

金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程

招 标 文 件

sg202617115



乳山宏大工程咨询有限公司

2026 年 08 月 10 日

目录

第一章 招标公告	5
第二章 投标人须知	8
1. 总则	16
1.1 项目概况	16
1.2 资金来源和落实情况	16
1.3 招标范围、计划工期和质量要求	16
1.4 投标人资格要求	17
1.5 费用承担	17
1.6 保密	17
1.7 语言文字	18
1.8 计量单位	18
1.9 踏勘现场	18
2.3.2 投标人可通过客户端查看招标人对异议的回复，请投标人密切关注客户端的信息更新，如不及时查看造成的后果由投标人自行承担。	19
3. 投标文件	19
3.1 投标文件的组成	19
3.2 投标报价	19
3.3 投标有效期	19
3.4 投标保证金	19
3.5 资格审查资料（资格后审）以威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法为准。	20
3.6 备选投标方案	20
3.7 投标文件的编制	20
3.7.1 投标文件应按照第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件做成部分。	20
4.2 投标文件的修改与撤回	21
6. 评标	22
6.1 评标委员会	22
6.2 评标原则	22
6.3 评标	22
7. 合同授予	22
7.1 定标方式	22
7.2 中标通知	23
7.3 履约担保	23
7.4 签订合同	23
8. 重新招标和不再招标	23
8.1 重新招标	23
8.2 不再招标	23
9. 纪律和监督	23
9.1 对招标人的纪律要求	23
9.2 对投标人的纪律要求	24
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	24

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	24
9.5 投诉	24
10 需要补充的其他内容	24
第三章 评标办法（综合评估法）	25
第四章 合同条款及格式	35
第一部分 合同协议书	36
第三部分 专用合同条款	40
第五章 工程量清单	71
1、工程量清单编制说明	71
2、工程量清单与计价表	72
第二卷	74
第六章 图 纸（电子版图纸系统里面下载，投标人若发现图纸与清单不符的情况，请及时与招标人联系。）	75
第三卷	76
第七章 技术标准和要求	77
第一节 工程说明	77
第二节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程	83
第 四 卷	87
第八章 投标文件格式	88
法定代表人或其委托代理人身份证明	90
授权委托书	91
项目管理机构	93

第 一 卷

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

第一章 招标公告

金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程招标公告

[项目专业：施工总承包]

sg202617115

一、招标条件

1.1 本招标项目金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程已由相关主管部门批准建设，招标人为乳山市热力集团有限公司，建设资金来自自筹，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

二、工程招标范围

2.1 工程量清单及施工图纸范围内的工程施工及保修

三、项目基本情况：

3.1 金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程位于乳山市，合同估算价 7115213.98 元，计划工期 45 天。

3.2 主要建设内容：金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程，本次招标为其中 9 个小区，包括其供热管道安装、拆除及配套土建等。

其中：一标段为富豪城、青华园小区；二标段为富达丽园二期、富新花园小区；三标段为国安、胜利花园小区；四标段为滕甲庄小区；五标段为丽景华庭小区；六标段为金苹果小区；七标段为 1-6 标段共计 9 个小区管道补口、阀门、管件等防腐保温工程，具体内容详见图纸及工程量清单。

标段名称	规模	标段内容	最高投标限价 (元/费率)
1 标段	1 组	图纸及工程量清单范围内富豪城、青华园小区的供热管道安装、拆除及配套土建等工程施工及保修	1243706.19
2 标段	1 组	图纸及工程量清单范围内富达丽园二期、富新花园小区的供热管道安装、拆除及配套土建等工程施工及保修	1156971.64
3 标段	1 组	图纸及工程量清单范围内国安、胜利花园小区的供热管道安装、拆除及配套土建等工程施工及保修	1371854.22
4 标段	1 组	图纸及工程量清单范围内滕甲庄小区的供热管道安装、拆除及配套土建等工程施工及保修	484784.94
5 标段	1 组	图纸及工程量清单范围内丽景华庭小区的供热管道安装、拆除及配套土建等工程施工及保修	1065871.08
6 标段	1 组	图纸及工程量清单范围内金苹果小区的供热管道安装、拆除及配套土建等工程施工及保修	1119307.67
7 标段	1 组	富豪城、青华园、富达丽园二期、金苹果、国安、胜利花园、丽景华庭、富新花园、滕甲庄小区，共计 9 个小区管道补口、阀门、管件等防腐保温工程施工及保修	672718.24

四、投标企业资格要求

4.1 在中国境内注册的具有独立法人资格的施工企业。

4.2 1-6 标段具备市政公用工程施工总承包二级及以上资质，7 标段具备防水防腐保温工程专业承包二级及以上资质。

4.3 具有安全生产许可证。

4.4 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

4.5 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，并能提供优质服务。

- 4.6 投标人及参加本次投标的相关人员未被最高人民法院列为失信被执行人。
- 4.7 投标人近一年在“信用中国”和“信用山东”无严重失信记录。
- 4.8 投标人及参加本次投标的相关人员近三年无行贿犯罪记录。
- 4.9 参加本次招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
- 4.10 法律、行政法规、规章及招标文件规定的其他要求。

五、项目负责人资格要求

5.1 1-6 标段要求承担本工程负责人具有市政公用工程专业贰级及以上注册建造师执业资格，7 标段要求承担本工程负责人具有建筑工程专业贰级及以上注册建造师执业资格。

5.2 项目经理应具有项目负责人安全生产考核合格证（B 证）。

5.3 项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程的项目经理。

5.4 未被最高人民法院列为失信被执行人。

六、联合体投标要求

6.1 此项工程不接受联合体投标。

七、项目区域及投诉异议电话

7.1 本项目区域/监督部门：乳山市

7.2 异议处理电话：0631-6675889（招标代理机构）

7.3 投诉处理电话：0631-6665902（乳山市住房和城乡建设局）

八、招标文件的获取

8.1 【ztbml 格式文件下载开始时间：2026-08-10 17:00:00；下载截止时间：2026-08-17 17:00:00 下载地址：威海市建设工程电子交易系统本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

8.2 威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztb 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心 CA 办理窗口（环翠区塔山中路 317 号四楼 威海市公共资源交易中心 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

8.3 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

8.4 潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

8.5 电子招标文件不收取费用。

九、投标文件的递交

9.1 开标地点：威海市乳山市深圳路 108 号市民服务中心三楼

9.2 投标截止时间、开标时间：2026 年 09 月 01 日 09 时 00 分

十、发布公告的媒介

10.1 本次招标公告同时在山东省公共资源交易网、威海市建设工程电子交易系统、威海市公共资源交易网（乳山分中心）（<http://ggzyjy.wei hai.cn/rushan/>）发布。

十一、联系方式

招 标 人：乳山市热力集团有限公司

招标代理机构：乳山宏大工程咨询有限公司

地 址：山东省威海市乳山市城区街道
北环路 21 号 楼

邮 编：

联 系 人：刘赞

电 话：13255656665

传 真：

电子邮件：

开户银行：

账 号：

地 址：乳山市世纪大道 260 号北楼二

邮 编：264500

联 系 人：柯耀辉

电 话：0631-6675889

传 真：0631-6675889

电子邮件：rshdzb@163.com

开户银行：威海银行股份有限公司乳山支行

账 号：817892001421012945

2026 年 08 月 10 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	招标单位：乳山市热力集团有限公司 地址：山东省威海市乳山市城区街道北环路 21 号 邮编：264500 联系人：刘赞 电话：13255656665
1.1.3	招标代理机构	名称：乳山宏大工程咨询有限公司 地址：乳山市世纪大道 260 号北楼二楼 联系人：柯耀辉 电话：0631-6675889 电子邮件：rshdzb@163.com
1.1.4	项目名称	金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程
1.1.5	项目建设规模	工程概况： 金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程，本次招标为其中 9 个小区，包括其供热管道安装、拆除及配套土建等。 其中：一标段为富豪城、青华园小区；二标段为富达丽园二期、富新花园小区；三标段为国安、胜利花园小区；四标段为滕甲庄小区；五标段为丽景华庭小区；六标段为金苹果小区；七标段为 1-6 标段共计 9 个小区管道补口、阀门、管件等防腐保温工程。
1.1.6	建设地点	乳山市
1.2.1	资金来源	自筹资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	付款方式	按工程形象进度付款，按月计量，在建设期内支付 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%。
1.3.1	招标范围	招标范围的详细说明见第七章“技术标准和要求”。
1.3.2	计划工期	计划工期：45 天 计划开竣工时间：2026 年 09 月 10 日-2026 年 10 月 25 日 有关工期的详细要求见第七章“技术标准和要求”

1.3.3	质量要求	质量标准：合格 关于质量要求的详细说明见第七章“技术标准和要求”。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	1、在中国境内注册的具有独立法人资格的施工企业； 2、资质条件：1-6 标段具备市政公用工程施工总承包二级及以上资质，7 标段具备防水防腐保温工程专业承包二级及以上资质，具有安全生产许可证。 3、财务要求：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 4、信誉要求：有履行合同的能力，并能提供优质的服务；参加本次招标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 5、建造师资格： （1）1-6 标段要求承担本工程负责人具有市政公用工程专业贰级及以上注册建造师执业资格，7 标段要求承担本工程负责人具有建筑工程专业贰级及以上注册建造师执业资格。 （2）项目经理应具有项目负责人安全生产考核合格证（B 证）。 （3）项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程的项目经理。 （4）未被最高人民法院列为失信被执行人。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受联合体投标
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	时间：投标截止时间前 10 日 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。
1.10.3	招标人书面澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
1.11	分包	不允许
1.12	偏离	不允许
2.1	资格审查方式	资格后审
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标截止日前 15 天
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	时间：投标截止时间前。 方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。因未及时查看澄清而影响投标文件编制和递交的，责任由投标人自行承担。

2.2.4	投标截止时间	2026 年 09 月 01 日 09 时 00 分
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	在收到相应修改文件后 48 小时内
3.1.1	招标文件售价	电子招标文件不收取费用。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	本项目不收取投标保证金
3.5.1	近年财务状况的年份要求	2024 或 2025 年度。
3.5.2	近年完成的类似项目的年份要求	近 3 个年度内。
3.5.3	近三年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求	近 3 年，指从开标日向前推算，精确到日，以此类推。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.2	纸质投标文件份数	本项目不需要提交纸质投标文件，以投标人线上提交的电子投标文件为准。
3.7.3	签字和(或)盖章要求	投标人应按照招标文件要求在电子投标文件指定位置上签电子单位公章或电子个人印章。
3.7.5	投标文件的格式与装订	1、本项目不需要提交纸质投标文件，以投标人线上提交的电子投标文件为准。 2、技术标：文件中不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言；不得做标记、暗号；要求技术标内容应简短、务实，页数严格控制在 55 页以内；不按以上要求制作按零分处理。
4.1.2	封套上写明	无
4.2.2	递交投标文件地点	无
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：2026 年 09 月 01 日 09 时 00 分 开标地点：威海市公共资源交易中心乳山分中心 地址：乳山市深圳路 108#市民服务中心三楼。
5.2	开标程序	电子投标文件制作须知
6.1.1	评标委员会的组建	评标专家确定方式：招标人依法组建评标委员会。评标委员会由招标人通过《山东省公共资源交易综合评标评审专家库》随机确定的有关技术、经济专家组成，专家组由 7 人组成，包括招标人代表 1 人，经济标评委 3 人，技术标评委 3 人，由招标人在监督人员的监督下随机抽取确定。 本项目评标委员会专家的产生方式符合国家和地方有关评标专家产生方

		式的规定。 注：评标专家不得为失信被执行人，若为失信被执行人，将及时清退（开标现场查询）。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人的人数为 7 名。
7.3.1	履约担保	无
10. 需要补充的其他内容		
10.1 招标控制价		
	招标控制价	1 标段：1243706.19 元； 2 标段：1156971.64 元； 3 标段：1371854.22 元； 4 标段：484784.94 元； 5 标段：1065871.08 元； 6 标段：1119307.67 元； 7 标段：672718.24 元；超此控制价否决投标。
10.2 “暗标” 评审		
	施工组织设计是否采用 “暗标” 评审方式	采用
10.3 投标人代表出席开标会		
	本项目采用电子开标、评标，投标单位将制作好的电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统并在投标截止时间前按时网上签到即可，不接受投标人到现场参加开标活动。	
10.4 中标公示		
	招标人将中标结果在山东省公共资源交易网、威海市建设工程电子交易系统；威海市公共资源交易网（乳山分中心）（ http://ggzyjy.weihai.cn/rushan/ ）予以公示。	
10.5 知识产权		
	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。	
10.6 重新招标的其他情形		
	除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。	
10.7 同义词语		
	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。	

10.8 监督	
	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受乳山市住房和城乡建设局依法实施的监督。 扫黑除恶的投诉电话：0631-6665902
10.9 解释权	
	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.10 一体化平台注册登记	中标单位应在山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（原山东省建筑市场监管与诚信一体化平台）注册登记，并在发放中标通知书之前通过登记且需提供登记通过证明（可通过网页截图）。
10.11 需要补充的其他内容	1、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现有弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。 2、在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。 3、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。 4、投标人可对金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程共 7 个标段投标，由于工期原因最多允许中标一个标段，如投标企业在两个或多个标段得分排序均为第一名，则由该企业优先选择其中一个标段，其他标段则由排序第二名的投标企业中标，中标单位投标报价即为中标价格，以此类推。 5、信用信息报告查询路径： （1）信用中国：进入信用中国首页→右上方“信用信息”查询 框内输入企业名称/统一社会信用代码等信息搜索→点击要查询 的企业→下载信用信息报告。 （2）信用中国（山东）：进入信用中国（山东）首页→上方“信用中国信息查询”查询框内输入企业名称/统一社会信用代码等 信息查询→点击要查询的企业→下载信用信息报告。 注：若投标人所附信用信息报告与以上查询路径内容不一致的，以招标文件中查询路径内容为准。
扫黑除恶电话及招标投标投诉电话如下：	

1. 市直 受理机构: 威海市住房和城乡建设局 电话: 0631-5232593 传真: 0631-5231183 电子邮箱: whjzscjgk@163.com 通讯地址: 威海市光明路149号, 建筑市场监管科	2. 环翠区 受理机构: 环翠区住房和城乡建设局 电话: 0631-5180256 传真: 0631-5227025 电子邮箱: hcqzjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址: 威海市远遥墩路99号环翠区住建局5楼东, 环翠区建筑工程招标投标办公室
3. 文登区 受理机构: 文登区住房和城乡建设局 电话: 0631-8456617 传真: 0631-8456524 电子邮箱: wdsjsjgck@sina.com 通讯地址: 威海市文登区文山东路188号建设大厦8楼, 威海市文登区建设工程招标投标服务中心	4. 荣成市 受理机构: 荣成市住房和城乡建设局 电话: 0631-7561053 传真: 0631-7561179 电子邮箱: rcjg7561053@163.com 通讯地址: 威海市荣成市伟德大道12号, 荣成市建筑工程事务服务中心
5. 乳山市 受理机构: 乳山市住房和城乡建设局 电话: 0631-6665902 传真: 0631-6655260 电子邮箱: rsszjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址: 乳山市胜利街38号建设大厦7楼, 乳山市建设工程招标投标管理办公室	6. 高区 受理机构: 威海火炬高技术产业开发区建设局 电话: 0631-5625432 传真: 0631-5620550 电子邮箱: gcglbgs@sina.com 通讯地址: 威海市文化西路288号, 威海火炬高技术产业开发区建设局工程管理办公室
7. 经区 受理机构: 威海经济技术开发区建设局 电话: 0631-5987017 传真: 0631-5980057 电子邮箱: jqjsjgck@wh.shandong.cn 通讯地址: 威海市青岛中路107-1号经区建设局, 工程科	8. 临港区 受理机构: 威海临港经济技术开发区建设局 电话: 0631-5581993 传真: 0631-5581810 电子邮箱: whlgqjgc@163.com 通讯地址: 威海临港经济技术开发区江苏东路1号, 威海临港经济技术开发区建筑工程管理处
9. 综合保税区 受理机构: 威海综合保税区规划建设局 电话: 0631-8641855 传真: 0631-8645877 电子邮箱: bsqjiansheju@wh.shandong.cn 通讯地址: 威海市文登区大水泊镇威海综合保税区广贸路1号新兴科技大厦A座316室	10. 南海新区 受理机构: 威海南海新区规划建设与交通局 电话: 0631-8966763 电子邮箱: nhxqgjztj@wh.shandong.cn 通讯地址: 威海市南海新区畅海路190号, 招标投标管理科

(一) 电子投标文件制作须知:

1. 本项目发布系统为: 信创版威海市建设工程电子交易系统(以下简称“新工程系统”), 需要通过威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转使用。

2. 投标人应通过“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具(新版)”制作电子投标文件, 制作前应详细阅读使用说明书, 保证电脑网络为联网状态, 软件为最新版本(只有联网状态, 系统才会自动检测软件是否为最新版本)。

3. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztbml 版的电子招标文件后, 使用“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具(新版)”打开, 并切换到投标文件制作模式, 投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录, 按照招标文件要求, 逐条上传相关内容, 不要出现错项、漏项, 其中资格审查部分每项应按要求上传 pdf 格式的文档; 资信标部分按照每项内容的提示, 进行信息选择或上传 pdf 格式的文档。

注意: 工程量清单报价时, 投标文件编制工具可通过 gcztj 格式清单导出全套表格, 若招标文件还要求

其他附表，则需将附表制作完成后转换为 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

4. 投标报价清单信息应以 gczj 文件形式导入，其中 gczj 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与 gczj 内容保持一致。

5. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。

6. 电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

7. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztbml 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。

8. 电子投标文件编制完成定稿后，点击“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

1. 资格审查部分每项应按要求上传 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息点选或上传 pdf 格式的文档。

2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人进入文件签章步骤进行电子签章，系统会按照标段和目录展示所有标书内容，请按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、授权委托书、投标人信用承诺书等），技术标无需电子签章。

备注：人员和业绩信息录入要求：项目班子成员和工程业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里，无需审核，提交后的信息将通过系统对外公布。工程业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单。

工程获奖、信用、荣誉要求：评标时，企业和项目负责人的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年，不良行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的企业和项目负责人的工程获奖、荣誉，评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前，登录“威海市交易服务一网通办系统”办理登记，录入信用档案，上传相关材料扫描件，平台切换至“建设工程”系统进行信息同步后，联系建设主管部门予以备案通过。房屋建筑和市政工程联系电话：0631-5232593。投标人应把“威海市住房和城乡建设局”信用档案网上公布的良好和不良行为信息截图附在投标文件里。

