威招审 sg202412031 号

2024 年高新区
供热基础设施智慧化升级改造工程

招标文件

招标人：威海热电集团有限公司

招标代理：众成工程管理集团有限公司

日期：2024 年 7 月

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

目录

第一章 投标邀请书（代资格预审通过通知书）..... 1
第二章 投标人须知..... 2
1. 总则..... 7
1.1 招标项目概况..... 7
1.2 招标项目的资金来源和落实情况..... 7
1.3 招标范围、计划工期、质量标准..... 7
1.4 投标人资格要求..... 7
1.5 费用承担..... 8
1.6 保密..... 8
1.7 语言文字..... 8
1.8 计量单位..... 9
1.9 踏勘现场..... 9
1.10 投标预备会..... 9
1.11 偏离..... 9
2. 招标文件..... 9
2.1 招标文件的组成..... 9
2.2 招标文件的澄清..... 9
2.3 招标文件的修改..... 10
3. 投标文件..... 10
3.1 投标文件的组成..... 10
3.2 投标报价..... 10
3.3 投标有效期..... 11
3.4 投标保证金..... 11
3.5 投标人资格审查资料..... 12
3.6 投标文件的编制..... 12
4. 投标..... 12
4.1 投标文件的递交..... 12
4.2 投标文件的修改与撤回..... 12
5. 开标..... 13
5.1 开标时间和地点..... 13
5.2 开标程序..... 13
5.3 开标异议..... 13
6. 评标..... 14
6.1 评标委员会..... 14
6.2 评标原则..... 14
6.3 评标..... 15
7. 合同授予..... 15
7.1 定标方式..... 15
7.2 中标候选人公示..... 15
7.3 评标结果异议..... 15
7.4 中标通知..... 15
7.5 履约担保..... 15
7.6 签订合同..... 15
8. 重新招标和不再招标..... 16

8.1 重新招标 16
8.2 不再招标 16
9. 纪律和监督 16
9.1 对招标人的纪律要求 16
9.2 对投标人的纪律要求 16
9.3 对评标委员会成员的纪律要求 16
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 17
9.5 投诉 17
10. 是否采用电子招标投标 17
附件一：开标记录表 18
附件二：问题澄清通知 19
附件三：问题的澄清 20
附件四：中标通知书 21
附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求 22
附件六：人员和业绩信息录入要求 26
第三章 评标办法（综合评估法） 27
一、评标办法前附表 27
一、评标办法 27
二、评审标准 27
三、评标程序 32
3.1 初步评审 32
3.2 详细评审 33
3.3 投标文件的澄清和补正 33
3.4 评标结果 33
第四章 合同条款及格式 35
第一部分 合同协议书 37
第二部分 通用合同条款 40
第三部分 专用合同条款 40
第五章 工程量清单 65
工程量清单说明 65
第六章 图纸 70
第七章 技术标准和要求 71
第八章 投标文件格式 114
投标函附录 115
投标人信用承诺书 116
投标人廉洁守信承诺书 117
法定代表人身份证明 118
授权委托书 119
拟投入本工程项目管理机构情况表 120
评分办法补充说明 121
评标办法附录： 122

第一章 投标邀请书

（代资格预审通过通知书）

投标邀请书以威海市建设工程电子交易系统发出的邀请通知为准。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

第二章　投标人须知

投标须知前附表

条款号	条 款 名 称	编　列　内　容
1.1.2	招标人	名称：威海热电集团有限公司 地址：威海市环翠区古寨西路158号 联系人：陈强 电话：13376316675
1.1.3	招标代理机构	名称：众成工程管理集团有限公司 地址：威海市新威路11号北洋大厦611室 联系人：鞠晓娜 刘丹妮 电话：0631-5212736、5212726
1.1.4	项目名称	2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程
1.1.5	建设地点	威海火炬高技术产业开发区
1.1.6	建设规模	2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程，主要涉及营创美域、环海路、依海嘉园、长庆街、万美家园、凤凰城片区共6个片区，本项目改造区域约186栋楼。
1.2.1	资金来源及比例	自筹100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	根据招标单位提供的图纸范围内的供热管道安装及配套土建项目，具体内容详见工程量清单。
1.3.2	计划工期	90日历天
1.3.3	质量标准	达到国家验收规范合格标准
1.4.1	投标人资质条件、能力	**一、投标企业资格要求** 1.投标人应为具备独立法人资格的企业； 2.投标人具有市政公用工程施工总承包贰级及以上资质，且具有有效的安全生产许可证。 3.投标人、法定代表人、委托代理人及拟委任的项目经理不得为失信被执行人；

		4.投标人、法定代表人、委托代理人及拟委任的项目经理近三年无行贿犯罪记录； 5.投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录。 **二、项目经理资格要求：** 1.项目经理具有市政公用工程专业贰级注册建造师执业资格，同时具有安全生产考核合格证（B证）； 2.未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。 **注：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）。**
1.4.2	是否接受联合体投标	本工程不接受联合体投标。
1.9	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形式	时间：投标截止时间10日前 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。
1.10.3	招标人澄清的形式	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。
1.11	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标人对招标文件的澄清和修改文件、工程量清单等。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间和形式	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“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。

2.2.2	招标文件的澄清形式	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。
2.3.1	招标人修改的形式	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修改信息。
2.3.2	投标人确认收到修改	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。
3.2.1	招标控制价	本工程招标控制价：29897353.53元 投标报价不得高于招标控制价，否则否决其投标。
3.3.1	投标有效期	投标截止之日起90天（日历日）
3.4.1	投标保证金	不需要递交投标保证金
3.5	资格审查资料	应按招标文件规定提供
3.6.3	文件要求	如投标文件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。 技术标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，否则否决其投标。
4.1.1	投标截止时间	2024年 8 月 19 日 14 时 00 分
4.1.2	递交投标文件地点	威海市公共资源交易中心交易四厅 （威海市海滨中路28号外运大厦附楼四楼） **本项目采用全过程网上交易，进行网上开标，投标人无须到现场，也不需要提交纸质标书。需在本单位按招标文件规定时间进行网上签到、解密、唱标确认等。**
4.1.3	投标文件是否退还	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：2024年8月19日14时00分 开标地点：威海市公共资源交易中心交易四厅 （威海市海滨中路28号外运大厦附楼四楼）

5.2	开标程序	在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：__7__人；__3__个技术标评委，__3__个经济标评委，__1__个招标人代表；评标专家确定方式：通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。 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。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，评标委员会推荐三名中标候选人。 公示期结束后无任何异议，招标人确定排名第一的中标候选人为中标人。
7.2	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒介 公示期限：不少于3个工作日
7.5	履约担保	无
7.7	特别强调	1.投标人及参与本次投标的相关人员不得为失信被执行人。 2.查询网址：http://zxgk.court.gov.cn/shixin/，查询省份为全部；投标文件附通过网站查询信息记录，包含投标人、法定代表人、委托代理人及项目管理机构所有人员失信被执行人情况网页截图，否则否决其投标。 2.投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录。需附通过信用中国（查询网址：https://www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（https://credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告，否则否决其投标。 3.投标人提供资料必须真实、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，若经查实投标人存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标人，应取消其中标资格。 4.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。 5.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。 6.请各投标单位按照招标文件第二章投标人须知附件五中“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及威海市公共资源交易网-“威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”操作使用说明书（投标人）”进行操作，请投标单位认真学习操作流程，务必在投标文件上传成功后，在开标 2 小时前进行模拟开标，确保正常远程开标，否则后果自负。 7. 公共信用综合评价结果查询路径： 信用中国（山东）：进入信用中国（山东）首页→点击左方“公共信用综合评价查询” →点击“我要查询”→页面自动跳转 至“山东省统一身份认证平台”→点击“法人登录”→输入用 户名及密码→选择对应企业名称→点击“开始查询”→结果下载。 8.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。
10	是否采用电子招标投标	是，具体要求详见附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求。

1. 总则

1.1 招标项目概况

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 本招标项目招标代理机构：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 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人资质条件、能力：见投标人须知前附表；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 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）；

1436 1B55-19FE-4D89-8ED4-6774580 2B55D

（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）与本项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）与本项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

（9）被责令停业的；

（10）被暂停或取消投标资格的；

（11）财产被接管或冻结的；

（12）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；

（13）投标人在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；

（14）投标人、法定代表人、授权委托人、拟委任项目经理为失信被执行人的；

（15）投标人、法定代表人、授权委托人、拟委任的项目经理近三年有行贿犯罪记录的；

（16）投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”被列入严重失信主体名单；

（17）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标代理费以中标人的中标金额为基数，参照原国家发展计划委员会【2002】1980号文件《招标代理服务收费管理暂行办法》及发改办价格[2003]857号文件《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务费收取有关问题的通知》规定标准的60%收取，由招标人向招标公司全额交纳。

1.6 保密

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，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，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 本项目不组织踏勘现场，投标人可自行踏勘项目现场。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标预备会要求：见投标人须知前附表；

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人。

1.10.3 招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 偏离

投标文件不允许偏离招标文件要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 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资料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

1436 1BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

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、附件不全、描述不清、前后不一致或错误等情形，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发布。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15日，澄清的内容可能影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件。修改招标文件的时间距投标截止时间不足15日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人确认收到修改：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。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（1）投标函及投标函附录；

（2）法定代表人身份证明、授权委托书；

（3）投标人资格审查资料；

（4）项目管理机构；

（5）投标人信用情况；

（6）已标价工程量清单；

（7）施工组织设计；

（8）投标人须知前附表规定的其他材料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 各投标单位在报价时，投标报价不能高于招标控制价，否则否决其投标。

3.2.2 投标人应按“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。

3.2.4 投标人要充分了解工地位置、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

3.2.5 严禁投标不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。否则，经评标委员会评定不合理报价的投标文件将否决投标。

3.2.6 清单内容与招标文件不一致的，以清单内容为准。招标文件中未说明的事项，以工程量清单中的编制说明为准。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 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 投标人须知前附表规定递交投标保证金的，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、担保形式或者事先经过招标人认可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，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 最迟将在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。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 投标人资格审查资料

投标人在递交投标文件前，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，且没有实质性降低。

投标文件与资格预审申请文件项目经理、项目管理机构等须一致，不允许变更，否则否决其投标。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.6.3 文件要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在规定的投标截止时间前递交投标文件。投标截止时间见投标人须知前附表。

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 逾期上传的电子投标文件或者未在投标截止时间前在线签到的电子投标文件，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的要求签字或盖章。

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规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

详见投标人须知前附表

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 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。

5.2.2 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；

（5)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、投标报价和项目负责人姓名等；

（6）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；

（7）评标委员会对投标人进行初步审查；

（8）评标委员会对投标人进行资格审查；

（9）评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

（10）投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

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。评标委员会在山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取，评标委员会成员人数以及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）参加评标活动前3年内与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）系投标人的上级主管、控股或被控股单位的工作人员，或者投标人的退休人员，或者投标人聘用的顾问；

（3）与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（4）与投标人存在经济利益关系，或者参加评标活动前3年内与投标人发生过法律纠纷；

（5）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）同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（7）与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

（8）为失信被执行人；

（9）法律法规规定的其他情形。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

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

6.3.1 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。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。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. 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 中标候选人公示

按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3个工作日。

7.3 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.4 中标通知

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。

7.5 履约担保

本工程无需提交履约担保。

7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人应当在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。

7.6.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7 特别强调

见投标人须知前附表。

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人；

（2）经评标委员会评审后，合格投标人不足3个的；

（3）中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

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建设项目，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

招标人不得泄露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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的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. 是否采用电子招标投标

采用电子招标投标。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

（编号：_____）

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

1.

2.

.....

招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____年 _____ 月 _____ 日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774502B55D

附件三：问题的澄清

问题的澄清

（编号：_____）

_____（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年 _____月 _____日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

附件四：中标通知书

中标通知书

_____（中标单位名称）：

（项目名称），位于（详细地址）_____，（项目概况）。____年 ___月日在____市公共资源交易中心进行（公开/邀请）招标后，经评标委员会评定，确定贵单位为中标单位，中标价_____，工期为_____ ，质量达到_____标准。项目管理机构人员为_____。希望贵方按照招标文件、投标文件和合同的内容，与招标人积极配合，圆满完成此项工程任务。

请在中标通知书发出之日起_____日内，与_____签订_____合同。

特此通知。

招标人（盖章）　　招标代理机构（盖章）

日期： 年 月 日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774502B55D

附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

一、电子投标文件制作须知

1.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】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（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

2.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ztb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】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word或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word或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gczj格式清单导出全套表格，若招标文件还需要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为word或pdf格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

3.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。

4.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。

5.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。

6.投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开ztb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。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

7.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】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要控制在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word或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word或pdf格式的文档。

2.ztb格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的pdf文档，再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、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。

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威海市建设工程电子交易系统（以下简称“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数字证书登录-》进入交易平台-》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。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA数字证书绑定密码与CA数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

注：CA数字证书绑定密码，即该CA数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA数字证书设备密码，即锁本身的pin码。

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，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

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。

登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

5.（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。

6.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。

7.电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

(1)电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

(2)同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；

(3)未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的CA数字证书与加密上传电子投标文件的CA数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；

（4）电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的,或者未在投标截止时间前在线签到的；

(5)电子投标文件里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；

(6)法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8.电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

（1）不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在cpu编码、硬盘编码及MAC地址三项编码均相同的；

(2)不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；

(3)不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

(4)法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9.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。

请投标人严格遵照以上要求，如有问题请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292。

14361BE5-194E-4D69-8ED4-6174582B55D

附件六：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。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

第三章 评标办法（综合评估法）

一、评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.1.1	分值构成 （总分100分）	见评标办法附录
2.1.2	评标基准价 计算方法	见评标办法附录
2.1.3	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
3	评标程序	详见本章评标详细程序
5	否决投标条件	详见本章否决投标条件

一、评标办法

1.1 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，按照本章第二项规定的评审标准及评标办法附录进行打分，按综合得分由高到低顺序推荐3名中标候选人，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，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

二、评审标准

2.1 分值构成：见评标办法附录。

2.2 评标基准价计算：见评标办法附录。

2.3 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表规定。

2.4 评分标准：见评标办法附录。

2.5 评标

2.5.1 评标一般按下列程序进行：

1.组建评标委员会；

评标委员会由招标代理单位通过“山东省公共资源交易综合评标评审专家库”随机抽取人员依法组建，人数为7人。采用工程量清单计价方式招标的，评委分技术标评委和经济标评委两个评审组，经济标评委3人，技术标评委4人，推荐主任评委1人。

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；安排清标工作；

3.采用资格后审的，对投标人资格进行审查；

4.清标；

5.初步评审；

6.详细评审；

7.向招标人提交书面评标报告，推荐中标候选人；

8.评标委员会解散。

2.5.2 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清单项目综合单价、综合单价分析表、主要材料价格明细表等进行全面详细评审。

2.5.3 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. 未按招标文件要求提供投标文件电子文本，或者投标人所提供的投标文件

电子文本与书面投标文件存在重大偏差的；

11. 降低招标文件规定不可竞争费用的；

12. 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；

13. 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的。

2.5.4 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：

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.与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

7. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

8.与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

9.被责令停业的；

10.被暂停或取消投标资格的；

11.财产被接管或冻结的；

12.投标人及其参与投标的相关人员被最高法院列入失信被执行人的；

13.在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；

14.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；

15.不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

16.在初步评审和详细评审中，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；

17.在技术标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；

18.评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的；

19.投标人未按规定出席开标会的；

20.评标委员会认为畸高畸低，不平衡报价的。

2.5.5 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.投标单位制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制作的电子标书里的 cpuid、硬盘序列号及网卡 MAC 地址三项编码均相同，不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的；

19. 不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的。

2.5.6 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，否决其投标并计不良行为记录，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.提供虚假的项目负责人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。

2.5.7 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 人；

（2）经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的；

（3）中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

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建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

2.5.8 施工评标定标按照百分制的“综合评估法”， 根据技术标、资信标及商务标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，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

2.5.9 评标时采取商务标和技术标分离的原则，技术标及已标价工程量清单报价表应按照招标人给定的统一要求进行编写，否则否决投标。

2.5.10 评委必须对各投标企业 进行有记名评分，否则该评分无效。

2.5.11 技术标评委打分计算方法为：**技术标评委对每一个投标企业技术标打分，去掉一个最高分后的平均值为技术标的最终得分。**经济标评委对各投标单位工程量清单、综合单价分析表、主要材料价格进行详细比对评审打分。投标总报价高于招标控制价的否决其投标。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，否决其投标。

2.5.12 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。

2.5.13 本工程采取资格后审的，投标企业提供的各项资格证明材料必须真实有效，否则无效。

2.5.14 近两年是指从开标日向前推算两年，近三年是指从开标日向前推算三年，以此类推，精确到日，以此类推。

2.5.15 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。

2.5.16 招标文件要求投标企业提供的工程施工合同、获奖证书及其它所要求证书、证明必须真实有效。

2.5.17 本办法所称工程竣工日期以质量检验证书为准。同一工程只计取最高级别的分数，不重复计分。

2.5.18 工程竣工验收后，投标单位持竣工验收报告到招投标管理部门办理项目经理撤出手续，经批准后，方可承揽新的工程项目。

2.5.19 本办法中同类型工程按下列方法划分:

房屋建筑工程业绩、市政公用工程业绩、各专业工程业绩分别适用于各自的业绩标准，不得混用。

2.5.20 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，否决其投标，最迟将在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。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

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。

三、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件。评标委员会依据本章规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）第二章“投标人须知”1.4.3 项规定的任何一种情形的；

（2）串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

（3）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）投标文件中投标函报价与清单报价内容不一致的，以投标函为准。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会根据评分标准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 评分分值计算按照“四舍五入”的原则保留至小数点后两位。

3.2.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，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，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，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。投标人的澄清、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 3 名中标候选人。

公示期结束后无任何异议确定排名第一的中标候选人为中标人。若排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违

法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新组织招标。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告和中标候选人名单。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

第四章 合同条款及格式

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

SDF—2019—0002　　编号：

建设工程施工合同

2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

山东省住房和城乡建设厅

制定

山东省市场监管管理局

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：

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》等法律法规和相关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

2.工程地点：

3.工程立项批准文号：

4.资金来源：自筹资金

5.工程内容：工程施工及保修

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：**详见工程量清单**

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：_____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__**国家验收规范合格**__标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：人民币（大写）_____(¥_____元)；

其中：

（1）安全文明施工费：人民币（大写）_____(¥ _____元)；

（2）人工费：人民币（大写）_____(¥_____元)；

（3）材料和工程设备暂估价金额：人民币（大写）_____(¥_____元)；（4）专业工程暂估价金额：人民币（大写）_____(¥_____元)；

（5）暂列金额：人民币（大写）_____(¥____元)。

2.合同价格形式：**本工程执行工程量清单报价，以中标单位的工程量清单报价为准，按照实际工程量进行结算，清单中没有的部分，执行甲方结算标准。**

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；

（2）投标承诺函及开标一览表；

（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.发包人和承包人承诺执行政府行政管理部门关于工程款分账管理、农民工工资支付的各项制度，不拖欠农民工工资。

4.发包人和承包人承诺按照政府行政管理部门要求，加强施工扬尘防治及非道路移动机械污染管控工作。

5.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程

另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年_____月____日签订。

十、签订地点

本合同在__**威海**__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，发包人执____份，承包人执____份。

发包人：　（公章）	承包人：　（公章）
法定代表人或其委托代理人：	法定代表人或其委托代理人：
（签字或盖章）	（签字或盖章）
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：

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

第二部分　通用合同条款

执行2019版《山东省建设工程施工合同（示范文本）》（SDF-2019-0002）通用合同条款

第三部分 专用合同条款

1.一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：**在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分；合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，且已经过合同当事人签字或盖章。**

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名　　称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名　　称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：_____。

1.1.3.9 永久占地包括：_____。

1.1.3.10 临时占地包括：_____。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《建设工程质量管理条例》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、《山东省建筑安全生产管理规定》等及相关法律、法规、规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家现行标准、规范；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用山东省标准、规范 。

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

发包人提供国外标准、规范的份数：_____；

发包人提供国外标准、规范的时间：_____。

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等资料，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：**发包人于合同签订之日起7日内向承包人提供工程施工图纸**；

发包人向承包人提供图纸的数量：**2套蓝图，1套电子版图纸**；

发包人向承包人提供图纸的内容：**承包范围内的全部内容**。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：**工程需要的施工组织设计及相关文件，相关部门要求提供的其它文件**。

承包人提供的文件的期限为：**根据需要的合理期限内**。

承包人提供的文件的数量为：**根据各种文件需要的合理份数**。

承包人提供的文件的形式为：**书面文件加电子文档**。

发包人审批承包人文件的期限：------ 。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：**现场办公室需存放图纸，供发包人、监理、承包人使用**。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在3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：**威海热电集团有限公司**；

发包人指定的接收人为：**预约**；

承包人接收文件的地点：**工地现场**；

承包人指定的接收人为：**项目经理**；

监理人接收文件的地点：**预约**；

监理人指定的接收人为：**监理工程师**。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：**承包人不得将用于本工程的材料设备等私自运出**。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：**施工出入口为场外交通和场内交通的边界**。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：_____。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：**未经发包人许可，承包人不得用于其它工程或转给第三方**。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：**发包人**。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：**未经发包人许可，承包人不得用于其它工程或转给第三方**。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：**由承包人承担**。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：**经发包人同意后可调整**。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：_____。

2.发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓　　名：_____；

身份证号：_____；

职　　务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：代表发包人行使施工现场发包人的一切权利，但不得签署放弃或者减少发包人享有的合同权利。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：投标单位中标后发包人即可移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人负责协调水、电、电讯线路的接入，由承包人按开工需要接至施工场地，费用由承包人承担。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： 不提供 。

发包人是否提供支付担保：不提供。

发包人提供支付担保的形式： 无 。

3.承包人

3.1 承包人的一般义务

（9）承包人提交的竣工资料的内容：竣工图及完整的档案资料,满足城建档案部门对竣工资料的要求。

承包人需要提交的竣工资料套数：完整竣工图及竣工资料 2 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担： 由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间： 承包人应在竣工验收之日起 30 日内将完整的档案资料移交城建档案馆及发包人。

承包人提交的竣工资料形式要求： 纸质文本和电子文本。

（10）承包人应履行的其他义务：包括项目负责人要求提供的一切与工程有关的技术资料及其他资料。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓　　名：_____；

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号：_____；

建造师执业印章号：_____；

安全生产考核合格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

承包人对项目经理的授权范围如下：全权代表，代表承包人行使一切与工程施工有关的权利和履行义务。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：每月在现场不得低于25天，项目经理确需离开施工现场时，应取得发包人代表的批准。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：全部由承包人承担法律责任。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每发现一次扣违约金2000元。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：发包人可拒绝更换，并减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：每次支付违约金50000元。

3.3 承包人人员

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

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：每人次罚款2万元；发包人可减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

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：由总监批准，并取得发包人的许可。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每次支付违约金1000元。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：发包人可撤换，造成的损失由承包人承担。

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、关键性工作的范围：_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____。

其他关于分包的约定：_____。

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：**自承包人进驻工地时间开始。**

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：**签订合同时约定。**

承包人提供履约担保的形式（履约担保由承包人自愿选择银行保函、保险保函、融资性担保公司担保或履约保证金等任一形式，发包人不得以任何理由拒绝或限制使用）金额及期限：____。

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、造价控制、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）施工图组织设计、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做出决定；

（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、工程造价的监理；

（8）与相关部门的组织协调工作。

需要取得发包人批准才能行使的职权包括：工程开工令、工停工令、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：**另行约定。**

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）_____；

（2）_____；

（3）_____；

5.工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：**构成合同的任何合同文件中的相关约定或描述，均应理解为是对工程质量标准的定义，承包人应按照合同中约定的标准和方法组织施工或修补缺陷。**

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：共同检查前 12 小时。

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。

（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及第三方的安全。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。如现场发生重大安全、质量事故，承包人应采取措施，负责自费保护好事故现场。

（4）在施工现场设置施工围挡和警示标志，做好安全施工工作。按标准设置围挡，要整齐牢固、美观整洁，宣传内容齐全；标志标牌符合要求，指定安全责任人，确保安全生产；施工人员要按要求挂牌上岗，安全帽要设置统一标识。如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。

（5）承包人应从施工现场清除并运出承包装备、剩余材料、垃圾和各种临时设施，并保持整个现场及工程整洁，达到监理工程师及发包人认为合格的使用状态。由于承包人未及时清理而发生的罚款、赔偿、纠纷等责任和费用应由承包人承担，发包人可从承包人的任何款项中扣除。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：**按照工程所在地行政主管部门规定执行。**

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：**已包含在合同价款内，按工程进度款支付比例支付。**

