: 碳钢平焊法兰 DN65 单价:19.47(片)	副	78.00	95.55	7452.90
81	031002009016	法兰	1. 材质:PE-RT II 2. 规格、压力等级:DN65 平焊环板式, PN16, 接管为 S5/SDR11 dn90*8.2, 3. 连接形式:热熔连接 4. 材料甲供 甲供材料:	副	39.00	67.73	2641.47

			PE-RT II 塑料法兰(带短管)DN65 单价:26.55(片)				
	000025	建筑工程					99951.58
	000026	土石方工程					83605.91
82	010501001002	人工拆水泥地面(楼梯间)	1. 按供暖管道路切割、破碎、拆除水泥、碎石,垃圾清运; 2. 土方、垃圾外运运距 8 公里。	m2	210.60	23.10	4864.86
83	010102002003	人工挖沟槽土方(楼梯间)	1. 土类别:综合考虑 2. 开挖深度:综合考虑 3. 基底处理方式:综合考虑	m3	84.24	54.71	4608.77
84	010103002003	余方弃置	1. 废弃料品种:沟槽土方 2. 运距:土方、垃圾外运运距 8 公里	m3	84.24	7.50	631.80
85	010102007004	回填方(楼梯间)	1. 填方部位:管沟 2. 材料品种:中砂 3. 密实度:>95% 4. 填方来源、运距:承包单位采购运输	m3	84.24	106.00	8929.44
86	010501002002	水泥地面恢复(楼梯间)	1. 20mm 厚 DSM20 (1:2.5) 水泥砂浆面层, 2. 3mm 厚聚合物水泥防水浆料 3. 80mm 厚 C20 细石混凝土垫层,随打随抹,压实填土,压实系数 ≥ 0.94	m2	210.60	132.67	27940.30
87	01B004	拆除水泥路面(楼前)	1. 按供暖管道路切割、破碎、拆除水泥、碎石,垃圾清运; 2. 厚度:25cm 地瓜石垫层+15cm 砼路面 3. 垃圾外运,运距按 8km 计算	m2	90.00	28.80	2592.00
88	01B005	水泥路面恢复	1. 位置:楼前道路 2. 参考做法:100 厚碎石垫层,150 厚 C30 混凝土	m2	90.00	76.64	6897.60
89	01B006	花砖路面拆除(楼前)	1. 按供暖管道路由拆除花砖路面面层基层、垃圾清运,花砖路面含基层 10cm; 2. 土方、垃圾外运运距 8 公里。 3. 旧花砖整理归堆,路面恢复时使用,不足部分自购,旧花砖利用率按照 40%考虑。	m2	90.00	5.40	486.00
90	01B007	花砖路面恢复	1. 位置:楼前道路 2. 参考做法:10cm 厚 C20 混凝土,3cmM15 干硬性水泥砂浆,6cm 厚花砖 2. 利用 40%旧花砖	m2	36.00	65.61	2361.96
91	01B008	花砖路面恢复	1. 位置:楼前道路 2. 参考做法:10cm 厚 C20 混凝土,3cmM15 干硬性水泥砂浆,6cm 厚花	m2	54.00	94.81	5119.74

			砖 2. 自购补充 60%新花砖				
92	010102002004	挖掘机挖沟 槽土方	1. 土类别:综合考虑 2. 开挖深度:综合考虑 3. 基底处理方式:综合考虑 4. 含人工清理沟槽	m3	189.00	5.00	945.00
93	010201010002	垫层	1. 材料种类及配比:中砂 2. 厚度:200mm 3. 铺设方式及压实系数:>95%	m3	36.00	106.00	3816.00
94	010102007005	回填方	1. 填方部位:管沟 2. 材料品种:中砂 3. 密实度:>95% 4. 填方来源、运距:承包单位采购运输	m3	123.23	106.00	13062.44
95	010102007006	回填方	1. 填方部位:管沟 2. 材料品种:原土回填 3. 密实度:按原状回填	m3	27.00	5.00	135.00
96	010103002004	余方弃置	1. 废弃料品种:沟槽土方 2. 运距:土方、垃圾外运运距 8 公里	m3	162.00	7.50	1215.00
	000027	阀门井					16345.67
97	010401007002	砖检查井	1. 井截面、深度:内径 800*1200*1000mm 2. 砖品种、规格、强度等级:M10 水泥 砂浆标准砖砌筑, 内壁采用 1:2.5 防 水砂浆抹面 20mm 厚 3. 垫层材料种类、厚度:C15 混凝土, 厚 100mm 4. 底板厚度及混凝土强度等级: 5. 井盖材质:均采用重型铸铁井盖, 规 格 800*1200 (双开井盖), 井盖承重 标准为 50T, 井盖重量约 100kg 6. 刚性防水套管安装 7. 土方挖填 8. 井盖甲供 甲供材料: 重型铸铁盖板(带座), 0.8*1.2 双开 单价:1146.02(套)	座	17.00	961.51	16345.67
		合计					508019.85