（二）投标人网上电子开标须知：

1. 投标截止时间前请投标人使用新工程系统提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书从威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转进入新工程系统-》选择项目所在子系统-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的 CA 数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的

笔记本电脑。不接受供应商到现场参加开标活动；供应商提前熟悉新工程系统（工程建设项目供应商操作手册通过“威海市公共资源交易网”首页，点击“办事指南”，在“工程建设专区”查看下载），通过新工程系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由供应商承担”。

开标步骤：使用 CA 数字证书从威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转进入新工程系统-》选择项目所在子系统-》点击“开标”菜单。登录系统需使用 CA 数字证书设备密码（即锁本身的 pin 码）。建议提前验证密码是否正确。

3. 电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7 及以上；

（2）浏览器：ie9 及以上，搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器，但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上；

（3）系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版），签章软件。

投标人进入新工程系统-》文件下载专区，下载“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”并完成安装即可。

4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用 CA 数字证书进行操作，不要随意插拔 CA 数字证书，建议至少提前 30 分钟登录系统。

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

（1）在线签到：投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。

（2）在线解密投标文件：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。

注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。

（3）确认开标记录表：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。

5. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。

6. 本次招标采用全电子标进行开、评标，若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

请投标人严格遵照以上要求，如有疑问请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292；客服 qq：2881295777。

（三）开标会程序（适用于综合评估法和合理低价法）：

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

开标前准备：

1. 开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；
2. 代理机构填写开标准备表内容。

开标现场：

1. 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
2. 代理机构主持开标会，宣布开标；
3. 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
4. 代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
5. 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
6. 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和建造师姓名等；

7. 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避； 8. 评标委员会对投标人进行初步审查； 9. 评标委员会对投标人进行资格审查； 10. 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标； 11. 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。	
项目管理人员管理	中标单位的项目经理等项目管理人员应与投标文件所承诺人员一致，确有特殊原因需更换的，应事前经招标人同意。未经招标人同意擅自更换项目经理的，招标人有权按中标人违约终止合同。 施工期间，项目管理人员离开施工现场需应经招标人同意。未经招标人同意擅自离开施工现场的，项目经理按 1000 元/次交纳违约金，其他人员按 500 元/人次交纳违约金。项目管理人员集体无故不在施工现场的，每次按工程价款的 5‰交纳违约金。
信用查询	依据‘住房城乡建设部办公厅关于印发失信被执行人信用监督、警示和惩戒机制建设分工方案’的通知，被列入“全国法院失信被执行人信息公布与名称查询系统”网站(http://shixin.court.gov.cn/)、近一年信用中国和信用山东有严重失信记录的禁止参与本项目的投标。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.6 本项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.4 本招标项目的付款方式：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

- (1) 资质条件：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 建造师资格：见投标人须知前附表；
- (6) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- (3) 为本项目的监理人；
- (4) 为本项目的代建人；
- (5) 为本项目提供招标代理服务的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消投标资格的；
- (8) 财产被接管或冻结的；
- (9) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- (10) 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的，不得有涉黑、涉恶行为。

1.5 费用承担

代理费：（人民币）

1 标段：11705.00 元

2 标段：11098.00 元

3 标段：12602.00 元

4 标段：4847.00 元

5 标段：10461.00 元

6 标段：10835.00 元

7 标段：6727.00 元，由中标单位在签订合同前向招标代理机构缴纳，包含在报价中。

1.6 保密

1.6.1 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.6.2 开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况，与评标有关的其他任何情况均严格保密。

1.6.3 在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标人向招标人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

1.6.4 中标人确定后，招标人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 投标单位踏勘现场提出的所有问题及对招标文件提出的疑问，招标人以书面形式将答复提供给所有获得招标文件的投标单位。对招标文件内容的修改，由招标人以补充通知的方式书面发出。

1.10.1 投标预备会：按前附表时间

1.10.2 投标人提出问题的截止时间：按前附表时间

1.10.3 招标人书面澄清时间：按前附表时间

1.11 分包：不允许分包

1.12 偏离：不允许偏离

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提

出，以便补齐。请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题；请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前，投标人可通过威海市建设工程电子交易系统查看澄清内容，请投标人密切关注客户端的信息更新，如不及时查看造成的后果由投标人自行承担。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.2.3 潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.2.4 投标截止时间见前附表。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以修改招标文件，投标人可通过威海市建设工程电子交易系统查看澄清内容，请投标人密切关注客户端的信息更新，如不及时查看造成的后果由投标人自行承担。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人可通过客户端查看招标人对异议的回复，请投标人密切关注客户端的信息更新，如不及时查看造成的后果由投标人自行承担。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 招标文件售价：电子招标文件不收取费用。

3.1.2 商务性投标文件按照第 3.7.1 条款制作；

3.1.3 技术性投标文件按照第 3.7.4 条款制作。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作无效投标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保；

(3) 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

3.5 资格审查资料（资格后审）以威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法为准。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按照第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件做成部分。

3.7.2 投标文件份数：见投标人须知前附表 3.7.2。

3.7.3 签字和（或）盖章要求：见投标人须知前附表 3.7.3。

3.7.4 任何情况下，施工组织设计（技术标）中不得出现任何涂改、行间插字或删除痕迹。不得出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等，否则经评委认定后按照否决投标处理。

3.7.5 投标文件的格式与装订：见投标人须知前附表 3.7.5。

3.7.6、投标货币

本工程投标报价采用的币种为人民币。

3.7.7、投标有效期

1、投标有效期见投标须知前附表第 3.3.1 项所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

2、在特殊情况下，招标人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝招标人这种要求，而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标担保的有效期，在延长的投标有效期内本须知第 3.7.11 条关于投标担保的退还与没收的规定仍然适用。

3.7.8、投标保证金

1、投标人应在提交投标文件前，按投标须知前附表所规定的数额及截止时间递交投标保证金，并作为其投标文件的一部分。

2、投标人应按要求在开标前缴纳投标保证金：

投标保证金：见前附表；

招标文件售价：电子招标文件不收取费用。

3、对于未能按要求提交投标保证金的投标，招标人将视为不响应招标文件而予以拒绝。

4、未中标的投标人的投标保证金将在招标人与中标人签订了工程承包合同后 5 日内予以退还。

5、中标人的投标保证金，在中标人按本须知第 7.4 条规定签订合同（按本须知第 7.3 条规定提交履约担保）后 5 日内予以退还。

6、如投标人发生下列情况之一时，投标保证金将被没收：

- 6.1 投标人拒绝按第三章第 A3.4 条规定修正标价;
- 6.2 中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同协议。
- 6.3 投标人在开标后投标有效期满之前撤回投标。

4.1 投标文件的递交

- 4.1.1 投标人应在本章第 2.2.4 项规定的投标截止时间前递交投标文件。
- 4.1.2 投标人递交投标文件的地点: 见投标人须知前附表。
- 4.1.3 除投标人须知前附表另有规定外, 投标人所递交的投标文件不予退还。
- 4.1.4 招标人收到投标文件后, 向投标人出具签收凭证。
- 4.1.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件, 招标人不予受理。

4.2 投标文件的修改与撤回

- 4.2.1 在本章第 2.2.4 项规定的投标截止时间前, 投标人可以修改或撤回已递交的投标文件, 但应以书面形式通知招标人。
- 4.2.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.2 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后, 向投标人出具签收凭证。
- 4.2.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、密封、标记和递交, 并标明“修改”字样。
- 4.2.4 在投标截止时间至投标有效期满之前, 投标人不得撤回其投标文件, 否则其投标保证金将被没收。
- 4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件, 招标人不予受理。

5. 开标

5.1 按规定提交合格的撤回通知的投标文件不予开封, 并退回给投标人。

投标文件有下列情况之一的, 招标人不予受理:

- 5.1.1 逾期送达的;
- 5.1.2 未按招标文件要求密封的;
- 5.1.3 未提交投标保证金的。

5.2 开标时间和地点

招标人在本章第 2.2.4 项规定的投标截止时间(开标时间)和投标人须知前附表规定的地点公开开标, 并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.3 开标程序:

开标会由招标代理机构主持, 并按以下程序进行:

开标前准备:

- 1. 开标前一小时系统自动开启签到窗口, 投标人使用 CA 数字证书在线签到;
- 2. 代理机构填写开标准备表内容。

开标现场:

- 1. 代理机构接收纸质投标文件(若招标文件要求提供纸质投标文件);

2. 代理机构主持开标会，宣布开标；
3. 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
4. 代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
5. 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
6. 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容, 包括投标人名称、投标报价和建造师姓名等；
7. 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
8. 评标委员会对投标人进行初步审查；
9. 评标委员会对投标人进行资格审查；
10. 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；
11. 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 评标委员会成员未被威海市各职能部门列为严重失信主体；
- (6) 与招标项目的建设单位、施工单位或者勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等服务机构存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标通知

7.2.1 在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.2.3 中标人确定后，招标人将于 15 日内向乳山市建设工程主管部门提交施工招标情况的书面报告。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式向招标人提交履约担保。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 合同签订后，中标人投标文件中提报的建造师或注册建造师、主要技术人员、大型设备 7 日内必须进驻施工现场，否则视同中标人违约，终止合同并没收履约保证金。中标人进驻施工现场的建造师或注册建造师、主要技术人员与投标文件中提报不一致的，视同中标人违约，终止合同并没收履约保证金。

7.4.3 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目施工，不得将中标项目施工转让（转包）给他人。

7.5 招标人拒绝投标的权力

招标人不承诺将合同授予报价最低的投标人。招标人在发出中标通知书前，有权依据评标委员会的评标报告拒绝不合格的投标。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- （2）经评标委员会评审后有效投标数量少于 3 个的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后有效投标数量少于 3 个的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公

共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10 需要补充的其他内容

采用电子招标投标，对投标文件的编制、密封和标记、递交、开标、评标等的具体要求，见投标人须知前附表。

第三章评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	详见后附录《威海市建设工程电子交易系统评分办法模板》
2.2.2	评标基准价计算方法	详见后附录《威海市建设工程电子交易系统评分办法模板》
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×(投标人报价-评标基准价)/评标基准价
条款号	评分因素	评分标准
2.2.4	详细评分细则	
条款号	编 列 内 容	
3	评标程序	详见本章附件 A: 评标详细程序

2.2.4 评分细则

详见后附录《威海市建设工程电子交易系统评分办法模板》

2.2.4.1 评标一般按下列程序进行:

1. 组建评标委员会;

招标人依法组建评标委员会。评标委员会由招标人通过《山东省公共资源交易综合评标评审专家库》随机确定的有关技术、经济专家组成,专家组由 7 人及以上单数组成,其中,经济评委不得少于 3 人。由招标人在监督人员的监督下随机抽取确定。

本项目评标委员会专家的产生方式符合国家和地方有关评标专家产生方式的规定。

2. 评标准备工作。评标委员会成员熟悉招标文件等相关文件资料,做出清标工作安排,对需纸质评审明标进行编号封存;

3. 评标委员会对投标人进行初步审查;

4. 评标委员会对投标人进行资格审查;;

5. 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标;

6. 投标人排序,评标委员会推荐中标候选人。

2.2.4.2 评标委员会应当根据招标文件确定的评标标准和方法,对投标文件进行详细的评审和比较。经济标评委对各投标单位编制的分部分项工程量清单计价表中的综合单价、主要材料价格及措施项目等进行全面详细评审。

2.2.4.3 评标委员会在详细评审过程中,发现下列情形之一的,可否决其投标:

1. 投标文件未按照招标文件要求密封、签字、盖章的；
2. 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；
3. 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；
4. 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；
5. 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；
6. 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
7. 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
8. 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形；
9. 没有按照招标文件要求报价，增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
10. 降低招标文件规定不可竞争费用的；
11. 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
12. 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的。

2.2.4.4 投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作无效投标处理：

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
2. 为工程项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
3. 为工程项目的监理人；
4. 为工程项目的代建人；
5. 为工程项目提供招标代理服务的；
6. 被责令停业的；
7. 被暂停或取消投标资格的；
8. 财产被接管或冻结的；
9. 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
10. 投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体的，有涉黑、涉恶行为的；
11. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
12. 在形式评审、资格评审、响应性评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的；
13. 在施工组织设计和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的；
14. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的；
15. 投标人未按规定出席开标会的；
16. 投标人未按规定从企业基本账户转出缴纳投标保证金的。
17. 与投标人须知前附表中电子投标文件制作须知和投标人网上电子开标须知不相符的。

2.2.4.5 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标。

1. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容;
2. 投标人之间约定中标人;
3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标;
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标;
5. 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
6. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
7. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
8. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人;
9. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
10. 不同投标人的投标文件相互混装;
11. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
12. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人;
13. 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息;
14. 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价;
15. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件;
16. 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便;
17. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。
18. 在开标现场进行电子评标时,在导入投标文件后,界面中显示投标单位制作标书的 CPUID,硬盘序列号及网卡 MAC 地址,编码一致的按串标处理。

2.2.4.6 投标人有下列情形之一的,属于弄虚作假的行为,应作无效投标处理并计不良行为记录,情节严重者,依法进行行政处罚。

1. 使用伪造、变造的许可证件;
2. 提供虚假的财务状况或者业绩;
3. 提供虚假的建造师或者主要技术人员简历、劳动关系证明;
4. 提供虚假的信用状况;隐瞒招标文件要求提供的信息;
5. 法律、法规、规章规定的其他情形。

2.2.4.7 评标委员会根据评标办法规定否决不合格投标或者界定为无效投标后,因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的,评标委员会可以否决全部投标。投标人少于三个或者所有投标被否决的,招标人应当依法重新招标。

2.2.4.8 施工评标定标按照百分制的“综合评估法”,根据投标报价、企业信誉与实力、企业类似工程经验、项目管理机构、建造师信誉与实力、施工组织设计等方面由评标委员会对各对投标企业进行综合评定,按积分高低排序确定 7 名中标候选人,若多家投标单位得分一致,以投标报价低的优先,投标报价也相等的,由招标人自行确定。(与投标人须知前附表 7.1 对应)

2.2.4.9 评标时采取商务标和技术标分离的原则,技术标应按照招标人给定的统一格式编写,否则无效投标。经统一编号后作为明标交评委会评审。技术标编号和技术标评审结果由招投标管理部门封存,

待其他商务标评审结果出来后再公布。

2.2.4.10 评委必须对各投标企业进行有记名评分，否则该投票无效。

2.2.4.11 经济标评委对各投标单位分部分项清单报价、主要材料价格及各项费率进行详细比对评审打分。投标总报价高于招标控制价按无效投标处理。如评标委员会认定投标单位所报综合单价和主要材料价格低于其成本价的，且投标单位无法做出合理解释的，可做无效投标处理。

2.2.4.12 响应招标文件规定工期、质量目标、质量保修期等及符合国家法律、法规等有关规定的标书为有效标书，评委只对有效标书进行评审打分。

2.2.4.13 本工程采取资格后审，要求投标企业提供的各项资格证明材料必须以威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法为准，否则无效。。

2.2.4.14 近一年度是指从开标日向前推算一年，近两年度是指从开标日向前推算两年，以此类推，精确到日。

2.2.4.15 根据评标委员会评标报告，招标人应选择综合得分最高的中标候选人中标。当综合得分最高的中标候选人失去中标资格时，综合得分次之的中标候选人递补，以此类推。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

2.2.4.16 招标文件要求投标企业提供的中标通知书、工程施工合同、竣工验收报告、获奖证书及其它所要求证书、证明必须以威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法为准，否则无效。

2.2.4.17 本办法所称工程竣工日期以质量核验证书为准，获奖工程以正式获奖证书日期为准。同一工程获多个奖项只计取最高级别的分数，不重复计分。

2.2.4.18 凡是符合投标人资格条件的企业均可到威海市建设工程交易中心办理 CA 认证手续，通过“威海市住房和城乡建设局”网站“威海市建设工程电子交易系统”进行网上下载招标文件。

2.2.4.19 评标时，企业信誉和建造师信用得分按“威海市住房和城乡建设局”网上信用档案备案内容为准。**外地企业隐瞒不良行为记录的按无效投标处理。**

2.2.4.20 招标工程实行建造师和项目管理机构关键岗位人员登记备案制度。

工程竣工验收后，投标单位持竣工验收报告到市招投标管理部门办理建造师撤出手续，经批准后，方可承揽新的工程项目。

2.2.4.21 投标人应按照招标文件要求递交投标保证金。

投标人不按要求提交投标保证金的，其投标文件作无效投标处理。

招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

1. 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
2. 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书。
3. 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

评分办法：以威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法为准。

注：1、投标人的技术标要求详见前须知表，不符合招标文件要求的，其技术标得分为 0 分。技术标评委少于 5 人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值后的算术平均值；技术标评委多于或等于 5 人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值。

2、投标人总分相同，投标报价得分高者中标；总分和投标报价得分相同，技术条款得分高者中标。

3、近几年，指从开标日向前推算，精确到日，以此类推。

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法对电子投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效投标处理。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分按威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法评审得分。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者明显低于招标控制价的，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

评标详细程序

A0. 总则

本附件是本章“评标办法”的组成部分，是对本章第3条所规定的评标程序的进一步细化，评标委员会应当按照本附件所规定的详细程序开展并完成评标工作。

A1. 基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

- (1) 评标准备；
- (2) 初步评审；
- (3) 详细评审；
- (4) 澄清、说明或补正；
- (5) 推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

A2. 评标准备

A2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

A2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员商议的基础上可以将评标委员会划分为技术组和商务组。

A2.3 熟悉文件资料

A2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格，尤其是用于详细分析计算的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

A2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、各投标人递交的资格审查申请文件、招标控制价、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

A2.5 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作

A2.5.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理，从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标

人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

A2.5.2 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料并按要求进行密封，在规定的时间内递交到指定地点。投标人递交的书面澄清资料由评标委员会开启。

A3. 初步评审

A3.1 形式评审

评标委员会根据威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行形式评审。

A3.2 资格评审

A3.2.1 评标委员会根据威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行资格评审。

A3.3 响应性评审

A3.3.1 评标委员会根据威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行响应性评审。

A3.3.2 投标人投标价格不得超出（不含等于）按照第二章“投标人须知”前附表第 10.2 款载明的招标控制价，凡投标人的投标价格超出招标控制价的，该投标人的投标文件不能通过响应性评审。

A3.4 算术错误修正

A3.4.1 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

A3.4.2 如果数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表示的金额为准；

A3.4.3 当单价与数量的乘积与合价不一致时，以单价为准，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

A3.4.4 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意后，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将被拒绝并且其投标担保也将被没收，并不影响评标工作。