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：_____。

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：**承包人应在图纸会审后5天内将施工组织设计和进度计划按发包人同意的格式和详细程度提报给发包人和监理工程师各一份，以获取发包人的批准。**

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：**发包人和监理工程师收到后7天内应予以确认或提出修改意见。**

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：**发包人和监理工程师收到后7天内应予以确认或提出修改意见。**

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：**开工前7日内**。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：**开工前7日内**。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：**开工前7日内**。

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 90 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：**开工前**。

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：无。

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：逾期竣工违约金的计算标准：在施工过程中，如果发包人或发包人授权的机构认为本合同工程或其任何部分的进度过慢，或者工程质量无任何保证，因而不能按预定的工期竣工并达到预定的质量标准，则发包人可将此情况通知承包人并提出警告，承包人应一个工作日内制定发包人同意的措施，以便加快工程进度和保证工程质量，承包人无权要求为了采取这些措施而相应支付任何附加费用，如承包人对发包人的上述警告无积极改正，则发包人将视情节轻重对其进行处罚，每发现一次处罚1～5万元，处罚款在工程款中扣除。

承包人每延期一天承担合同价格1%的违约金。承包人无正当理由连续停工15日或累计停工30日以上的，发包人有权解除施工合同，承包人承担未完成工程造价10%的违约金。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：------。

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）10级以上的大风，且连续超过8小时；

（2）日降雨量50mm以上的暴雨，且连续超过1天；

（3）38℃以上的高温或-20℃以下的低温，且连续超过3天；

（4）其他双方共同认为是异常恶劣气候。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：------。

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：**按规定计取**。

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：

按照招标文件或清单中要求；招标时凡要求品牌的，如未按要求报送且未经建设单位同意的，不得进入现场施工。

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

1、关于承包人提供的施工设备的约定：

关于修建临时设施费用承担的约定：**费用由承包人承担**。

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：------。

施工现场需要配备的试验设备：------。

施工现场需要具备的其他试验条件：------。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：------。

10.变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：**设计单位、发包人、承包人、监理单位共同确认后方可发生变更，变更工程所发生的工程量由发包人、承包人、监理单位按实签证**。

10.2 变更估价

10.2.1 变更估价原则

（1）本合同采用工程量清单的综合单价计价方式，结算时根据清单约定的计算规则计算工程量，调整总价。工程施工期间工程变更需经相关监督和管理部门现场核实，并按规定提报和批准后方可实施。工程造价增加的项目，施工单位未提报建设单位及建设单位未经相关监督和管理部门核实并批准的，工程结算时不予调整。

（2）清单中已有适用于变更工程的价格，按清单已有的价格变更清单价款；

（3）清单中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更清单价款；

（4）清单外变更增加的部分，计价依据执行2016版《山东省市政工程消耗量定额》、《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》、《山东省园林绿化工程消耗量定额》及相关规定，人工费执行鲁建标字【2020】24号文，市场价人工

按投标价执行。此部分结算价下浮率=(1-中标价/招标控制价)*100%，且不低于5% 。

（5）所有投标报价材料均应包括其采购保管费用、运输费、施工现场内外搬运费、二次倒运费、检验试验费等所有费用，并根据实际情况考虑材料的损耗率，在结算中，不再考虑损耗及运距等因素而调整综合单价。

（6）施工现场临时场地、临时水电及施工过程中用水(包括施工单位利用地下水的费用）、用电费用、机械使用及施工配合费用由投标单位自行解决， 并且根据水源电源接入点及平面布置，不到位的管线等所需费用全部包含在相应的投标报价中，结算时不增加此部分费用。

（7）新增加的材料单价原清单中已有的执行原清单，原清单中没有的，由各相关单位共同确认单价。本工程的主要材料，发包人有提出更换的权力，因发包人提出材料变更导致材料产生差价的，发包人给予找补差价，但差价不再参与取费，只计取规费及税金。

(8) 若结算过程中发现综合单价存在畸高项或不平衡报价的，建设单位有权按施工当期的公允价格对综合单价予以调整。

(9) 投标单位在投标报价时，按照简易计税法进行报价。规费费率按现行规定计取。

(10) 总价措施费项目包干计取使用，单价措施费固定综合单价，单价措施项目结算按实计算，措施项目按给定的清单格式及工程量进行自主报价，如清单的工程量与招标图纸工程量有差异，请投标单位根据施工图纸在清单报价中综合考虑，未单独列项的措施费用视为已包括在综合单价中。填报综合单价时应考虑完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润及规费、税金等，并考虑与此项目有关的风险因素等一切费用，结算时不再调整。投标单位对措施费用的投标报价，除清单所列措施项目外，还可以根据招标文件、补充招标文件的要求及自身拟订的本工程施工组织设计、施工方案、工程施工经验及投标单位的实际情况等将所需产生的费用计入单价措施项目内。

（11）承包人应严格按照计划及材料计划提报和使用材料，对于甲供材料超过竣工结算数量的5%部分，发包人收取20%的资金占用费，即资金占用费=（甲供材料实际数量-竣工结算数量×1.05）×材料单价×20%，且超领部分不再计取保管费。

10.3 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：2天内 。

发包人审批承包人合理化建议的期限：2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：**根据实际情况协商**。

10.4 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》。

10.4.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 1 种方式确定。

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

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

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

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

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人招标确定暂估价供应商或分包人，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前28天将暂估价项目招标计划交由发包人实施。

10.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第1种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

（1）承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前28天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后3天内报送发包人，发包人应

当在收到申请后14天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

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

（3）承包人应当在签订暂估价合同后7天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

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

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：-----。

11.价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

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：-----。

风险费用的计算方法：-----。

风险范围以外合同价格的调整方法：变更项目的综合单价按第10.4.1[变更估价原则]的约定。

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：**按现场实际发生，依据清单编制说明规定的计算规则计算。**

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：执行合同价款约定。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：_____。

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：_____。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

合同签订后，付30%作为预付款；根据形象进度，按照进度工程造价，付至80%；工程验收合格，付至95%，结算定案后，付至结算定案价款的97%。余款做为工程质保金两个采暖期（或两年）后付清。

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：

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：_____。

（2）总价合同进度付款申请单提交的约定：_____。

（3）其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：_____。

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：**承包人必须在规定时限内将实际完成的工程量报告按工程师的要求送交监理工程师审核，经监理工程师审核后报送发包人**。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：_____。

（2）发包人支付进度款的期限：_____。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：_____。

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：_____。

12.5 农民工工资

12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下第 / 种方式：

（1）一次性预付。在工程开工通知载明的开工日期前一次性将人工费（签约合同价的____%）全部支付至承包人农民工工资专用账户。

（2）按月预付。在合同工期内，每月5日前将本月施工所需人工费（不低于该工程全部人工费按合同工期的月平均额）支付至承包人农民工工资专用账户。

（3）按节点预付。在分部分项工程开始施工前，将该分部分项工程施工所需人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

（4）按月支付。发包人根据承包人每月提报的已完成施工产值中的人工费清单，按月将人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

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：**承包人按规范、设计文件等完成合同内的所有工作；全部工程（含资料）自检验收完毕后，向监理公司及发包人提交竣工验收申请报告；监理公司初验合格后，按程序组织竣工验收。**

承包人提供竣工图的约定：工程竣工验收合格后三十日内向发包人提供竣工图、竣工资料三份。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：-----。

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：-----。

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：-----。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：-----。

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：-----。

14.竣工结算

14.1 竣工结算申请竣工付款申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：-----。

竣工结算申请单应包括的内容：-----。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：-----。

发包人完成竣工付款的期限：-----。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：-----。

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：**4份**。

承包人提交最终结算申请单的期限：**工程竣工验收后一个月内**。

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：_____。

（2）发包人完成支付的期限：**工程保修期满一个月内**。

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：**工程保修期为2年，自工程通过竣工验收之日起算**。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：**扣留质量保证金**。

在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第3.7条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

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：_____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：**详见《工程质量保修书》，自工程竣工验收合格之日起算。**

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：**详见《工程质量保修书》**。

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：------。

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：**工期顺延**。

（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：------。

（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：------。

（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：------。

（5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：**工期顺延**。

（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：**工期顺延**。

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____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：违反安全文明施工、扬尘治理、环境保护、农民工工资支付等有关规定。

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：**如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用。经返工、修理等补救措施仍达不到约定的质量标准，支付发包人合同总额5%的违约金，因此给发包人造成相应损失由承包人承担；非经发包人认可，因承包人原因造成工期延误，每延误一天承担工程总造价1%的违约金。延误时间致使工程不能投入使用的，发包人可追加罚款、停止付款及终止合同，而不承担责任。**

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：**承包人承担未完成工程造价10%的违约金，赔偿发包人全部损失，包括并不限于诉讼费用、律师费用、鉴定费用、调查费用、财产保全担保费用等。**

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：-----。

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：**≥八级以上连续4小时的大风，200毫米以上的暴雨，百年一遇的山洪，五级以上的地震，国家法定的传染病疫情及其他不可抗力范围内的条件。**

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60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：------。

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：------。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：------。

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）向发包人所在地人民法院起诉。

21.补充条款

（1）承包人必须负责做好在施工中与其他相关施工单位协调工作，并无条件服从发包人统一协调。做好与其他相关工程的协调施工及成品保护，不能影响总工期，否则将追究责任方的责任，并要承担由此引起的返工怠工损失。

（2）承包人应按通用条款要求做好安全施工、文明施工工作。按标准设置围挡，要整齐牢固、美观整洁，宣传内容齐全；制定防尘降噪措施，标志标牌符合要求，指定安全责任人，确保安全生产；施工人员要按要求挂牌上岗，安全帽要设置统一标识。如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。

（3）施工资料要随施工进度同步进行，下一道工序施工前必须完成上一道工序技术资料的交验签证。工程完工验收合格后，施工单位要对施工资料整理归档，并通过监理工程师审核；工程档案资料在工程验收后一个月内报送工程师。

（4）因承包人原因，施工过程中未按进度计划施工，未达到进度控制点，发包人有权对承包人作出相应的处罚，保留终止合同的权利。

（5)发包人鼓励承包人使用新材料新工艺,但须经发包人和监理单位确认后实施。

（6）本工程所有材料检测费用均由承包人承担。

（7）承包人在施工过程中，不得对公用道路、公共公用设施、公用便道、公众便利及他人财产的占用造成干扰和破坏，同时应保证发包人免于受到与之相关的索赔、诉讼、损害赔偿等。若施工过程中造成公用道路、地下管线等公用设施破坏，承包人应自行负责修复。

（8）承包人有责任在工程中间验收、竣工验收、档案验收过程中为发包人提供与政府相关部门的沟通与协调服务，并协助发包人办理相应手续，并负责对分包单位施工现场质量、安全、进度等有关方面的管理以及竣工资料汇总确认。

（9）承包人承包范围内的工作以及相应的方案调整、设计变更等工作，承包人必须按发包人要求组织施工，如承包人未按照施工完成，发包人有权另行安排施工方，由此产生的一切费用及损失均由承包人承担。

（10）承包人在土方施工中，承包人必须采取有效的施工技术措施确保土方开挖后的边坡稳定和安全，在进行土方施工期间发生的任何边坡滑坡等造成土方的二次开挖及外运均不再另行计算费用，同时承包人应承担因滑坡造成的全部损失。

（11）承包人在施工期间由于施工原因（包含但不限于噪声、震动、粉尘等）造成的投诉和纠纷，均由施工单位负责解决，并承担相应的赔偿责任。

（12）如土石方开挖中发现有发包人认为的可以利用的石材，可利用石材的所有权归属发包人。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774F502B55D

工程质量保修书

发包人（全称）：

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》及有关规定，经协商一致就2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

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：**承包人施工的全部工程**。

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为5 年；

3．装修工程为 / 年；

4．电气管线、给排水管道、设备安装工程为 / 年；

5．供热与供冷系统为 / 个采暖期、供冷期；

6．住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 / 年；

7．其他项目保修期限约定如下：二年。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 24 个月，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：

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

第五章 工程量清单

工程量清单包括“工程量清单说明”及给定的格式文件和附录中的工程量清单的内容。

注：给定的格式文件上传至“商务标—商务标附件”中。

工程量清单说明

一、报价人须知：

1.应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章。

2.工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。

3.工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标单位均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内。

4.金额（价格）均以人民币表示。

二、工程名称：2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程。

三、工程概况：2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程，主要涉及营创美域、环海路、依海嘉园、长庆街、万美家园、凤凰城片区共6个片区，本项目改造区域约186栋楼。

四、工程招标范围：招标单位提供的图纸范围内的供热管道安装及配套土建项目，具体内容详见工程量清单。具体以工程量清单为准。

五、工程质量：达到国家验收规范合格标准。

六、编制依据：

1.建设单位提供的施工图纸；

2.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

3.《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2022)；

4.省和市建设主管部门颁发的计价定额和计价管理办法及有关计价要求；

5.与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等；

6.建筑市场情况。

七、清单项目中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。

八、投标单位参与投标视为已考察工程现场、现场原有的工程情况（包括工地位置情况、道

路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工，现场原有工程的实际情况（包括与总承包单位及专业分包单位交接过程中的各种因素）视为在报价中已充分考虑。

九、投标单位在投标报价时，应根据现场条件、招标文件要求，按照《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《山东省建设工程费用项目组成及计价规则》、本清单说明及子目规定的计算规则，结合施工方案、技术规范、技术装备、技术能力、施工管理经验及市场行情等规定综合分析及测算，在保证成本且有适当利润的前提下填报。

十、投标单位在投标报价时，应考虑本工程的招标范围、工期要求与承包方式、以及不同专业交叉作业影响，并将与此有关的可能产生的费用考虑在相应的投标报价中。

十一、投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。工程量清单计价表中的综合单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、制作费、运输费、安装费、超高费、管理费、利润、采保费（包括自购、指定及甲供材料）、损耗等,并考虑风险因素,以及为完成本工程项目（清单子目）的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用,以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。

十二、投标单位在投标时应按清单给定的统一格式，**投标单位应按其规定内容填写。如系统不能生成，需自行补充至商务标内。**

十三、投标单位按照本清单填报工程量清单计价表中的综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。否则，经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将视为无效投标文件。如中标人编制的部分工程量清单单价与市场价偏离较大，招标人有权要求中标单位在工程结算时调整至合理价格。

十四、投标单位必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求的检验、检测和验收（包括自购、指定、成品、半成品的检验检测费）工作，由此产生的所有费用投标单位在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用，清单项目特征中特别注明的除外。

十五、工程施工中，为保证工程质量，投标单位自行采取的施工工艺措施项目，均由其在报价时自行考虑，结算时不增加此部分费用。

十六、投标单位在投标报价中，规费和税金必须足额计取，取费基数及费率须按规定计取不得调整，否则按否决投标处理。

十七、本次报价应包含在建设过程中发生诸如市场物价浮动和政策性调价等因素而可能产生的风险因素，结算时综合单价不会因此而调整（**清单或招标文件另有约定的除外**）。

十八、投标单位在投标报价时税金执行鲁建标字[2019]10号文规定不含税造价的9%计取，中标后需按此税率开具增值税专用发票。若后期出现政策性税率调整，或出现因中标单位纳税资格所开具的增值税发票税率与投标税率不一致的情况，最终结算时税率按照中标单位实际开具的增值税发票税率计取。

十九、**投标人不得进行投标总价优惠、让利，投标人对投标报价的任何优惠、让利，均应体现在清单项的综合单价中。**

二十、投标单位在投标报价时，应综合考虑以下费用:

1.图纸与清单不符的以清单为准，清单未注明的以图纸为准。

2.工程量清单中的工作内容和项目特征描述，均为分部分项清单项目的主要内容。若有未列全的其他内容由投标单位按照招标文件、设计图纸、规范等资料要求综合考虑；设计及规范等资料未明确的由投标单位根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑；或于答疑前书面提出，在答疑时统一解决。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中，结算时不予调整。结算时对清单特征描述中未施工的部分予以相应的扣除。

3.招标图纸设计不完善或节点遗漏等情况，各投标方应结合施工经验及规范充分考虑该部分费用并计入到综合报价中，结算时不再调整。

4.在施工过程中可能产生的扬尘、噪音、车辆进出等因素，不得对周围居民的安全、财产及正常生活等造成影响，进出场车辆清洗，相邻场地道路清扫冲洗等需采取的措施及费用均需考虑在投标报价当中，结算时不再增加此部分费用，若因此引起纠纷及损失，均由投标单位自行解决。其中施工扬尘治理应达到威住建通字【2017】9号、威住建通字【2017】38号文、《2019年全市建筑施工扬尘治理提升行动工作方案》的要求。

5.本工程的主要材料,招标单位都有提出更换的权力,因招标单位提出材料变更导致材料产生差价招标单位给予找补差价,但差价不再参与取费,只计取规费与税金。

6.所有投标报价材料均应包括其采购保管费用,运输费、施工现场内外搬运费、二次倒运费等所有费用,并根据实际情况考虑材料的损耗率,在结算中,不再因损耗及运距等因素而调整综合单价。

7.综合单价中应包括材料、半成品构件和成品构件运至工地现场堆放点的场外运输费用及从堆放点至施工点的场内运输费用；吊装点不能堆放构件时,构件的场内运输费用；构

件运输过程中,如遇路桥限载（限高）而发生的加固、拓宽等有关费用；均应包括在工程清单报价中,结算时不增加此部分费用。

8.施工现场临时场地、临时水电及施工过程中用水(包括投标单位利用地下水的费用）、用电费用、机械使用及施工配合费用由投标单位自行解决，并且根据水源电源接入点及平面布置,不到位的管线等所需费用全部包含在相应的投标报价中,结算时不增加此部分费用。

9.投标单位为本工程提供的各类车辆及打桩机等各类机械设备费用,包括机械设备的进出场、装卸、拼装、交通标示牌、警示牌等所有费用,应包括在清单报价中,投标单位应充分考虑施工过程中发生的各种机械的多次进出场和机械停滞的费用及风险费用,结算时不增加此部分费用。

10.投标单位在报价时,均应充分考虑土方外运过程,场地出入口运输车辆的清洗费用、车顶覆盖费用、运输过程中的洒水降尘保洁费用。

11.报价单位应根据现场实际情况,自己考虑临时设施的搭设位置,但必须符合规定。无论场内场外,结算时不增加此部分费用。

12.报价单位依据项目的工程特点、现场实际情况、主管部门安全文明施工要求、批准的施工组织设计等综合考虑现场道路硬化（含砼、石子道路）、场地绿化、覆盖、围挡外侧绿化或盆栽等所有安全文明施工费和临时施设费用,结算时不增加此部分费用。

13.投标单位作为总承包单位,必须负责收集整理总承包范围内所有项目（包括各分包单位）的符合城建档案馆要求的竣工资料并归档,相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中。

14. **总价措施项目包干计取使用，单价措施费工程量按实结算**,按给定的清单格式进行自主报价。填报综合单价时应考虑完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润,并考虑与此项目有关的风险因素等一切费用,结算时不再调整。投标单位对措施费用的投标报价,除工程量清单所列措施项目外,还应根据招标文件、补充招标文件的要求及自身拟订的本工程施工组织设计、施工方案以及工程现场的实际情况和投标单位的施工经验、投标单位本企业的实际情况等增列项目并报价,已单独列项的措施项目费用的报价,投标单位应充分考虑施工现场的具体情况自主报价,未单独列项的措施费用视为已包括在综合单价中。

15.投标报价要充分考虑施工过程中不可避免的赶工期增加费,结算时不增加此部分费

用。

16.本项目所有图纸设计专业的洞口封堵、预留洞封堵（含安装工程的预留洞口封堵）及防火封堵均应包含在投标报价中,结算时不增加此部分费用。

17.投标单位在投标报价时需要综合考虑检查、临时封堵、技术参数测定等为完成本工程项目而发生的所有费用。有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

18. 本项目拆除的**可利旧**材料及设备归建设单位所有，施工单位负责拆除、清理、搬运

19.结算时，土方外运的运距不得超过13km，超过部分由投标单位在报价中综合考虑，结算不再增加。

20.措施费中的挖掘机进出场、柴油发电机单价不得超过集团招标价格及相关文件规定。

二十一、工程主要材料和设备及相关配件报价中所选用的品牌档次应不低于中档品牌以上的性能标准。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-67745202B55D

第六章 图纸

详见附件

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

第七章 技术标准和要求

工程建设地点现场条件：

一、现场施工条件：具备现场施工作业条件。

二、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。

三、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

楼宇自动控制技术标准

一、总则

（一）目的

供暖节能是建筑节能不可或缺的重要组成部分。为达到供暖管网的水力平衡和热力平衡，提高热用户供暖舒适度，降低热用户端能耗，将“节能舒适”和“安全可靠”有机的结合起来，实现楼宇自动调节与手动调节相结合，根据国家及省、市供热主管部门的相关规定，结合供热领域相关新技术、新材料的使用情况，特制定本技术标准。

（二）适用范围

本技术标准适用于威海热电集团供热辖区综合整治或改造的既有居住建筑。

二、相关技术标准及要求

楼宇自动控制系统一般安装在单元热力入口或热力小室，控制一个单元或一栋建筑。基本组成包括π型除污器、智能电动调节阀（包含：调节阀阀体、智能控制器、温度、压力传感器等）、热量表、供回水管道关断阀门、上位调控软件平台，整体安装空间小，通讯方式采用无线/有线，具有上位平台远程控制功能，并能根据所设定参数就地智能自适应控制，能够实现线性调节，且调节迅速、稳定、可靠、控制低功耗、运转低噪声。

投标方必须保证设备安装、运行调试、上下位通讯等正常，指导甲方人员进行技术培训，使其掌握具体使用及维护方法。

（一）现场设备方面要求

1.智能电动调节阀主要技术参数

（1）压力等级为PN16，最高工作温度：不低于90℃，具备关断功能。

（2）阀体表面应无可见裂纹或夹层、疏松、夹砂等缺陷。不应有明显影响美观的磕、碰、划伤和锈蚀。文字、图形符号、型号、示值和刻度线应清晰、端正和牢固。

（3）阀门电动装置与阀体连接不应松动、歪斜，启闭应轻松、连续可调，不应有卡阻现象。

（4）工作介质温度5℃—75℃；在一级网管道（例如公建单位华能线）安装时，工作介质温度5℃-120℃。

（5）调节阀中使用的金属材料、塑料材料和密封材料等，应满足在供暖系统中的耐老化和耐锈蚀的要求，在供暖工作温度下应具有足够的机械强度。

（6）通讯接口：设备需具备信号质量显示、阀门开度等功能，天线可延伸，通讯

板卡易更换便于更换通讯方式，通讯协议应支持Modbus RTU、GB/T 26831、CJ/T 188等；现场通讯设备具有标准M-bus/RS-485和蓝牙等接口。

（7）提供完整的通讯协议，能够读取完整的设备参数、故障代码或对调节阀进行设置的指令规约，具备按照甲方指定的协议格式及规范进行传输的功能。

（8）温度传感器：PT1000，允差等级B。阀体内置一路温度传感器，根据采购清单，选配自带供水、回水温度传感器，并配套相应温度插台、垫。

（9）压力传感器：2‰级压力变送器2支(根据采购清单选配，用于**查看末端单元的动力**)。

（10）**智能电动调节阀及配套设备质保期不低于5个采暖期。**

（11）信号检测：至少包括2路温度、2路压力信号、阀位反馈、运行状态、通讯状态、故障等信息。

（12）操作力矩：电动执行器输出力矩应为阀门操作最大力矩的1.5～2.5倍，保证5个采暖季不需人工手动盘车即可启动。

（13）**控制模式：**智能控制器自身具备开度上下限设定，**内置PID、供热智能调节等算法，可实现室内温度、供回水均温、回水温度、流量、阀门开度、分时段控制等多种控制模式自动运行；具备就地/远程切换、操作功能；**可通过蓝牙连接手机APP现场读取和调控；断电、断通讯维持原状态；可机械式手动开关阀门。

（14）防护等级：IP68或以上。

（15）供电方式：支持DC24V安全电压和/或电池或M-Bus总线供电方式。

方式一：采用电池供电方式，电池容量应能满足不低于五个供暖季使用，且电池易于更换，更换后不得降低设备整体防护性能。保留外供电接口，可随时切换至外供电模式。

方式二：有线供电方式。

（16）电机保护：电气限位、机械限位、过热保护、过载保护。

（17）噪声要求：阀门动作时产生噪声不超过50分贝。

2.热量表主要技术参数

（1）热量表符合国家规范：GB/T 32224标准。

（2）热量表为法兰连接，可以水平或垂直任意方向安装，安装在供水管道上或根据需要预留直管段，连接装置需保证足够强度，且在压力1.6MPa、温度70℃情况下可紧密连接无泄漏。