措施项目清单计价表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格 (元)	备注
1	000033	整体工程措施项目的专业措施			
	000034	整体工程措施项目的安全文明措施			
2	011601009003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3	011601008003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
4	011601007003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
5	011601006003	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等,以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
	000002	黎明花园小区			
	000003	室外采暖工程			
	000007	通用措施		8269.02	
1	031401020001	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时,所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容	2544.31	
2	031401013001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点,必须进行二次或多次搬运所发生的内容	2009.08	
3	031401021001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率降低等内容	2676.18	
4	031401015001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前,对已完工程及设备采取的 necessary 保护措施	1039.45	
5	000008	专业措施			

	000009	安全文明措施		24435.85	
6	031401009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施	11094.16	
7	031401011001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施	1482.41	
8	031401010001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施	2964.82	
9	031401012001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容	8894.46	
	000010	建筑工程			
	000014	通用措施		1339.78	
1	011601011001	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容	417.39	
2	011601013001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容	356.85	
3	011601010001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	476.33	
4	011601014001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施	89.21	
5	000015	专业措施			
	000016	安全文明措施		5697.65	
6	011601009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施	3525.67	
7	011601008001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施	575.83	
8	011601007001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施	666.75	

9	011601006001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等,以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容	929.40	
	000017	城东三区			
	000018	室外采暖工程			
	000022	通用措施		7559.60	
1	031401020002	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时,所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容	2326.03	
2	031401013002	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点,必须进行二次或多次搬运所发生的内容	1836.71	
3	031401021002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率降低等内容	2446.59	
4	031401015002	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前,对已完工程及设备采取的必要保护措施	950.27	
5	000023	专业措施			
	000024	安全文明措施		24948.56	
6	031401009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施	11326.94	
7	031401011002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施	1513.51	
8	031401010002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施	3027.03	
9	031401012002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等,以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容	9081.08	

	000025	建筑工程			
	000029	通用措施		1477.11	
1	011601011002	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时，所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容	460.17	
2	011601013002	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容	393.43	
3	011601010002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	525.15	
4	011601014002	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施	98.36	
5	000030	专业措施			
	000031	安全文明措施		6819.37	
6	011601009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施	4219.79	
7	011601008002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施	689.19	
8	011601007002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施	798.01	
9	011601006002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容	1112.38	
		合计		80546.94	

其他项目清单计价表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	项目名称	暂估(暂定)金额(元)	备注
	城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程		
1	暂列金额	58950.43	
2	专业工程暂估价		
3	计日工		
4	总承包服务费	6616.95	
5	建设项目工伤保险	504.41	
6	优质优价费		
7	合同中约定的其他项目		
	合计	66071.79	

暂列金额明细表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	暂定金额(元)	备注
	城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程				
1	合同价格调整暂列金额	589504.33	10.00	58950.43	
2	未确定工程暂列金额				
3	未确定服务暂列金额				
4	未确定其他暂列金额				
	合计			58950.43	

建设项目工伤保险计价表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程				
1	建设项目工伤保险	655071.71	0.077	504.41	

增值税计价表

工程名称:城东三区、黎明花园小区等 2 个老旧小区区间管网改造工程

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	税率(%)	金额(元)
1	增值税		654638.58	9.00	58917.47
	合计				58917.47

根据最终报价按比例下调