A3.5 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或补正根据本章第 3.3 款的规定执行。

A4. 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标方可进入详细评审。

A4.1 详细评审的程序

A4.1.1 评标委员会按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法规定的程序进行详细评审：

A4.2 施工组织设计评审和评分

A4.2.1 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对施工组织设计进行评审和评分。

A4.3 项目管理机构评审和评分

A4.3.1 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对项目管理机构进行评审和评分。

A4.4 投标报价评审和评分（仅按投标总报价进行评分）

A4.4.1 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的方法计算“评标基准价”。

A4.4.2 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的方法，计算各个已通过了初步评审、施工组织设计评审和项目管理机构评审并且经过评审认定为不低于其成本的投标报价的“偏差率”。

A4.4.3 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的评分标准，对照投标报价的偏差率，分别对各个投标报价进行评分。

A4.4 投标报价评审和评分（按投标总报价中的分项报价分别进行评分）

A4.4.1 投标报价按分项投标报价分别进行评审和评分：

A4.4.2 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的方法，分别计算各个分项投标报价“评标基准价”。

A4.4.3 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的方法，分别计算各个分项投标报价与对应的分项投标报价评标基准价之间的偏差率。

A4.4.4 按照威海市建设工程电子交易系统中设置的 fyq 评分办法中规定的评分标准，对照分项投标报价的偏差率，分别对各个分项投标报价进行评分，汇总各个分项投标报价的得分。

A4.6 判断投标报价是否低于成本

评标委员会根据规定的程序、标准和方法，判断投标报价是否低于其成本。由评标委员会认定投标人以低于成本竞标的，其投标作无效投标处理。

A4.7 澄清、说明或补正

在详细评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或补正根据本章第 3.3 款的规定执行。

A4.8 汇总评分结果

A4.8.1 评标委员会成员应按照格式填写详细评审评分汇总表。

A4.8.2 详细评审工作全部结束后，汇总各个评标委员会成员的详细评审评分结果，并按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。

A5. 推荐中标候选人或者直接确定中标人

A5.1 推荐中标候选人

A5.1.1 除第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

(1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作无效投标处理后，有效投标不足三个，评标委员会可以建议招标人重新招标。

A5.2.2 投标人数量少于三个或者所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

A5.2 直接确定中标人

第二章“投标人须知”前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

A5.3 编制评标报告

评标委员会根据本章第 3.4.2 项的规定向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 基本情况和数据表；
- (2) 评标委员会成员名单；
- (3) 开标记录；
- (4) 符合要求的投标一览表；
- (5) 无效投标情况说明；
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- (7) 经评审的价格一览表（包括评标委员会在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的价格、说明、记录等文件）；
- (8) 经评审的投标人排序；
- (9) 推荐的中标候选人名单（如果第二章“投标人须知”前附表授权评标委员会直接确定中标人，则为“确定的中标人”）与签订合同前要处理的事宜；
- (10) 澄清、说明、补正事项纪要。

A6. 特殊情况的处置程序

A6.1 关于评标活动暂停

A6.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

A6.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

A6.2 关于评标中途更换评委

A6.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。
- (2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

A6.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由招标人根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

A6.3 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

第四章 合同条款及格式

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): _____

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、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就金苹果小区、国安小区等 12 个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: 金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程

2. 工程地点: 乳山市

3. 工程立项批准文号: _____

4. 资金来源: 自筹资金。

5. 工程内容: 金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程, 本次招标为其中 9 个小区, 包括其供热管道安装、拆除及配套土建等。

其中: 一标段为富豪城、青华园小区; 二标段为富达丽园二期、富新花园小区; 三标段为国安、胜利花园小区; 四标段为滕甲庄小区; 五标段为丽景华庭小区; 六标段为金苹果小区; 七标段为 1-6 标段共计 9 个小区管道补口、阀门、管件等防腐保温工程。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》(附件 1)。

6. 工程承包范围: 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: _____ 年 _____ 月 _____ 日。

计划竣工日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日。

工期总日历天数: _____ 日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的, 以工期总日历天数为准。

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) _____ (¥ _____ 元);

其中:

(1) 安全文明施工费:

人民币(大写) _____ (¥ _____ 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) _____ (¥ _____ 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: _____。

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。

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标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_____年_____月_____日签订。

十、签订地点

本合同在_____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

本合同一式_____份，均具有同等法律效力。

发包人：（公章）

承包人：（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）

组织机构代码：_____

组织机构代码：_____

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

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。

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

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: _____;

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: _____。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件,包括: 双方另行确定;

承包人提供的文件的期限为: 双方另行确定;

承包人提供的文件的数量为: 双方另行确定;

承包人提供的文件的形式为: 双方另行确定;

发包人审批承包人文件的期限: 双方另行确定。

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: _____;

发包人指定的接收人为: _____。

承包人接收文件的地点: _____;

承包人指定的接收人为: _____。

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

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：防水、保温、地暖、门窗、桩基。

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： 按招标文件约定，招标文件无约定的按通用条款或双方另行约定。

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

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

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。

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 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定： / 。

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：调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第3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: 双方另行协商。

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, 在建设期内支付 30%, 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。

发发包人未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: _____/_____。

(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: _____/_____。

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: 颁发工程接收证书后 15 天内。

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：扣留。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 2 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：/；

(2) 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 2 种方式：

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

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：/。

关于质量保证金的补充约定：见工程质量保修书。

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： 承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

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： 承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6： 承包人主要施工管理人员表

附件 7： 分包人主要施工管理人员表

附件 8： 履约担保格式

附件 9： 预付款担保格式

附件 10： 支付担保格式

附件 11： 暂估价一览表

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

[illegible]

附件 2:

发包人供应材料设备一览表

[illegible]

附件 3:

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): _____

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 金苹果小区、国安小区等 12 个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，按照有关法律的规定和合同约定，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：本工程保修期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 自工程验收合格之日起 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。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

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

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(公章)：_____ 承包人(公章)：_____

地 址：_____ 地 址：_____

法定代表人(签字)：_____ 法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____ 委托代理人(签字)：_____

电 话：_____ 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

[illegible]

附件 5:

承包人用于本工程施工的机械设备表

[illegible]

附件 6:

承包人主要施工管理人员表

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				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

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				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 8:

履约担保(无)

_____ (发包人名称):

鉴于_____ (发包人名称, 以下简称“发包人”)与
_____ (承包人名称)(以下简称“承包人”)于____年____月
日就_____ (工程名称)施工及有关事项协商一致共同签订
《建设工程施工合同》。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方签订
的合同, 向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币(大写)_____元(¥_____)。
2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发
工程接收证书之日止。
3. 在本担保有效期内, 因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时,
我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后, 在 7 天内无条件
支付。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时, 我方承担本担保规定的义务不变。
5. 因本保函发生的纠纷, 可由双方协商解决, 协商不成的, 任何一方均可提
请_____仲裁委员会仲裁。
6. 本保函自我方法定代表人(或其授权代理人)签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

地 址: _____

邮政编码: _____

电 话: _____

传 真: _____

_____年____月____日

附件 9：

预付款担保（无）

_____（发包人名称）：

根据_____（承包人名称）（以下称“承包人”）与

_____（发包人名称）（以下简称“发包人”）

于_____年_____月_____日签订的_____（工程名称）《建设工程施工合同》，承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。

2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。

3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请_____仲裁委员会仲裁。

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年_____月_____日

附件 10:

支付担保（无）

_____（承包人）:

鉴于你方作为承包人已经与_____（发包人名称）（以下称“发包人”）于____年____月____日签订了_____（工程名称）《建设工程施工合同》（以下称“主合同”），应发包人的申请，我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保：

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的_____%，数额最高不超过人民币元（大写：_____）。

二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为：连带责任保证。
2. 我方保证的期间为：自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后____日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的，经我方书面同意后，保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的，由我方在保证金额内代为支付。

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。
2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议，发包人拒绝向你方支付工程款的情形时，你方要求我方履行保证责任代为支付的，需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。

3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内，你方未书面向我方主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的，自本保函承诺的保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自我方向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起__个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第10条〔变更〕约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第____种方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向_____人民法院起诉。

八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

传 真：_____

_____年____月____日

附件 11:

11-1: 材料暂估价表

[illegible]

第五章 工程量清单

1、工程量清单编制说明

详见附件

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

2、工程量清单与计价表

后附系统自动生成的清单表格

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

商务条款偏离表

序号	招标文件的商务条款	报价文件的商务条款	说明
1	投标保证金：本项目不收取投标保证金。		
2	报价保证金形式：本项目不收取投标保证金。		
3	服务费：按招标文件的规定。		
4	履约保证金：无。		
5	报价有效期：自公开报价之日起 90 天。		
6	施工地点：乳山市。		
7	付款方式按照本招标文件合同执行		
8	质量保证期：按合同约定。		
9	甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。		
10	如双方协商不成，可向合同签约地法院提起诉讼。		
11	本合同应按照中华人民共和国法律进行解释。		
12	工期要求：45 天		
本表未列明的招标文件中其它商务条款的响应情况			

注： 1、在本表中，需对本招标文件的全部商务条款作出响应，而不仅仅是对偏离项的响应。

2、在本表中，与“招标文件的商务条款”栏比较，如无偏离，“报价文件的商务条款”栏可具体填写响应内容或“同意”、“接受”等字样，如有偏离，则必须填写具体的偏离内容。

3、对于其他商务条款（包括其他章的），如有偏离或替代方案的，也要求增列入此表，否则表示投标企业完全接受，对投标企业有约束力。

4、本表应另行打印。

第二卷

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

第六章 图 纸（电子版图纸系统里面下载，投标人若发现图纸与清单不符的情况，请及时与招标人联系。）

第三卷

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

第七章 技术标准和要求

第一节 工程说明

1 工程概况

1.1 本工程基本情况如下:

工程名称: 金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程

工程内容: 金苹果小区、国安小区等 12 个小区区间管网改造工程, 本次招标为其中 9 个小区, 包括其供热管道安装、拆除及配套土建等。

其中: 一标段为富豪城、青华园小区; 二标段为富达丽园二期、富新花园小区; 三标段为国安、胜利花园小区; 四标段为滕甲庄小区; 五标段为丽景华庭小区; 六标段为金苹果小区; 七标段为 1-6 标段共计 9 个小区管道补口、阀门、管件等防腐保温工程。

质量要求: 合格标准。

招标范围: 工程量清单及施工图纸范围内的工程施工及保修

技术要求: (1-6 标段)

一、管道焊接及施工工艺要求:

1、直埋预制保温管钢管的焊接, 必须严格执行国家线性标准《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) 和《城镇供热管网工程施工及验收规范》(CJJ28-2014)。

2、供热管道焊接人员, 应持省级劳动部门授权的焊工考试委员会或地市级劳动部门颁发的考试合格证书, 方可在合格证书准许范围内施焊, 没有合格证书的焊工绝对不能参加管道焊接。

3、焊件组对前应将坡口及其内外侧表面不小于 20mm 范围内的油、垢、锈等清除干净, 且不能有裂纹、夹层等缺陷。

4、管材对接焊缝组对时, 内壁应平整, 其错边量不宜超过壁厚度的 10%, 且不应大于 2mm。

5、焊缝全部采用对接坡口焊缝, 对于工作管, 所有焊缝均采用氩弧焊打底, 手工电弧焊填充并照面。

6、全部焊口都应打上焊工钢印, 并做好记录, 记入档案。

7、管道接口焊缝应按照规范要求进行无损探伤检验, 检测数量应满足《城镇供热管网工程施工及验收规范》(CJJ28-2014) 的要求, 射线探伤合格标准不得小于《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) 中的要求, 超声波探伤合格标准不得小于《焊缝无损检测超声波检测技术、检测等级和评定》(GB/T 11345) 中的 II 级质量要求, 探伤检验合格后方可对接口进行保温处理。

二、土建施工:

1、在施工范围内应装设供热公司统一规定的围栏和警告标志，并做加固措施，禁止无关人员进入现场，做好安全防护措施，施工道路两端应设置警示标志，并用反光锥对车辆进行分流。

2、挖掘现场对车辆、行人通行有安全影响的位置，须设置 24 小时危险警示灯，夜间可见光度达 200 米以上。

3、开挖沟槽：

1)、开挖前先与相关市政管线管理部门联系，确认管线位置后，人工开挖断面。如不慎损坏其它管线，应及时通知甲方，并妥善处理。

2)、合理安排开挖顺序，防止错挖或超挖。

3)、夜间施工时，应有足够的照明设施，在危险地段应设置明显标志。

4)、开挖管沟尺寸严格按照图纸施工，管沟需适当放坡，放坡角度视土质而定，对于易塌方的土质则应考虑增大放坡系数，工作坑处应做好防塌方措施并做好记录或签证。

5)、开挖位置遇有障碍物，先与甲方、监理联系，做技术变更后方可继续开挖。

6)、当槽底有地下水或含水量较大时，则设置临时或永久性排水沟，将管沟水排走或排到低洼处，再设水泵排走。

7)、管沟开挖完成，应按照图纸要求对管沟进行铺沙或天然级配石或灰土（具体详见图纸管道横断面大样图）

4、管沟回填：

1)、回填前，应对开挖沟槽、管道进行隐蔽工程验收，经监理工程检查验收合格后，方可进行土方回填工作（具体回填方案详见图纸管道横断面大样图）。

2)、回填时，应先将沟底杂物清除干净，确保管沟内无积水，如有积水应先排除，不得回填淤泥，回填土中不得含有碎石、石块、大于 100mm 的冻土及其他杂物。

5、工程完工后，在确保安全带情况下，及时拆除现场所有临时设施并清场。

6、其它要求详见设计说明。

三、PERT-II 型管道熔接及施工工艺要求

1.1. 本技术要求适用于供热二次管网 PE-RT II 型预制直埋保温管道、配套管件（弯头、三通、固定节、补偿器）全套工程施工，包含施工准备、沟槽开挖、管材吊装存放、管道焊接、下管安装、接头补口、水压试验、管道冲洗、回填、试运行、竣工验收全流程。施工全过程同时满足本文件、国家/行业标准、施工图纸，标准冲突时执行更严格条款。

1.2 执行标准

1.2.1. CJ/T 480-2015 《PE-RT II 预制直埋保温管》

1.2.2. GB/T 28799.1/2/3-2020 《冷热水用耐热聚乙烯 (PE-RT) 管道系统》

1.2.3. GB/T 29047-2021 《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》

1.2.4. CJJ 28-2014 《城镇供热管网工程施工及验收规范》

1.2.5. CJJ/T 81-2013 《城镇供热直埋热水管道技术规程》

1.2.6. DBJ61/T153、XJJ140《PE-RT II 直埋供热管道应用技术规程》

1.2.7. GB 50264《工业设备及管道绝热工程施工规范》

1.3. 配备专用设备：热熔对接焊机、电熔焊机、管端铣刀、电火花检漏仪、水压试压泵、管道吊装吊带、专用刮刀、补口发泡设备；

1.4. 建立完整质量管控体系，设专职质检员全程旁站焊接、试压、补口工序。

2 施工前期准备

2.1 材料进场验收

2.1.1. 所有 PE-RT II 管材、管件、保温管、热收缩补口套同厂配套，进场随车提供原厂合格证、型式检测报告、原料质保书；

2.1.2. 外观检查：外护管无划伤、孔洞、开裂；管端封堵完整，聚氨酯泡沫无空洞、分层、粉化；管材外壁标识完整清晰；

2.1.3. 现场抽样检测：外径、壁厚、保温层厚度、同心度，不合格材料全部退场，不得使用；

2.1.4. 严禁露天长期暴晒、雨淋浸泡，进场材料立即用篷布遮盖，远离火源、油污、化学品。

2.2 管材存放与吊装

2.2.1. 堆放场地平整无碎石，设置排水沟无积水；直管堆放高度 $\leq 1.5\text{m}$ ，盘管单层或分层堆放，避免挤压变形；

2.2.2. 吊装仅使用柔性吊带，严禁钢丝绳、吊钩直接捆扎外护管，禁止地面拖拽、抛摔、撞击管道；

2.2.3. 管端塑料堵头全程封闭，施工间断、收工必须封堵管口，防止泥沙、雨水进入管内及保温层。

2.3 沟槽基底施工要求

2.3.1. 沟槽开挖深度、坡度、宽度严格按图纸执行，管底预留 100mm 细砂垫层，整平夯实，不得有石块、硬土块；

2.3.2. 雨期施工沟槽做好排水，防止沟槽积水、管道漂浮；地下水位较高地段设置降水井；

2.3.3. 沟槽边坡稳定，深沟槽设置防护护栏、夜间警示灯；穿越道路、绿化带做好临时防护；

2.3.4. 管道敷设坡度满足设计排水要求，低点设置泄水阀，高点设置放气阀。

3 管道连接施工工艺

3.1 通用焊接前置要求

3.1.1. 管材切割使用专用塑料切管器，切口垂直管道轴线，垂直度误差 $\leq 2.5^\circ$ ，端口无毛刺、飞边；

3.1.2. 焊接前清理管端内外 100mm 范围油污、灰尘；电熔连接必须用专用刮刀刮除管材表层氧化皮，刮皮均匀无漏刮；

3.1.3. 焊接环境温度低于 5°C 时，搭设保温防风棚，禁止雨雪露天焊接；

3.1.4. 焊接全过程固定管材，不得承受外力、悬空施焊，冷却阶段严禁移动、震动管件。

3.2 热熔对接 (dn63 及以上大口径直管)

- 3.2.1. 焊机加热板标准温度 $210^{\circ}\text{C}\sim 220^{\circ}\text{C}$ ，提前预热校准；
- 3.2.2. 铣刀铣平两端管口，清除碎屑，再次对口，错边量 $\leq$ 管材壁厚 10%；
- 3.2.3. 熔融时间=管材壁厚 $\times 10\text{s}$ ，对接保压冷却时间 $\geq$ 壁厚 $\times 30\text{s}$ ；
- 3.2.4. 合格标准：两端均匀形成完整翻边，翻边厚度 $\geq$ 管材 1/10 壁厚，无虚熔、分层、气泡、裂纹。

3.3 电熔连接 (dn63 及以下、三通/弯头管件)

- 3.3.1. 管材插入电熔管件至刻度线，两侧预留均匀溢料间隙，同轴度偏差 $\leq 2\%$ ；
- 3.3.2. 焊机参数严格按照管件厂家标定电压、时间执行，接线柱牢固无虚接；
- 3.3.3. 焊接完成自然冷却，冷却时长按管件规格执行，冷却前不得拆卸夹具；
- 3.3.4. 合格判定：管件观察孔均匀凸起熔融物料，无单边溢料、无烧穿、无断路虚焊。