（2）测量温度范围：4℃--95℃，温差范围2℃--70℃。

（3）压力等级：PN16，常用流量下的压损不大于15kPa。

（4）准确度等级：2级或优于2级，且温差在2℃以下时也应可计量。

（5）流量传感器动态测量≥1:100。

（6）温度传感器为PT1000配对铂电阻，电缆长度1.5米（特殊情况按照甲方需求配置）。

（7）热量积算仪：热量积算仪带显示屏可以显示及储存测量数据，显示内容包括：累积热量、瞬时流量、累积流量、热功率、供/回水温度及供回水温差、累积工作时间、故障代码等。流量的显示单位为m³，温度的显示单位为℃，热量的显示单位应为GJ或kW.h及其十进制倍数。

（8）热量表远传数据单位统一使用，并且在使用过程中单位不得发生变化。

（9）数据储存：应储存热量、累计流量及相对应的时间,可连续储存24个月的历史记录；在下一个供暖季开始之前，应能够随时完整读取上一个供暖季数据。

（10）停电时可保存断电前所记录的热量、累计流量及所对应的时间，电源恢复后自动恢复计量功能，并保证断电时时间的延续。

（11）远传条件：应支持Modbus RTU、GB/T 26831、CJ/T 188等；现场通讯设备具有标准M-bus/RS-485等接口。

（12）热量表应提供一份完整的通讯协议样本，能够详细的读取热量表参数、故障代码或对热量表进行通讯信息的指令规约，其通讯协议的编码格式具备按照甲方指定的协议格式及规范进行传输的功能。

（13）能接收上位机对其进行的初始参数，如时间、密钥等的设置。

（14）电源：热量表采用电池供电。电池工作寿命大于9年，在此工作寿命期间出现问题供货方应给予免费更换，更换后不得降低表的防护等级，输出参数中包含外部电源和电池电压状态。

（15）防护等级：电子模块、电池应具备模块和整体防水、防潮汽的能力，便于现场维修更换，防护等级不低于IP68。

（16）强度和密封性：热量表在介质温度为最高工作温度减10℃，压力为最大工作压力的1.5倍时，不得损坏和渗漏。

（17）工作环境温度：不低于-25～55℃范围要求。

（18）耐久性：热量表的有效使用周期应大于9年。

（19）抗磁干扰：当受到强度不大于100kA/m的磁场干扰时，不应影响热量表的计量和远传特性。

（20）封印：热量表应有可靠封印，在不破坏封印的情况下，不能拆卸热量表及相关部件。

（21）远传信号输出电缆使用屏蔽电缆且长度不低于1米，满足现场安装需要。

（23）所有热量表均应提供有效的产品合格证。

（24）热量表在常用流量正常工作情况下，不得产生噪音、强辐射等任何影响居民生活的污染现象。

（25）热量表在使用过程中其热量计量应连续有效，不能相互冲抵。

（26）如因产品质量原因给供热单位造成经济损失的，按照损失评估值进行赔偿。

（27）所有热量表均应提供有效的检定证书。

（28）声道要求：≤DN40：单声道及以上；≥DN50：多点反射或双声道及以上。

（29）供货方负责指导安装调试，并指导甲方人员进行现场技术培训，使其掌握表计具体使用及维护方法。

（30）**热量表质保期：自到货验收合格之日起9年。**

在质保期内，如因产品自身质量原因造成的损坏和缺陷，供货方负责免费维修或更换（含电池）且负责终身维护；

在质保期内，如甲方认为有必要对计量装置的精度进行校验时，厂家应免费负责校验。同时供货方保证9年内免费更换电池。

3.π型除污器技术要求

（1）设备参数

①名称：π型除污器（壳体、进水弯头和出水弯头组成π型结构）

②规格：PN16 DN40-DN100

③进出口管径：与连接管道同管径

④壳体材料：20号钢（输送流体用无缝钢管GB/T 8163

⑤筒盖材料：不锈钢（不锈钢冷轧钢板和钢带GB/T 3280）

⑥密封材料：不低于三元乙丙橡胶

⑦工作压力：1.6MPa

⑧设计温度：90℃

（2）过滤部分

①滤网材质：316L不锈钢

②过滤精度：不大于0.8mm

③压力损失：≤10kPa

④清洗方式：可实现在线排污和反冲洗两种功能

⑤流通面积：过滤网的流通面积为进水口截面积的8-10倍

（3）排污口

①管径DN40、DN50配备排污口径DN20

②管径DN65配备排污口径DN25

③管径DN80、DN100配备排污口径DN32

（4）连接方式

①排污口采用丝接**(配套排污阀)**

②π型除污器与管道之间采用焊接连接

③壳体与筒盖为快速拆卸式，采用整体卡箍连接，卡箍材质：304不锈钢

④所有连接方式应满足相关规范公差要求。

（5）用途

循环水供暖

（6）产品执行标准

GB/T 8163　　《输送流体用无缝钢管》

GB/T 3280　　《不锈钢冷轧钢板和钢带》

HG/T 20592　　《钢制管法兰、垫片、紧固件》

GB/T 9124.1-2019《钢制管法兰 第1部分：PN 系列》

GB/T 10612　　《工业用筛板 板厚<3mm的圆孔和方孔筛板》

GB/T 14382　　《管道用三通过滤器》

HG/T 21637　　《化工管道过滤器》

各种标准规范均以最新版为准，互有不一致时，以较严要求为准。

（7）其他要求

①除污器应进行严密性试验，试验压力为公称压力的1.1倍。

②除污器组装后应进行耐压试验，试验压力为公称压力的1.5倍。

③所有焊接接口必须满足外观及其他检测要求。除污器安装完毕后应按相关规范进行除锈、防腐、刷油。面漆为蓝色，有明显的水流方向标记。

④除污器在清洗及排污过程中时，确保运行管道压力不受影响。

⑤除污器使用过程中所有连接及密封部分，不能出现渗漏现象。

⑥所有焊接文件遵从《压力容器焊接规程》NB/T 47015的规定。

⑦受压部件的焊接原则上采用双面焊，如果不能双面焊时，采用单面焊双面成型。

⑧焊接完成后，焊缝应清理干净（飞溅、杂物）。

⑨除污器的过滤网的结构型式应方便破损时的更换。

⑩除污器应结构简单，安装方便，内部部件应固定及加固，能承受水流的冲击。

⑪π型除污器应保证安全可靠，具有适应循环水不同工况正常运行的能力。

⑫应设置固定铭牌。铭牌应耐腐蚀，并牢固地安装在壳体明显的位置上。铭牌尺寸及技术要求应符合GB/T 13306《标牌》标准的规定。

⑬铭牌的内容应包括:制造厂名称、设备名称、型号、主要参数、设备出厂编号及日期。

⑭除污器的安装、运行、维护、检修说明书，包括除污器结构特点、安装程序和工艺要求，启动调试要领，运行操作规定和控制数据、定期校验和维护说明等。

⑮应提供备品、配件总清单和易损零件图。

⑯应分别注明供安装、启动、连续运行和维护更换的零件寿命。除污器质保期应不少于两年。

4.现场设备安装要求

（1）设备安装后应确保不妨碍通行、无尖锐凸起等，并便于操作和检修。

（2）调节阀应具有防止他人误动的防护措施。

（3）**室外安装的智能电动调节阀，厂家负责提供阀门的硬塑或不锈钢保护箱,要求坚固、美观、需特殊通用钥匙打开保护箱。**

4.通讯要求

（1）**智能电动调节阀、热量表，支持M-bus/RS-485、NB-IoT、LoRa等，根据采购清单，采用NB-IoT通讯模式或采用通用型LoRa设备组网等方式**

（2）采用通用型LoRa设备组网时，厂家负责提供LoRa通讯设备（双指向地址，可以同时指向不同服务器地址）并架设通讯网络、调试通讯至上位平台（厂家负责第一年通讯运维），现场机械安装完工一个月内完成上位平台通讯、调试，免费提供上位平台(服务器免费使用期不低于三年)，期间免费提供更新服务，我公司若有其他设备需共用LoRa网络时，厂家有义务配合进行协议解析、平台展示等工作。

（3）热量表通讯传输由投标方负责，通讯要求与所在单元智能电动阀一致。

（4）热量表波特率应支持1200-9600bps（通过命令）可调、数据位8位、停止位1位,校验奇、偶、无校验、地址位十进制（通过命令可调）。

（二）上位调控软件平台

系统控制程序设计应遵循"技术先进成熟、安全可控、经济实用"的基本原则，整

个控制系统应采用集散型控制架构，采用计算机远程控制及就地自动控制方式，具备完善的自主控制逻辑，具备高可靠性、灵活的扩展性。

系统应能够对楼宇智能电动调节阀的启、停、运行状态、故障情况进行自动检测、控制。系统应能对各设备的温度测点、工作参数、历史数据等进行显示。设备工作出现异常时，系统能发出相应的故障情况报警（通过弹窗、声音或颜色标示等）信号。系统各种运行参数、数据、报警信息等应以画面、表格、曲线等方式显示，并能够导出。

1.具备远方/就地设定目标值自动调节、选择性群发功能。

2.采集一次设备参数根据需要间隔时间可自主设置。

3.网页版数据展示。

4.具备完整的数据接口，采用通用型数据库便于平台对接。

5.应按照统一的通讯协议进行数据传输，系统应考虑与调度智慧热网系统的集成，为智慧化供热运行调度工作提供必要的数据依据。

6.各现场的设备应能独立、可靠的工作，不互相影响。

7.所有安装设备应按照唯一编号进行设备编码，以便建立设备档案，建立数据库表，并根据要求提供电子档案，每套设备应避免IP地址冲突。

8.任何非正常运行状态都进行报警提示，以报警窗口或报警表格的形式进行报警显示。如：报警时间、报警信息点的位置、报警参数信息、报警临界值的设定及状态的改变。

9.需对系统在线设备进行综合报告，如：按照集团-分公司-主管网-换热站-小区-楼号-单元层级划分，进行设备通讯的统计报表、在线设备的运行参数和阀门开度进行分类、排序、汇总等。

10.楼控系统应能获取计量抄表系统的单元参数数据，（如：各用户流量、温度、热量等）作为系统调控的重要依据。

11.上位机负责操作目标指令下达，控制逻辑由现场控制系统自主完成。

12.控制程序方便更新。

13.能够实现按回水温度、流量（可实现逻辑控制，如按供热面积自动生成流量设定值）、供回均温等多种方式自动调节，并可实现智能优化算法与站房系统联动调节。

14.上位平台可实现一键锁定开度功能。

户端自动控制技术标准

一、总则

（一）目的

供暖节能是建筑节能不可或缺的重要组成部分。为达到供暖管网的水力平衡和热力平衡，提高热用户供暖舒适度，降低热用户户端能耗，将“节能舒适”和“安全可靠”有机的结合起来，实现楼宇户端自动调节与手动调节相结合，根据国家及省、市供热主管部门的相关规定，结合供热领域相关新技术、新材料的使用情况，特制定本技术标准。

（二）适用范围

本技术标准适用于威海热电集团供热辖区综合整治或改造的既有居住建筑。新建小区参照执行。

二、相关技术标准及要求

户端自动控制系统一般安装在户端回水端。智能电动调节阀（包含：调节阀阀体、智能控制器、温度传感器等），具有上位平台远程控制功能，并能根据所设定参数（室温、回水温度、单位面积流量、供回水温差等）就地智能自适应控制，通讯方式采用无线/有线，调节迅速、稳定、可靠、控制低功耗、运转低噪声。

投标方必须保证设备安装、运行调试、上下位通讯等正常，指导甲方人员进行技术培训，使其掌握具体使用及维护方法。

（一）现场设备方面要求

1.智能电动调节阀主要技术参数

（1）压力等级为PN16，最高工作温度：不低于90℃，具备关断功能。

（2）阀体表面应无可见裂纹或夹层、疏松、夹砂等缺陷。不应有明显影响美观的磕、碰、划伤和锈蚀。文字、图形符号、型号、示值和刻度线应清晰、端正和牢固。

（3）阀门电动装置与阀体连接不应松动、歪斜，启闭应轻松、连续可调，不应有卡阻现象。

（4）环境温度：-25~55℃。

（5）调节阀中使用的金属材料、塑料材料和密封材料等，应满足在供暖系统中的耐老化和耐锈蚀的要求，在供暖工作温度下应具有足够的机械强度。

（6）通讯接口：设备需具备信号质量显示、阀门开度等功能，天线可延伸，通讯线便于更换且长度可满足现场需要，通讯板卡易更换便于更换通讯方式，通讯协议应

支持Modbus RTU、GB/T 26831、CJ/T 188等；现场通讯设备具有标准M-bus/RS-485和蓝牙等接口。

（7）提供完整的通讯协议，能够读取完整的设备参数、故障代码或对调节阀进行设置的指令规约，具备按照甲方指定的协议格式及规范进行传输的功能。

（8）温度传感器：PT1000，允差等级B。阀体内置一路温度传感器，根据采购清单，选配自带供水、回水温度传感器，并配套相应温度插台、垫。

（9） 换电模式：执行器电池具备可便捷式换电功能，保持IP68整体密封。

（10）智能电动调节阀及配套设备质保期不低于5个采暖期。

（11）信号检测：至少包括2路温度、阀位反馈、运行状态、通讯状态、故障等信息。

（12）**控制模式：**智能控制器自身具备开度上下限设定，**内置PID、供热智能调节等算法，可实现室温、回水温度、单位面积流量、供回水温差、供回水平均温度、阀门开度、分时段控制等多种控制模式自动运行；可**通过蓝牙连接手机APP现场读取和调控；断电、断通讯维持原状态；

（13）防护等级：IP68或以上；

（14）供电方式：支持DC24V安全电压和/或电池或M-Bus总线供电方式。

方式一：优先采用有线供电方式。

方式二：现场不具备有线供电方式时，可采用电池供电方式，电池容量应能满足不低于五个供暖季使用，五个供暖期内免费更换电池，且电池易于更换，更换后不得降低设备整体防护性能。

（15）电机保护：电气限位、机械限位、过热保护、过载保护。

（16）噪声要求：阀门动作时产生噪声不超过30分贝。

（二）现场设备安装要求

1.设备安装后应确保不妨碍通行、无尖锐凸起等，并便于操作和检修。

2.安装过程中应保证安装质量和现场文明施工，老旧设备温度探头需要进行可靠封堵，注意落实清楚供回水方向，确保温度探头安装位置准确，实现精准调控。

3.设备安装后不影响现有户用热计量装置的正常使用。

三.通讯要求

（一）智能电动调节阀支持M-bus/RS-485、NB-IoT、LORA、Cat.1等，根据采购清单，采用NB-IoT通讯模式或采用通用型LoRa设备组网、Cat.1、4G等方式。

（二）上位调控软件平台——对接到甲方指定平台

系统控制程序设计应遵循"技术先进成熟、安全可控、经济实用"的基本原则，整个控制系统应采用集散型控制架构，采用计算机远程控制及就地自动控制方式，具备完善的自主控制逻辑，具备高可靠性、灵活的扩展性。

系统应能够对智能电动调节阀的启、停、运行状态、故障情况进行自动检测、控制。系统应能对各设备的温度测点、工作参数、历史数据等进行显示。设备工作出现异常时，系统能发出相应的故障情况报警（通过弹窗、声音或颜色标示等）信号。系统各种运行参数、数据、报警信息等应以画面、表格、曲线等方式显示，并能够导出。

1.具备远方/就地设定目标值自动调节、选择性群发功能。

2.采集一次设备参数根据需要间隔时间可自主设置。

3.网页版数据展示。

4.具备完整的数据接口，采用通用型数据库便于平台对接。

5.应按照统一的通讯协议进行数据传输，系统应考虑与调度智慧热网系统的集成，为智慧化供热运行调度工作提供必要的数据依据。

6.各现场的设备应能独立、可靠的工作，不互相影响。

7.所有安装设备应按照唯一编号进行设备编码，以便建立设备档案，建立数据库表，并根据要求提供电子档案，每套设备应避免IP地址冲突。

8.任何非正常运行状态都进行报警提示，以报警窗口或报警表格的形式进行报警显示。如：报警时间、报警信息点的位置、报警参数信息、报警临界值的设定及状态的改变。

9.需对系统在线设备进行综合报告，如：按照集团-分公司-区域-主管网-换热站-小区-楼号-单元层级划分，进行设备通讯的统计报表、在线设备的运行参数和阀门开度进行分类、排序、汇总等。

10.应能获取计量抄表系统的用户参数数据，（如：各用户流量、温度、热量等）作为系统调控的重要依据。

11.调节方式需具备以下两种功能：1.上位机负责操作目标指令下达，控制逻辑由现场控制系统自主完成；2.上位机实现控制逻辑，现场设备执行开度指令。

12.控制程序方便更新，**且能够整合或配合其他品牌产品接入同一调控平台，实现统一协调控制**。

13.可实现智能优化算法与站房系统联动调节。

14.**上位平台可实现一键锁定开度、开度记忆和一键下发功能**。

楼梯立管改造技术要求

一、设计依据及设计规范：

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002

《既有居住建筑节能改造技术规程》 JGJ/T 129-2012

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014

《供热计量技术规程》 JGJ 173-2009

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014

二、施工准备：

1、主体结构具备施工的条件。

2、所需材料提前准备好，不得耽误施工使用。

3、所需手持工具、电动工具、测量工具等均应准备妥当。

4、材质的选择：立管主管均采用无缝钢管，材质为20#。

三、工艺流程：

安装准备→预制加工→原干、立管拆除→卡架安装→干管安装→立管安装→试压→冲洗→防腐→保温→调试

1.施工准备：认真熟悉图纸，检查预留孔洞位置是否满足施工需要。按设计图纸画出管路的位置、管径、变径、坡向、卡架位置 等施工草图。

2.预制加工：有防腐要求的按图纸要求先进行防腐处理。然后按施工草图进行管段的加工预制，分组编号，码放整齐 。

3. 原干、立管拆除：对改造干、立管保温、管道进行拆除。

4.安装卡架：按设计要求安装固定支架，按规范要求的最大间距安装支架，在薄弱位置加设支架。注意支架的高度。

5.干管安装：从单元入口开始安装，热力小室内安装包括法兰蝶阀、π型除污器、楼控设备（安装管前要检查管腔并清理干净）、回水管安装PN16 DN20铜球阀作放水门使用。管道位置及标高应按图纸所标进行施工。摆正或安装好管道穿结构处的套管，填堵管洞口，预留口处应加好临时管堵。干管进入单元入口第一道法兰蝶阀距离地面30-40cm安装。

6.立管安装：立管主管均采用无缝钢管焊接安装，每单元立管顶端焊接Φ25×2.5无缝管丝头，然后依次安装铜球阀、DN20镀锌钢管、镀锌管箍和自动排气阀，自动排

气阀安装高度距顶楼用户地面2m。

7.管道焊接要求：（1）管道焊接要严格按照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002规范要求。 （2）焊接钢管的连接，管径小于或等于32mm，应采用螺纹连接；管径大于32mm，采用焊接。

8.抗震规定： 严格按照《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014的规定对机电管线系统进行抗震加固。(1)管道不应穿过抗震缝。当必须穿越时，应在抗震缝两边各装一个柔性管接头或在通过抗震缝处安装门形弯头或设伸缩节；(2)管道穿过内墙或楼板时，应设置套管，套管与管道间的缝隙应填充柔性耐火材料；(3)管道穿过建筑物的外墙或基础时，应符合下列规定：①管道穿越建筑物外墙时应设防水套管，管道穿越建筑物基础时应设套管。基础与管道之间应留有一定间隙，管道与套管间的缝隙内应填充柔性材料；②当穿越的管道与建筑物外墙或基础为嵌固时，应在穿越的管道上室外就近设置柔性连接件。

9.管道隐蔽前应进行水压试验，严格按照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002的规定执行。管道系统在试验压力下10分钟内压力降不大于0.02Mpa，然后降至工作压力检查，压力不下降，且不渗不漏。

10.冲洗：管道使用前必须冲洗，冲洗前应将管道上安装的滤网、调节阀芯、温度计的插入管等拆除，待冲洗合格再安装。用清水冲洗，冲洗时应保证水压和流量，直到出水口水色和透明度与入口水色目测一致。

11.防腐：安装管道、管件、支架等底漆前必须清除表面尘土、污垢、锈斑及焊渣等物，均匀刷防锈漆两道，第一道防锈漆应在安装管道前涂好，试压合格后再涂刷第二道防锈漆。

12.保温：地下室及埋地部分采用无缝钢管聚氨酯发泡，外用聚乙烯外护管，焊口部分刷防锈漆两道，楼道内的采暖管道采用δ20橡塑保温管,外加2道玻璃丝布保护层，外刷2道白色调和漆，保温后外观应美观，应不影响阀门等正常使用。

13.调试:采暖系统安装完成后应进行系统调试。在换热站保证正常供热的情况下，检查采暖系统中的自动放气阀功能是否能正常，在最高点放气几次使热水充满整个系统且正常流动。如遇各户热度不均匀，清洗过滤器和调节各楼主、支平衡阀、阀门，使楼内每户室内温度达到设计的温度。（新安装立管必须进行水压试验、试压应在供暖前关断用户系统情况下）

14.其他未尽事宜按照国家有关规范执行。

三、成品保护措施:

1.安设管道均应设有标志，防止施工中损伤管道。热表、各种阀门管件等设施安装后应注意保护，严禁碰坏，对于入户管道中的热量表在正式交付使用前应采取有效的保护。

2.安装好的管道不得做支撑使用、系安全带、搁脚手板，同时还严禁攀登。

3.抹灰或喷浆前，已安装完的管道应采取有效措施，以免脏污管道，增大清扫工作，又影响刷油漆质量。

4.管道搬运、安装、施焊时，要注意保护好已做好的墙、地面。

四、安全防护、环境保护措施：

更换立管前应与相应运营站房联系，热力停水与供水操作应由站房工作人员完成。立管试压时应保证用户阀门关断用户试压时应保证用户家中有人。

1.向楼层运管时，必须绑扎牢固，以防止管子脱落伤人。

2.现场同一垂直上下交叉作业必须戴好安全帽，必要时设置安全隔离层。

3.安装立管时，先把楼板孔洞周围清理干净，不准向下仍东西，操作时，必须盖好上层井口的防护板。

4.在地下室操作时，应采用12V安全电压照明，临电电线电缆不得仍在地上要固定在墙上。

5.焊接地点严禁堆放易燃易爆物品。电焊应作保护措施，并有漏电保护器。现场操作工人应具备电焊手套、绝缘胶鞋、口罩、工作服、防护眼镜等等防护用品。

6.高空作业系好安全带。

7.试压中，严禁使用失灵或不准确的压力表。试压过程中发现异常应立即停止试压，紧急情况下应打开泄压阀门放水泄压。

8.冲洗水的排放管，接至可靠地排水井或排水沟，保证排泄畅通和安全。不得肆意乱排放。

9.一切油漆、易燃、易爆材料，必须存放在专用库房内，库房内不允许住人。施工现场及库房应通风良好，严禁烟火。

10.油漆操作应带口罩，并在操作区内保持空气新鲜和流通，以防止中毒现象发生。

11.沾染油漆的棉纱、破布、等废物应收集并及时处理，防止火灾发生。

12.试压冲洗后应将管道低处的积水泄放干净，防止沉积物堵塞管道和冬季冻裂管道。

13.胶粘剂、稀释剂和溶剂等使用后，应及时封闭存放，废料应及时清除避免污染环境。

14.合理下料应做到长料不短用，加强回收利用，使旧料、短料得到充分利用。

15.严禁在建筑户内使用有机溶剂清洗施工工具。

16.注意安排工序及工作时间，噪音较大的施工应尽量在白天完成且采取降低噪音的措施。

17.管道试压、冲洗水不得随意排放，可沉淀后排入市政污水管网或浇花、洒路、冲洗厕所等，做到节约用水。

18.施工作业面保持整洁，严禁将建筑垃圾随意抛弃，做到工完场清（每天）；材料堆放整齐并进行相应的隔离；施工用电必须由专门的电工操作，施工用电必须按规定计量。

19、工程验收后，甲供材料及时退库，乙方领用材料若超过定额消耗给定　　部分，应按甲方采购价格，从结算中扣除。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774582B55D