3.4 热熔承插连接 (小口径户内支管)

- 3.4.1. 热熔器模头温度 210°C ，管材插口、管件承口同步加热；
- 3.4.2. 加热后一次性平直插入到位，不得旋转，静置冷却至常温；
- 3.4.3. 承插深度达标，接口无松动、缝隙、溢料不均现象。

3.5 法兰、阀门连接

- 3.5.1. PE-RT 法兰基体与管材热熔一体成型，配套热镀锌钢制法兰盘、耐高温 EPDM 橡胶垫片；
- 3.5.2. 螺栓对角均匀分次紧固，避免单边受力导致密封渗漏；
- 3.5.3. 阀门安装方向与介质流向一致，手柄便于操作，埋地阀门设置阀门井。

4 管道下管、敷设与固定

- 4.1. 管道吊装平稳下放至沟槽砂垫层，缓慢落管，禁止撞击沟壁、硬拖拽；
- 4.2. 预制保温管工作管居中，保温层单侧厚度偏差 $\leq$ 设计厚度 10%，管道无偏心挤压；
- 4.3. 管道直线段每 $2\sim 3\text{m}$ 设置砂枕支撑，弯头、三通、阀门两侧增设固定支墩；
- 4.4. 管道弯曲半径满足 PE-RT II 管材规范，禁止硬折、死弯，弯折处管材无发白、裂纹；
- 4.5. 管道敷设完成后复测轴线、标高、坡度，偏差符合规范后方可回填。

5 接头补口保温施工 (水压试验合格后施工)

- 5.1. 所有焊接接头、管件接头必须在管道水压试验合格后，方可开展补口发泡与密封；试压前接头裸露，禁止提前封闭保温。

5.2. 补口步骤：

- ① 清理接头处 PE-RT 管外壁、外护管切口，打磨除污干燥；
- ② 套入同规格辐射交联热收缩套，定位居中，火焰均匀烘烤贴合，无气泡、起皱；
- ③ 两端密封完成后，注入耐高温双组份聚氨酯发泡料；
- ④ 发泡固化后修整端面，整体电火花检漏 25kV 无漏点。

5.3. 补口聚氨酯泡沫密度、导热系数、闭孔率与预制管保温层指标一致，无空洞、分层、渗水通道；

5.4. 弯头、三通异型管件补口采用专用异型热收缩套，不得用直段套裁剪拼凑。

6 管道系统压力试验（逐段强制）

6.1 试验前置条件

6.1.1. 管道敷设、焊接全部完成，支墩稳固，管道固定到位；未施工补口、阀门井敞口；

6.1.2. 无关设备（热量表、过滤器）临时拆除隔离，封堵所有分支末端；

6.1.3. 分段试压，单段长度不宜超过 500m，高点设放气阀，低点设泄水阀。

6.2 水压试验参数（设计压力 PN16）

6.2.1. 强度试验：试验压力 $1.6 \times 1.5 = 2.4\text{MPa}$ ，缓慢升压，稳压 10min，无渗漏、无可见变形、压力不降；

6.2.2. 严密性试验：降至设计压力 1.6MPa，稳压 30min，压降 $\leq 0.05\text{MPa}$ 为合格，全程检查所有焊接接头、法兰无渗水、冒汗；

6.2.3. 试压介质为洁净自来水，冬季试压做好防冻，试压完成立即排空管内积水；

6.2.4. 试压不合格严禁带压修补，必须泄压排水后重新焊接复检，重新试压。

7 管道冲洗、清管

7.1. 水压试验合格、补口施工完成后进行系统冲洗，热源、换热设备临时隔离保护；

7.2. 冲洗水流流速 $\geq 1\text{m/s}$ ，冲洗顺序：主干管→支管→入户分支；

7.3. 持续冲洗至出水口水质透明度、色度与进水口一致，无泥沙、杂质；

7.4. 冲洗完成彻底排空管内积水，低点泄水阀保持通畅。

8 沟槽回填施工

8.1. 接头补口、电火花检漏全部合格后方可回填；回填分层进行，每层厚度 200~300mm；

8.2. 管道上方 500mm 范围内全部采用细砂、素土回填，严禁含有石块、建筑垃圾、冻土硬块；

8.3. 管道两侧同步对称回填夯实，单侧高差不得超过 300mm，避免管道偏移、挤压外护管；

8.4. 管顶 500mm 以上方可使用普通原土回填，道路下方管道回填分层压实度满足道路施工规范；

8.5. 回填完成设置管道走向警示带，距离管顶 300mm 铺设，便于后期检修识别。

9 质量验收标准

9.1 外观验收

9.1.1. 管道轴线、标高、坡度偏差符合 CJJ28 规范；

9.1.2. 焊接翻边均匀、电熔溢料完整，无开裂、虚焊；

9.1.3. 补口热收缩套贴合严密，发泡饱满无空洞，电火花检漏无漏点；

9.1.4. 外护管无破损、划伤，回填分层夯实，警示带铺设完整。

10. 安全文明施工要求

- 10.1. 沟槽开挖设置围挡、警示标识，夜间红灯警示，深沟槽防坍塌支护；
- 10.2. 热熔、电熔焊接作业远离易燃物，配备灭火器；发泡补口材料单独存放，防火通风；
- 10.3. 管道吊装设专人指挥，沟槽内作业禁止抛扔工具；
- 10.4. 施工污水集中沉淀排放，渣土及时清运，完工清理现场，恢复绿化、道路原貌。

四、工程验收：

1、供热管网工程的施工及验收，应严格按现行国家标准《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ 28-2014）执行。

2、供热管网工程的竣工验收，由单项工程验收及各个单项工程验收后进行的综合体验收两部分组成，并应分别进行。供热管网的全部焊缝，在强度试验和水压试验合格后方可认为合格，并经试运行实践后，才能进行验收。

3、单项工程验收合格后，在管网总试压、清洗和试运行中出现的问题仍由施工单位处理。

五、质保期及质保要求

1、本工程质保期自工程验收合格之日起 2 个采暖季。

2、质保期内工程质量发生问题，承包方应做到 10 分钟响应，30 分钟到达现场，按发包方要求时限免费完成维修。逾期超过 30 分钟未到达现场，承包方有权委托第三方进行处置，费用从承包方质保款内扣除，不足部分承包方全额补齐。

合同计价方式：本工程采用固定综合单价合同。

1.2 本工程施工场地(现场)具体地理位置：乳山市。

技术要求：(7 标段)

1. 热力管道保温补口工程施工技术要求

1.1 预制直埋供热管道 (PE-RT II 型塑料保温管/钢制预制保温管) 现场焊接接头、弯头、三通、固定节、阀门管件保温补口专项施工强制技术要求, 覆盖材料进场、基面处理、热收缩密封、聚氨酯现场发泡、电火花检漏、验收全流程, 适用于小区二次热力管网、市政供热直埋管道工程招标文件技术要求

所有补口施工必须在管道分段水压强度、严密性试验全部合格后方可开展, 试压阶段接头裸露, 严禁提前封闭保温补口。

1.2 执行标准

1. GB/T 38585-2020《城镇供热直埋管道接头保温技术条件》
2. CJ/T 480-2015《PE-RT II 预制直埋保温管》
3. GB/T 29047-2021《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》
4. GB/T 23257-2017《埋地钢质管道辐射交联聚乙烯热收缩带/套》
5. CJJ 28-2014《城镇供热管网工程施工及验收规范》
6. CJJ/T 81-2013《城镇供热直埋热水管道技术规程》
7. GB/T 28799.1-3-2020《冷热水用耐热聚乙烯 (PE-RT) 管道系统》
8. GB 50264《工业设备及管道绝热工程施工规范》

1.3 专用施工设备清单:

- 燃气喷枪、红外测温仪、钢丝打磨机、干布除油工具;
- 双组份聚氨酯低压发泡机、精准计量黑白料配比装置;
- 25kV 电火花管道检漏仪、泡沫密度检测取样工具;
- 专用异型热收缩套 (弯头、三通专用, 禁止直套裁剪拼凑)。

2 补口材料进场强制技术要求

2.1 材料配套原则

2.2 辐射交联聚乙烯热收缩套 (闭口套) 技术指标

2.2.1. 基材厚度: $DN \leq 300$ 管道 $\geq 2.2\text{mm}$, $DN > 300$ 管道 $\geq 2.5\text{mm}$; 内层热熔胶层厚度 $\geq 1.0\text{mm}$;

2.2.2. 周向收缩率 $\geq 50\%$, 纵向收缩率 $\leq 5\%$, 热熔胶高温耐温 $\geq 120^\circ\text{C}$;

2.2.3. 与管道外护管搭接宽度单侧 $\geq 100\text{mm}$, 总搭接长度 $\geq 200\text{mm}$;

2.2.4. 外观无破损、孔洞、分层、胶层脱落, 储存远离日晒、油污、火源。

2.3 聚氨酯现场发泡原料

2.3.1. 闭孔率 $\geq 90\%$, 泡沫密度 $\geq 60\text{kg/m}^3$, 导热系数 $\leq 0.033\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$, 抗压强度 $\geq 0.2\text{MPa}$;

2.3.2. 耐高温适配供热介质 90°C , 无粉化、收缩、渗水通道;

2.3.3. A、B 料配比固定, 计量误差 $\leq \pm 2\%$, 每批次提供发泡试样检测报告;

2.3.4. 异型管件（弯头、三通）配套专用异型发泡模具，保证填充饱满无空洞。

2.4 进场验收拒收条款

出现以下任一情况材料全部退场，工期不予顺延，扣除对应材料工程款：

2.4.1. 无原厂合格证、检测报告、配套证明；

2.4.2. 热收缩套厚度、收缩率不达标；

2.4.3. 聚氨酯发泡料密度、闭孔率检测不合格；

2.4.4. 露天暴晒、受潮、过期变质材料。

3 补口施工前置条件

3.1. 管道焊接、试压全部验收合格，所有接头无渗漏、无变形；

3.2. 沟槽内无积水、泥沙，作业环境温度 $\geq 5^{\circ}\text{C}$ ；雨雪、大风天气禁止露天补口；低温环境搭设防风保温棚；

3.3. 清理接头区域：切除原预制管保温层，裸露 PE-RT 工作管/钢管长度 $\geq 300\text{mm}$ ，打磨清理外护管切口、管材外壁油污、浮尘、氧化皮，干燥无水分；

3.4. 钢质管道补口需额外除锈，除锈等级 Sa2.5 级，锚纹深度 $40\sim 75\mu\text{m}$ ，涂刷配套环氧底漆，干膜厚度 $\geq 150\mu\text{m}$ ；PE-RT 塑料管道仅打磨除油，禁止除锈喷砂损伤管材。

4 标准补口施工工艺流程

4.1 工序 1：热收缩套定位烘烤密封

4.1.1. 选取同管径专用闭口热收缩套，居中套在接头位置，两端与原有保温外护管搭接 $\geq 100\text{mm}$ ；

4.1.2. 燃气喷枪从中间向两端均匀烘烤，禁止单点长时间灼烧，防止外护管、热收缩套烤焦破损；

4.1.3. 热熔胶完全溢出套两端，形成连续胶圈，无气泡、褶皱、翘边、开裂；

4.1.4. 冷却至常温后，开设对称注料孔、排气孔，两孔对角 180° 布置，孔位距离端部 $\geq 150\text{mm}$ ；异型三通、弯头增设辅助排气孔。

4.2 工序 2：聚氨酯现场发泡填充

4.2.1. 发泡前复测孔位密封完整性，封堵缝隙，防止发泡料泄漏；

4.2.2. 严格按厂家配比计量黑白料，低压发泡机匀速注入，直至排气孔连续均匀溢出泡沫为止；

4.2.3. 发泡自然固化时间不少于 40min，环境温度低于 5°C 延长至 60min；固化期间禁止震动、踩踏、挤压补口位置；

4.2.4. 发泡饱满判定：敲击泡沫无空洞空鼓声，无分层、缺料、空腔，接头保温层厚度与管道预制保温层一致，偏差不大于 -5% 。

4.3 工序 3：注料孔密封与外观修整

4.3.1. 泡沫完全固化后切除溢出多余发泡料，修平端面；

- 4.3.2. 采用同材质 PE 热熔塞热熔焊接封堵注料、排气孔，焊接严密无缝隙；
- 4.3.3. 整体打磨修整热收缩套表面，过渡平滑无台阶，无破损、划痕。
- 4.4 异型管件（弯头、三通、固定节）专项要求
- 4.4.1. 必须使用厂家配套异型专用热收缩套，禁止直筒热收缩套裁剪拼接；
- 4.4.2. 多角度弯头分两段分步烘烤密封，增设 2 处以上排气孔，保证弯头圆弧部位泡沫填充饱满；
- 4.4.3. 阀门、固定节两侧补口加宽搭接长度至 150mm，增加发泡填充量，防止应力开裂渗水。

5 检测、检漏与验收标准

5.1 外观验收

- 5.1.1. 热收缩套贴合紧密，两端热熔胶均匀溢出，无气泡、翘边、烤焦、破损；
- 5.1.2. 补口保温层过渡平滑，与原管道保温无明显台阶，泡沫无外露、空洞、开裂；
- 5.1.3. 所有注料孔热熔封堵完整，无渗漏缝隙。

5.2 电火花检漏（100%全数检测，主控项）

- 5.2.1. 检测电压：25kV 直流电火花检漏仪，探头完整扫过全部热收缩套表面；
- 5.2.2. 合格标准：全程无击穿、无火花漏点；出现漏点必须全部剖开重新施工，复检合格后方可回填；
- 5.2.3. 每处补口留存电火花检漏原始记录，监理、甲方现场签字确认。

5.3 抽样破坏性检测（强制抽检）

- 5.3.1. 每 100 个补口随机抽取 1 处做切片检测，不足 100 口抽取 1 口；
- 5.3.2. 检测指标：泡沫密度、闭孔率、保温层厚度、填充饱满度；
- 5.3.3. 不合格处理：该批次全部补口返工重做，加倍抽检，费用由施工单位承担。

5.4 剥离强度抽检

每 200 口抽检 1 处，热收缩套剥离强度 $\geq 60\text{N/cm}$ ，胶层无完整剥离母材为合格。

6 安全文明施工要求

- 6.1. 聚氨酯发泡原料易燃，现场配备干粉灭火器，远离明火、电焊作业；
- 6.2. 燃气喷枪作业专人操作，沟槽内通风良好，防止发泡挥发气体中毒；
- 6.3. 废弃发泡料、热收缩套边角统一回收清运，不得就地掩埋、丢弃沟槽
- 6.4. 夜间施工做好沟槽围挡、警示灯，补口材料妥善遮盖防雨。

二、质保期及质保要求

- 1、本工程质保期自工程验收合格之日起 2 个采暖季。

2、质保期内工程质量发生问题，承包方应做到 10 分钟响应，30 分钟到达现场，按发包方要求时限免费完成维修。逾期超过 30 分钟未到达现场，承包方有权委托第三方进行处置，费用从承包方质保款内扣除，不足部分承包方全额补齐。

第二节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程

- 一、本工程采用的技术规范：施工及验收规范、标准执行国家现行规范、规程、标准。
- 二、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

第 四 卷

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

第八章 投标文件格式

- 1、本章投标文件格式仅提供了投标人在制作投标文件时，部分需要上传 word 或 pdf 文档的固定格式，其他相关内容以威海市建设工程电子交易系统自动生成的唯一水印码的格式为准。
- 2、投标人应按照招标文件要求在电子投标文件指定位置上签电子单位公章或电子个人印章（无需先在书面投标文件里盖章再扫描上传）。

附件:

投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任。

三、我方承诺近三年内无行贿犯罪记录。如有不实，愿意承担一切后果。

四、我方拟派本工程项目经理，现阶段没有担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理（项目负责人）。

五、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

六、我方承诺具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，并能提供优质服务。

七、我方一旦中标，将按规定及时与招标人签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、投标方案、项目经理、付款方式等内容组织实施。

八、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况和材料。

九、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

十、我单位承诺在施工过程中按照有关规定合理配置现场专业人员，否则取消其中标资格。

十一、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（单位印章/法人印章）

年 月 日

法定代理人或其委托代理人身份证明

投 标 人: _____

单位性质: _____

地 址: _____

成立时间: _____年_____月_____日

经营期限: _____

姓 名: _____性 别: _____

年 龄: _____职 务: _____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人: _____（印章）

_____年_____月_____日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人、授权人身份证复印件附后

投 标 人：_____（印章）

法定代表人：_____（印章）

_____年_____月_____日

选派建造师委托书

_____ (代理机构):

_____ (投标人全称)的法定代表
人_____同志,任本单位_____之职,现代表本单位委任_____同志为参加建
设单位_____建设的_____项目的建造师,该工程我单位若能中标,凡本工程
执行中的有关技术、工程进度、现场管理、质量检验、结算与支付等方面的工作由其代表本单
位全面负责。

投标人(全称) _____ (印章)

法定代表人 _____ (印章)

年 月 日

注:身份证复印件附后。

项目管理机构

(一) 项目管理机构组成表

[illegible]

(二) 主要人员简历表

附 1: 建造师简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本工程任职	建造师
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称			工程概况说明	发包人及联系电话

后附：建造师注册资格证书、安全生产考核合格证书彩色扫描件

附 2：主要项目管理人员简历表

主要项目管理人员指技术负责人、施工员、专职安全员、材料员、资料员、质检员、机械员。

岗位名称:			
姓名		年龄	
性别		毕业院校	
专业		毕业时间	
拥有的职业资格		专业职称	
职业资格证书编号		工作年限	
主要工作业绩及担任的主要工作			

后附：技术负责人职称证、学历证和专职安全生产管理人员有效的安全生产考核合格证书彩色扫描件

近X年所承建类似工程情况一览表

建设单位	项目名称及建设地点	建设规模	开竣工日期	合同价格	质量达到标准	合同履行情况

目前正在承建工程情况一览表

建 设 单 位	项 目 名 称 及 建 设 地 点	建 设 规 模	计 划 开 竣 工 日 期	合 同 价 格	质 量 要 求 标 准

投标函附录-1

工程名称: _____ (项目名称)

工程名称	报价 (元)	质量标准	工期
_____工程	投标报价: _____ (大写) 小写: ¥ _____ 元	质量标准: 合格	_____日历天

投标人 (印章):

法定代理人 (印章):

日期: ____年____月____日

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

附录 1

条款		评审标准	分值	专家打分 一致性验证	明标/暗标
资格审查	营业执照	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为营业执照的彩色扫描件	合格制	主观	明标
	资质证书	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为市政公用工程施工总承包二级及以上资质证书的彩色扫描件	合格制	主观	明标
	安全生产许可证	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件	合格制	主观	明标
	法定代表人身份证明或授权委托书	上传 word 或 pdf 格式的文档,内容为企业法定代表人身份证复印件及法人身份证明（若 法定代表人参加投标）或企业法定代表人身份证复印件、授权委托书(若授权代表参加投标)	合格制	主观	明标
	项目管理机构	上传 word 或 pdf 格式的文档,内容包括项目负责人、技术负责人及施工员、专职安全 员、材料员、资料员、质检员、机械员，需附社保证明及项目经理市政公用工程专业贰级及以上注册建造师（注册证、安全考核 B 证）证书、技术负责人（市政公用工程系列中级及以上职称或建设类注册证）、专职安全员证书。填写简历表。社保证明内容为：建造师、技术负责人、施工员、专职安全员、材料员、资料员、质检员、机械员提供开标前三个月内的社会保险缴费记录扫描件（项目管理机构组成表请在资信标一项中选择人员）	合格制	主观	明标
	财务报告要求	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为投标企业 2024 或 2025 年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表彩色扫描件	合格制	主观	明标
	失信情况查询	上传 word 或 pdf 格式的文档 1、说明:被列入“全国法院失信被执行人信息公开与名称查询系统(查询网址: http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)的失信被执行人禁止参与本项目的投标。投标文件附 通过网站(http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)查询信息记录包含投标人及参与本次投标的相关人员包括法定代表人、委托代理人及项目管理机构所有人员失信情况网页截图。 2、投标人近一年在“信用中国”和“信用山东”无严重失信记录。(上传“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)和“信用山东”(https://credit.shandong.gov.cn/)网站下载的投标人信用报告。	合格制	主观	明标
技术标 (汇总规则: 当专家人数	投标人信用承诺书	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为投标人信用承诺书	合格制	主观	明标
	施工总平面图布置设计合理	(1.5 分) 对工程整体有深刻认识，表述清晰完整，施工段划分、临时设施、临时道路、施工总平面图布置设计合理	1.5	主观	暗标

大于等于0位,并且小于等于1位,取去掉0个最高分、去掉0个最低分后的算术平均值;当专家人数大于等于2位,并且小于等于4位,取去掉1个最高分、去掉0个最低分后的算术平均值;当专家人数大于等于5位,并且小于等于∞位,取去掉1个最高分、去掉1个最低分后的算术平均值)	施工方案和技术措施合理	(1.5分) 施工方案和技术措施合理,对关键工序和关键部位施工具有针对性,结合施工现场实际情况,采取措施得力、经济、安全、可行;	1.5	主观	暗标
	针对本工程的通病治理措施	(1.5分) 有完整的质量保证措施,先进可行,有针对本工程的通病治理措施	1.5	主观	暗标
	安全文明措施和应急救援预案	(1.5分) 针对项目实际情况有完整的安全文明措施和应急救援预案,且措施齐全,预案可行	1.5	主观	暗标
	环境、地下管网、地上设施保护,冬季、雨季施工方案	(1.5分) 环境保护措施安全得力,减少噪音、降低环境污染、扬尘治理措施、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等,冬季、雨季施工方案	1.5	主观	暗标
	新技术、新产品、新工艺、新材料应用	(1.5分) 新技术、新产品、新工艺、新材料应用	1.5	主观	暗标
	施工进度计划和进度措施	(1.5分) 施工进度计划和进度措施(包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等);	1.5	主观	暗标
	资源配备计划	(1.5分) 资源配备计划。投入的劳动力、机械设备等计划合理,与进度计划呼应,满足施工需要;施工设备选型和配套合理、保证性高,质量监控设备齐全、满足工程检验需要。	1.5	主观	暗标
	项目管理机构人员配备齐全合理	(1.5分) 项目管理机构人员配备齐全合理(采用暗标方式,不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容)。	1.5	主观	暗标
资信标	成品保护、工程保修制度	(1.5分) 成品保护、保修方案与工程保险制度措施、总承包单位与监理、设计的配合等。	1.5	主观	暗标
	企业信用情况	上传 word 或 pdf 格式的文档,投标人近一年内,在招标投标相关领域、工程质量相关领域、工程安全相关领域等有行政处罚记录的,每有一条记录在基本分3分的基础上,扣分无下限。投标文件中附信用中国(查询网址: https://www.creditchina.gov.cn)和信用中国(山东)(https://credit.shandong.gov.cn)网站查询的信用报告。如两个网站下载的信用报告内容不一致,以行政处罚记录多的为准。	3.0	客观	明标
	项目管理机	通过系统选择项目管理机构成员	4.0	客观	明标

	构	项目经理为市政公用工程专业贰级及以上注册建造师，且必须具备安全考核合格 B 证；技术负责人必须持相关专业中级及以上职称或建设类注册证书；其他关键岗位管理人员[包括施工员、安全员、材料员、资料员、质检员、机械员]配备齐全，符合以上人员配备要求的为本项目管理机构的最低标准，得 4 分。投标文件中项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的或不提供项目管理机构成员劳动保险证明，其投标将被否决。			
	企业业绩	上传 word 或 pdf 格式的文档,内容为近三年内(开标日前推，以合同签订时间为准)，投标人提供的供热管网改造工程类似业绩每有一项得 1.0 分，本项最高得 3.0 分。投标文件附中标通知书(或直接发包书)、合同扫描件、中标公告网上截图扫描件。类似项目业绩以全国建筑市场监管公共服务平台的数据为准，附网上截图，否则不予认定。	3.0	客观	明标
商务标	投 标 报 价 (公式计算)	基准价计算名称：综合平均法 基准价计算公式： $C=A*K1*Q1+B*K2*Q2$ A:投标算术平均值(n 有效投标人个数，以下相同) 当 $0 \leq n \leq 6$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值,当 $7 \leq n \leq 9$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值,当 $10 \leq n \leq \infty$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值, B:招标控制价 (计算时系统自动带入) K: 下浮系数 K1 为 0.96,0.965,0.97,0.975,0.98, 开标时抽取, K2 为 0.98, Q: 权重比例 Q1 为 0.3,0.31,0.32,0.33,0.34, 开标时抽取, $Q2 = 1 - Q1$ ##以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1%，扣减 0.1 分，扣完为止。 每低于基准价 1%，扣减 0.1 分，扣完为止 偏离不足 1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数	60.0	客观	明标
	措施费项目 报价(公式 计算)	基准价计算名称：平均法 基准价计算公式： $C=A$ A:投标算术平均值(n 有效投标人个数，以下相同) 当 $0 \leq n \leq 4$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 $5 \leq n \leq \infty$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值 ##以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1%，扣减 0.1 分，扣完为止。 每低于基准价 1%，扣减 0.1 分，扣完为止 偏离不足 1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数	3.0	客观	明标
	分 部 分 项 (公式计算)	基准价计算名称：平均法 基准价计算公式： $C=A$ A:投标算术平均值(n 有效投标人个数，以下相同) 当 $0 \leq n \leq 4$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 $5 \leq n \leq \infty$ 时, A = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价	12.0	客观	明标

		后的算术平均值 ##总得分 = 参与评审的每项清单得分之和 清单参评数量设置:全部评审 清单基本分数计算方式: 总分值/清单项目个数 清单单项得分规则: 以基准价为基础, 清单单(合)价每高 1 % 减 0.03 分, 减完为止。每低 1 %减 0.02 分, 减完为止			
--	--	---	--	--	--

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

工程项目清单汇总表

工程项目清单汇总表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
1	分部分项工程费	
1.1	富豪城小区	
1.1.1	拆除工程	
1.1.2	土建工程	
1.1.3	装饰工程	
1.1.4	管道拆除工程	
1.1.5	室外管道安装工程	
1.1.6	单元立管改造	
1.2	青华园小区	
1.2.1	拆除工程	
1.2.2	土建工程	
1.2.3	装饰工程	
1.2.4	管道拆除工程	
1.2.5	室外管道安装工程	
1.2.6	单元立管改造	
2	措施项目	
2.1	其中：安全生产费	
2.2	其中：环境保护费	
2.3	其中：文明施工费	
2.4	其中：临时设施费	
3	其他项目	
3.1	其中：暂列金额	
3.2	其中：专业工程暂估价	
3.3	其中：计日工	
3.4	其中：总承包服务费	
3.5	其中：建设项目工伤保险	
3.6	其中：优质优价费	
3.7	其中：合同中约定的其他项目	
4	增值税	
	合计	

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

补充工程量清单项目及计算规则

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共2页

计算规则说明					
补充计算规则说明					
清单编码	清单名称	项目特征描述	计量单位	工程量计算规则	工程内容
01B021	余方弃置	1.土石类别:综合考虑 2.运距:综合考虑 3.工程量计算规则: 实际天然密实体积计算 4.工作内容: 装车、场内倒运、外运、弃置等	m ³	实际天然密实体积计算	装车、场内倒运、外运、弃置等
01B022	混凝土路面	1.部位: 楼前后 2.150mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	按实际铺设面积以“m ² ”计算	1.清理路基 2.取(运)料 3.铺筑、找平、碾压 4.养护、清理 5.模板制作、安装、拆除
01B023	混凝土路面	1.部位: 小区主干道 2.200mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	按实际铺设面积以“m ² ”计算	1.清理路基 2.取(运)料 3.铺筑、找平、碾压 4.养护、清理 5.模板制作、安装、拆除
01B024	花砖路面	1.部位: 小区路面 2.规格材质: 各类花砖、嵌草砖 3.工作内容: 运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑 4.工程量计算规则: 以实际铺设面积计算	m ²	以实际铺设面积计算	运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑
01B025	花砖路面	1.部位: 小区路面 2.规格材质: 材料利旧 3.工作内容: 运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑 4.工程量计算规则: 以实际铺设面积计算	m ²	以实际铺设面积计算	运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑
01B026	路牙石	1.部位: 路牙石 2.规格及材质: 材料利旧 3.座浆: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 4.工程量: 按延长米计算	m	按延长米计算	铺设、安装路沿石, 材料利旧
01B027	坡道高度调整	1.混凝土种类、强度等级:C30 2.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容 3.工程量计算规则: 按照实际体积以“m ³ ”计算	m ³	按实际体积计算	模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容
01B046	余方弃置	1.土石类别:综合考虑 2.运距:综合考虑 3.工程量计算规则: 实际天然密实体积计算 4.工作内容: 装车、场内倒运、外运、弃置等	m ³	实际天然密实体积计算	装车、场内倒运、外运、弃置等
01B047	混凝土路面	1.部位: 楼前后 2.150mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	按实际铺设面积以“m ² ”计算	1.清理路基 2.取(运)料 3.铺筑、找平、碾压 4.养护、清理 5.模板制作、安装、拆除
01B048	混凝土路面	1.部位: 小区主干道 2.200mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m ²	按实际铺设面积以“m ² ”计算	1.清理路基 2.取(运)料 3.铺筑、找平、碾压 4.养护、清理

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第2页 共2页

01B048	混凝土路面	4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	按实际铺设面积以“m ² ”计算	5.模板制作、安装、拆除
01B049	沥青混凝土	1.部位: 沥青路面 2.沥青品种: 沥青 3.沥青混凝土种类: 中粒式沥青(AC-16C) 4.厚度: 50mm 5.石料粒径、材质要求、配比按设计要求 6.运距自行考虑, 厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等工作内容 7.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	按实际铺设面积计算	1.清理下承面 2.摊铺、整形 3.碾压
01B050	花岗岩路面	1.部位: 小区路面 2.规格材质: 25mm厚花岗岩板, 铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑 3.结合层: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 4.工作内容: 石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑 5.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	按实际铺设面积计算	石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑
01B051	路牙石	1.部位: 路牙石 2.规格及材质: 材料利旧 3.座浆: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 4.工程量: 按延长米计算	m	按延长米计算	铺设、安装路沿石, 材料利旧
01B052	坡道高度调整	1.混凝土种类、强度等级: C30 砼 2.工作内容: 模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容 3.工程量计算规则: 按照实际体积以“m ³ ”计算	m ³	按实际体积计算	模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

分部分项工程项目清单与计价表

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间接管网改造工程 (富豪城、青华园)

第1页 共28页

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
		富豪城小区					
		拆除工程					
1	01B001	砌体拆除	1.材质: 毛石 2.拆除方式: 人工拆除 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 墙体开洞、部分拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.砌体及墙面附着物综合考虑 6.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	0.9		
2	01B002	砌体拆除	1.材质: 砖墙及砖砌构筑物 2.拆除方式: 人工拆除 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.砌体及墙面附着物综合考虑 6.部位: 楼内管道井 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	0.273		
3	01B003	砌体拆除	1.材质: 砖墙及砖砌构筑物 2.拆除方式: 机械拆除 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.砌体及墙面附着物综合考虑 6.部位: 坡道、台阶、井墙等 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	22.3077		
4	01B004	拆除墙面	1.材质: 密度板等 2.拆除方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.面层及龙骨综合考虑 6.部位: 楼内管道井 7.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	111.96		
5	01B005	拆除垫层	1.材质: 碎石、地瓜子 2.拆除方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.部位: 路面 6.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	343.2072		
6	01B006	混凝土构件拆除	1.构件名称: 混凝土面层、垫层、坡道 2.拆除构件的厚度或规格尺寸: 综合考虑 3.拆除方式: 人工拆除 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外运等 6.部位: 楼内地面、垫层 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	6.3324		
7	01B007	混凝土构件拆除	1.构件名称: 混凝土面层、垫层、坡道 2.拆除构件的厚度或规格	m3	236.3528		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第2页 共28页

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
7	01B007	混凝土构件拆除	尺寸:综合考虑 3.拆除方式: 机械拆除 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外运等 6.部位: 室外砼路面、垫层 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	236.3528		
8	01B008	混凝土构件拆除	1.构件名称:压顶 2.拆除构件的厚度或规格 尺寸:综合考虑 3.拆除方式: 人工 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外运等 6.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	0.084		
9	01B009	路面割缝	1.路面种类: 综合考虑, 厚度综合考虑 2.工程量计算规则: 按照实际割缝长度计算	m	3598		
10	01B010	平面块料拆除	1.面层材质:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.基层材质: 综合考虑 3.厚度:综合考虑 4.拆除方式: 综合考虑 5.运距: 综合考虑 6.工作内容: 基层及面层拆除、垃圾场内清理、归堆、外运等 7.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	102.2808		
11	01B011	平面块料拆除	1.面层材质:各类花砖、透水砖及草坪砖 (材料利用) 2.基层材质: 综合考虑 3.厚度:综合考虑 4.拆除方式: 综合考虑 5.工作内容: 基层及面层拆除、垃圾场内清理、旧料存储堆放及成品保护等 6.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	68.1872		
12	01B012	平面块料拆除	1.面层材质:花岗岩地面 2.基层材质: 综合考虑 3.厚度:综合考虑 4.拆除方式: 人工 5.运距: 综合考虑 6.工作内容: 基层及面层拆除、垃圾场内清理、归堆、外运等 7.部位: 楼内花岗岩地面 8.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	72.549		
13	01B013	路牙石拆除	1.路牙种类: 综合考虑, 2.规格: 综合考虑 3.工程量: 按照延长米计算 4.拆除方式: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、清理、旧料归堆存放、成品保护等综合考虑 6.工程量计算规则: 按实际拆除长度以延长米计算	m	20		
14	01B014	栏杆拆除	1.材质: 综合考虑, 2.工程量: 按照延长米计算	m	2.4		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第3页 共28页

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
14	01B014	栏杆拆除	3.拆除方式: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、清理、旧料存储堆放及成品保护等综合考虑	m	2.4		
15	01B015	地沟铸铁盖板拆除	1.材质: 综合考虑 2.工程量: 按照延长米计算 3.拆除方式: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、清理、旧料存储堆放及成品保护等综合考虑 5.工程量计算规则: 按实际拆除长度以延长米计算	m	34.3		
16	01B016	原井拆除	1.井规格及高度: 综合考虑 2.拆除方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 井及井盖拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.工程量计算规则: 按实际拆除井数量计算	座	20		
17	01B017	苗木移栽	1.种类: 单棵灌木 2.苗木规格: $H \leq 200\text{cm}$ 3.包含起挖、吊装、假植、栽植、支撑、养护等全部内容 4.运距: 综合考虑	棵	2		
18	01B018	苗木移栽	1.种类: 色带 2.株高: $H \leq 0.6\text{m}$ 3.包含起挖、假植、栽植、养护等全部内容 4.运距: 综合考虑	m ²	0.6		
19	01B019	播植草(灌木)籽	1.草(灌木)籽种类: 综合考虑 2.包含起挖、播种草籽、洒水等全部内容 3.按照实际播种面积计算	m ²	6		
		土建工程					
		沟槽土方工程					
20	010102002001	挖沟槽土方	1.土壤类别: 包含花坛、地被、乔木、灌木等, 土质综合考虑 2.开挖深度: 综合考虑 3.基底处理方式: 综合考虑 4.开挖方式: 机械开挖、人工配合 5.按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算 6.场内倒运、机械进出场等综合考虑	m ³	1624.8253		
21	010102002002	挖沟槽土方	1.土壤类别: 包含花坛、地被、乔木、灌木等, 土质综合考虑 2.开挖深度: 综合考虑 3.基底处理方式: 综合考虑 4.开挖方式: 人工开挖、机械配合 5.按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算 6.部位: 绿化带内	m ³	7.8		
22	010102002003	挖沟槽土方	1.土壤类别: 包含花坛、地被、乔木、灌木等, 土质综合考虑 2.开挖深度: 综合考虑 3.基底处理方式: 综合考虑 4.开挖方式: 人工开挖 5.按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m ³	116.4775		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间接管网改造工程(富豪城、青华园)