无线室温采集系统技术规格及要求（开关型）

一、设备技术规格要求

1.室温采集装置：安装在热用户室内，内置温度传感，采集热用户室内温度，并通过内置数据远传通讯卡将采集温度主动上传至软件系统平台。

2.采用NB-IoT物联网通信技术，产品安装之前应检验实施区域的NB信号质量，确保NB信号无缝隙覆盖。

3.室温测量精度不低于±0.2℃，显示分辨率 0.1℃，并出具精度检测报告。

4.安全性能要求：需通过安全性认证，外壳要采用防火阻燃材料设计制作，防火等级要满足国标要求，提供第三方权威机构检测报告。

5.产品应采取措施，**消除开关负载对温度测量的影响**。

6.开关型要求：

（1）室温采集装置采用标准86盒嵌入墙内安装，直接替代热用户现有灯具开关，**满足热用户现有的使用要求，安装后不影响用户原有照明功能。**

（2）具备灯具的控制功能，支持一开、二开、三开和四开按键，可实现单路、双路控制方式，且兼容单控、双控两种连接方式；

（3）具备可适应灯具负载功率范围10W-300W，不允许采用任何形式的静态取电方式供电，以**避免造成用户灯具烧毁或者闪烁现象**。

7.**具备断电续传功能，每小时采集一次，续传时间不低于1个月**。

8.额定工作电压：220VAC，电源为市电供电。

9.具备显示方式：LCD，应具备显示温度、故障提示等，显示屏避免长亮。

10.具备测量范围：0～50℃。

11.上传周期：1分钟到240 小时可调。每次周期上传数据时，一次性将本周期内的存储数据逐条上传至服务器。

12.厂家负责安装、调试等至上位平台。

13.质保期3年。

14.包括至少7年的通讯服务费，投标人应保障数据通讯长期服务可靠性。

二、软件系统技术规格要求

1.软件系统主体应采用B/S架构，并移动端访问功能，满足用户数据查询需要。

2.软件系统应支持公有云或私有云部署方式。

3.软件系统应采用通用型数据库，方便数据对接，可提供对接接口，提供完整的

数据库字典。

4.软件系统支持设备采集实时数据展示，以及过往历史数据的追溯查询。

5.软件系统应具备通过图表形式展示设备采集数据历史曲线。

6.软件系统应支持对设备进行远程自动校时功能，保持设备时间与服务器时间统一。

7.软件系统应可以对设备采集上报周期进行远程设置。

8.软件系统应支持设备基础信息的快捷录入功能，并与其它通讯类型设备显著区分。

9.软件系统应支持对通讯异常、温度超限、短期温度骤变、测温值长期无变化、单户温度偏离等异常情况进行报警提醒。

10.支持数据处理、数据分析等功能，从而实现对供热效果的评价。

11.软件系统可支持三级管理结构，不同层级的用户角色具有不同权限，可操作功能模块以及查看数据均受权限约束。

12.中标单位免费提供上位平台，须提供完全开放的数据通讯协议（数据解析协议），并按照采购方的要求，配合完成数据通讯协议的解析验证，确保数据传输正常。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774502B55D

外网改造技术要求

一、设计依据及设计规范：

《城镇供热直埋热水管道技术规程》CJJ/T 81-2013

《城镇供热管网设计规范》CJJ 34-2010

《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ 28-2014

《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB 50236-2011

《工业设备及管道绝热工程施工规范》GB 50126-2008

《低压流体输送用焊接钢管》GB/T 3091-2015

《钢制对焊管件 技术规范》GB/T 13401-2017

《钢制对焊管件 类型与参数》GB/T 12459-2017

《高密度聚乙烯外护管硬质聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管及管件》GB/T29047-2012

《Ⅱ型耐热聚乙烯(PE-R / TⅡ)低温直埋供热管道设计与施工规范》DB37/T5021-2014

二、施工准备

认真熟悉图纸或改造内容，检查现场具备施工条件，满足施工需要。

三、土建工程

1.工程测量所用控制点的精度等级不得低于图根级。

2.供热管网的土方、石方工程的施工与验收应符合现行国家标准《城镇供热管网工程施工及验收规范》的规定。

3、施工前应对开槽范围内的地上地下障碍物进行现场核查。

4.土方施工中对各种障碍物的保护应符合下列规定：

1）应取得所属单位的同意与配合

2）不影响沟槽内其他管线、构筑物的正常运行.

3）施工中及施工后不得对相邻构筑物构成结构性损害。

5.土方开挖应根据沟深及现场条件确定断面形状及操作平台位置。

6、当施工现场条件不能满足开槽上口宽度，应采取相应的边坡防护措施。

7、对于地下水位较高的地方，管沟开槽时必须采取整体降水措施，将开槽部位的地下水降低到槽底以下并对槽底进行固化处理后方可施工。

8、土方开挖时，若在市政主道路施工，应注意不影响交通，可采用一半道路施工、

一半道路通车，或者铺设钢板。

9、在绿化带内施工时，应注意保护树木、植被。

10、土方开挖时，必须按有关规定设置沟槽边护栏，夜间照明灯及指示红灯等设施，做好安全防护。

11、在施工过程中，应注意及时清除施工所产生的垃圾。

12、已挖至沟槽底的沟槽，后续工序应缩短晾槽时间，不应扰动及破坏土壤结构。

13、管槽底土质必须强弱基本一致。

14、开槽净深要考虑夯实裕量，避免再次回填。

15、管道下沟前就挖好操作坑，并按设计要求沟底预铺15cm细砂。

16、钢筋混凝土的模板、钢筋、混凝土等分项工程的施工应该符合现行国家标准《混凝土结构工程质量验收规范》GB 50204的规定，并应符合设计要求。

17、绑扎成型时，应采用钢丝扎紧，不得有松动、移位等情况。

18、绑扎或焊接成型的网片或骨架应稳定牢固，在安装及浇注混凝土时不得松动或变形。

19、混凝土配合比必须符合设计规定，混凝土垫层、基础表面应平整，不得有石子外露；构筑物不得有蜂窝、露筋等现象。

20、混凝土配合比必须符合规定，强度必须符合设计要求。

21、模板、钢筋绑扎经检验合格后方可浇筑混凝土。

22、构件尺寸准确，表面不得有蜂窝、麻面、露筋等缺陷。

23、回填前应先将槽底杂物清除干净，如有积水应先排除。

24、直埋保温管道沟槽回填时还应符合下列规定：

（1）回填前，直埋管外护层及接头应验收合格，应修补保温管外护层破损处；

（2）管道接头工作坑回填可采用水撼砂的方法分层撼实；设计有要求的，按设计要求进行。

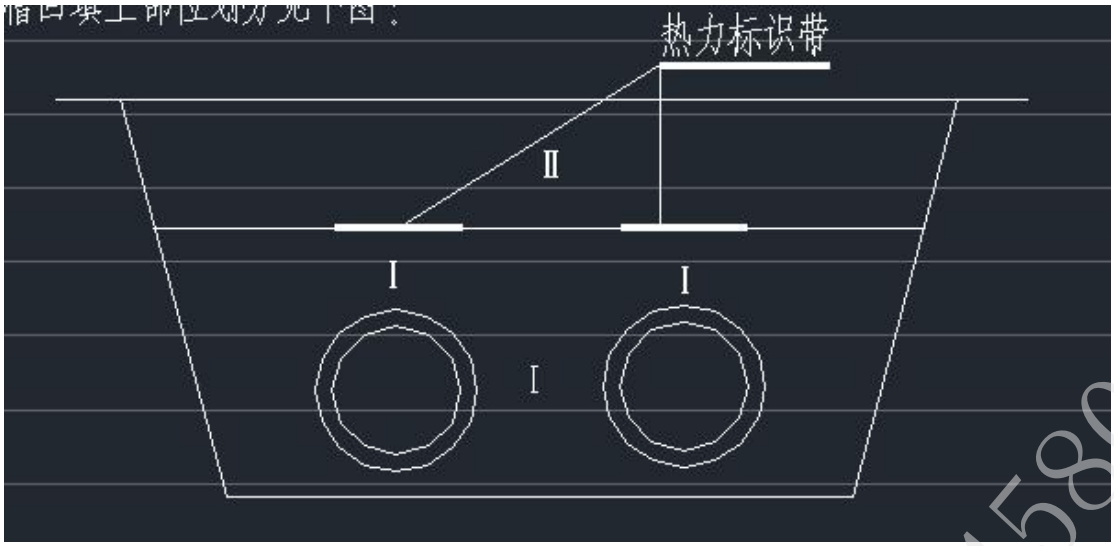
（3）弯头、三通等变形较大区域处的回填应按设计要求进行；

（4）设计要求进行预热伸长的直埋管道，回填方法和时间应按设计要求进行。

（5）管顶或结构顶以上500mm范围内，应采用人工夯实，严禁采用动力夯实机或压路机压实；回填压实时，应确保管道或结构的安全。

（6）回填土中不得含有碎砖、石块、大于100mm的冻土块及其他杂物。

25、管槽回填土部位划分见下图：



回填密度要求如下：

Ⅰ——管顶上500mm范围内不应小于87%；

Ⅱ——不应小于87%，或符合、绿地等对回填的要求。

四、管道安装工程

弯头未标注的都为90°，曲率半径为1.5D的热压弯头在供水管道的施工中，安装单位应严格按照设计图纸及相关施工规范和规程要求进行施工。在沿道路弯角或斜坡施工中供水管道平面折角不大于2.1°、坡度变化小于等于2%，折角背部三七灰土（混凝土）回填，施工中如果遇到障碍物及现场变更情况及时与设计院沟通解决。供热管道与其它管线间距应满足《城镇供热管网设计规范》CJJ34-2010的最小距离要求，管道厚度应现场确认符合设计要求后方可施工。

一般要求：

（1）管道、管件、阀门等拆除：管道安装前需对改造管道、管件、阀门及保温等进行拆除。

（2）工作管标准：工作管执行《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3091-2015，材质为Q235B；执行《Ⅱ型耐热聚乙烯(PE-R/TⅡ)低温直埋供热管道设计与施工规范》DB37/T5021-2014，材质PE-RT II。

（3）管件：

①钢制管件：三通、弯头、弯管、大小头等均为成品管件，执行《钢制对焊管件 类型与参数》GB/T12459-2017、《钢制对焊管件 技术规范》GB/T13401-2017。

②塑料管件：三通、弯头、弯管、大小头等均为成品管件，执行《Ⅱ型耐热聚乙烯(PE-R/TⅡ)低温直埋供热管道设计与施工规范》DB37/T5021-2014。

（4）钢管（件）表面除锈等级达到GB/T8923.1-2011要求。

（5）保温钢管、弯管等预制件进入现场时，需现场检查，管道外防腐层不得有划痕、破损等现象。

（6）现场管道宜分类堆放，管端应用罩封好，堆高不宜超过2m，吊装时应采用吊装带，并轻吊轻放。

（7）沿线各支架及管槽定位应整体放线，统一开挖，以统筹调整施工中碰到的各种障碍物。遇到有障碍物时可根据现场情况，采取提前适当偏移管线或移动改造障碍物的方法。

（8）直埋管道管沟开槽尺寸详见供热管道横断面图，管沟开挖的深度及宽度，管道基底的夯实处理，管道标高及回填等均应严格按设计要求及相关规范进行施工，以防引起管道破损。

（9）管道安装前应清除管道内杂质。

（10）管段长度应满足补偿要求。

（11）管道支吊架安装及外观应符合设计要求。

（12）过市政路需顶管操作时，顶管必须符合相应的规范要求。

（13）焊接球阀的安装必须满足相应的要求。

（14）PE-RT II管道安装及验收，应按《Ⅱ型耐热聚乙烯(PE-R/TⅡ)低温直埋供热管道设计与施工规范》DB37/T5021-2014执行。

2.管网的布置应符合下列要求：

（1）城镇道路上的供热管道应平行于道路中心线，并宜敷设在车行道以外，同一条管道应只沿街道的一侧敷设；

（2）供热管网选线时宜避开土质松软地区、地震断裂带、滑坡危险地带以及高地下水位区等不利地段。

（3）管道的布置应尽量减小对周围构筑物的外观影响、力求美观，技术允许的情况下应优先选择直埋敷设。

（4）管道的布置应满足管道与其他管线及构筑物的距离要求。

（5）阀门应尽量布置于车流小、便于操作的地点。

（6）遇有地下障碍物等需变更施工方案的必须与设计人员沟通确定方案。

3.补偿要求：

当供热管网的补偿采用自然补偿的方式时。必须采用足够曲率半径的热压弯头，壁厚不应小于直管壁厚。

4.焊接要求：

（1）母材材料 Q235B ，焊接材料氩弧焊丝直径2.5mm；电焊条E4303 直径2.5mm、3.2 mm

（2）焊接方法：一级网管道采用氩弧焊打底，手工电弧焊盖面。全方位焊接，焊接层数不少于2层，仰焊根据实际情况适当增加。用氩弧焊丝2.5 mm打底，其余层根据实际情况选用直径合适电焊条填充盖面。二级网管道采用手工电弧焊焊接。

（3）坡口形式：V型 坡脚60度。制作方法：用氧气-乙炔切割，用手动磨光机磨掉氧化层。

（4）对口焊接前应检查坡口的的外形尺寸及坡口质量。坡口表面应整齐、光洁，不得有裂纹、锈皮、熔渣等杂物。已有坡口的管道，焊接前需对坡口、管壁内外2cm宽的位置进行除锈、打磨；现场需要加工坡口的，应按照CJJ 28-2014《城镇供热管网工程施工及验收规范》中规定的钢焊件坡口形式和尺寸的要求加工，并同样进行除锈、打磨。

（5）定位焊要求：

a.焊接定位焊缝时，采用与根部焊道相同的焊接材料和焊接工艺；

b.焊接前，对定位焊缝进行检查，发现缺陷时应处理后方可焊接；

c.在焊件纵向焊缝的端部（包括螺旋管焊缝）不得进行定位焊；

d.定位焊缝长度80～100mm，间距300mm左右。

（6）多层焊接时，第一层焊缝根部应均匀焊透，不得烧穿；各层接头应错开，每层焊缝宜为焊条直径的0.8～1.2倍，不得在焊件的非焊接表面引弧。

（7）在有缝钢管焊接分支管道时，分支管外壁与其它焊缝中心的距离应大于分支管外径，且不得小于70mm。

（8）管道焊口按设计要求进行加强。焊接筋板时，不得产生十字形焊缝。

（9）施焊的环境温度低于零度时，焊缝应在始焊处100mm范围内预热至15℃以上，且钢管内外壁温度应均匀。

（10）直埋供热管道在0℃以下施工，焊接还应符合下列规定：

a.必须清除管道焊接部位的冰、雪、霜；

b.在焊接位置做好防风、防雪措施，应搭棚或加罩；

c.焊接时，应保证焊缝自由收缩和防止焊口快速冷却；

d.焊条必须按规定烘干，用保温干燥筒装运到现场，随用随取，不得受潮；

e.不得在刚焊完的部位立即敲打，即使敲打焊渣，也宜在焊缝完全冷却后再敲打。

（11）、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。

5.管道的三通连接方式应根据设计图纸选用，管道的开口及加固必须按照图纸或相关规定执行。

五、防腐和保温：

1、工作钢管材质为Q235B低压流体输送用焊接钢管。

2、管道保温及防腐严格按照《高密度聚乙烯外护管硬质聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管及管件》GB/T29047-2012的规定执行。工作钢管在焊口探伤检查及水压试验合格后，方可进行补口段保温施工。保温材料及密度、外护管同预制直埋保温管。补口保温前，须将接头处的裸露钢管清理干净，刷两道红丹防锈漆，外护层与其两侧的保温管外护管的搭接长度不应小于100mm。试压合格后方可进行保温发泡，现场保温发泡时环境温度应不低于20℃。管道保温补口应有及时的防雨措施和防水渍污染钢管表面措施。高密度聚乙烯外护管的接头，当工作钢管管径小于或等于DN450时，采用热缩带式接头；当大于等于DN500时，采用电熔焊式接头，电熔焊式接头必须采用专用可控温塑料焊接设备。

3、保温材料采用聚氨酯发泡，要求容重为≥60Kg/m，整个保温层应饱满，不应有空间，外护管为高密度聚乙烯外壳。

六、试压、清洗及试运行：

严格按照《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28-2014的规定执行。

1、工作钢管要求做水压试验，试验压力为设计压力的1.5倍。严密性试验为设计压力的1.25倍。

2、管道冲洗及试运行应在水压试验及补口合格后进行，按《城镇供热系统安全运行技术规程》、《城镇供热管网工程施工及验收规范》要求制定严格的清洗和试作规程，管道采用平均流速不小于1m/s的清洁水进行冲洗，排水时，管内不得形成负压。并由专业人员负责进行，整个过程要有专人进行记录。

3、试运行前，应制定试运行方案，对试运行各个阶段的任务、方法、步骤、各方面的协调配合以及应急措施等均应作细致安排。在严寒期试运行应制定可靠的防冻措施。试运行应在全部工程竣工并经验收合格，而且整个供热系统已具备供热条件后进行，按《城镇供热系统安全运行技术规程》的规定制定严格运行管理和维护技术操作规程。

七、工程竣工验收

管道施工及工程验收等应严格遵守《城镇供热系统安全运行技术规程》；《城镇

供热管网工程施工及验收规范》；《现场设施、工业管道焊接工程施工规范》；《工程建设标准强制性条文》及其它相关规范规程。

八、安全文明施工要求

1.施工人员必须佩戴相应的安全用具。

2.施工现场必须有相应的安全防护用具。

3.必须有完备的施工现场安全防护制度。

4.必须有安全防护人员现场监督检查重点及危险施工现场。

5.施工工具的摆放及操作必须满足安全防护要求。

6.夜间施工应满足相应的安全防护措施。

7.施工用电必须由专业人员操作。

8.施工材料的堆放、施工噪音、施工现场卫生等应尽量减少扰民。

九、其它要求

1、要求施工时必须重新测量定位并做好记录，如发现与设计有不符处 ，请及时通知设计。

2、现场施工时，注意与土建及其它市政管线配合。其它市政管线应尽量避让热力管线。

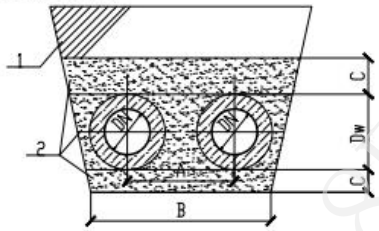
3、外购的设备材料必须满足设计技术条件。

4、其他未尽事宜按照国家有关规范执行。

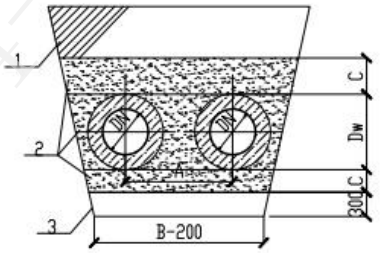
14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

附图：

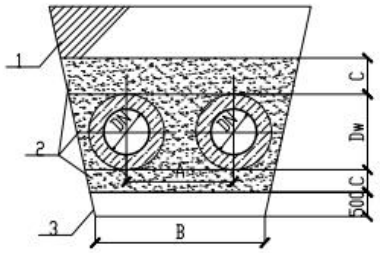
备注：土建部分回填覆土，但不恢复面层



非湿陷性黄土，地下水位以上
直埋管道横断面布置图
1-素土夯实 2-砂垫层



非湿陷性黄土，地下水位以下
直埋管道横断面布置图
1-素土夯实 2-砂垫层 3-天然级配砂石



湿陷性黄土，地下水位以下
直埋管道横断面布置图
1-素土夯实 2-砂垫层 3-3:7灰土

直埋管道横断面布置尺寸（mm）

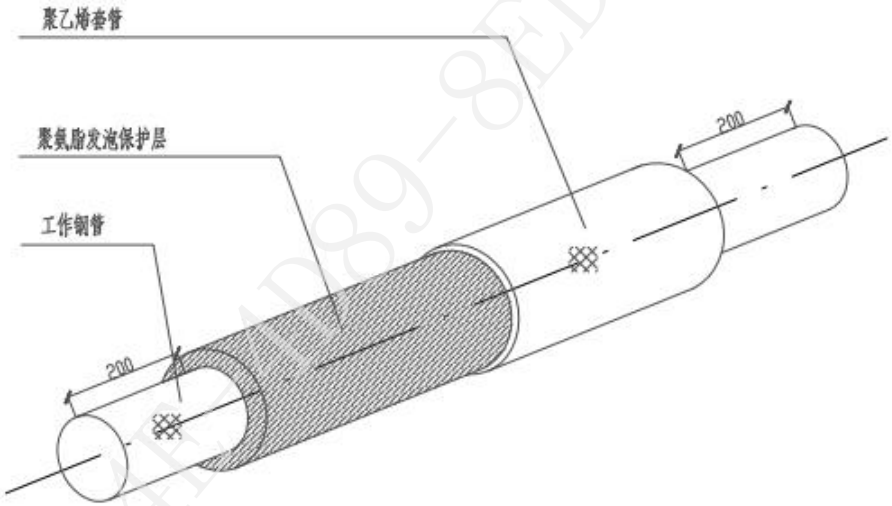
公称直径 mm	保温管道径 mm	管中心距 A mm	沟宽 B mm	垫砂厚 C mm	最小覆土深度 mm	
					机动车道	非机动车道
DN40	110	340	850	200	1200	1000
DN50	140	360	900	200	1200	1000
DN65	145	380	920	200	1200	1000
DN80	160	400	960	200	1200	1000
DN100	200	400	1000	200	1200	1000
DN125	225	450	1100	200	1200	1000
DN150	250	450	1100	200	1300	1100
DN200	315	500	1300	200	1300	1100
DN250	365	580	1400	250	1300	1100
DN300	420	660	1500	250	1400	1200
DN350	470	720	1700	250	1400	1200
DN400	525	780	1800	300	1400	1200
DN450	600	900	2000	300	1400	1200
DN500	650	1000	2100	300	1600	1400
DN600	760	1060	2400	300	1600	1400
DN700	850	1250	2700	300	1700	1500
DN800	960	1350	2900	300	1800	1600
DN900	1065	1450	3100	300	1800	1600
DN1000	1155	1550	3310	300	1800	1600
DN1200	1375	1750	3720	300	1900	1700

管沟边坡的最大坡度（不加支撑）表

土的名称	人工挖土并将土抛于沟（槽）或沟的上边	机械挖土	
		在沟底挖土	在沟上边挖土
砂土	1:1	1:0.75	1:1
亚砂土	1:0.67	1:0.50	1:0.75
亚粘土	1:0.50	1:0.33	1:0.75
粘土	1:0.33	1:0.25	1:0.67
含砾石、卵石土	1:0.67	1:0.50	1:0.75
泥灰岩、白垩土	1:0.33	1:0.25	1:0.67
干黄土	1:0.25	1:0.10	1:0.33

注：1、管间距可以按照管道构件，如补偿器、阀门等尺寸进行调整。
2、在弯头两侧具有较大侧向位移的区域内，还应适当加大管道外壳和沟壁之间的距离
3、根据现场情况，管道覆土深度最小应符合CJJ/T81-2013表4.1.3的规定。

威海市热力工程设计院				城镇供热室外管道 工程	施工图 设计阶段
批准		审核		循环水直埋敷设管沟横断面图	
总工程师		校核			
设计总工程师		设计			
主任（专业）工程师		CAD			
日期	年 月 日	比例		图号	WHR-2001S-TYR-52



说明

1、管道保温前须采用喷砂除锈。
2、聚氨酯发泡要求容重不应小于60Kg/m3，整个保温层应饱满，不应有空洞。
3、聚乙烯保温管接头与保温层保护套管一样，用塑料焊接机自动焊接，焊接完毕在接头套管上部开直径20-25mm孔，以便注入发泡填料，同时上部两侧开直径6mm的通风孔，发泡填料凝固后将所有的孔封闭。
4、保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道。
5、储存及运输期间，预制保温管、保温管件管端做保护封帽。
6、保温管执行GB/T29047-2012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；

高密度聚乙烯外壳的技术性能

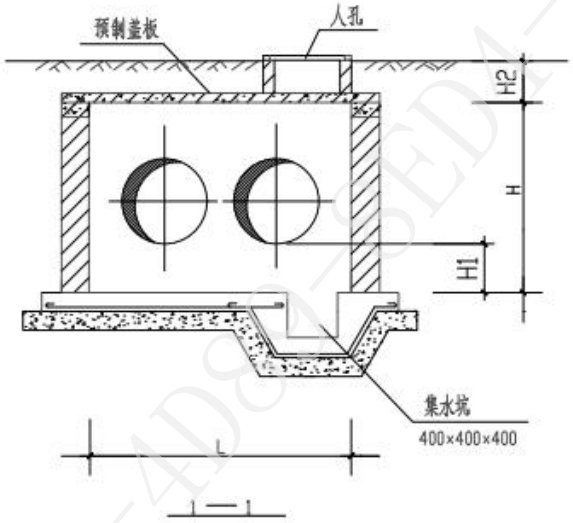
密度 (Kg/m3)	拉伸强度 (MPa)	断裂伸长率 (%)	耐温环境应力开裂 (h)	抗老化温度 (°C)
>940	>19	>350	>300	250