第4页 共28页

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
22	010102002003	挖沟槽土方	6.部位: 楼内	m3	116.4775		
23	010102007001	回填方	1.填方部位:综合考虑 2.材料品种:石粉, 粒径满足设计要求 3.密实度:水沉、夯实, 密实度满足设计及规范要求 4.按照实际回填体积计算	m3	1559.4188		
24	010102007002	回填方	1.填方部位:绿化带、楼内 2.材料品种:原土回填 3.密实度:水沉、夯实, 密实度满足设计及规范要求 4.按照实际回填体积计算	m3	203.9675		
25	01B021	余方弃置	1.土石类别:综合考虑 2.运距:综合考虑 3.工程量计算规则: 实际天然密实体积计算 4.工作内容: 装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	1545.14		
		阀门井、排污井					
26	010502028001	DN200阀门井	1.井内径:2400*2000mm 2.井室高度: 1800mm 3.底板混凝土种类、强度等级:C15砼, 厚度100mm 4.井壁: 370mmMU15砖, M10水泥砂浆砌筑 5.井筒: 240mmMU15砖, M10水泥砂浆砌筑, 高度综合考虑 6.盖板厚度及混凝土种类、强度等级:C30砼, 抗渗等级p6, 厚度200mm 7.抹面砂浆种类、厚度:20厚聚合物水泥防水砂浆 8.含模板、脚手架等 9.具体做法详见图集L13N6,28-29页	座	2		
27	010502028002	DN150阀门井	1.井内径:2200*2000mm 2.井室高度: 1800mm 3.底板混凝土种类、强度等级:C15砼, 厚度100mm 4.井壁: 370mmMU15砖, M10水泥砂浆砌筑 5.井筒: 240mmMU15砖, M10水泥砂浆砌筑, 高度综合考虑 6.盖板厚度及混凝土种类、强度等级:C30砼, 抗渗等级p6, 厚度200mm 7.抹面砂浆种类、厚度:20厚聚合物水泥防水砂浆 8.含模板、脚手架等 9.具体做法详见图集L13N6,28-29页	座	1		
28	010502028003	DN125及以下阀门井	1.井内径:800*1200mm 2.井高度: 800mm 3.底板混凝土种类、强度等级:C15砼,厚度100mm 4.井壁: 240mmMU15砖, M10水泥砂浆砌筑 5.抹面砂浆种类、厚度:20厚聚合物水泥防水砂浆 6.含模板、脚手架等	座	22		
29	010609004001	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:铸铁承重双开井盖(含井座), 内含防坠网 2.构件尺寸:800*1200 3.井盖重量: 110kg 4.含井盖材料、运输、安装等全部工作内容 甲供材料:	套	22		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区管网改造工程 (富豪城、青华园)

第5页 共28页

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
29	010609004001	金属井(沟)盖及盖座	800*1200重型铸铁井盖 (110kg含井座) 单价:652.21(套)	套	22		
30	010609004002	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:铸铁承重单开井盖(含井座), 内含防坠网 2.构件尺寸:600*800 3.井盖重量: 52kg 4.含井盖材料、运输、安装等全部工作内容 甲供材料: 600*800重型铸铁井盖 (52kg含井座) 单价:308.32(套)	套	6		
		原井及地沟恢复					
31	010501001001	基础垫层	1.基础形式:各类井垫层、地沟垫层综合考虑 2.厚度:综合考虑 3.砼种类、强度等级:C15混凝土 4.包括模板制安	m ³	4.0807		
32	010401002001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖 2.墙体类型:砖砌方井壁 3.墙体厚度:综合考虑 4.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m ³	20.2368		
33	010401002002	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖 2.墙体类型:砖砌圆形井井壁 3.墙体厚度:综合考虑 4.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m ³	1.4168		
34	010502003001	井底板	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.厚度: 综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ³	0.4225		
35	010502010001	井壁	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.墙体厚度:综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ³	1.05		
36	010502013001	平板	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.厚度:综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ³	0.1323		
37	010502022001	井圈	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.规格:综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ³	2.661		
38	010401001001	砖地沟	1.砖品种、规格、强度等级:MU10砖砌筑 2.砂浆等级: M7.5水泥砂浆 3.沟截面尺寸:综合考虑	m ³	0.32		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第6页 共28页

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
39	010502027001	电缆沟、地沟	1.沟截面净空尺寸:综合考虑 2.混凝土种类、强度等级、厚度:C20砼 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生、模板安拆等工作内容	m	22.4		
40	010903003001	墙面砂浆防水	1.防水层做法:1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度、种类及强度等级:综合考虑 3.分隔缝材料种类:综合考虑 4.砂浆厚度: 20mm 5.防水(潮)部位: 阀门井内、外壁	m ²	155.116		
41	010609004003	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:原井盖恢复 2.构件尺寸:综合考虑 3.材料品种、规格:铸铁	套	20		
42	010609004004	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:原地沟盖板恢复 2.构件尺寸:综合考虑 3.材料品种、规格:铸铁	m	34.3		
43	010506004001	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400≤φ10 2.工作内容: 钢筋制作、连接、安装	t	0.2		
44	010506004002	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400≤φ18 2.工作内容: 钢筋制作、连接、安装	t	1		
45	010506004003	现浇混凝土箍筋	1.钢筋种类、规格: HRB400≤φ10 2.工作内容: 钢筋制作、连接、安装	t	0.05		
		混凝土路面					
46	010501001002	垫层	1.材质:碎石垫层 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求 4.部位: 砼路面	m ³	134.403		
47	01B022	混凝土路面	1.部位: 楼前后 2.150mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	1126.36		
48	01B023	混凝土路面	1.部位: 小区主干道 2.200mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	217.6707		
		花砖路面					
49	010501001003	垫层	1.材质:C20砼垫层 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求 4.部位: 花砖路面	m ³	16.6628		
50	01B024	花砖路面	1.部位: 小区路面 2.规格材质: 各类花砖、嵌草砖 3.工作内容: 运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、	m ²	99.9768		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第7页 共28页

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
50	01B024	花砖路面	伸缩缝、变形缝等综合考虑 4.工程量计算规则: 以实际铺设面积计算	m2	99.9768		
51	01B025	花砖路面	1.部位: 小区路面 2.规格材质: 材料利旧 3.工作内容: 运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑 4.工程量计算规则: 以实际铺设面积计算	m2	66.6512		
		路沿石					
52	010501001004	垫层	1.材质:C20砼垫层及靠背 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求	m3	0.2		
53	01B026	路牙石	1.部位: 路牙石 2.规格及材质: 材料利旧 3.座浆: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 4.工程量: 按延长米计算	m	20		
		坡道、台阶、地面					
54	010501001005	垫层	1.砼材质、强度等级: C20砼 2.厚度:综合考虑 3.部位: 台阶、地面 4.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生、模板安拆等工作内容	m3	12.638		
55	010401008001	砖砌台阶	1.砖品种、规格、强度等级:MU10.0砖 2.砂浆强度等级、配合比:M7.5水泥砂浆砌筑	m3	22.0917		
56	010502031001	砖砌坡道	1.砖品种、规格、强度等级:MU10.0砖 2.砂浆强度等级、配合比:M7.5水泥砂浆砌筑	m3	0.05		
57	010502031002	水泥砂浆坡道	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.高度: 最高处200mm 3.做法: C30砼坡道, 表面抹20mm厚1:2水泥砂浆 4.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m2	1.2		
58	010502031003	花岗岩坡道	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.高度: 最高处200mm 3.做法: C30砼坡道, 面层做30mm厚1:3干硬性水泥砂浆结合层+25mm厚花岗岩板 4.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m2	1.2		
59	01B027	坡道高度调整	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容 3.工程量计算规则: 按照实际体积以“m3”计算	m3	0.05		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第8页 共28页

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
60	010502025001	零星现浇构件	1.构件名称: 砼地台 2.混凝土种类、强度等级: C20 3.工作内容: 混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生、模板安拆等工作内容	m ³	0.3255		
		墙体恢复					
61	010403004001	毛石挡土墙	1.石料种类、规格: 毛石 2.勾缝要求: 1:2水泥砂浆勾缝 3.墙体砌筑、勾缝等综合考虑	m ³	0.9		
62	010401002003	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级: MU10标准砖 2.墙体厚度: 120mm 3.砂浆强度等级: M5.0水泥砂浆 4.部位: 管井	m ³	0.42		
63	010401002004	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级: MU10标准砖 2.墙体厚度: 综合考虑 3.砂浆强度等级: M5.0水泥砂浆	m ³	0.321		
64	080202023001	现浇混凝土压顶	1.部位: 墙顶 2.截面形式、尺寸: 综合考虑 3.混凝土种类、强度等级: C30 4.工作内容: 模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ³	0.084		
		装饰工程					
		坡道、台阶、地面					
65	011107001001	水泥砂浆台阶面	1.找平层厚度、砂浆种类及强度等级: 20mm 1:2水泥砂浆 2.包含抹面、压光、养护	m ²	13.77		
66	011107002001	石材台阶面	1.规格材质: 25mm厚花岗岩板, 铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑 2.结合层: 30mm厚 1:3干硬性水泥砂浆 3.石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑	m ²	56.3042		
67	011101006001	平面砂浆找平层	1.部位: 砖砌坡道 2.找平层厚度、砂浆种类及强度等级: 20mm厚 1:2水泥砂浆 3.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	1.5825		
68	011201004001	立面砂浆找平层	1.部位: 坡道及台阶侧墙 2.找平层厚度、砂浆种类及强度等级: 20mm厚 1:2水泥砂浆 3.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	44.201		
69	011204001001	石材零星项目	1.基层类型、部位: 坡道、台阶侧墙 2.结合层: 30mm厚 1:3水泥砂浆 3.面层材料品种、规格: 25mm厚花岗岩板 4.	m ²	0.12		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第9页 共28页

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
70	011101002001	混凝土楼地面	1.做法: C25砼地面随打随抹平 2.厚度: 120mm 3.工作内容: 混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.部位: 楼内	m ²	52.77		
71	011102001001	石材楼地面	1.材质: 25mm厚花岗岩板 2.结合层: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 3.工作内容: 石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑	m ²	72.55		
		墙体恢复					
72	011201001001	墙、柱面一般抹灰	1.基层类型、部位: 综合考虑 2.各层厚度、材料种类及强度等级: 15厚1:3水泥砂浆	m ²	7.4		
73	011404001001	墙面喷刷涂料	1.喷刷部位: 管井墙面 2.涂料种类、喷刷要求: 弹性底涂、柔性腻子、喷刷乳胶漆, 遍数满足设计要求	m ²	3.5		
74	011503004001	栏杆恢复	1.材质: 主材利旧 2.工作内容: 场内运输、安装等综合考虑	m	2.4		
75	011205001001	墙、柱面装饰板	1.龙骨材料种类、规格、中距: 木龙骨, 综合考虑 2.面层材料品种、规格: 原管井装饰板 3.部位: 管井	m ²	55.98		
		管道拆除工程					
76	03B001	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN25以上, DN50 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	1152		
77	03B002	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN50以上, DN100 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	1083.2		
78	03B003	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN100以上, DN150 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	344		
79	03B004	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN200 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除	m	132.8		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第10页 共28页

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
79	03B004	钢管拆除	4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	132.8		
		室外管道安装工程					
80	030801020001	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D219*6/D315*4.9、20# 3.连接形式:氩电联焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 异径三通DN200*80 单价:164.60(个) 90°弯头 DN200 单价:124.78(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN200 单价:212.95(m) 异径管DN200*150 单价:53.10(个) 异径管DN200*100 单价:47.79(个) 异径三通DN300*200 单价:317.70(个) 等径三通DN200*200 单价:208.85(个) 异径三通DN200*100 单价:183.19(个)	m	166		
81	030801020002	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D159*5/D250*3.9、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 异径三通DN150*100 单价:105.31(个) 异径管DN150*125 单价:45.13(个) 等径三通DN150*150 单价:118.58(个) 异径管DN150*100 单价:40.71(个) 90°弯头 DN150 单价:61.95(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN150 单价:187.60(m)	m	228		
82	030801020003	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D133*4.5/D225*3.5、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 异径三通DN125*100 单价:86.73(个) 异径管DN125*80 单价:36.28(个) 异径管DN125*100 单价:36.28(个) 异径三通DN125*80 单价:86.73(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN125 单价:139.18(m)	m	174		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区管网改造工程 (富豪城、青华园)

第11页 共28页

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
83	030801020004	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D108*4/D200*3.5、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 90°弯头 DN100 单价:26.55(个) 异径三通DN100*65 单价:67.26(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN100 单价:103.93(m)	m	314		
84	030801020005	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D89*4/D160*3.5、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 90°弯头 DN80 单价:16.81(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN80 单价:88.07(m)	m	94		
85	030801020006	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D76*4/D140*3.5、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN65 单价:70.55(m)	m	20		
86	030801020007	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D38*4/D95*3、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温钢管 D38*4/D95*3、20# 单价:40.67(m)	m	36		
87	030801020008	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D32*4/D85*3、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温钢管 D32*4/D85*3、20# 单价:35.40(m)	m	36		
88	030801020009	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II型保温管 2.规格:dn125*11.4/φ200*3.2 3.连接形式:热熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:	m	28		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第12页 共28页

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
88	030801020009	低压直埋保温管道	满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔异径三通 dn125*50 单价:57.52(个) PE-RT II 热熔异径直通 dn125*110 单价:23.01(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn125*11.4/ φ 200*3.2 单价:106.19(m)	m	28		
89	030801020010	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管 2.规格:dn110*10/ φ 170*3.0 3.连接形式:热熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔异径直通 dn110*50 单价:17.96(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn110/10/ φ 170*3.0 单价:94.69(m) PE-RT II 热熔异径三通 dn110*50 单价:36.64(个)	m	804		
90	030801020011	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管 2.规格:dn90*8.2/ φ 140*3.0 3.连接形式:热熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔异径三通 dn90*50 单价:23.01(个) PE-RT II 热熔异径直通 dn90*50 单价:8.85(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn90*8.2/ φ 140*3.0 单价:79.03(m)	m	122		
91	030801020012	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管 2.规格:dn50*4.6/ φ 105*3.0 3.连接形式:电熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔*90° 弯头 dn50 单价:4.42(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn50*4.6/ φ 105*3.0 单价:38.14(m) PE-RT II 热熔等径三通 dn50*50 单价:4.87(个)	m	1368		
92	031002001001	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN50 单价:301.16(个)	个	8		
93	031002001002	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN65 单	个	2		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第13页 共28页

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
93	031002001002	金属阀门	价:411.50(个)	个	2		
94	031002001003	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN80 单 价:460.18(个)	个	4		
95	031002001004	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN100 单 价:561.95(个)	个	18		
96	031002001005	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN125 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN125 单 价:991.15(个)	个	4		
97	031002001006	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN150 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN150 单 价:1486.73(个)	个	2		
98	031002001007	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q360F-16C、DN200 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN200 单 价:1951.33(个)	个	4		
99	031002009001	法兰	1.材质:平焊环板式松套法 兰 2.规格、压力等级:PJ/ RJ50-16 FF 法兰盘20 平焊 环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN50 (包含法兰套和法 兰盘) 单价:36.28(片)	副	8		
100	031002009002	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL65-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN65 单 价:16.81(片)	副	1		
101	031002009003	法兰	1.材质:平焊环板式松套法 兰 2.规格、压力等级:PJ/ RJ65-16 FF 法兰盘20 平焊 环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN65 (包含法兰套和法 兰盘) 单价:44.25(片)	副	1		
102	031002009004	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级:	副	4		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第14页 共28页

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
102	031002009004	法兰	PL80-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN80 单 价:20.35(片)	副	4		
103	031002009005	法兰	1.材质:平焊环板式松套法 兰 2.规格、压力等级:PJ/ RJ80-16 FF 法兰盘20 平焊 环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN80 (包含法兰套和法 兰盘) 单价:55.75(片)	副	2		
104	031002009006	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL100-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN100 单 价:24.78(片)	副	9		
105	031002009007	法兰	1.材质:平焊环板式松套法 兰 2.规格、压力等级:PJ/ RJ100-16 FF 法兰盘20 平 焊环PE-RT II 3.连接形式:热熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN100 (包含法兰套和法 兰盘) 单价:84.07(片)	副	9		
106	031002009008	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL125-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN125 单 价:42.48(片)	副	3		
107	031002009009	法兰	1.材质:平焊环板式松套法 兰 2.规格、压力等级:PJ/ RJ125-16 FF 法兰盘20 平 焊环PE-RT II 3.连接形式:热熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN125 (包含法兰套和法 兰盘) 单价:117.70(片)	副	1		
108	031002009010	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL150-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN150 单 价:38.94(片)	副	2		
109	031002009011	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL200-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN200 单 价:60.18(片)	副	4		
110	031002009012	法兰	1.材质:法兰盲板 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:焊接 甲供材料: 法兰盲板DN100 单 价:30.97(片)	个	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第15页 共28页

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
111	031008001001	采暖工程系统调试	1.系统名称:采暖系统工程调试	系统	1		
		单元立管改造					
112	030801020013	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II型保温管、室内安装 2.规格:dn50*4.6/φ105*3.0 3.连接形式:电熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: PE-RT II热熔*90°弯头 dn50 单价:4.42(个) 预制聚乙烯PE-RT II型保温管dn50*4.6/φ105*3.0 单价:38.14(m) PE-RT II热熔等径三通 dn50*50 单价:4.87(个)	m	372		
113	031002001008	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级: Q41F-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN50 单价:301.16(个)	个	140		
114	031002009013	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL50-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN50 单价:14.16(片)	副	140		
115	031002009014	法兰	1.材质:平焊环板式松套法兰 2.规格、压力等级: PJ/RJ50-16 FF 法兰盘20 平焊环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN50 (包含法兰套和法兰盘) 单价:36.28(片)	副	70		
116	031008001002	采暖工程系统调试	1.系统名称:采暖工程系统调试	系统	1		
117	03B007	一般钢套管	1.名称: DN150一般钢套管 2.其他: 包含套管制安、钻孔及堵洞 甲供材料: 无缝钢管 D219×6 单价:117.15(m)	个	4		
		青华园小区					
		拆除工程					
118	01B030	砌体拆除	1.材质: 毛石 2.拆除方式: 人工拆除 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 墙体开洞、部分拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.砌体及墙面附着物综合考虑 6.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	1.05		
119	01B031	砌体拆除	1.材质: 砖墙及砖砌构筑物 2.拆除方式: 人工拆除 3.运距: 综合考虑	m3	4.17		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第16页 共28页

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
119	01B031	砌体拆除	4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.砌体及墙面附着物综合考虑 6.部位: 楼内管道井 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	4.17		
120	01B032	砌体拆除	1.材质: 砖墙及砖砌构筑物 2.拆除方式: 机械拆除 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.砌体及墙面附着物综合考虑 6.部位: 坡道、台阶、井墙等 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	0.0864		
121	01B033	拆除墙面	1.材质: 密度板等 2.拆除方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.面层及龙骨综合考虑 6.部位: 楼内管道井 7.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	7.2		
122	01B034	拆除垫层	1.材质: 碎石、地瓜石 2.拆除方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.部位: 路面 6.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	179.921		
123	01B035	混凝土构件拆除	1.构件名称: 混凝土面层、垫层、坡道 2.拆除构件的厚度或规格尺寸: 综合考虑 3.拆除方式: 人工拆除 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外运等 6.部位: 楼内地面、垫层 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	21.5116		
124	01B036	混凝土构件拆除	1.构件名称: 混凝土面层、垫层、坡道 2.拆除构件的厚度或规格尺寸: 综合考虑 3.拆除方式: 机械拆除 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外运等 6.部位: 室外砼路面、垫层 7.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	109.3364		
125	01B037	混凝土构件拆除	1.构件名称: 混凝土基础 2.拆除构件的厚度或规格尺寸: 综合考虑 3.拆除方式: 综合考虑 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外	m3	0.28		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第17页 共28页