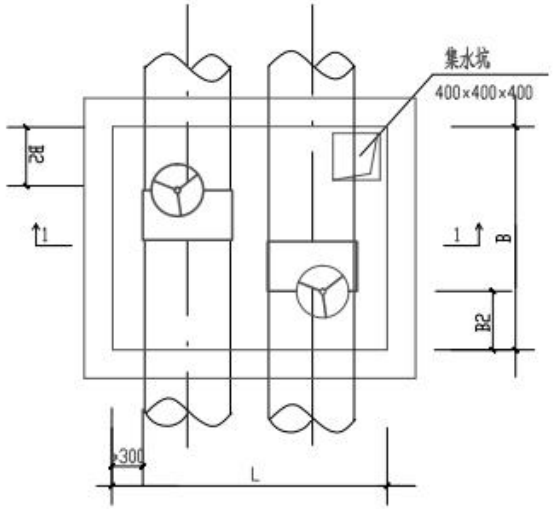
高密度聚乙烯外护管聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管直管规格(mm)

公称直径 DN mm	有缝钢管规格 mm	无缝钢管规格 mm	聚乙烯管规格 mm	保温层厚度 mm	备注
40	48.3x4.5	48x3.5	110x3	27.85	
50	60.3x4.5	57x3.5	140x3	36.85	
65	76.1x4.5	76x4	145x3	31.45	
80	88.9x5	89x4	160x3	32.55	
100	114.3x5	108x4	200x3.2	39.65	
125	139.7x5.5	133x4.5	225x3.5	39.15	
150	168.3x6	159x5	250x3.9	36.95	
200	219x6	219x6	315x4.9	43.1	
250	273x8	273x7	365x6.3	39.7	
300	325x8	325x8	420x7	40.5	
350	377x8	377x9	470x7.8	38.7	
400	426x8	426x9	525x8	41.5	
450	478x8	478x9	600x9	52	
500	529x8	529x9	650x9.8	50.7	
600	630x8	630x9	760x11.5	53.5	
700	720x10		850x12	53	
800	820x10		960x14	56	
900	920x10		1065x14	58.5	
1000	1020x12		1155x14	53.5	
1200	1220x14		1375x15	62.5	

威海市热力工程设计院				城镇供热室外管道 工程	施工图 设计阶段
批准		审核		管道保温大样图	
总工程师		校核			
设计总工程师		设计			
主任(专业)工程师		CAD			
日期	年 月 日	比例		图号	WHR-2001S-TYR-53

1436AE5194E4089-8ED4-677458





平面布置图

阀门井工艺参考尺寸（保温管道阀门）

管径	管中心距	垂直管道方向 L	平行管道方向 B	阀门（旁路）焊口距离井壁 B2	盖板距井底 H	管底距井底 H1	机动车道盖板距地面 H2≥	非机动车道盖板距地面 H2≥	备注
DN50	360	1200	1100	300	1200	400	600	400	
DN65	380	1200	1100	300	1200	400	600	400	
DN80	400	1200	1200	300	1200	400	600	400	
DN100	400	1300	1200	300	1200	400	600	400	
DN125	450	1400	1600	400	1200	400	600	400	
DN150	450	1400	1600	400	1400	400	600	400	
DN200	500	1500	1600	400	1600	600	600	400	
DN250	580	1600	1600	400	1700	600	600	400	
DN300	660	1800	1700	400	1800	600	600	400	
DN350	720	1900	1700	400	1900	600	600	400	
DN400	780	2000	2000	400	1900	600	600	400	
DN500	1000	3000	3000	800	2200	600	700	500	安装DN100旁路
DN600	1060	3200	3200	800	2300	600	700	500	
DN700	1250	3500	3300	800	2500	600	700	500	
DN800	1350	3800	3600	800	2700	600	700	500	
DN900	1450	4000	3600	800	2800	600	700	500	
DN1000	1550	4200	4000	800	2900	600	700	500	
DN1200	1750	4600	4200	800	3200	600	700	500	

说明：1、检查室的人孔直径不应小于0.7米，人孔数量不应少于2个，并应对角布置，人孔应避开检查室内设备，当检查室净空面积小于4平方米时，可只设1个人孔。

2、检查室内至少应设1个集水坑，并应置于人孔下方。

3、检查室净空高度大于2米需安装爬梯，爬梯高度大于4米时应设护栏或在爬梯中间设平台。

4、当地下敷设管道只需安装放气阀门且埋深很小时，可不设检查室，只在地面设检查井口，放气阀门的安装位置应便于工作人员在地面操作。当放气阀门和放水阀门在车行道下时，可在安全位置设置副井，泄水管口通向副井，且泄水管口应低于接管高度。

威海市热力工程设计院				城镇供热室外管道 工程	施工图 设计阶段
批 准		审 核		阀门井工艺尺寸（参考）	
总工程师		校 核			
设计总工程师		设 计			
主任（专业）工程师		CAD			
日 期	年月日	比 例		图 号	WHR-2001S-TYR-54

1436182E2C0E-4D84-35ED4-677458

换热站改造技术要求

一、设计依据及设计规范、图集

《城镇供热管网设计规范》 （CJJ34-2010）

《城镇供热管网工程施工及验收规范》 （CJJ28-2014）

《既有居住建筑节能改造技术规程》 JGJ/T 129-2012

《泵站设计规范》 （GB/T 50265-2010）

《现场设施、工业管道焊接工程施工规范》 （GB50236-2011）

《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》（GB50254-2014）

《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）

《自动化表工程施工及验收规范》（GB50093-2013）

《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB50411-2019）

《管道及设备绝热》 （ 2008 年合订本） （K507-1、R418-1）《钢制管法兰、垫片和紧固件》 （HG/T 20592~20635-2009）

《低压流体输送用焊接钢管》 （GB/T3091-2015）

《钢制对焊管件 类型与参数》 （GB/T12459-2017）

《钢制对焊管件 技术规范》 （GB/T13401-2017）

《室内管道支吊架》 （03S402）

《供热计量系统设计与安装》 （15K502）

二、施工准备

认真熟悉图纸或改造内容，检查现场具备施工条件，满足施工需要。

三、管道拆除

与威海热电集团辖区负责人联系对接后，对改造系统、管道、设备、保温等根据需要进行拆除。

四、管道安装

1、安装施工工艺及施工方法

（1）施工前检查管子、管道附件，阀门必须具有制造厂的材质证明，如有重大缺陷时应进行理化实验，其指标应符合现行国家或部颁技术标准。

（2）管件、阀门使用前应按设计要求核对其规格材质、型号。

（3）管子、管件、阀门在使用前应进行外观检查，外表面应无以下缺陷：

a、无裂纹、缩孔、夹渣、折造、重皮等缺陷。

b、不超过壁厚负偏差的锈蚀或凹陷。

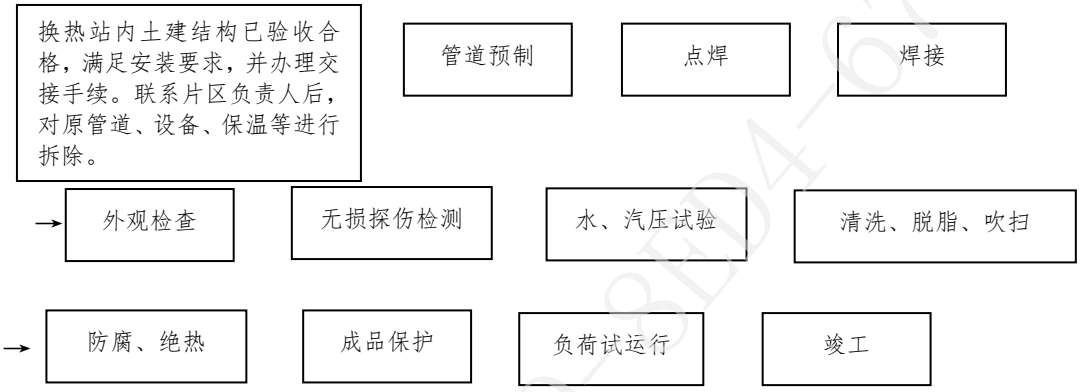
c、螺纹密封面良好，精度及光洁度应达到设计要求或制造标准。

2、管道安装

（1）管道在安装前经检查、检验合格，并用水平仪测量出支架立柱标高线，在安装时以此为基准标高线，并查支架立柱垂直偏差和相对位置准确性。

（2）管道安装前，首先应根据设计要求定出阀门、管件、补偿器的位置，再按管道的标高，根据管道距离和坡度大小，算出每根立柱支架的高度差。

（3）将检验检查合格的管子，在施工现场用坡口机打出坡口，并清除管端、四周铁锈，用吊装工具吊装，吊装时要有有经验的吊装工指挥，吊装就位好，用临时支撑或用烘干的电焊条点焊，找平找正，并根据标高调整滑托，调整管子的坡度和平直度，以保证安装焊接合格。



3、管道焊接

焊接工艺应符合现行国家标准《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB50236的相关规定，管材或板材应有制造厂的质量合格证及材料质量复验报告。实施焊接前应编写焊接工艺方案，并应包括管材、板材性能和焊接材料，焊接方法，坡口形式及制作方法，焊接结构形式及外形尺寸，焊接接头的组对要求及允许偏差，焊接电流的选择，焊接质量保证措施，检验方法及合格标准。

（1）参加焊接的电焊工必须有劳动部门考试合格，并具有与该焊接项类相同的焊接资格证书，有多年的焊接经验，并参加模拟试焊（工艺方法特点、规范参数和线能量、操作手法和焊接程序、焊接缺陷的产生原因和危害、预防方法和返修、焊接接头的性能及其影响因素，焊接应力和变形及其影响因素和防止方法）的焊工操作施焊。

（2）壁厚相同的管子、管件组对时，应符合下列要求：

a、I、II级焊缝不应超过壁厚的10%，且不大于1mm。

b、III、IV级焊接缝不应超过壁厚的20%，且不大于2mm。

c、管子、管件组对的，检查坡口质量，坡口表面上不得有裂纹、夹层等缺陷。

d、焊条应进行烘干，烘干温度220℃，保温2小时，使用时随取随用，用不到时装入厚温筒内以防受潮。

（3）能在地面位置转动焊接尽量在地平面转焊接，采用水平固定焊接，组对时，管轴线必须对正，以免出现弯折，在距接口中心200mm处测量，允许偏差1mm/m，全长允许偏差最大不超过10mm。施焊程序：仰焊——立焊——平焊，此法能保证铁水和焊渣很好地分离，透度比较容易控制，它是沿垂直中心线将管子截面分成相等的两半，各进行仰、立、平三种位置的焊接。为了方便于仰焊及平焊接头，焊接到一半时，在仰焊位置的起焊点,平焊部位的终焊点都必须超过管子的半周(超过中心线约5-10mm)，为了使根部透度均匀，焊条在仰焊位置时，尽可能不作或少作横向摆动，而在立焊及平焊位置时，可作幅度不大的反半月形横向摆动，当焊至点焊焊缝接头处应减慢焊条前移速度，以熔穿接头处的根部间隙，使接头部分能充分熔透；当焊条至平焊部位时，必须填满深池后才熄弧,焊接要分三遍进行,第一遍和第二遍采用3.2mmE4303型焊条,最外层焊接采用4mmE506型焊条，要保持一定的焊高和宽余度，焊高+5、宽窄<4mm。清除焊渣外缝检查应无夹渣、气孔、裂纹、未熔合等缺陷。

焊接坡口应按照设计规定进行加工，当设计无规定时，坡口形式和尺寸应符合现行国家标准《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB50236和《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28-2014的规定。

焊接质量检验应按下列次序进行：（1）对口质量检验（2）外观质量检验（3）无损探伤检验（4）强度和严密性试验。具体检验方法应符合现行国家标准《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28-2014的规定。

4、阀门安装

阀门在安装前进行强度和严密性试验，强度试验压力为公称压力的1.5倍，保持压力5分钟，严密性试验压力为公称压力的1.25倍，保压5分钟。

经上试验不合格的必须解体检查，并重新打压试验，安装时要保持阀门的垂直度。

阀门吊装应平稳，不得用阀门手轮作为吊装的承重点，不得损坏阀门，已安装就位的阀门应防止重物撞击。安装前应清除阀口的封闭物及其他杂物。阀门的开关手轮应安装于便于操作的位置。阀门应按标注方向进行安装，高度便于操作，同一类型阀门安装高度相同。

阀门焊接完成降至环境温度后方可操作。当焊接球阀水平安装时应将阀门完全开启；当垂直管道安装，且焊接阀体下方焊缝时应将阀门关闭。焊接过程中应对阀体进

行降温。

阀门安装完毕后应正常开启2次——3次，并将阀门关闭。

电动调节阀的安装应符合下列规定：电动调节阀安装之前应将管道内的污物和焊渣清除干净；当电动调节阀安装在露天或高温场合时，应采取防水、降温措施；当电动调节阀安装在有震源的地方时，应采取防震措施；电动调节阀应按介质流向安装；电动调节阀宜水平或垂直安装，当倾斜安装时，应对阀体采取支承措施；电动调节阀安装好后应对阀门进行清洗。

5、安全阀安装

安全阀在安装前，应送有检测资质的单位按设计要求进行调校；安全阀应垂直安装，并应在两个方向检查其垂直度，发现倾斜应予以校正；安全阀的开启压力和回座压力应符合设计规定值，安全阀最终调校后，在工作压力下不得泄露；安全阀调校合格后应对安全阀调整试验进行记录。

6、管道支吊架安装

管道支架、吊架的安装应在管道安装、检验前完成。管道支架、吊架的安装应符合下列规定：支架、吊架安装位置应正确，标高和坡度应符合设计要求，安装应平整，埋设应牢固；支架结构接触面应洁净、平整；固定支架卡板和支架结构接触面应贴实；活动支架的偏移方向、偏移量及导向性能应符合设计要求；弹簧支架、吊架安装高度应按设计要求进行调整，弹簧的临时固定件应在管道安装、试压、保温完毕后拆除；管道支架、吊架处不应有管道焊缝，导向支架、滑动支架和吊架不得有歪斜和卡涩现象；支架、吊架应按设计要求焊接，焊缝不得有漏焊、缺焊、咬边或裂纹等缺陷。当管道于固定支架卡板等焊接时，不得损伤管道母材。

7、换热站内管道高点需安装自动排气阀排气；站内地面应有坡度或采取措施保证管道和设备排出的水引向排水系统，排水系统应通畅，热工电气控制间地面应高出其他功能区地面0.3米。

五、站内供热设备安装

1、供热设备安装

（1）供热设备基础的尺寸、位置应按设计施工.基础混凝土的标号不得低于设计标号，设备安装应在基础混凝土达到设计强度的70%以后进行。基础中心坐标位置的允许偏差为±20mm。基础各不同平面的标高允许偏差为0～20mm。地脚螺栓孔中心位置的允许偏差为±10mm。孔深度的允许偏差为0～20mm。

（2）地脚螺栓安装应符合下列要求：

a.地脚螺栓的不铅锤度应小于10/1000；

地脚螺栓底部铆固环钩的外缘与预留孔壁和孔底的距离不得小于15mm；螺杆上的油脂及污垢在安装前应清理干净；

b.螺母与垫圈之间和垫圈与设备底座之间的接触均应良好；

c.拧紧螺母后，螺栓必须露出2～5个螺距；

d.灌注地脚螺栓用的细石混凝土（或水泥砂浆）应比基础混凝土的标号提高一级，灌浆处应清理干净并捣固密实；

f.拧紧地脚螺栓时，灌注的混凝土应达到设计强度的75%。

（3）设备开箱，应按下列项目进行检查并作出记录：

①箱号和箱数以及包装情况；②设备名称、型号和规格；③设备有无缺件，表面有无损坏和锈蚀；设备和易损备件、安装和检修专用工具以及设备所带的资料是否齐全。

（4）热交换器安装，应按设计规定并符合下列要求：

a.板式换热器与墙壁的距离，设计无规定时，不得小于蛇形管的长度；

b.应按设计或产品说明书规定的坡度、坡向安装；

c.热交换器安装的允许偏差应符合《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28的规定。

（5）除污器应按设计或标准图组装，安装除污器应按热介质流动方向，进出口不得装反，除污器的排污口应朝向便于检修的位置。

2、泵和电机安装

（1）泵的清洗和检查应符合下列要求：

a.整体出厂的泵在除锈保证期内，其内部零件不易拆卸，只清洗外表。当超过防锈保证期或有明显缺陷需拆卸时，其拆卸、清洗和检查应符合设备文件的规定。当无规定时，应符合下列要求：

① 拆下叶轮部件应清洗洁净，叶轮应无损伤；

② 冷却水管道应清洗洁净，并应保持畅通；

③ 管道泵和共轴式泵不宜拆卸；

b. 解体出厂的泵的清洗和检查应符合下列要求：

① 泵的主要零件、部件和附属设备、中分面和套装零件、部件的端面不得有擦伤和划痕；轴的表面不得有裂纹、压伤及其它缺陷。清洗洁净后应除去水分并应将零件、部件和设备表面涂上润滑油并按装配的顺序分类放置；

② 泵壳垂直中分面不易拆卸和清洗。整体安装的泵，纵向安装水平偏差不应大于0.10/1000，横向安装水平偏差不应大于0.20/1000，并应在泵的进出口法兰面或其他水平面上进行测量：解体安装的泵纵向和横向安装水平偏差均不应大于0.05/1000，并应在水平中分面、轴的外露部分、底部的水平加工面上进行测量。

（2）泵机组的安装

a.安装底座：将底座置于基础上，套上地角螺栓，调整底座的纵横中心位置与设计位置相一致。测定底座水平度：用精度为0.05mm/m的方形水平尺在底座的加工面上进行水平度的测量。底座安装时应用平垫铁片使其调成水平，并将地角螺栓拧紧后，用水泥砂浆将底座与基础之间的缝隙嵌填充实，再用混凝土将底座下的空间填满填实，以保证底座的稳定。

b.安装水泵机组：水泵找正，在水泵外缘以纵横中心线位置立桩，并在空中拉相互角900的中心线，并在两根线上各挂垂线，使水泵的中心和横向中心线的垂线相重合，使其进出口中心与纵向中心线重合。水泵找正允许误差；横向允许误差不大于0.5mm，交叉误差不大于0.1/1000。水泵找平，测量水泵标高：利用水泵安装附近的标志水准点的高程，用水准仪进行测量。安装标高的允许误差值：单机组不大于正负10mm；多机组不大于正负5mm。

c.电机安装：由于水泵和电机是一个整体，所以检查其组合安装的重点在于连接件，以直尺靠近两者连轴节，与直尺的间隙完全没有为合格，若有间隙可用垫铁调整，进行找正时，中心找正，以水泵轴线为准。标高找正，以水泵底座为准，吸水管连接，要平整、垂直、密封。试运转时，应将管阀关闭，随泵启动运转再逐渐打开，并检查有无异样，电机升温、水泵运转，压力表的指针数值、接口处严密程度，泵试运转前的检查应符合下列要求：

①驱动机的转向应与泵的转向相符；

②应查明管道泵和共轴泵的转向；

③各固定连接部位应无松动；

④各润滑部位加注润滑剂的规格和数量应符合设备技术文件的规定；

⑤各指示仪表、安全保护装置及电控装置均应灵敏、准确、可靠；

⑥盘车应灵活、正常；

⑦泵启动前，泵的出入口阀门应处于下列开启位置。

入口阀门：全开。

出口阀门：离心泵全闭；其余泵全开（混流泵真空引水时，出口阀全闭）。

（3）泵启动时应符合下列要求：

①离心泵应打开吸入管路阀门，关闭排出管路阀门；高温泵和低温泵应按设备技术文件的规定执行；

②泵的平衡盘冷却水管路应畅通；吸入管路应充满输送液体，应排净空气，不得在无液体情况下启动；

③泵启动后应快速通过喘振区；

④转速正常后应打开出口管路的阀门，出口管路阀门的开启不宜超过3min，并将泵调节到设计工况，不得在性能曲线驼峰处运转。

（4）泵试运转时应符合下列要求：

①各固定连接部分不应有松动；

②转子及各运转部件运转应正常，不得有异常响动和摩擦现象；

③附属系统的运转应正常；管道连接应牢固无渗漏；

④滑动轴承的温度不应大于70度；滚动轴承的温度不应大于80度；

⑤各润滑点的润滑油温度、密封液和冷却水的温度均应符合设备技术文件的规定；润滑油不得有渗漏和雾状喷油现象；

⑥泵的安全保护和电控装置及各仪表应灵敏、正确、可靠；

⑦机械密封的泄漏量不应大于5ml/h，填料密封的泄漏不应大于下表规定，且温升应正常；

设计流量（m^3/h）	≤50	50～100	100～300	300～1000	＞1000
泄漏量（ml/min）	15	20	30	40	60

⑧泵在额定工况点连续试运转时间不应小于2h；高速泵及特殊要求的泵试运转时间应符合设备技术文件的规定。

（5）泵停止试运转后，应符合下列要求：

①离心泵应关闭泵的入口阀门，待泵冷却后应依次关闭附属系统的阀门；

②放净泵内积存的液体，防止锈蚀和冻裂。

③各部件都要在标准规范范围内。

3、热计量设备安装

热计量设备安装应严格遵守《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28-2014的相关规定，安装前前应校验和检定，安装前应符合现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411的相关规定。热计量设备应在管道安装完成，且清洗完成后

进行安装。热计量设备在现场搬运和安装过程中不得提拽，不得挤压表头和传感线，不得靠近高温热源。热计量设备应按产品说明书和设计要求进行安装，热计量设备标注的水流方向应与管道内热媒流动的方向一致，前后直管段距离需严格按照产品说明书和设计要求进行安装。现场安装的环境温度、湿度不应大于热计量设备的极限工作条件。热计量设备显示屏及附件的安装位置应便于观察、操作和维修。数据传输线安装应符合热计量设备的安装要求。温度传感器的安装方式和位置应符合产品使用说明书的要求，并宜采用测温球阀或套管等安装方式。

六、配电柜安装

1、基础安装

（1）基础型钢安装

① 调直型钢。将有弯的型钢调直，然后按图纸要求预制作、加工基础型钢架，并刷好防锈漆。

② 按施工图纸所标位置，将预制好的基础型钢架放在预留铁件上，用水准仪或水平尺找平、找正。找平过程中用垫片的地方最多不能超过三片。然后，将基础型钢架、预埋铁件、垫片用电焊焊牢。最终基础型钢顶部宜高出抹平地面10mm，手车柜基础型钢顶面与抹平地面相平（不铺胶垫时）。基础型钢安装允许偏差见下表。

基础型钢安装允许偏差

项　次	项　目	允许偏差（mm）	
1	不直度	每米	1
		全长	5
2	水平度	每米	1
		全长	5

③ 基础型钢与地线连接：基础型钢安装完毕后，将室外地线扁钢分别引入室内（与变压器安装地线配合）与基础型钢的两端焊牢，焊接面为扁钢宽度的二倍。然后将基础型钢刷两遍灰漆。

（2）柜（盘）安装

①柜（盘）安装应按施工图纸的布置，按顺序将柜放在基础型钢上。单独柜（盘）只找柜面和侧面的垂直度。成列柜（盘）各台就位后，先找正两端的柜，在从柜下至上三分之二高的位置绷上小线，逐台找正，柜不标准以柜面为准。找正时采用0.5mm

铁片进行调整，每处垫片最多不能超过三片。然后按柜固定螺孔尺寸，在基础型钢架上用手电钻钻孔。一般无要求时，低压柜钻Φ12.2孔，高压柜钻Φ16.2孔，分别用M12、M16镀锌螺丝固定。允许偏差见表。

项次	项　目		允许偏差（mm）
1	垂直度	每米	1.5
2	水平度	相邻两柜顶部 成列柜顶部	2 5
3	不平度	相邻两柜面 成列柜面	1 5
4	柜间缝隙		2

②柜（盘）就位，找正、找平后，除柜体与基础型钢固定。柜体与柜体、柜体与侧档板均用镀锌螺丝连接。

③柜（盘）接地：每台柜（盘）单独与基础型钢连接。每台柜从后面左下部的基础型钢侧面上焊上鼻子，用6mm×2铜线与柜上的接地端子连接牢固。

（3）柜（盘）二次小线连结

①按原理图逐台检查柜（盘）上的全部电器元件是否相符，其额定电压和控制、操作电源电压必须一致。

②控制线校线后，将每根芯线煨成圆圈，用镀锌螺丝、眼圈、弹簧垫连接在每个端子板上。端子板每侧一般一个端子压一根线，最多不能超过两根，并且两根线间加眼圈。多股线应涮锡，不准有断股。

（4）柜（盘）试验调整

①试验标准符合国家规范、当地供电部门的规定及产品技术资料要求。

②试验内容：高压柜框架、母线、避雷器、高压瓷瓶、电压互感器、电流互感器、高压开关等。

③调整内容：过流继电器调整，时间继电器、信号继电器调整以及机械连锁调整。

④二次控制小线调整及模拟试验

a.将所有的接线端子螺丝再紧一次。

b.绝缘摇测：用500V摇表在端子板处测试每条回路的电阻，电阻必须大于0.5MΩ。

c.二次小线回路如有晶体管，集成电路、电子元件时，该部位的检查不准使用摇表和试铃测试，使用万用表测试回路是否接通。

d.接通临时的控制电源的操作电源；将柜（盘）内的控制、操作电源回路熔断器上端相线拆掉，接上临时电源。

e.模拟试验：按图纸要求，分别模拟试验控制、连锁、操作、继电保护和信号动作，正确无误，灵敏可靠。

f.拆除临时电源，将被拆除的电源线复位。

（5）送电运行验收

1）送电前的准备工作;

①一般应由建设单位备齐试验合格的验电器、绝缘靴、绝缘手套、临时接地编织铜线、绝缘胶垫、粉沫灭火器等。②彻底清扫全部设备及变配电室、控制室的灰尘。用吸尘器清扫电器、仪表元件，另外，室内除送电需用的设备用具外，其它物品不得堆放。③检查母线上、设备上有无遗留下的工具、金属材料及其它物件。④试运行的组织工作、明确试运行指挥者，操作者和监护人。⑤安装作业全部完毕、质量检查部门检查全部合格。⑥试验项目全部合格，并有试验报告单。⑦继电保护动作灵敏可靠，控制、连锁、信号等动作准确无误。

2）送电

①相关部门检查合格后，将电源送进室内，经过验电、校相无误。②由安装单位合进线柜开关，检查PT柜上电压表三相是否电压正常。③合变压器柜开关，检查变压器是否有电。④合低压柜进线开关，查看电压表三相是否电压正常。⑤按上述2～4项，送其它柜的电。⑥在低压联络柜内，在开关的上下侧（开关未合状态）进行同相校核。用电压表或万用表电压档500伏，用表的两个测针，分别接触两路的同相，此时电压表无读数，表示两路电同一相。用同样方法，检查其它两相。⑦ 验收。送电空载运行24小时，无异常现象、办理验收手续，交建设单位使用。同时提交变更洽商记录、产品合格证、说明书、试验报告。

2、设备电缆敷设

（1）电缆管的加工及敷设

①电缆管不应有穿孔、裂纹和显著凹凸不平，内壁应光滑；金属电缆管不应有严重锈蚀。硬质塑料管不得用在温度过高或过低的场所。在易受机械损伤的地方和在受力较大处埋设时，应采用足够强度的管材。

②每根电缆管的弯头不应超过3个，直角弯不应超过2个。

③电缆明敷时应符合下列要求：

a.电缆管应安装牢固：电缆管支持点间的距离，当设计无规定时，不宜超过3米。

b.当塑料管的直线长度超过30m时，宜加装伸缩节。

④金属管的连接应固定，密封应良好，两管口应对准。套接的短套管或带螺纹的管接头的长度，不应小于电缆管外径的20倍。金属电缆管不宜直接对焊。

⑤引至设备的电缆管管口位置，应便于与设备连接并不妨碍设备拆装和进出。并列敷设的电缆管管口应排列整齐。

⑥利用电缆的保护钢管做接地线时，应先焊好接地线；有螺纹的管接头处，应用跳线焊接，再敷设电缆。

⑦电缆管的敷设应符合下列要求：

a.电缆管的埋设深度不应小于0.7m；在人行道下面敷设时，不应小于0.5m。

b.电缆管应有不小于0.1%的排水坡度。

c.电缆管连接时，管孔应对准，接缝应严密，不得有地下水和泥浆渗入。

（2）电缆的敷设

1）电缆型号、电压、规格应符合设计要求。

①电缆型号、电压、规格应符合设计要求。②电缆外观应无损伤、绝缘良好。③敷设前应按设计和实际路径计算每根电缆的长度，合理安排每盘电缆，减少电缆接头。④在带电敷设区内敷设电缆，应有可靠的安全措施。⑤电缆放线架应放置稳妥，钢轴的强度和长度应与电缆盘重量和宽度相适合。

2）三相四线制系统中应用四芯电力电缆，不应采用三芯电缆另加一根单芯电缆或以导线、电缆金属护套作中性线。

3）并联使用的电力电缆其长度、型号、规格宜相同。

4）电力电缆在终端头与接头附近宜留有备用长度。

5）电缆各支持点间的距离应符合设计规定。当设计无规定时，不应大于下表。

电缆种类		敷设方式	
		水平	垂直
电力电缆	全塑性	400	1000
	除全塑性外的中低压电缆	800	1500
	35KV及以上的高压电缆	1500	2000
控制电缆		800	1000

6）电缆的最小弯曲半径应符合下表。

电缆形式			多芯	单芯
控制电缆			10D	-
橡皮绝缘电力电缆	-		10D	
	-		15D	
	-		20D	
聚氯乙烯绝缘电力电缆			10D	
交联聚乙烯绝缘电力电缆			15D	20D
油浸纸绝缘电力电缆	铅包		30D	
	铅包	有铠甲	15D	20D
		无铠甲	20D	
自容式充油（铅包）电缆			-	20D

注：表中 D 为电缆外径。

7）敷设时，电缆应从盘的上端引出，不应使电缆在支架上及地面摩擦拖拉。电缆上部不得有铠装压扁、电缆绞拧、护层折裂等未消除的机械损伤。

8）敷设电缆时，电缆允许敷设最低温度，在敷设前 24h 内的平均温度以及敷设现场的温度不应低于下表的规定。

电缆类型	电缆结构	允许敷设最低温度
油浸纸绝缘电力电缆	充油电缆	-10
	其他油纸电缆	0
橡皮绝缘电力电缆	橡皮或聚氯乙烯护套	-15
	裸铅套	-20
	铅护套钢带铠装	-7
塑料绝缘电力电缆	-	0
控制电缆	耐寒护套	-20
	橡皮绝缘聚氯乙烯护套	-15
	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套	-10

9）电缆敷设时应排列整齐，不宜交叉，加以固定，并及时装设标志牌。

10）电缆的固定，应符合下列要求：

① 垂直敷设或超过45°倾斜敷设的电缆在每个支架上；桥架上每隔2m处；② 水平敷设的电缆，在电缆首末两端及转弯、电缆接头的两端处；当对电缆间距有要求时，每隔5～10m处；

11）电缆排列，应符合下列要求：

①电力电缆和控制电缆不应配置在同一层支架上。②高低压电缆、强电、弱电控制电缆应按顺序分层排放，一般情况宜由下而上。

12）并列敷设的电力电缆，其相互间的净距应符合设计要求。

13）电缆在支架上的敷设应符合下列要求：

①控制电缆在普通支架上，不宜超过1层；桥架上不宜超过3层。

②交流三芯电力电缆，在普通支吊架上不宜超过1层；桥架上不宜超过2层。

③交流单芯电缆，应布置在同侧支架上。当按紧贴的正三角形排列时，应每隔1m用绷带扎牢。

（3）导管内电缆的敷设

在下列地点，电缆应有一定机械强度的保护管或加装保护罩：

1）电缆进入建筑物、隧道、穿过楼板及墙壁处。

2）其他可能受到机械损伤的地方。保护管埋入非混凝土地面的深度不应小于100mm；伸入建筑物散水坡的长度不应小于250mm。保护罩根部不应高出地面。

3）从沟道引至电杆、设备、墙外表面或屋内行人容易接近外，距地面高度2m以下的一段。

4）电缆排管在敷设电缆前，应进行疏通，清除杂物。

5）穿入管中电缆的数量应符合设计要求；交流单芯电缆不得单独穿入钢管内。

（4）直埋电缆的敷设

1）电缆埋设深度应符合下列要求：

①电缆表面距地面的距离不应小于1.7m。穿越农田时不应小于1m。在引入建筑物、与地下建筑物交叉及绕过地下建筑物处，可浅埋，但应采取保护措施。②电缆应埋设在防冻层以下，当受条件限制时，应采取防止电缆受到损坏的措施。

2）直埋电缆的上、下部应铺以不小于100mm厚的软土或砂层，并加盖保护板，其覆盖宽度应超过电缆两侧各50mm，保护板可采用混凝土盖板或砖块。软土和砂子中不得有石块或其他硬质杂物。

3）直埋电缆在直线段每隔50～100m处，电缆接头处、转弯处、进入建筑物等处，应设置明显的方位标志或标桩。

4）直埋电缆回填土前，应经隐蔽工程验收合格。回填土应分层夯实。

（5）电缆头的制做

1）制做电缆终端和接头前，应熟悉安装工艺资料，做好检查，并符合下列要求：

① 电缆绝缘状况良好，无受潮；塑料电缆内不得进水；充油电缆施工前应对电缆本体、压力箱、电缆油桶及纸卷筒逐个取油样，做电气性能实验，并应符合标准。

② 附件规格应与电缆一致；零部件应齐全无损伤；绝缘材料不得受潮；密封材料不得失效。

③ 施工用具齐全，便于操作，状况清洁，消耗材料齐备。清洁塑料绝缘表面的溶剂宜遵循工艺导则准备。

2）接地线

电缆接地线应采用铜绞线或镀锡编织线，其截面面积不应小于下表规定 110KV 以上电缆的截面面积应符合设计规定。

电缆截面(mm²)	接地截面（mm²）
120 及以下	16
150 及以下	25

3、电缆终端与电气装置的连接,应符合现行国家标准《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》的有关规定。制作要求：

①制作电缆终端头与接头，从剥切电缆开始应连续操作直至完成，缩短绝缘暴露时间。剥切电缆时不应损伤线芯和保留的绝缘层。

②电缆终端头和接头应采取加强绝缘、密封防潮、机械保护措施。

③电缆终端头上应有明显的相色标志，且应与系统的相位一致。

④控制电缆终端头可采用一般包扎，接头应有防潮措施。

七、管道防腐

换热站内管道、管件、支架应刷两遍樟丹漆做防腐处理。涂料涂刷前应对钢材表面进行处理，并应符合设计要求和现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T8923 的相关规定。现场涂刷过程中应防止漆膜被污染和受损坏。当多层涂刷时，第一遍漆膜未干前不得涂刷第二遍漆。全部涂层完成后，漆膜未干燥固化前，不得进行下道工序施工。对已完成防腐的管道、管路附件、设备和支架等，在漆膜干燥过程中应防止冻结、撞击、振动和湿度剧烈变化，且不得进行施焊、气割等作业。

八、管道保温

换热站内设备及管道采用橡塑保温，保温厚度参见图集《管道与设备绝热》（08R418-1）。管道、管路附件、设备的保温应在压力试验、防腐验收合格后进行。

九、水压试验及管道的清洗

管道总体压力试验应在管道安装完毕，试验压力为1.5倍的设计压力，即1.5MPa，管道清洗应连续进行，采用平均流速不小于1m/s的清洁水进行冲洗，排水时，管内不得形成负压，清洗次数至排水合格为止。

十、试运行

试运行应在单位工程验收合格、热源具备供热条件后进行。热力站试试运行应严格遵守《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28-2014及其他相关规范规程。

十一、管道材质要求

DN200以上管道采用螺旋钢管，DN200以下管道采用加厚焊接钢管，材质为Q235B；弯头采用1.6MPa、1.5D、90°无缝热压弯头。

十二、验收要求

站房工程的验收应严格遵守《城镇供热系统安全运行技术规程》；《城镇供热管网工程施工及验收规范》；《现场设施、工业管道焊接工程施工规范》及其它相关规范规程。

十三、安全文明施工技术要求

1、吊装安全防护措施

（1）吊装前制定完善的吊装施工方案，明确吊装作业各主要环节的安全措施。

（2）吊装前对全体作业人员进行安全技术交底。

（3）起重臂下严禁站人。

（4）吊装前，对吊装设备、索具、夹具等进行仔细检查，使其保持良好作业状态。

（5）吊装人员必须佩戴安全帽，高处作业必须系安全带、穿防滑鞋。

2、运管、设备时，必须绑扎牢固，以防止管子脱落伤人。

3、焊接地点严禁堆放易燃易爆物品。电焊应作保护措施，并有漏电保护器。现场操作工人应具备电焊手套、绝缘胶鞋、口罩、工作服、防护眼镜等等防护用品。

4、高空作业系好安全带。

5、试压中，严禁使用失灵或不准确的压力表。试压过程中发现异常应立即停止试压，紧急情况下应打开泄压阀门放水泄压。

6、冲洗水的排放管，接至可靠地排水井或排水沟，保证排泄畅通和安全。不得肆

意乱排放。

7、一切油漆、易燃、易爆材料，必须存放在专用库房内，库房内不允许住人。施工现场及库房应通风良好，严禁烟火。

8、油漆操作应带口罩，并在操作区内保持空气新鲜和流通，以防止中毒现象发生。

9、沾染油漆的棉纱、破布、等废物应收集并及时处理，防止火灾发生。

10、胶粘剂、稀释剂和溶剂等使用后，应及时封闭存放，废料应及时清除避免污染环境。

11、合理下料应做到长料不短用，加强回收利用，使旧料、短料得到充分利用。

12、注意安排工序及工作时间，噪音较大的施工应尽量在白天完成且采取降低噪音的措施。

13、管道试压、冲洗水不得随意排放，可沉淀后排入市政污水管网或浇花、洒路、冲洗厕所等，做到节约用水。

14、施工作业面保持整洁，严禁将建筑垃圾随意抛弃，做到工完场清（每天）；材料堆放整齐并进行相应的隔离；施工用电必须由专门的电工操作，施工用电必须按规定计量。

15、工程验收后，甲供材料及时退库，乙方领用材料若超过定额消耗给定部分，应按甲方采购价格，从结算中扣除。

十四、其他要求

1、要求施工时必须重新测量定位并做好记录，如发现与设计有不符处，请及时通知设计者。

2、站房内施工应尽量考虑对热膨胀的补偿性，进出站房管道需设套管，站房内设备布置需满足后期使用、维修的距离要求。

3、其他未尽事宜按照国家有关规范执行。

14361BE5-1941-4D89-8FD4-6774502B55D

第八章 投标文件格式

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 文件的参考格式，其他相关内容由系统自动生成。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

投标函附录

项目名称：2024 年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

招标编号：威招审 sg202412031 号

序号	条款名称	约定内容	备注
1	投标总报价	大写： 小写：	
2	项目经理	姓名：	
3	工期		
4	质量标准		
5	缺陷责任期		

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

_____年____月___日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

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。

四、我方（含法定代表人、授权委托人、项目经理）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。

五、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。

六、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、项目经理等内容组织实施。

七、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。

八、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。

九、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位（加盖公章）：

法定代表人（加盖印章）：

承诺日期：　　年　　月

14361BE5-1941-4D89-8ED4-6774302B55D

投标人廉洁守信承诺书

本单位决定参加_____项目投标。为有效遏制不公平竞争和违规违纪问题的发生，确保招标工作的公平、公正、公开，我们保证严格遵守《中华人民共和国招标投标法》及有关廉洁要求，特向贵公司承诺如下事项：

1.自觉遵守国家法律法规及有关廉政建设制度。

2.主动了解威海热电集团公司招投标纪律，积极配合威海热电集团有限公司执行招投标廉政建设的有关规定。

3.严格按照招标文件规定的方式进行投标，不借用其他单位资质，不隐瞒本单位投标资质的真实情况，投标资质符合规定。

4.不提供其他虚假材料，或以其他方式弄虚作假骗取中标。

5.不使用不正当手段妨碍、排挤其它投标单位或串通投标。

6.中标后不将项目转包，或违法分包。

7.不以任何方式向招标单位任何人员赠送礼品、礼金及有价证券；不宴请或邀请招标单位任何人员参加高档娱乐消费、旅游、考察、参观等活动；不以任何形式报销招标单位任何人员以及亲友的各种票据及费用；不进行可能影响招投标公平、公正的任何活动。

8.不向招标单位及个人支付好处费、介绍费。

9.一旦发现相关人员在招标过程中有索要财物等不廉洁行为，坚决予以抵制，并及时向威海热电集团公司纪检监察机构举报。（受理举报邮箱：whrdjw@163.com，举报电话：5196093）

10.自觉接受有关部门监督，积极配合招标单位加强廉洁从业宣传，加强对投标人员的廉洁教育。

上述承诺如有违反，愿接受取消投标资格及其它任何形式的处理；构成违纪违法的，由相关部门依纪依法作出处理。

承诺单位（加盖公章）：

法定代表人（加盖印章）：

承诺日期：　　年　月　日

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

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 _____的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证彩色扫描件。

投 标 人：_____（加盖公章）

_____年____月___日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

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，联系方式（手机）_____。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）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：**委托代理人身份证彩色扫描件及近一个月社保证明，若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。**

（若法定代表人参加开标会议，此表可空不填内容）

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

_____年____月___日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

拟投入本工程项目管理机构情况表

序号	职务	姓名	执业或职业资格证明			备注
			证书名称	证号	专业	

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

_____年____月___日

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

评分办法补充说明

一、技术标（暗标）施工组织设计

评委在充分了解招标文件要求和投标文件情况下进行详细评审，分别酌情打分，内容不全酌情扣分，缺项条不得分，并详细注明得分。施工组织设计打分计算方法为：评委对每一个有效投标文件打分，去掉一个最高分后的平均得分为最终得分。

二、商务标补充附件需满足以下要求

工程量清单报价时，需将附表制作完成后转换为 word 或 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

三、ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再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、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。未按照要求上传的，否决其投标。

14361BE5-194E-4D89-8EDA-677458C2B55D

评标办法附录：

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

附录1

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板［100.00］			
1	资格审查［合格制］		
1.1	资格预审合格通知书	合格制	上传word或pdf格式的文档 内容为投标邀请书（代资格预审合格通知书） （附威海市建设工程电子交易系统接受该项目邀请截图）
1.2	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word或pdf格式的文档 （1）若法定代表人参加投标，内容为法定代表人身份证明（参考投标文件格式提供）及身份证彩色扫描件； （2）若授权代表参加投标，内容为法定代表人身份证明（参考投标文件格式提供）、授权委托书（参考投标文件格式提供）、法定代表人身份证彩色扫描件、授权委托代理人身份证彩色扫描件、授权委托代理人近一个月（2024年6月或2024年7月）社保证明。若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。
1.3	投标人信用承诺书、廉洁守信承诺书	合格制	上传word或pdf格式的文档 参考投标文件格式提供
1.4	资格预审更新资料	合格制	上传word或pdf格式的文档 投标人在编制投标文件时，发生可能影响其投标资格的新情况的，应更新或补充其在申请资格预审时提供的资料（如有）。
2	技术标［15.00］（汇总规则:当专家数量小于等于1位，取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值； 当专家数量大于1位小于等于4位，取去掉1个最高分、0个最低分后的算术平均值； 当专家数量大于4位，取去掉1个最高分、1个最低分后的算术平均值； ）		
2.1	施工总平面图布置设计合理	1.50	（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。
2.2	施工方案和技术措施合理，对关键工序有针对性等	1.50	（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，措施得力、经济、安全、可行。
2.3	针对本工程的通病治理措施	1.50	（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。
2.4	安全文明措施和应急救援预案	1.50	（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。
2.5	环境、地下管网、地上设施保护，冬季、雨季施工方案	1.50	（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。
2.6	项目协调措施	1.50	（1.5分）工程所在社区、物业等相关单位的协调配合措施方案。
2.7	施工进度计划和进度措施	1.50	（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）。
2.8	资源配备计划	1.50	（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，满足施工需求。
2.9	项目管理机构人员配备齐全合理	1.50	（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）。
2.10	成品保护、工程保修制度等	1.50	（1.5分）成品保护、工程保修制度、总包和分包配合、与发包、分包、监理、设计的配合等。
3	资信标［10.00］		
3.1	企业信用	5.00	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或工程质量相关领域或工程安全相关领域没有行政处罚记录的，得基本分5分，如有记录，每有一条记录扣0.2分，最低得0分。 投标文件中附信用中国(查询网址：https://www.creditchina.gov.cn)或信用中国(山东)(https://credit.shandong.gov.cn)查询的信用报告。
3.2	项目管理机构	5.00	通过系统选择项目班子成员 项目管理机构人员组成需包含项目经理、技术负责人及其他关键岗位管理人员。其他关键岗位管理人员包括施工员1人、质检（量）员1人、机械员1人、专职安全员2人。配备齐全，分工明确。 投标文件中项目管理机构配备符合招标文件要求的最低标准的，且与资格预审申请文件中一致，得5分，否则不得分。
4	商务标［75.00］		

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

序号	标题	分值	评分标准
4.1	投标报价	60.00	基准价计算方式：综合平均法。 评标基准价C=投标价算术平均值A×下浮系数K1×权重比例Q1+招标控制价B×下浮系数K2×权重比例Q2。 投标价算术平均值A计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤6时，A＝所有有效标书报价的算术平均值 当6＜n≤9时，A＝所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 当n ＞ 9时，A＝所有有效标书报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值 B：招标控制价。 K1：0.958,0.961,0.964,0.967,0.97。 K2：0.95。 Q：权重比例Q1 + Q2 = 100 %，Q1、Q2取值均应≥30 %。 Q1：0.65,0.66,0.67,0.68,0.69,0.7。
			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1分，扣完为止。 每低于基准价1% ，扣减0.5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
4.2	措施费项目报价	3.00	基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应措施费项目报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤4时，A＝所有有效标书报价的算术平均值 当n ＞ 4时，A＝所有有效标书报价中去掉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0.3分，扣完为止。 每低于基准价1% ，扣减0.3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
4.3	分部分项	12.00	基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤4时，A＝所有有效标书报价的算术平均值 当n ＞ 4时，A＝所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 清单全部参与评审 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1/N，减完为止。每低1%减0.5/N，减完为止 总得分＝参与评审的每项清单得分之和

14361BE5-194E-4D89-9EDA-6774502B55D

其他注意事项

控制价　　：2989.74

专家个数　　:7

投标人报价方式　　:总价（元）

定标方式　　:推荐候选人，3 个。

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第1页 共1页**

序号	单项工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	高区02-营创美域				
2	高区05-环海路				
3	高区06-依海嘉园				
4	高区08-长庆街				
5	高区10-万美家园				
6	高区11-凤凰城片区				
合计					

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

单项工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第1页 共1页**

序号	单位工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	高区02-营创美域				
1	拆除工程				
2	土建工程				
3	管道拆除工程				
4	室外管道安装工程				
5	管道保温工程				
6	室内管道安装工程				
2	高区05-环海路				
1	拆除工程				
2	土建工程				
3	管道拆除工程				
4	室外管道安装工程				
5	管道保温工程				
6	室内管道安装工程				
3	高区06-依海嘉园				
1	拆除工程				
2	土建工程				
3	管道拆除工程				
4	室外管道安装工程				
5	管道保温工程				
6	室内管道安装工程				
4	高区08-长庆街				
1	拆除工程				
2	管道拆除工程				
3	土建工程				
4	室外管道安装工程				
5	管道保温工程				
6	室内管道安装工程				
5	高区10-万美家园				
1	拆除工程				
2	土建工程				
3	管道拆除工程				
4	室外管道安装工程				
5	管道保温工程				
6	室内管道安装工程				
6	高区11-凤凰城片区				
1	拆除工程				
2	土建工程				
3	管道拆除工程				
4	室外管道安装工程				
5	管道保温工程				
6	室内管道安装工程				
合计					

1436[illegible]5-194E-4D89-8ED4-6774580[illegible]

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
	高区02-营创美域		
	拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	土建工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9		
	管道拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-6774580285D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室外管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道保温工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		

1429[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室内管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	高区05-环海路		
	拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第4页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	土建工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9		
	管道拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		

1420...-...-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第5页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
	室外管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道保温工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室内管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		

1420115319451-4D89-8ED4-6774580285D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第6页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	高区06-依海嘉园		
	拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	土建工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		

1429[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第7页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9		
	管道拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室外管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道保温工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室内管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	高区08-长庆街		
	拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	土建工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第10页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9		
	室外管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道保温工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		

1429[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第11页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第12页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室内管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	高区10-万美家园		
	拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	土建工程		
1	分部分项工程费		

1430[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第13页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9		
	管道拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室外管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第14页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道保温工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室内管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第15页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	高区11-凤凰城片区		
	拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	土建工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
9	不计取甲供税差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9		
	管道拆除工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室外管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	管道保温工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-6774580285D