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
125	01B037	混凝土构件拆除	运等 6.工程量计算规则: 按实际拆除体积计算	m3	0.28		
126	01B038	拆除路面	1.材质: 沥青混凝土面层及基层 2.厚度: 综合考虑 3.拆除方式: 综合考虑 4.运距: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、垃圾场内清理、归堆、垃圾外运等 6.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	12.66		
127	01B039	平面块料拆除	1.面层材质: 花岗岩路面 2.基层材质: 综合考虑 3.厚度: 综合考虑 4.拆除方式: 综合考虑 5.运距: 综合考虑 6.工作内容: 基层及面层拆除、垃圾场内清理、归堆、外运等 7.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	4.32		
128	01B040	路面割缝	1.路面种类: 综合考虑, 厚度综合考虑 2.工程量计算规则: 按照实际割缝长度计算	m	2037.6		
129	01B041	平面块料拆除	1.面层材质: 花岗岩地面 2.基层材质: 综合考虑 3.厚度: 综合考虑 4.拆除方式: 人工 5.运距: 综合考虑 6.工作内容: 基层及面层拆除、垃圾场内清理、归堆、外运等 7.部位: 楼内花岗岩地面 8.工程量计算规则: 按实际拆除面积计算	m2	131.09		
130	01B042	路牙石拆除	1.路牙种类: 综合考虑, 2.规格: 综合考虑 3.工程量: 按照延长米计算 4.拆除方式: 综合考虑 5.工作内容: 拆除、清理、旧料归堆存放、成品保护等综合考虑 6.工程量计算规则: 按实际拆除长度以延长米计算	m	5		
131	01B043	原井拆除	1.井规格及高度: 综合考虑 2.拆除方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑 4.工作内容: 井及井盖拆除、垃圾场内运输及清理、归堆、外运等 5.工程量计算规则: 按实际拆除井数量计算	座	8		
132	01B044	播植草(灌木)籽	1.草(灌木)籽种类: 综合考虑 2.包含起挖、播种草籽、洒水等全部内容 3.按照实际播种面积计算	m2	92.496		
		土建工程					
		沟槽土方工程					
133	010102002004	挖沟槽土方	1.土壤类别: 包含花坛、地被、乔木、灌木等, 土质综合考虑 2.开挖深度: 综合考虑 3.基底处理方式: 综合考虑 4.开挖方式: 机械开挖、	m3	874.1639		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第18页 共28页

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
133	010102002004	挖沟槽土方	人工配合 5.按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算 6.场内倒运、机械进出场等综合考虑	m3	874.1639		
134	010102002005	挖沟槽土方	1.土壤类别:包含花坛、地被、乔木、灌木等,土质综合考虑 2.开挖深度:综合考虑 3.基底处理方式:综合考虑 4.开挖方式:人工开挖 5.按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算 6.部位:楼内	m3	256.1865		
135	010102007003	回填方	1.填方部位:综合考虑 2.材料品种:石粉,粒径满足设计要求 3.密实度:水沉、夯实,密实度满足设计及规范要求 4.按照实际回填体积计算	m3	1025.054		
136	010102007004	回填方	1.填方部位:绿化带、楼内 2.材料品种:原土回填 3.密实度:水沉、夯实,密实度满足设计及规范要求 4.按照实际回填体积计算	m3	213.0785		
137	01B046	余方弃置	1.土石类别:综合考虑 2.运距:综合考虑 3.工程量计算规则:实际天然密实体积计算 4.工作内容:装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	917.27		
		阀门井、排污井					
138	010502028004	DN200阀门井	1.井内径:2400*2000mm 2.井室高度:1800mm 3.底板混凝土种类、强度等级:C15砼,厚度100mm 4.井壁:370mmMU15砖,M10水泥砂浆砌筑 5.井筒:240mmMU15砖,M10水泥砂浆砌筑,高度综合考虑 6.盖板厚度及混凝土种类、强度等级:C30砼,抗渗等级p6,厚度200mm 7.抹面砂浆种类、厚度:20厚聚合物水泥防水砂浆 8.含模板、脚手架等 9.具体做法详见图集L13N6,28-29页	座	1		
139	010502028005	DN125及以下阀门井	1.井内径:800*1200mm 2.井高度:800mm 3.底板混凝土种类、强度等级:C15砼,厚度100mm 4.井壁:240mmMU15砖,M10水泥砂浆砌筑 5.抹面砂浆种类、厚度:20厚聚合物水泥防水砂浆 6.含模板、脚手架等	座	12		
140	010609004005	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:铸铁承重双开井盖(含井座),内含防坠网 2.构件尺寸:800*1200 3.井盖重量:110kg 4.含井盖材料、运输、安装等全部工作内容 甲供材料: 800*1200重型铸铁井盖(110kg含井座) 单价:652.21(套)	套	12		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区管网改造工程 (富豪城、青华园)

第19页 共28页

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
141	010609004006	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:铸铁承重单开井盖(含井座), 内含防坠网 2.构件尺寸:600*800 3.井盖重量: 52kg 4.含井盖材料、运输、安装等全部工作内容 甲供材料: 600*800重型铸铁井盖 (52kg含井座) 单价:308.32(套)	套	2		
		原井及地沟恢复					
142	010501001006	基础垫层	1.基础形式:各类井垫层、地沟垫层综合考虑 2.厚度:综合考虑 3.砼种类、强度等级:C15混凝土 4.包括模板制安	m3	1.2701		
143	010401002005	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖 2.墙体类型:砖砌方井壁 3.墙体厚度:综合考虑 4.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m3	3.5712		
144	010401002006	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖 2.墙体类型:砖砌圆形井井壁 3.墙体厚度:综合考虑 4.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m3	2.8335		
145	010502003002	井底板	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.厚度: 综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m3	0.4225		
146	010502010002	井壁	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.墙体厚度:综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m3	1.05		
147	010502013002	平板	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.厚度:综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m3	0.1323		
148	010502022002	井圈	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.规格:综合考虑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m3	1.3545		
149	010903003002	墙面砂浆防水	1.防水层做法:1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度、种类及强度等级:综合考虑 3.分隔缝材料种类:综合考虑 4.砂浆厚度: 20mm 5.防水(潮)部位: 阀门井内、外壁	m2	23.992		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第20页 共28页

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
150	010609004007	金属井(沟)盖及盖座	1.构件名称:原井盖恢复 2.构件尺寸:综合考虑 3.材料品种、规格:铸铁	套	8		
151	010506004004	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400 $\leq$ ϕ 10 2.工作内容: 钢筋制作、连接、安装	t	0.2		
152	010506004005	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400 $\leq$ ϕ 18 2.工作内容: 钢筋制作、连接、安装	t	1		
153	010506004006	现浇混凝土箍筋	1.钢筋种类、规格: HRB400 $\leq$ ϕ 10 2.工作内容: 钢筋制作、连接、安装	t	0.05		
		混凝土路面					
154	010501001007	垫层	1.材质:碎石垫层 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求 4.部位: 砼路面	m3	70.6244		
155	01B047	混凝土路面	1.部位: 楼前后 2.150mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m2	489.064		
156	01B048	混凝土路面	1.部位: 小区主干道 2.200mm厚C30混凝土路面 3.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m2	217.183		
		沥青路面					
157	010501001008	垫层	1.材质:碎石垫层 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求 4.部位: 砼路面	m3	1.266		
158	010501001009	基础垫层	1.基础形式:混凝土垫层 2.厚度:200mm厚C30混凝土垫层 3.施工部位: 沥青路面	m3	2.532		
159	01B049	沥青混凝土	1.部位:沥青路面 2.沥青品种:沥青 3.沥青混凝土种类:中粒式沥青(AC-16C) 4.厚度: 50mm 5.石料粒径、材质要求、配比按设计要求 6.运距自行考虑, 厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等工作内容 7.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m2	12.66		
		花岗岩路面					
160	010501001010	垫层	1.材质:C20砼垫层 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求 4.部位: 花岗岩路面	m3	0.432		
161	01B050	花岗岩路面	1.部位: 小区路面 2.规格材质: 25mm厚花岗	m2	4.32		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第21页 共28页

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
161	01B050	花岗岩路面	岩板, 铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑 3.结合层: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 4.工作内容: 石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑 5.工程量计算规则: 按实际铺设面积计算	m ²	4.32		
		路沿石					
162	010501001011	垫层	1.材质:C20砼垫层及靠背 2.厚度:综合考虑 3.铺设、碾压等综合考虑, 压实度按设计要求	m ³	0.05		
163	01B051	路牙石	1.部位: 路牙石 2.规格及材质: 材料利旧 3.座浆: 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 4.工程量: 按延长米计算	m	5		
		坡道、台阶、地面					
164	010501001012	垫层	1.砼材质、强度等级: C20砼 2.厚度:综合考虑 3.部位: 台阶、地面 4.工作内容:混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生、模板安拆等工作内容	m ³	13.517		
165	010401008002	砖砌台阶	1.砖品种、规格、强度等级:MU10.0砖 2.砂浆强度等级、配合比:M7.5水泥砂浆砌筑	m ³	2.112		
166	010502031004	砖砌坡道	1.砖品种、规格、强度等级:MU10.0砖 2.砂浆强度等级、配合比:M7.5水泥砂浆砌筑	m ³	0.0864		
167	010502031005	水泥砂浆坡道	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.高度: 最高处200mm 3.做法: C30砼坡道, 表面抹20mm厚1:2水泥砂浆 4.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ²	14.82		
168	010502031006	花岗岩坡道	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.高度: 最高处200mm 3.做法: C30砼坡道, 面层做30mm厚1:3干硬性水泥砂浆结合层+25mm厚花岗岩板 4.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m ²	0.6175		
169	01B052	坡道高度调整	1.混凝土种类、强度等级:C30砼 2.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容 3.工程量计算规则: 按照实际体积以“m ³ ”计算	m ³	0.05		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程(富豪城、青华园)

第22页 共28页

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
		墙体恢复					
170	010403004002	毛石挡土墙	1.石料种类、规格:毛石 2.勾缝要求:1:2水泥砂浆勾缝 3.墙体砌筑、勾缝等综合考虑	m3	1.05		
171	010401002007	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖 2.墙体厚度:120mm 3.砂浆强度等级:M5.0水泥砂浆 4.部位:管井	m3	1.008		
172	010401002008	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10标准砖 2.墙体厚度:综合考虑 3.砂浆强度等级:M5.0水泥砂浆	m3	1.05		
		砼基础					
173	010501001013	基础垫层	1.厚度:综合考虑 2.混凝土种类、强度等级:C15 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容	m3	0.064		
174	010502001001	独立基础	1.截面形式、尺寸:综合考虑 2.混凝土种类、强度等级:C30 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等工作内容 4.部位:路灯、标识牌	m3	0.216		
		装饰工程					
		坡道、台阶、地面					
175	011107001002	水泥砂浆台阶面	1.找平层厚度、砂浆种类及强度等级:20mm1:2水泥砂浆 2.包含抹面、压光、养护	m2	7.92		
176	011107002002	石材台阶面	1.规格材质:25mm厚花岗岩板,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑 2.结合层:30mm厚1:3干硬性水泥砂浆 3.石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑	m2	0.63		
177	011101006002	平面砂浆找平层	1.部位:砖砌坡道 2.找平层厚度、砂浆种类及强度等级:20mm厚1:2水泥砂浆 3.工程量计算规则:按实际铺设面积计算	m2	1.404		
178	011201004002	立面砂浆找平层	1.部位:坡道及台阶侧墙 2.找平层厚度、砂浆种类及强度等级:20mm厚1:2水泥砂浆 3.工程量计算规则:按实际铺设面积计算	m2	2.352		
179	011204001002	石材零星项目	1.基层类型、部位:坡道、台阶侧墙 2.结合层:30mm厚1:3水泥砂浆	m2	0.117		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第23页 共28页

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
179	011204001002	石材零星项目	3.面层材料品种、规格:25mm厚花岗岩板 4.	m2	0.117		
180	011101002002	混凝土楼地面	1.做法: C25砼地面随打随抹平 2.厚度: 120mm 3.工作内容: 混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.部位: 楼内	m2	175.8635		
181	011102001002	石材楼地面	1.材质: 25mm厚花岗岩板 2.结合层: 30mm厚1: 3干硬性水泥砂浆 3.工作内容: 石材放样、倒角、磨边、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等综合考虑	m2	131.09		
		墙体恢复					
182	011201001002	墙、柱面一般抹灰	1.基层类型、部位:综合考虑 2.各层厚度、材料种类及强度等级:15厚1:3水泥砂浆	m2	8.4		
183	011404001002	墙面喷刷涂料	1.喷刷部位: 管井墙面 2.涂料种类、喷刷要求弹性底涂、柔性腻子喷刷乳胶漆,遍数满足设计要求	m2	8.4		
184	011205001002	墙、柱面装饰板	1.龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨, 综合考虑 2.面层材料品种、规格:原管井装饰板 3.部位: 管井	m2	7.2		
		管道拆除工程					
185	03B009	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN25以上, DN50 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	222.4		
186	03B010	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN50以上, DN100 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	780.8		
187	03B011	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN100以上, DN150 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	102.4		
188	03B012	钢管拆除	1.部位: 室外 2.规格: DN200 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除	m	283.2		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第24页 共28页

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
188	03B012	钢管拆除	4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	283.2		
189	03B013	钢管拆除	1.部位: 室内 2.规格: DN50以上, DN100 (含) 以内 3.综合考虑管道保温、保温保护层、管件、阀门、法兰、仪表、管支架等附件拆除 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	307.6		
		室外管道安装工程					
190	030801020014	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D219*6/D315*4.9、20# 3.连接形式:氩电联焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 异径三通DN200*80 单价:164.60(个) 90° 弯头 DN200 单价:124.78(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN200 单价:212.95(m) 异径管DN200*150 单价:53.10(个) 异径三通DN200*100 单价:183.19(个)	m	354		
191	030801020015	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D159*5/D250*3.9、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 异径三通DN150*100 单价:105.31(个) 异径管DN150*125 单价:45.13(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN150 单价:187.60(m) 异径三通DN150*80 单价:92.04(个)	m	56		
192	030801020016	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D133*4.5/D225*3.5、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: 异径管DN125*80 单价:36.28(个) 异径三通DN125*80 单价:86.73(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN125 单价:139.18(m)	m	72		
193	030801020017	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保温钢管 2.规格:D108*4/D200*3.5、20# 3.连接形式:电弧焊	m	34		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第25页 共28页

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
193	030801020017	低压直埋保温管道	4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: 90°弯头 DN100 单 价:26.55(个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN100 单价:103.93(m)	m	34		
194	030801020018	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保 温钢管 2.规格:D89*4/D160*3.5、 20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: 90°弯头 DN80 单价:16.81 (个) 聚氨酯预制直埋保温钢管 DN80 单价:88.07(m)	m	186		
195	030801020019	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保 温钢管 2.规格:D38*4/D95*3、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温钢管 D38*4/D95*3、20# 单 价:40.67(m)	m	12		
196	030801020020	低压直埋保温管道	1.材质:聚氨酯预制直埋保 温钢管 2.规格:D32*4/D85*3、20# 3.连接形式:电弧焊 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: 聚氨酯预制直埋保温钢管 D32*4/D85*3、20# 单 价:35.40(m)	m	12		
197	030801020021	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II型保温管 2.规格:dn110*10/φ170*3.0 3.连接形式:热熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: 预制聚乙烯PE-RT II型保 温管dn110/10/φ170*3.0 单 价:94.69(m) PE-RT II 热熔异径三通 dn110*75 单价:44.34(个) PE-RT II 热熔异径直通 dn110*75 单价:21.50(个)	m	98		
198	030801020022	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II型保温管 2.规格:dn90*8.2/φ140*3.0 3.连接形式:热熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: 预制聚乙烯PE-RT II型保	m	180		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第26页 共28页

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
198	030801020022	低压直埋保温管道	温管dn90*8.2/ φ 140*3.0 单价:79.03(m) PE-RT II 热熔异径三通dn90*63 单价:23.01(个) PE-RT II 热熔异径直通dn90*63 单价:9.73(个) PE-RT II 热熔异径三通dn90*75 单价:23.45(个) PE-RT II 热熔异径直通dn90*75 单价:12.39(个)	m	180		
199	030801020023	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管 2.规格:dn75*6.8/ φ 125*3.0 3.连接形式:电熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔*90° 弯头dn75 单价:13.72(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn75*6.8/ φ 125*3.0 单价:68.54(m)	m	478		
200	030801020024	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管 2.规格:dn63*5.8/ φ 125*3.0 3.连接形式:电熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗:满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔*90° 弯头dn63 单价:11.15(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn63*5.8/ φ 125*3.0 单价:47.79(m) PE-RT II 热熔异径直通dn63*50 单价:5.31(个)	m	254		
201	031002001009	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:Q41F-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN50 单价:301.16(个)	个	2		
202	031002001010	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:Q41F-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN80 单价:460.18(个)	个	16		
203	031002001011	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:Q41F-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN100 单价:561.95(个)	个	6		
204	031002009015	法兰	1.材质:平焊环板式松套法兰 2.规格、压力等级:PJ/RJ50-16 FF 法兰盘20 平焊环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰	副	2		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第27页 共28页