单位工程投标报价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第17页 共17页**

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		
	室内管道安装工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
3	其他项目费		
4	规费前合计		
5	规费		
5.1	安全文明施工费		
5.1.1	安全施工费		
5.1.2	环境保护费		
5.1.3	文明施工费		
5.1.4	临时设施费		
5.2	社会保险费		
5.3	住房公积金		
5.4	建设项目工伤保险		
5.5	优质优价费		
6	税金		
7	扣除社会保险费		
8	扣除建设项目工伤保险		
9	不计取甲供税差		
10	设备费		
11	设备费调差		
	合计=1+2+3+5+6+7+8+9+10+11		

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
	高区02-营创美域							
	拆除工程							
1	011602001001	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	33.7094			
2	011602001002	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	640.479			
3	011605001001	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：人工拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	10.494			
4	011605001002	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：机械拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	24.486			
5	01B001	拆除路面	1.材质:理石块料道板砖 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式：综合考虑 4.拆除、收集渣、场内运输、垃圾场内清理、归堆等	m2	2146.808			
6	011601001001	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：机械拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	35.0243			
7	011601001002	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：人工拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	63.2189			
8	011601001003	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式机械拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	15.75			
9	011601001004	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式人工拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	15.75			
10	01B002	路牙石拆除	1.路牙种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际延长米计算	m	200			
11	01B003	路面割缝	1.路面种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	3678			

1436 1BE5-194E-4E0-8BD4-6774580 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
12	01B004	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等 4.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	923.7627			
13	01B005	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:每增加1km 3.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	9237.6			
14	01B006	拆除原井盖	1.工作内容：拆除、运输到建设单位指定地点	个	45			
	土建工程							
	沟槽土方工程							
1	010101003001	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度:包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：机械开挖、人工配合 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	7339.3903			
2	010101003002	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度：包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：人工开挖 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	1834.8476			
3	010103002001	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	9174.24			
4	010103002002	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:每增加1km	m3	91742.4			
5	010103001001	回填方	1.密实度要求：水沉、夯实，密实度满足设计及规范要求 2.填方材料品种：砂，粒径满足设计要求 3.工程量：按照实际回填体积计算	m3	8963.2704			
	阀门井							
6	010501001001	垫层	1.混凝土强度等级：C15 2.部位：各类井垫层 3.工作内容：包括模板制安工程	m3	77.085			
7	010401003001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级：标准砖 2.墙体类型：砖砌方井壁 3.砂浆强度等级、配合比：M5.0水泥砂浆	m3	65.0592			
8	010903003001	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法：1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度：20mm 3.防水(潮)部位：阀门井内、外壁	m2	542.16			
9	01B009	井盖安装	1.井盖材质：铸铁井盖 2.规格尺寸：井盖规格900*750 3.部位：阀门井	套	45			
	混凝土路面							

1430BE5-194E-4000-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
10	010501001002	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：砼路面； 3.规格：80mm厚级配碎石	m3	299.64			
11	01B010	混凝土路面	1.部位：混凝土路面； 2.180mm厚C30混凝土路面; 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	3745.5			
	水泥花砖路面							
12	010501001003	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	2.7984			
13	010501001004	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	3.498			
14	01B011	花砖路面	1.部位：花砖路面； 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，200*100*60mm水泥通体砖（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑; 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	34.98			
	花岗岩道板路面							
15	010501001005	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：道板路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	171.7448			
16	010501001006	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：道板路面； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	214.681			
17	01B012	花岗岩道板路面	1.部位：道板路面； 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，25mm厚花岗岩道板（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑; 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	2146.81			
	台阶							
18	010501001007	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：台阶； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	11.2			
19	010501001008	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：台阶； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	14			
20	01B013	砖砌台阶	1.部位：台阶； 2.M7.5水泥砂浆砌筑MU10.0砖砌台阶及平台；	m3	28			
	路牙石							

1430...BE5-194...D63-8ED4-6774580...B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
21	010501001009	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	8			
22	010501001010	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层及靠背	m3	10			
23	01B014	路牙石	1.部位：路牙石； 2.形状：直形、异形等综合考虑； 3.规格及材质：按要求综合考虑； 4.座浆：30mm厚1:3水泥砂浆； 5.工程量：按平边石延长米计算；	m	200			
	管道拆除工程							
1	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	1236			
2	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	4842			
3	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	1554			
4	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 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	744			
5	03B005	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN250 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	204			

1436 1BE5-1941-4B9B-8ED4-6774580 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
6	03B006	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN300 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	156			
7	03B007	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN20以上，DN25（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	821.4			
8	03B008	钢管拆除	1.部位：室内 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	5496			
9	03B009	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	1722			
	室外管道安装工程							
1	031001008001	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ф48.3*4.5/ф110*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	42			
2	031001008002	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ф60.3*4.5/ф140*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9..具体做法详见技术要求	m	1194			

1436 1BE5-194E-[illegible]89-8ED4-6774580 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	031001008003	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ76.1*4.5/ϕ145*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1668			
4	031001008004	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ88.9*5/160*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1548			
5	031001008005	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ114.3*5/200*3.2 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1326			
6	031001008006	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ139.7*5.5/ϕ225*3.5 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	678			

14361BE5-194F-8E04-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
7	031001008007	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚）ϕ168.3*6/ϕ250*3.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	876			
8	031001008008	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ϕ219*6/ϕ315*4.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	744			
9	031001008009	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ϕ273*7/ϕ365*6.3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	204			
10	031001008010	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ϕ325*8/ϕ420*7 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	156			
11	031003003001	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	4			

1436 1BE5-194F-8E0-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031003003002	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	16			
13	031003003003	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	4			
14	031003003004	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	4			
15	031003003005	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN125 4.连接形式:法兰连接	个	4			
16	031003003006	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN200 4.连接形式:法兰连接	个	2			
17	031003003007	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN40 4.连接形式:法兰连接	个	2			
18	031003003008	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	6			
19	031003003009	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	10			
20	031003003010	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	24			
21	031003003011	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	12			
22	031003003012	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN150 4.连接形式:法兰连接	个	2			
23	031003011001	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN40 3.连接形式:焊接	副	2			
24	031003011002	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	10			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
25	031003011003	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	26			
26	031003011004	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	28			
27	031003011005	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:焊接	副	16			
28	031003011006	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN125 3.连接形式:焊接	副	4			
29	031003011007	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN150 3.连接形式:焊接	副	2			
30	031003011008	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN200 3.连接形式:焊接	副	2			
31	030816003001	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*150mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	4280			
32	030816003002	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*300mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	318			
33	031009001001	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	管道保温工程							
1	031209003001	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ48.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	7			

1436 1BE5-194E-8 8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
2	031209003002	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ60.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	199			
3	031209003003	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ76.1*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	278			
4	031209003004	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ88.9*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	308			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
5	031209003005	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：ϕ114.3*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	221			
6	031209003006	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ139.7*5.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	113			
7	031209003007	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ168.3*6(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	146			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
8	031209003008	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ219*6 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	62			
9	031209003009	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ273*7 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	17			
10	031209003010	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ325*8 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	13			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
11	031209003011	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN200-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	16			
12	031209003012	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN150-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	14			
13	031209003013	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN125-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	16			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
14	031209003014	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN100-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	42			
15	031209003015	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN80-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	78			
16	031209003016	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN65-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	62			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
17	031209003017	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN50-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	184			
18	031209003018	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN40-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
19	031209003019	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN300*250-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE5-194E-18D8-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
20	031209003020	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN250*200-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
21	031209003021	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN200*150-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
22	031209003022	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*125-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
23	031209003023	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
24	031209003024	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
25	031209003025	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE5-194E-18D8-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
26	031209003026	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	26			
27	031209003027	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
28	031209003028	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	48			

1436161BE5-1941-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
29	031209003029	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*50-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	26			
30	031209003030	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ76*5.16 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	14			
31	031209003031	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ57*5.54 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
32	031209003032	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ325*9.53-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
33	031209003033	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ325*9.53-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
34	031209003034	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
35	031209003035	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
36	031209003036	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
37	031209003037	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
38	031209003038	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
39	031209003039	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
40	031209003040	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
41	031209003041	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
42	031209003042	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ45*5.08 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
43	031209003043	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
44	031209003044	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
45	031209003045	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
46	031209003046	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
47	031209003047	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	42			
48	031209003048	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
49	031209003049	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	58			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
50	031209003050	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	56			
	室内管道安装工程							
1	031001002001	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN40 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	20			
2	031001002002	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN50 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	3060			
3	031001002003	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN65 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	1506			
4	031001002004	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN80 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	216			
5	031001001001	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN25 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	599.4			
6	031001001002	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	222			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
7	031002003001	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN40、DN50 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	1092			
8	031002003002	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN65 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	336			
9	031002003003	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN80 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	84			
10	031002001001	管道支架	1.材质:角钢 2.管架形式:符合设计要求	Kg	3330			
11	031003003013	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN40 4.连接形式:法兰连接	个	4			
12	031003003014	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	364			
13	031003003015	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	60			
14	031003003016	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	28			
15	031003008001	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN40 3.连接形式:法兰连接	组	1			
16	031003008002	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN50 3.连接形式:法兰连接	组	91			
17	031003008003	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN65 3.连接形式:法兰连接	组	15			
18	031003008004	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN80 3.连接形式:法兰连接	组	7			
19	031003011009	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN40 3.连接形式:焊接	副	5			
20	031003011010	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	455			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
21	031003011011	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	75			
22	031003011012	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	35			
23	031003001001	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.规格、压力等级:Q11F-16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	333			
24	031003001002	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.规格、压力等级:PN16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	222			
25	030601002001	压力仪表	1.名称:压力表 2.压力表弯材质、规格:不锈钢压力表弯 3.其他：还包含压力测点、温度测点等	台	222			
26	031003001003	螺纹阀门	1.类型:针型阀 2.规格、压力等级:G11W-160P、DN16 3.连接形式:螺纹连接	个	222			
27	031208002001	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道规格:DN80、DN65	m3	10.99			
28	031208002002	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道规格:DN50以内	m3	35.44			
29	031208007001	防潮层、保护层	1.材料:外缠2两道玻璃丝布	m2	5499.74			
30	031201001001	管道刷油	1.名称:调和漆 2.涂刷遍数:2遍	m2	2749.87			
31	031009001002	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	高区05-环海路							
	拆除工程							
1	011602001003	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	10.9542			
2	011602001004	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	208.1292			
3	011601001005	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：机械拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	6.4049			

1436183E5-1941-4D89-8ED4-6774580285D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
4	011601001006	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：人工拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	12.6438			
5	011601001007	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式机械拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	6.3			
6	011601001008	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式人工拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	6.3			
7	01B017	路牙石拆除	1.路牙种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际延长米计算	m	50			
8	01B018	路面割缝	1.路面种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	1026			
9	01B019	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等 4.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	250.72			
10	01B020	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:每增加1km 3.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	2507.2			
11	01B021	拆除原井盖	1.工作内容：拆除、运输到建设单位指定地点	个	9			
	土建工程							
	沟槽土方工程							
1	010101003003	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度:包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：机械开挖、人工配合 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	1366.3072			
2	010101003004	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度：包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：人工开挖 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	341.5768			
3	010103002003	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	1707.89			
4	010103002004	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:每增加1km	m3	17078.9			

1436-BE5-194E-10D8-8ED4-6774580B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
5	010103001002	回填方	1.密实度要求：水沉、夯实，密实度满足设计及规范要求 2.填方材料品种：砂，粒径满足设计要求 3.工程量：按照实际回填体积计算	m3	1617.8458			
	阀门井							
6	010501001011	垫层	1.混凝土强度等级：C15 2.部位：各类井垫层 3.工作内容：包括模板制安工程	m3	15.417			
7	010401003002	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级：标准砖 2.墙体类型：砖砌方井壁 3.砂浆强度等级、配合比：M5.0水泥砂浆	m3	13.0118			
8	010903003002	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法：1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度：20mm 3.防水(潮)部位：阀门井内、外壁	m2	108.432			
9	01B024	井盖安装	1.井盖材质：铸铁井盖 2.规格尺寸：井盖规格900*750 3.部位：阀门井	套	9			
	混凝土路面							
10	010501001012	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：砼路面; 3.规格：80mm厚级配碎石	m3	97.3689			
11	01B025	混凝土路面	1.部位：混凝土路面; 2.180mm厚C30混凝土路面; 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	1217.1111			
	台阶							
12	010501001013	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：台阶; 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	2			
13	010501001014	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：台阶; 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	2.5			
14	01B026	砖砌台阶	1.部位：台阶; 2.M7.5水泥砂浆砌筑MU10.0砖砌台阶及平台;	m3	5			
	路牙石							
15	010501001015	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：路牙石; 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	2			
16	010501001016	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：路牙石; 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层及靠背	m3	2.5			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
17	01B027	路牙石	1.部位：路牙石； 2.形状：直形、异形等综合考虑； 3.规格及材质：按要求综合考虑； 4.座浆：30mm厚1:3水泥砂浆； 5.工程量：按平边石延长米计算；	m	50			
	管道拆除工程							
1	03B014	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	210			
2	03B015	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	504			
3	03B016	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN400 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	312			
4	03B017	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN20以上，DN25（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	111			
5	03B018	钢管拆除	1.部位：室内 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	630			
	室外管道安装工程							
1	031001008011	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚）ϕ60.3*4.5/ϕ140*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9..具体做法详见技术要求	m	210			

1436 1BE5-194F-4C69-8ED4-6774580 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
2	031001008012	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ76.1*4.5/ϕ145*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	240			
3	031001008013	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ88.9*5/160*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	66			
4	031001008014	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ114.3*5/200*3.2 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	198			
5	031001008015	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ϕ426*8/ϕ525*6.3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	312			
6	031003003017	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	6			
7	031003003018	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	6			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
8	031003011013	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	6			
9	031003011014	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:焊接	副	6			
10	030816003003	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*150mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	516			
11	030816003004	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*300mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	192			
12	031009001003	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	管道保温工程							
1	031209003051	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ60.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	35			
2	031209003052	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ76.1*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	40			

1436 1BE5-194E-8D83-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	031209003053	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ88.9*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	11			
4	031209003054	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：114.3*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	33			
5	031209003055	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ426*8 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	26			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
6	031209003056	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN400-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
7	031209003057	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN100-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
8	031209003058	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN50-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	36			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031209003059	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
10	031209003060	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
11	031209003061	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*50-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031209003062	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ57*5.54 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
13	031209003063	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ426*9.53-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
14	031209003064	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031209003065	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
16	031209003066	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
	室内管道安装工程							
1	031001002005	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN50 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	630			
2	031001001003	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN25 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	81			
3	031001001004	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	30			

1436IBE5-1945-1D3-8ED4-677458O2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031002003004	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN50 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	180			
5	031002001002	管道支架	1.材质:角钢 2.管架形式:符合设计要求	Kg	450			
6	031003003019	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	60			
7	031003008005	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN50 3.连接形式:法兰连接	组	15			
8	031003011015	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	75			
9	031003001004	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.规格、压力等级:Q11F-16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	225			
10	031003001005	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.规格、压力等级:PN16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	150			
11	030601002002	压力仪表	1.名称:压力表 2.压力表弯材质、规格:不锈钢压力表弯 3.其他：还包含压力测点、温度测点等	台	150			
12	031003001006	螺纹阀门	1.类型:针型阀 2.规格、压力等级:G11W-160P、DN16 3.连接形式:螺纹连接	个	150			
13	031208002003	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道规格:DN50以内	m3	3.55			
14	031208007002	防潮层、保护层	1.材料:外缠2两道玻璃丝布	m2	480.36			
15	031201001002	管道刷油	1.名称:调和漆 2.涂刷遍数:2遍	m2	240.18			
16	031009001004	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	高区06-依海嘉园							
	拆除工程							
1	011602001005	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	42.5725			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
2	011602001006	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	808.8781			
3	011605001003	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：人工拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	470.9841			
4	011605001004	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：机械拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	1098.9629			
5	01B030	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.拆除、收集渣、场内运输、垃圾场内清理、归堆等	m2	139.868			
6	01B031	拆除路面	1.材质:理石块料道板砖 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式：综合考虑 4.拆除、收集渣、场内运输、垃圾场内清理、归堆等	m2	160.708			
7	011601001009	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：机械拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	38.117			
8	011601001010	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：人工拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	73.0529			
9	011601001011	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式机械拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	21			
10	011601001012	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式人工拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	21			
11	01B032	路牙石拆除	1.路牙种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际延长米计算	m	350			
12	01B033	路面割缝	1.路面种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	4714			

1436 1BE5-1941-8[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
13	01B034	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等 4.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	1138.6052			
14	01B035	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:每增加1km 3.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	11386.1			
15	01B036	拆除原井盖	1.工作内容：拆除、运输到建设单位指定地点	个	52			
	土建工程							
	沟槽土方工程							
1	010101003005	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度:包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：机械开挖、人工配合 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	8843.4673			
2	010101003006	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度：包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：人工开挖 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	2210.8668			
3	010103002005	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	11054.34			
4	010103002006	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:每增加1km	m3	110543.4			
5	010103001003	回填方	1.密实度要求：水沉、夯实，密实度满足设计及规范要求 2.填方材料品种：砂，粒径满足设计要求 3.工程量：按照实际回填体积计算	m3	10776.307			
	阀门井							
6	010501001017	垫层	1.混凝土强度等级：C15 2.部位：各类井垫层 3.工作内容：包括模板制安工程	m3	89.076			
7	010401003003	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级：标准砖 2.墙体类型：砖砌方井壁 3.砂浆强度等级、配合比：M5.0水泥砂浆	m3	75.1795			
8	010903003003	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法：1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度：20mm 3.防水(潮)部位：阀门井内、外壁	m2	626.496			
9	01B039	井盖安装	1.井盖材质：铸铁井盖 2.规格尺寸：井盖规格900*750 3.部位：阀门井	套	52			
	混凝土路面							

1430CBE5-194E-4000-8ED4-6774580B2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
10	010501001018	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：砼路面； 3.规格：80mm厚级配碎石	m3	378.4222			
11	01B040	混凝土路面	1.部位：混凝土路面； 2.180mm厚C30混凝土路面; 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	4730.2778			
	沥青路面							
12	010501001019	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：沥青路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	11.1896			
13	010501001020	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：沥青路面； 3.规格：160mm厚C30混凝土垫层	m3	22.3792			
14	01B041	粘层	1.部位:沥青路面； 2材料品种:粘层沥青,喷油量:用量为1kg/m2； 3.厂拌、运输、喷油、养护等综合考虑	m2	139.87			
15	01B042	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	m2	139.87			
16	01B043	透层	1.部位:沥青路面； 2.材料品种:乳化沥青（PC-3C），用量为0.5kg/m2； 3.厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等工作内容，运距自行考虑	m2	139.87			
17	01B044	沥青混凝土	1.部位:沥青路面; 2.沥青品种:A-70号沥青; 3.沥青混凝土种类:细粒式沥青（AC-10C）； 4.厚度:30mm; 5.石料粒径:花岗岩石子，配比按设计要求; 6.运距自行考虑，厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等综合考虑	m2	139.87			
	水泥花砖路面							
18	010501001021	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	125.5952			
19	010501001022	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	156.994			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
20	01B045	花砖路面	1.部位：花砖路面； 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，200*100*60mm水泥通体砖（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑； 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	1569.94			
	花岗岩道板路面							
21	010501001023	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：道板路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	12.8568			
22	010501001024	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：道板路面； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	16.071			
23	01B046	花岗岩道板路面	1.部位：道板路面； 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，25mm厚花岗岩道板（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑； 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	160.71			
	台阶							
24	010501001025	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：台阶； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	12			
25	010501001026	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：台阶； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	15			
26	01B047	砖砌台阶	1.部位：台阶； 2.M7.5水泥砂浆砌筑MU10.0砖砌台阶及平台；	m3	30			
	路牙石							
27	010501001027	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	14			
28	010501001028	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层及靠背	m3	17.5			
29	01B048	路牙石	1.部位：路牙石； 2.形状：直形、异形等综合考虑； 3.规格及材质：按要求综合考虑； 4.座浆：30mm厚1:3水泥砂浆； 5.工程量：按平边石延长米计算；	m	350			
	管道拆除工程							

1436E1BE5-194E-D89-8ED4-6774580B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
1	03B023	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	3006			
2	03B024	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	3438			
3	03B025	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	1374			
4	03B026	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 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	972			
5	03B027	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN250 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	120			
6	03B028	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN20以上，DN25（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	740			
7	03B029	钢管拆除	1.部位：室内 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	2682			
8	03B030	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	630			

1436 1BE5-194E-[illegible]-8ED4-6774580 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
	室外管道安装工程							
1	031001008016	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） φ42.4*4.0 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	360			
2	031001008017	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） φ48.3*4.5/φ110*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	72			
3	031001008018	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） φ60.3*4.5/φ140*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9..具体做法详见技术要求	m	2574			
4	031001008019	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） φ76.1*4.5/φ145*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1506			

14361BE5-194E-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
5	031001008020	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ88.9*5/160*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1236			
6	031001008021	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ114.3*5/200*3.2 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	696			
7	031001008022	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ139.7*5.5/ϕ225*3.5 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	702			
8	031001008023	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ168.3*6/ϕ250*3.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	672			

14361BE5-194F-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031001008024	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管 ϕ219*6/ϕ315*4.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	972			
10	031001008025	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管 ϕ273*7/ϕ365*6.3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	120			
11	031003003020	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	4			
12	031003003021	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	4			
13	031003003022	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN200 4.连接形式:法兰连接	个	4			
14	031003003023	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN32 4.连接形式:法兰连接	个	4			
15	031003003024	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	20			
16	031003003025	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	20			

1436 1BE5-194E-11E9-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
17	031003003026	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	22			
18	031003003027	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	4			
19	031003003028	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN125 4.连接形式:法兰连接	个	4			
20	031003003029	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN150 4.连接形式:法兰连接	个	4			
21	031003011016	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN32 3.连接形式:焊接	副	4			
22	031003011017	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	20			
23	031003011018	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	24			
24	031003011019	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	26			
25	031003011020	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:焊接	副	4			
26	031003011021	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN125 3.连接形式:焊接	副	4			
27	031003011022	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN150 3.连接形式:焊接	副	4			
28	031003011023	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN200 3.连接形式:焊接	副	4			
29	030816003005	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*150mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	3918			
30	030816003006	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*300mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	342			
31	031003011024	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN65、6mm厚 3.连接形式:焊接	片	4			
32	031003011025	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN50、6mm厚 3.连接形式:焊接	片	30			

1436...