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
204	031002009015	法兰	DN50 (包含法兰套和法兰盘) 单价:36.28(片)	副	2		
205	031002009016	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL80-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN80 单价:20.35(片)	副	16		
206	031002009017	法兰	1.材质:平焊环板式松套法兰 2.规格、压力等级:PJ/RJ80-16 FF 法兰盘20 平焊环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN80 (包含法兰套和法兰盘) 单价:55.75(片)	副	8		
207	031002009018	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL100-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN100 单价:24.78(片)	副	3		
208	031002009019	法兰	1.材质:平焊环板式松套法兰 2.规格、压力等级:PJ/RJ100-16 FF 法兰盘20 平焊环PE-RT II 3.连接形式:热熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN100 (包含法兰套和法兰盘) 单价:84.07(片)	副	3		
209	031008001003	采暖工程系统调试	1.系统名称:采暖系统工程调试	系统	1		
		单元立管改造					
210	030801020025	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管、室内安装 2.规格:dn63*5.8/ φ 125*3.0 3.连接形式:电熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔*90° 弯头 dn63 单价:11.15(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn63*5.8/ φ 125*3.0 单价:47.79(m)	m	240		
211	030801020026	低压直埋保温管道	1.材质:预制聚乙烯PE-RT II 型保温管、室内安装 2.规格:dn75*6.8/ φ 125*3.0 3.连接形式:电熔连接 4.接口保温材料:不含 5.压力试验、吹扫与清洗: 满足设计要求 甲供材料: PE-RT II 热熔*90° 弯头 dn75 单价:13.72(个) 预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn75*6.8/ φ 125*3.0 单价:68.54(m)	m	336		
212	031002001012	金属阀门	1.类型:法兰球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:	个	48		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程(富豪城、青华园)

第28页 共28页

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
212	031002001012	金属阀门	Q41F-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接 甲供材料: 法兰球阀DN65 单 价:411.50(个)	个	48		
213	031002009020	法兰	1.材质:板式平焊法兰 2.规格、压力等级: PL65-16 RF 20 3.连接形式:焊接 甲供材料: 板式平焊法兰DN65 单 价:16.81(片)	副	48		
214	031002009021	法兰	1.材质:平焊环板式松套法 兰 2.规格、压力等级:PJ/ RJ65-16 FF 法兰盘20 平焊 环PE-RT II 3.连接形式:电熔连接 甲供材料: 平焊环板式松套法兰 DN65 (包含法兰套和法 兰盘) 单价:44.25(片)	副	24		
215	031008001004	采暖工程系统调试	1.系统名称:采暖工程系统 调试	系统	1		
合计							

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

措施项目清单计价表

措施项目清单计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1		工程项目			
1.1	011601009009	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
1.2	011601008009	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
1.3	011601007009	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
1.4	011601006009	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		
2	000002	富豪城小区			
2.1	000003	拆除工程			
2.1.1	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		
2.1.2	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		
2.1.3	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		
2.1.4	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		
2.1.5	011601009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.1.6	011601008001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.1.7	011601007001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.1.8	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		
2.2	000008	土建工程			
2.2.1	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		
2.2.2	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		
2.2.3	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		
2.2.4	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		

措施项目清单计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第2页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
2.2.5	011601009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.2.6	011601008002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.2.7	011601007002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.2.8	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负责的有关内容		
2.3	000021	装饰工程			
2.3.1	011601011003	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		
2.3.2	011601013003	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		
2.3.3	011601010003	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		
2.3.4	011601014003	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的保护措施		
2.3.5	011601009003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.3.6	011601007003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.3.7	011601008003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.3.8	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负责的有关内容		
2.4	000028	管道拆除工程			
2.4.1	011601011004	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		
2.4.2	011601013004	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		
2.4.3	011601010004	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		
2.4.4	011601014004	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的保护措施		
2.4.5	011601009004	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		

措施项目清单计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第3页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
2.4.6	011601008004	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.4.7	011601007004	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.4.8	011601006004	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		
2.5	000033	室外管道安装工程			
2.5.1	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		
2.5.2	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		
2.5.3	031401021001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率降低等内容		
2.5.4	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		
2.5.5	031401009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.5.6	031401011001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.5.7	031401010001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.5.8	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		
2.6	000038	单元立管改造			
2.6.1	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		
2.6.2	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		
2.6.3	031401021002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率降低等内容		
2.6.4	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 necessary 保护措施		
2.6.5	031401009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.6.6	031401011002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		

措施项目清单计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程 (富豪城、青华园)

第4页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格 (元)	备注
2.6.7	031401010002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.6.8	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		
3	000043	青华园小区			
3.1	000044	拆除工程			
3.1.1	011601011005	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		
3.1.2	011601013005	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		
3.1.3	011601010005	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		
3.1.4	011601014005	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		
3.1.5	011601009005	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.1.6	011601008005	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.1.7	011601007005	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.1.8	011601006005	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		
3.2	000049	土建工程			
3.2.1	011601011006	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		
3.2.2	011601013006	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		
3.2.3	011601010006	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		
3.2.4	011601014006	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		
3.2.5	011601003005	其他大型机械进出场及安拆	除垂直运输机械以外的大型机械安装、检测、试运转和拆卸, 运进、运出施工现场的装卸和运输, 轨道、固定装置的安装和拆除等		

措施项目清单计价表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第5页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.2.6	011601009006	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.2.7	011601008006	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.2.8	011601007006	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.2.9	011601006006	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负责的有关内容		
3.3	000064	装饰工程			
3.3.1	011601011007	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		
3.3.2	011601013007	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		
3.3.3	011601010007	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		
3.3.4	011601014007	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的保护措施		
3.3.5	011601009007	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.3.6	011601007007	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.3.7	011601008007	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.3.8	011601006007	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负责的有关内容		
3.4	000071	管道拆除工程			
3.4.1	011601011008	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		
3.4.2	011601013008	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		
3.4.3	011601010008	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		
3.4.4	011601014008	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的保护措施		
3.4.5	011601009008	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		

措施项目清单计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第6页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.4.6	011601008008	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.4.7	011601007008	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.4.8	011601006008	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负责的有关内容		
3.5	000076	室外管道安装工程			
3.5.1	031401020003	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		
3.5.2	031401013003	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		
3.5.3	031401021003	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、施工机械效率降低等内容		
3.5.4	031401015003	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		
3.5.5	031401009003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.5.6	031401011003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
3.5.7	031401010003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.5.8	031401012003	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负责的有关内容		
3.6	000081	单元立管改造			
3.6.1	031401020004	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		
3.6.2	031401013004	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		
3.6.3	031401021004	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、施工机械效率降低等内容		
3.6.4	031401015004	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		
3.6.5	031401009004	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
3.6.6	031401011004	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		

措施项目清单计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第7页 共7页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
3.6.7	031401010004	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
3.6.8	031401012004	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		
		合计			

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

其他项目清单计价表

其他项目清单计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	项目名称	暂估（暂定）金额 （元）	备注
1	暂列金额	50000.00	
2	专业工程暂估价		
3	计日工		
4	总承包服务费	6958.89	
5	建设项目工伤保险	877.91	
6	优质优价费		
7	合同中约定的其他项目		
	合计=1+2+3+4+5+6+7	57836.80	

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

暂列金额明细表

暂列金额明细表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	暂定金额(元)	备注
1	合同价格调整暂列金额				
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	1.00	5000000	50000.00	
合计				50000.00	

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

专业工程暂估价明细表

专业工程暂估价明细表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）			备注
		不含税价格	增值税	含税价格	

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

计日工表

计日工表

工程名称: 金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	计日工名称	单位	暂定数量	综合单价	合价（元）	备注
					暂定	
一	人工					
1	计日工-人工	工日	1			
	人工小计					
二	材料					
1	计日工-材料	t	1			
	材料小计					
三	施工机具					
1	计日工-施工机具	台班	1			
	施工机具小计					
四	零星工作					
1	计日工-零星工作	工日	1			
	零星工作小计					
	合计					

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

总承包服务费计价表

总承包服务费计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额（元）	备注
1	发包人提供材料	695888.72	1	6958.89	
2	专业分包工程				
3	直接发包的专业工程				
	合计			6958.89	

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

建设项目工伤保险计价表

建设项目工伤保险计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
1	建设项目工伤保险	1140136.94	0.077	877.91	
	合计				

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

优质优价费计价表

优质优价费计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）
 第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
1	优质优价费	1140136.94			
	合计				

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

增值税计价表

增值税计价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

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			9.00	
合计					

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

材料暂估单价表

材料暂估单价表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	材料名称	材料规格	计量 单位	暂估	备注
				单价(元)	
	富豪城小区				
	拆除工程				
	小计				
	土建工程				
	小计				
	装饰工程				
	小计				
	管道拆除工程				
	小计				
	室外管道安装工程				
	小计				
	单元立管改造				
	小计				
	青华园小区				
	拆除工程				
	小计				
	土建工程				
	小计				
	装饰工程				
	小计				
	管道拆除工程				
	小计				
	室外管道安装工程				
	小计				
	单元立管改造				
	小计				

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

发包人提供材料一览表

发\\包\\人\\提\\供\\材\\料\\一\\览\\表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共3页

序号	材料名称、规格、型号	单位	单价(元)	有效损耗率(%)	备注
	富豪城小区				
	拆除工程				
	土建工程				
1	800*1200重型铸铁井盖（110kg含井座）	套	652.21	0.01	
2	600*800重型铸铁井盖（52kg含井座）	套	308.32	0.01	
	装饰工程				
	管道拆除工程				
	室外管道安装工程				
3	异径三通DN200*80	个	164.60	3.00	
4	90° 弯头 DN200	个	124.78	3.00	
5	PE-RT II 热熔异径直通dn110*50	个	17.96	3.00	
6	PE-RT II 热熔异径三通dn90*50	个	23.01	3.00	
7	PE-RT II 热熔异径直通dn90*50	个	8.85	3.00	
8	PE-RT II 热熔*90° 弯头dn50	个	4.42	3.00	
9	90° 弯头 DN80	个	16.81	3.00	
10	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn110/10/ φ 170*3.0	m	94.69	3.00	
11	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn90*8.2/ φ 140*3.0	m	79.03	3.00	
12	聚氨酯预制直埋保温钢管D38*4/ D95*3、20#	m	40.67	3.00	
13	聚氨酯预制直埋保温钢管DN200	m	212.95	3.00	
14	聚氨酯预制直埋保温钢管D32*4/ D85*3、20#	m	35.40	3.00	
15	聚氨酯预制直埋保温钢管DN80	m	88.07	3.00	
16	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn50*4.6/ φ 105*3.0	m	38.14	3.00	
17	法兰球阀DN200	个	1951.33	0.01	
18	法兰球阀DN100	个	561.95	0.01	
19	法兰球阀DN80	个	460.18	0.01	
20	法兰球阀DN65	个	411.50	0.01	
21	法兰球阀DN50	个	301.16	0.01	
22	板式平焊法兰DN200	片	60.18	0.01	
23	板式平焊法兰DN100	片	24.78	0.01	
24	板式平焊法兰DN80	片	20.35	0.01	
25	板式平焊法兰DN65	片	16.81	0.01	
26	法兰盲板DN100	片	30.97	0.01	
27	平焊环板式松套法兰DN100（包含法兰 套和法兰盘）	片	84.07	0.01	
28	平焊环板式松套法兰DN80（包含法兰 套和法兰盘）	片	55.75	0.01	
29	平焊环板式松套法兰DN65（包含法兰 套和法兰盘）	片	44.25	0.01	
30	平焊环板式松套法兰DN50（包含法兰 套和法兰盘）	片	36.28	0.01	
31	异径三通DN150*100	个	105.31	3.00	
32	异径三通DN125*100	个	86.73	3.00	
33	90° 弯头 DN100	个	26.55	3.00	
34	异径管DN150*125	个	45.13	3.00	
35	异径管DN125*80	个	36.28	3.00	
36	PE-RT II 热熔异径三通dn110*50	个	36.64	3.00	
37	异径管DN200*150	个	53.10	3.00	

发\\包\\人\\提\\供\\材\\料\\一\\览\\表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程(富豪城、青华园)

第2页 共3页

序号	材料名称、规格、型号	单位	单价(元)	有效损耗率(%)	备注
38	异径管DN200*100	个	47.79	3.00	
39	异径三通DN300*200	个	317.70	3.00	
40	等径三通DN200*200	个	208.85	3.00	
41	异径三通DN200*100	个	183.19	3.00	
42	等径三通DN150*150	个	118.58	3.00	
43	异径管DN150*100	个	40.71	3.00	
44	90° 弯头 DN150	个	61.95	3.00	
45	PE-RT II 热熔异径三通dn125*50	个	57.52	3.00	
46	PE-RT II 热熔异径直通dn125*110	个	23.01	3.00	
47	异径管DN125*100	个	36.28	3.00	
48	异径三通DN125*80	个	86.73	3.00	
49	PE-RT II 热熔等径三通dn50*50	个	4.87	3.00	
50	异径三通DN100*65	个	67.26	3.00	
51	聚氨酯预制直埋保温钢管DN150	m	187.60	3.00	
52	聚氨酯预制直埋保温钢管DN125	m	139.18	3.00	
53	聚氨酯预制直埋保温钢管DN100	m	103.93	3.00	
54	聚氨酯预制直埋保温钢管DN65	m	70.55	3.00	
55	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn125*11.4/ φ 200*3.2	m	106.19	3.00	
56	法兰球阀DN150	个	1486.73	0.01	
57	法兰球阀DN125	个	991.15	0.01	
58	板式平焊法兰DN150	片	38.94	0.01	
59	板式平焊法兰DN125	片	42.48	0.01	
60	平焊环板式松套法兰DN125 (包含法兰套和法兰盘)	片	117.70	0.01	
	单元立管改造				
61	PE-RT II 热熔*90° 弯头dn50	个	4.42	3.00	
62	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn50*4.6/ φ 105*3.0	m	38.14	3.00	
63	法兰球阀DN50	个	301.16	0.01	
64	平焊环板式松套法兰DN50 (包含法兰套和法兰盘)	片	36.28	0.01	
65	PE-RT II 热熔等径三通dn50*50	个	4.87	3.00	
66	板式平焊法兰DN50	片	14.16	0.01	
67	无缝钢管 D219×6	m	117.15	3.00	
	青华园小区				
	拆除工程				
	土建工程				
68	800*1200重型铸铁井盖 (110kg含井座)	套	652.21	0.01	
69	600*800重型铸铁井盖 (52kg含井座)	套	308.32	0.01	
	装饰工程				
	管道拆除工程				
	室外管道安装工程				
70	异径三通DN200*80	个	164.60	3.00	
71	90° 弯头 DN200	个	124.78	3.00	
72	90° 弯头 DN80	个	16.81	3.00	
73	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn110/10/ φ 170*3.0	m	94.69	3.00	
74	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn90*8.2/ φ 140*3.0	m	79.03	3.00	

发 包 人 提 供 材 料 一 览 表

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第3页 共3页

序号	材料名称、规格、型号	单位	单价(元)	有效损耗率(%)	备注
75	聚氨酯预制直埋保温钢管D38*4/D95*3、20#	m	40.67	3.00	
76	聚氨酯预制直埋保温钢管DN200	m	212.95	3.00	
77	聚氨酯预制直埋保温钢管D32*4/D85*3、20#	m	35.40	3.00	
78	聚氨酯预制直埋保温钢管DN80	m	88.07	3.00	
79	法兰球阀DN100	个	561.95	0.01	
80	法兰球阀DN80	个	460.18	0.01	
81	法兰球阀DN50	个	301.16	0.01	
82	板式平焊法兰DN100	片	24.78	0.01	
83	板式平焊法兰DN80	片	20.35	0.01	
84	平焊环板式松套法兰DN100（包含法兰套和法兰盘）	片	84.07	0.01	
85	平焊环板式松套法兰DN80（包含法兰套和法兰盘）	片	55.75	0.01	
86	平焊环板式松套法兰DN50（包含法兰套和法兰盘）	片	36.28	0.01	
87	异径三通DN150*100	个	105.31	3.00	
88	90°弯头 DN100	个	26.55	3.00	
89	异径管DN150*125	个	45.13	3.00	
90	异径管DN125*80	个	36.28	3.00	
91	异径管DN200*150	个	53.10	3.00	
92	异径三通DN200*100	个	183.19	3.00	
93	异径三通DN125*80	个	86.73	3.00	
94	聚氨酯预制直埋保温钢管DN150	m	187.60	3.00	
95	聚氨酯预制直埋保温钢管DN125	m	139.18	3.00	
96	聚氨酯预制直埋保温钢管DN100	m	103.93	3.00	
97	PE-RT II 热熔异径三通dn110*75	个	44.34	3.00	
98	PE-RT II 热熔异径三通dn90*63	个	23.01	3.00	
99	PE-RT II 热熔异径直通dn90*63	个	9.73	3.00	
100	PE-RT II 热熔*90°弯头dn75	个	13.72	3.00	
101	PE-RT II 热熔*90°弯头dn63	个	11.15	3.00	
102	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn75*6.8/φ125*3.0	m	68.54	3.00	
103	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn63*5.8/φ125*3.0	m	47.79	3.00	
104	异径三通DN150*80	个	92.04	3.00	
105	PE-RT II 热熔异径直通dn110*75	个	21.50	3.00	
106	PE-RT II 热熔异径三通dn90*75	个	23.45	3.00	
107	PE-RT II 热熔异径直通dn90*75	个	12.39	3.00	
108	PE-RT II 热熔异径直通dn63*50	个	5.31	3.00	
	单元立管改造				
109	法兰球阀DN65	个	411.50	0.01	
110	板式平焊法兰DN65	片	16.81	0.01	
111	平焊环板式松套法兰DN65（包含法兰套和法兰盘）	片	44.25	0.01	
112	PE-RT II 热熔*90°弯头dn75	个	13.72	3.00	
113	PE-RT II 热熔*90°弯头dn63	个	11.15	3.00	
114	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn75*6.8/φ125*3.0	m	68.54	3.00	
115	预制聚乙烯PE-RT II 型保温管dn63*5.8/φ125*3.0	m	47.79	3.00	

7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格 信息调差法）

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格信息调差法）

工程名称:金苹果小区、国安小区等12个小区区间管网改造工程（富豪城、青华园）

第1页 共1页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	基准价 C。(元)	投标报价 (元)	风险幅度系数 r (%)	价格信息 C(元)	价差 ΔC (元)	价差调整 金额 ΔP (元)
1	富豪城小区								
1.1	拆除工程								
1.2	土建工程								
1.3	装饰工程								
1.4	管道拆除工程								
1.5	室外管道安装工程								
1.5.1	铁砂布	张		0.78		5.00			
1.6	单元立管改造								
1.6.1	铁砂布	张		0.78		5.00			
2	青华园小区								
2.1	拆除工程								
2.2	土建工程								
2.3	装饰工程								
2.4	管道拆除工程								
2.5	室外管道安装工程								
2.5.1	铁砂布	张		0.78		5.00			
2.6	单元立管改造								
2.6.1	铁砂布	张		0.78		5.00			

其他注意事项

控制价：1243706.19

专家个数：7

投标人报价方式：总价（元）

定标方式：推荐候选人，7人

c7cc8186-e680-4ff4-a05e-9e7a8dd20112