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
33	031003011026	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN40、6mm厚 3.连接形式:焊接	片	2			
34	031001011001	室外管道碰头	1.介质:热水 2.碰头形式:不带介质 3.材质、规格:预制保温管DN150 4.连接形式:焊接 5.防腐、绝热设计要求:不包含	处	1			
35	031009001005	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	管道保温工程							
1	031209003067	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ42.4*4.0(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	60			
2	031209003068	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ48.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	12			

1436 1BE5-194 -8ED4-6774580 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	031209003069	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ60.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	429			
4	031209003070	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ76.1*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	251			
5	031209003071	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ88.9*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	206			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
6	031209003072	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：114.3*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	116			
7	031209003073	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ139.7*5.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	117			
8	031209003074	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ168.3*6(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	112			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-6774580[illegible]

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031209003075	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ219*6 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	81			
10	031209003076	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ273*7 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	10			
11	031209003077	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN250-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031209003078	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN200-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
13	031209003079	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN150-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
14	031209003080	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN125-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	18			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031209003081	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN100-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	20			
16	031209003082	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN80-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	42			
17	031209003083	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN65-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	60			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
18	031209003084	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN50-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	122			
19	031209003085	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN40-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
20	031209003086	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN32-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	104			

1436 1BE5-194E-18D8-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
21	031209003087	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN25-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
22	031209003088	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN250*200-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
23	031209003089	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN200*150-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
24	031209003090	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN200*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
25	031209003091	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*125-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
26	031209003092	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
27	031209003093	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
28	031209003094	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
29	031209003095	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436161BE5-1941-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
30	031209003096	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*50-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
31	031209003097	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
32	031209003098	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436161BE5-1941-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
33	031209003099	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	30			
34	031209003100	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*50-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
35	031209003101	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*50-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	30			

1436 1BE5-194E-18D8-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
36	031209003102	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN50*40-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
37	031209003103	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ159*7.11 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
38	031209003104	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ133*6.5 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436161BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
39	031209003105	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ76*5.16 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
40	031209003106	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ57*5.54 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
41	031209003107	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ219*8.18 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
42	031209003108	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
43	031209003109	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
44	031209003110	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
45	031209003111	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
46	031209003112	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ38*4.85 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
47	031209003113	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE5-194E-18D8-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
48	031209003114	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
49	031209003115	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
50	031209003116	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
51	031209003117	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
52	031209003118	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
53	031209003119	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436161BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
54	031209003120	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
55	031209003121	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ38*4.85 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
56	031209003122	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
57	031209003123	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
58	031209003124	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	22			
59	031209003125	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ38*4.85 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
60	031209003126	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	14			
61	031209003127	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	40			
62	031209003128	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	24			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
63	031209003129	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ45*5.08 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
64	031209003130	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ38*4.85 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	14			
65	031209003131	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ38.485 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	66			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
66	031209003132	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ32*4.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
67	031209003133	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ25*3.91 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	18			
68	031209003134	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ45*5.08-ϕ38*4.85 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

1436 1BE5-194E-18D5-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
69	031209003135	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ45*5.08-ϕ32*4.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
	室内管道安装工程							
1	031001002006	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN32 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	666			
2	031001002007	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN50 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	2016			
3	031001002008	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN65 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	630			
4	031001001005	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN25 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	540			
5	031001001006	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	200			
6	031002003005	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN32 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	222			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
7	031002003006	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN50 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	646			
8	031002003007	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN65 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	210			
9	031002001003	管道支架	1.材质:角钢 2.管架形式:符合设计要求	Kg	2260			
10	031003003030	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN32 4.连接形式:法兰连接	个	148			
11	031003003031	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	340			
12	031003003032	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	60			
13	031003008006	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN32 3.连接形式:法兰连接	组	37			
14	031003008007	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN50 3.连接形式:法兰连接	组	48			
15	031003008008	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN65 3.连接形式:法兰连接	组	15			
16	031003011027	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN32 3.连接形式:焊接	副	185			
17	031003011028	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	388			
18	031003011029	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	75			
19	031003001007	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.规格、压力等级:Q11F-16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	300			
20	031003001008	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.规格、压力等级:PN16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	200			
21	030601002003	压力仪表	1.名称:压力表 2.压力表弯材质、规格:不锈钢压力表弯 3.其他：还包含压力测点、温度测点等	台	200			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
22	031003001009	螺纹阀门	1.类型:针型阀 2.规格、压力等级:G11W-160P、DN16 3.连接形式:螺纹连接	个	200			
23	031208002004	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道规格:DN80、DN65	m3	4.33			
24	031208002005	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道规格:DN50以内	m3	41.9			
25	031208007003	防潮层、保护层	1.材料:外缠2两道玻璃丝布	m2	6234.18			
26	031201001003	管道刷油	1.名称:调和漆 2.涂刷遍数:2遍	m2	3117.09			
27	031009001006	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	高区08-长庆街							
	拆除工程							
1	011602001007	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	0.036			
2	011602001008	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	0.6847			
3	011605001005	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：人工拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	103.3356			
4	011605001006	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：机械拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	241.1164			
5	011601001013	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：机械拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	0.4683			
6	011601001014	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：人工拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	4.2146			
7	011601001015	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式机械拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	1.05			

1436 1BE5-1945-4980-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
8	011601001016	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式人工拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	1.05			
9	01B051	路面割缝	1.路面种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	4			
10	01B052	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等 4.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	28.1676			
11	01B053	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:每增加1km 3.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	281.7			
12	01B054	拆除原井盖	1.工作内容：拆除、运输到建设单位指定地点	个	3			
	管道拆除工程							
1	03B035	钢管拆除	1.规格：DN25以上，DN50（含）以内 2.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 3.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	168			
2	03B036	钢管拆除	1.规格：DN50以上，DN100（含）以内 2.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 3.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	202			
3	03B037	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN20以上，DN25（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	43.2			
4	03B038	钢管拆除	1.部位：室内 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	336			
	土建工程							
	沟槽土方工程							
1	010101003007	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度:包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：机械开挖、人工配合 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	346.0023			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
2	010101003008	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度：包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：人工开挖 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	86.5006			
3	010103002007	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	432.5			
4	010103002008	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:每增加1km	m3	4325			
5	010103001004	回填方	1.密实度要求：水沉、夯实，密实度满足设计及规范要求 2.填方材料品种：砂，粒径满足设计要求 3.工程量：按照实际回填体积计算	m3	424.6767			
	阀门井							
6	010501001029	垫层	1.混凝土强度等级：C15 2.部位：各类井垫层 3.工作内容：包括模板制安工程	m3	5.139			
7	010401003004	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级：标准砖 2.墙体类型：砖砌方井壁 3.砂浆强度等级、配合比：M5.0水泥砂浆	m3	4.3373			
8	010903003004	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法：1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度：20mm 3.防水(潮)部位：阀门井内、外壁	m2	36.144			
9	01B057	井盖安装	1.井盖材质：铸铁井盖 2.规格尺寸：井盖规格900*750 3.部位：阀门井	套	3			
	混凝土路面							
10	010501001030	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：砼路面; 3.规格：80mm厚级配碎石	m3	0.32			
11	01B058	混凝土路面	1.部位：混凝土路面; 2.180mm厚C30混凝土路面; 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	4			
	水泥花砖路面							
12	010501001031	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：花砖路面; 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	27.5568			
13	010501001032	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：花砖路面; 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	34.446			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
14	01B059	花砖路面	1.部位：花砖路面; 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，200*100*60mm水泥通体砖（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑; 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	344.5			
	路牙石							

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
15	010501001033	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	0.08			
16	010501001034	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层及靠背	m3	0.1			
17	01B060	路牙石	1.部位：路牙石； 2.形状：直形、异形等综合考虑； 3.规格及材质：按要求综合考虑； 4.座浆：30mm厚1:3水泥砂浆； 5.工程量：按平边石延长米计算；	m	2			
	室外管道安装工程							
1	031001008026	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ60.3*4.5/ϕ140*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料: 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.不包含管道补口保温 10.具体做法详见技术要求	m	174			
2	031001008027	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ76.1*4.5/ϕ145*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料: 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.不包含管道补口保温 10.具体做法详见技术要求	m	36			
3	031001008028	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ88.9*5/160*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料: 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.不包含管道补口保温 10.具体做法详见技术要求	m	174			
4	031003003033	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	6			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
5	031003011030	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	6			
6	030816003007	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*150mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	200			
7	031009001007	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	管道保温工程							
1	031209003136	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ60.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	28			
2	031209003137	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ76.1*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	6			

1436 1BE5-194 -8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	031209003138	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ88.9*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	28			
4	031209003139	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN80-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
5	031209003140	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN50-Ⅱ-XS 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	16			

1436 1BE5-194E-D0C8-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
6	031209003141	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
7	031209003142	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*50-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
8	031209003143	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*50-Ⅱ-XS RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436161BE3-194E-...-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031209003144	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
10	031209003145	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
	室内管道安装工程							
1	031001002009	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN50 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	336			
2	031001001007	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN25 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	28.8			
3	031001001008	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	16			

1436IBE5-1945-...-8ED4-677458...

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031002003008	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN50 4.填料材质:柔性耐火材料	个	96			
5	031002001004	管道支架	1.材质:角钢 2.管架形式:符合设计要求	Kg	240			
6	031003003034	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	32			
7	031003008009	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN50 3.连接形式:法兰连接	组	8			
8	031003011031	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	40			
9	031003001010	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.规格、压力等级:Q11F-16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	24			
10	031003001011	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.规格、压力等级:PN16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	16			
11	030601002004	压力仪表	1.名称:压力表 2.压力表弯材质、规格:不锈钢压力表弯 3.其他：还包含压力测点、温度测点等	台	16			
12	031003001012	螺纹阀门	1.类型:针型阀 2.规格、压力等级:G11W-160P、DN16 3.连接形式:螺纹连接	个	16			
13	031208002006	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道外径:DN50以内	m3	1.84			
14	031208007004	防潮层、保护层	1.材料:外缠2两道玻璃丝布	m2	231.14			
15	031201001004	管道刷油	1.名称:调和漆 2.涂刷遍数:2遍	m2	115.57			
16	031009001008	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	高区10-万美家园							
	拆除工程							
1	011602001009	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	34.7683			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
2	011602001010	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	660.5984			
3	011605001007	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：人工拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	653.2622			
4	011605001008	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：机械拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	1489.2002			
5	01B063	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.拆除、收集渣、场内运输、垃圾场内清理、归堆等	m2	1466.724			
6	011601001017	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：机械拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	29.5219			
7	011601001018	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：人工拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	85.6967			
8	011601001019	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式机械拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	6.3			
9	011601001020	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式人工拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	6.3			
10	01B064	路牙石拆除	1.路牙种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	160			
11	01B065	路面割缝	1.路面种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	5042			
12	01B066	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等 4.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	1409.9428			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
13	01B067	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:每增加1km 3.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	14099.4			
14	01B068	拆除原井盖	1.工作内容：拆除、运输到建设单位指定地点	个	61			
	土建工程							
	沟槽土方工程							
1	010101003009	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度:包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：机械开挖、人工配合 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	6190.0476			
2	010101003010	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度：包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：人工开挖 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	1547.5119			
3	010103002009	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	7737.56			
4	010103002010	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:每增加1km	m3	77375.6			
5	010103001005	回填方	1.密实度要求：水沉、夯实，密实度满足设计及规范要求 2.填方材料品种：砂，粒径满足设计要求 3.工程量：按照实际回填体积计算	m3	7583.0771			
	阀门井							
6	010501001035	垫层	1.混凝土强度等级：C15 2.部位：各类井垫层 3.工作内容：包括模板制安工程	m3	104.493			
7	010401003005	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级：标准砖 2.墙体类型：砖砌方井壁 3.砂浆强度等级、配合比：M5.0水泥砂浆	m3	88.1914			
8	010903003005	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法：1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度：20mm 3.防水(潮)部位：阀门井内、外壁	m2	734.928			
9	01B071	井盖安装	1.井盖材质：铸铁井盖 2.规格尺寸：井盖规格900*750 3.部位：阀门井	套	61			
	混凝土路面							
10	010501001036	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：砼路面; 3.规格：80mm厚级配碎石	m3	309.0533			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
11	01B072	混凝土路面	1.部位：混凝土路面； 2.180mm厚C30混凝土路面; 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	3863.1667			
	沥青路面							
12	010501001037	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：沥青路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	117.3376			
13	010501001038	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：沥青路面； 3.规格：160mm厚C30混凝土垫层	m3	234.6752			
14	01B073	粘层	1.部位:沥青路面； 2材料品种:粘层沥青,喷油量:用量为1kg/m2； 3.厂拌、运输、喷油、养护等综合考虑	m2	1466.72			
15	01B074	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	m2	1466.72			
16	01B075	透层	1.部位:沥青路面； 2.材料品种:乳化沥青（PC-3C），用量为0.5kg/m2； 3.厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等工作内容，运距自行考虑	m2	1466.72			
17	01B076	沥青混凝土	1.部位:沥青路面; 2.沥青品种:A-70号沥青; 3.沥青混凝土种类:细粒式沥青（AC-10C）; 4.厚度:30mm; 5.石料粒径:花岗岩石子，配比按设计要求; 6.运距自行考虑，厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等综合考虑	m2	1466.72			
	水泥花砖路面							
18	010501001039	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	171.3968			
19	010501001040	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	214.246			
20	01B077	花砖路面	1.部位：花砖路面； 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，200*100*60mm水泥通体砖（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑; 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	2142.46			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
	台阶							
21	010501001041	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：台阶； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	4			
22	010501001042	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：台阶； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	5			
23	01B078	砖砌台阶	1.部位：台阶； 2.M7.5水泥砂浆砌筑MU10.0砖砌台阶及平台；	m3	10			
	路牙石							
24	010501001043	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	6.4			
25	010501001044	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层及靠背	m3	8			
26	01B079	路牙石	1.部位：路牙石； 2.形状：直形、异形等综合考虑； 3.规格及材质：按要求综合考虑； 4.座浆：30mm厚1:3水泥砂浆； 5.工程量：按平边石延长米计算；	m	160			
	管道拆除工程							
1	03B043	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	2020			
2	03B044	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	3438			
3	03B045	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	1454			
4	03B046	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 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	1400			

1436IBE5-1941-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
5	03B047	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN250 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	216			
6	03B048	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN20以上，DN25（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	1074			
7	03B049	钢管拆除	1.部位：室内 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	3906			
8	03B050	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN50以上，DN80（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	2352			
	室外管道安装工程							
1	031001008029	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ48.3*4.5/ϕ110*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	546			
2	031001008030	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ60.3*4.5/ϕ140*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9..具体做法详见技术要求	m	1686			

1436 1BE5-194E-4389-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	031001008031	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ76.1*4.5/ϕ145*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1740			
4	031001008032	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ88.9*5/160*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	954			
5	031001008033	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ114.3*5/200*3.2 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1098			
6	031001008034	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ139.7*5.5/ϕ225*3.5 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	708			

14361BE5-194E-4D0-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
7	031001008035	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚）ф168.3*6/ф250*3.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	894			
8	031001008036	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ф219*6/ф315*4.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1048			
9	031001008037	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ф273*8/ф365*6.3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	240			
10	031003003035	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	24			
11	031003003036	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	10			
12	031003003037	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	8			
13	031003003038	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	14			

1436 1BE5-1941-4D0-8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
14	031003003039	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN40 4.连接形式:法兰连接	个	2			
15	031003003040	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	2			
16	031003003041	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	22			
17	031003003042	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	12			
18	031003003043	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	16			
19	031003003044	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN125 4.连接形式:法兰连接	个	6			
20	031003003045	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN150 4.连接形式:法兰连接	个	6			
21	031003011032	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN40 3.连接形式:焊接	副	2			
22	031003011033	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	26			
23	031003011034	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	32			
24	031003011035	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	20			
25	031003011036	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:焊接	副	30			
26	031003011037	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN125 3.连接形式:焊接	副	6			
27	031003011038	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN150 3.连接形式:焊接	副	6			
28	030816003008	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*150mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	4470			

1430128E-1941-4159-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
29	030816003009	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*300mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	388			
30	031001011002	室外管道碰头	1.介质:热水 2.碰头形式:不带介质 3.材质、规格:预制保温管DN200 4.连接形式:焊接 5.防腐、绝热设计要求:不包含	处	1			
31	031009001009	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	管道保温工程							
1	031209003146	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ48.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	91			
2	031209003147	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ60.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	281			

14361BE5-194E-483F-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	031209003148	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ76.1*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	290			
4	031209003149	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ88.9*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	159			
5	031209003150	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：ϕ114.3*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	183			

1436 1BE5-194 -8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
6	031209003151	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ139.7*5.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	118			
7	031209003152	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ168.3*6(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	149			
8	031209003153	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ219*6(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	129			

1436 1BE5-194 -8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031209003154	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ273*8(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	20			
10	031209003155	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN250-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
11	031209003156	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN200-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	20			

1436 1BE5-194E-D0C8-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031209003157	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN150-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
13	031209003158	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN125-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
14	031209003159	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN100-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	38			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031209003160	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN80-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	40			
16	031209003161	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN65-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	100			
17	031209003162	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN50-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	144			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
18	031209003163	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN40-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	54			
19	031209003164	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN200*150-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
20	031209003165	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*125-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
21	031209003166	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
22	031209003167	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
23	031209003168	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			

1436 1BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
24	031209003169	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
25	031209003170	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
26	031209003171	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
27	031209003172	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*40-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
28	031209003173	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	16			
29	031209003174	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*50-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE3-194E 10C3-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
30	031209003175	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*50-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	46			
31	031209003176	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*40-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
32	031209003177	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN50*40-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	14			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
33	031209003178	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ89*5.49 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
34	031209003179	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ57*5.54 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
35	031209003180	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温等径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ273*9.27 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
36	031209003181	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ159*7.11 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
37	031209003182	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
38	031209003183	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
39	031209003184	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф219*8.18-ф108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
40	031209003185	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф219*8.18-ф89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
41	031209003186	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф219*8.18-ф76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774 5802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
42	031209003187	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
43	031209003188	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
44	031209003189	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	18			

1436161BE3-194E-8ED4-6774580

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
45	031209003190	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф159*7.11-ф57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
46	031209003191	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф133*6.55-ф108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
47	031209003192	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф133*6.55-ф89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
48	031209003193	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф133*6.55-ф76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	22			
49	031209003194	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф133*6.55-ф57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
50	031209003195	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф108*6.02-ф89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
51	031209003196	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	20			
52	031209003197	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	20			
53	031209003198	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ108*6.02-ϕ45*5.08 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
54	031209003199	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			
55	031209003200	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ89*5.49-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	20			
56	031209003201	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	46			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
57	031209003202	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ45*5.08 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
58	031209003203	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ45*5.08 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	22			
	室内管道安装工程							
1	031001002010	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN40 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	924			
2	031001002011	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN50 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	2520			
3	031001002012	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN80 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	1200			

1436 1BE5-194F-11F3-8ED4-677458 02B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031001002013	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN65 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	1290			
5	031001001009	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN25 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	548.4			
6	031001001010	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	248			
7	031002003009	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN40、DN50 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	1068			
8	031002003010	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN65 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	388			
9	031002003011	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN80 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	372			
10	031002001005	管道支架	1.材质:角钢 2.管架形式:符合设计要求	Kg	1835.4			
11	031003003046	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN40 4.连接形式:法兰连接	个	88			
12	031003003047	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	268			
13	031003003048	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	84			
14	031003003049	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	56			

1430 1BE5-194E-4009-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031003008010	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN40 3.连接形式:法兰连接	组	22			
16	031003008011	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN50 3.连接形式:法兰连接	组	67			
17	031003008012	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN65 3.连接形式:法兰连接	组	21			
18	031003008013	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN80 3.连接形式:法兰连接	组	14			
19	031003011039	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN40 3.连接形式:焊接	副	110			
20	031003011040	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	335			
21	031003011041	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	105			
22	031003011042	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	70			
23	031003001013	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.规格、压力等级:Q11F-16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	372			
24	031003001014	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.规格、压力等级:PN16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	248			
25	030601002005	压力仪表	1.名称:压力表 2.压力表弯材质、规格:不锈钢压力表弯 3.其他：还包含压力测点、温度测点等	台	248			
26	031003001015	螺纹阀门	1.类型:针型阀 2.规格、压力等级:G11W-160P、DN16 3.连接形式:螺纹连接	个	248			
27	031208002007	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道外径:DN50以内含DN50	m3	21.48			
28	031208002008	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道外径:DN50以上DN80以内	m3	16.52			
29	031208007005	防潮层、保护层	1.材料:外缠2两道玻璃丝布	m2	4565.52			
30	031201001005	管道刷油	1.名称:调和漆 2.涂刷遍数:2遍	m2	2282.76			
31	031009001010	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	高区11-凤凰城片区							

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
	拆除工程							
1	011602001011	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	3.0169			
2	011602001012	混凝土构件拆除	1.构件名称:混凝土面层、垫层 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.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m3	57.3211			
3	011605001009	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：人工拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	698.7884			
4	011605001010	平面块料拆除	1.构件名称:各类花砖、透水砖及草坪砖 2.拆除结合层、厚度:厚度综合考虑 3.拆除方式：机械拆除 4.工作内容：拆除、垃圾场内清理、归堆	m2	1674.8329			
5	01B082	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.拆除、收集渣、场内运输、垃圾场内清理、归堆等	m2	1203.152			
6	011601001021	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：机械拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	17.0243			
7	011601001022	砖砌体拆除	1.结构形式：零星砌体 2.拆除方式：人工拆除 3.工作内容：拆除、垃圾场内运输及清理、归堆等 4.工程量：按照实际拆除的砌体体积计算	m3	63.2189			
8	011601001023	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式机械拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	3.15			
9	011601001024	砖砌体拆除	1.结构形式砖砌体、石砌体 2.拆除方式人工拆除 3.工作内容拆除垃圾场内运输及清理归堆等 4.工程量按照实际拆除的砌体体积计算	m3	3.15			
10	01B083	路牙石拆除	1.路牙种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	80			
11	01B084	路面割缝	1.路面种类：综合考虑，厚度综合考虑 2.工程量：按照实际割缝长度计算	m	1249			

1436...

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
12	01B085	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等 4.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	590.0847			
13	01B086	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:每增加1km 3.其他：满足《威海市建筑垃圾管理办法》要求	m3	5900.8			
14	01B087	拆除原井盖	1.工作内容：拆除、运输到建设单位指定地点	个	45			
	土建工程							
	沟槽土方工程							
1	010101003011	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度:包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：机械开挖、人工配合 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	3404.5102			
2	010101003012	挖沟槽土方	1.土壤类别及开挖深度：包含花坛、地被、乔木、灌木等，土质综合考虑 2.开挖方式：人工开挖 3.工程量：按照建设批准的实际开挖天然密实体积计算	m3	851.1276			
3	010103002011	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:3km之内 3.工作内容：装车、场内倒运、外运、弃置等	m3	4255.64			
4	010103002012	余方弃置	1.废弃料品种:土方 2.运距:每增加1km	m3	42556.4			
5	010103001006	回填方	1.密实度要求：水沉、夯实，密实度满足设计及规范要求 2.填方材料品种：砂，粒径满足设计要求 3.工程量：按照实际回填体积计算	m3	4146.206			
	阀门井							
6	010501001045	垫层	1.混凝土强度等级：C15 2.部位：各类井垫层 3.工作内容：包括模板制安工程	m3	77.085			
7	010401003006	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级：标准砖 2.墙体类型：砖砌方井壁 3.砂浆强度等级、配合比：M5.0水泥砂浆	m3	65.0592			
8	010903003006	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法：1:2.5防水砂浆 2.砂浆厚度：20mm 3.防水(潮)部位：阀门井内、外壁	m2	542.16			
9	01B090	井盖安装	1.井盖材质：铸铁井盖 2.规格尺寸：井盖规格900*750 3.部位：阀门井	套	45			
	混凝土路面							

1430CBE5-194E-4D29-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
10	010501001046	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：砼路面； 3.规格：80mm厚级配碎石	m3	26.8178			
11	01B091	混凝土路面	1.部位：混凝土路面； 2.180mm厚C30混凝土路面; 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	335.2222			
	沥青路面							
12	010501001047	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：沥青路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	96.252			
13	010501001048	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：沥青路面； 3.规格：160mm厚C30混凝土垫层	m3	192.504			
14	01B092	粘层	1.部位:沥青路面； 2材料品种:粘层沥青,喷油量:用量为1kg/m2； 3.厂拌、运输、喷油、养护等综合考虑	m2	1203.15			
15	01B093	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	m2	1203.15			
16	01B094	透层	1.部位:沥青路面； 2.材料品种:乳化沥青（PC-3C），用量为0.5kg/m2； 3.厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等工作内容，运距自行考虑	m2	1203.15			
17	01B095	沥青混凝土	1.部位:沥青路面; 2.沥青品种:A-70号沥青; 3.沥青混凝土种类:细粒式沥青（AC-10C）； 4.厚度:30mm; 5.石料粒径:花岗岩石子，配比按设计要求; 6.运距自行考虑，厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等综合考虑	m2	1203.15			
	水泥花砖路面							
18	010501001049	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	189.8896			
19	010501001050	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：花砖路面； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	237.362			

1436 1BE5-194 -8ED4-677458 2B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
20	01B096	花砖路面	1.部位：花砖路面； 2.30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，200*100*60mm水泥通体砖（干石灰粗沙扫缝后洒水封缝）,铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑； 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等工作内容。	m2	2373.6			
	台阶							
21	010501001051	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：台阶； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	4			
22	010501001052	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：台阶； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层	m3	5			
23	01B097	砖砌台阶	1.部位：台阶； 2.M7.5水泥砂浆砌筑MU10.0砖砌台阶及平台；	m3	10			
	路牙石							
24	010501001053	垫层	1.垫层种类：碎石垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：80mm厚级配碎石，压实度按设计要求	m3	6.4			
25	010501001054	垫层	1.垫层种类：混凝土垫层 2.部位：路牙石； 3.规格：100mm厚C25混凝土垫层及靠背	m3	8			
26	01B098	路牙石	1.部位：路牙石； 2.形状：直形、异形等综合考虑； 3.规格及材质：按要求综合考虑； 4.座浆：30mm厚1:3水泥砂浆； 5.工程量：按平边石延长米计算；	m	160			
	管道拆除工程							
1	03B055	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	839			
2	03B056	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	2598			

1436 1BE5-194E-4 58-8ED4-677458 02B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
3	03B057	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	891			
4	03B058	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 4.现场清理、归堆、运输到建设单位指定地点	m	305			
5	03B059	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN250 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	320			
6	03B060	钢管拆除	1.部位：室外 2.规格：DN300 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	119			
7	03B061	钢管拆除	1.部位：室内 2.规格：DN20以上，DN25（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	1796			
8	03B062	钢管拆除	1.部位：室内 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	336			
9	03B063	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	2010			
	室外管道安装工程							

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
1	031001008038	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ф48.3*4.5/ф110*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1296			
2	031001008039	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ф60.3*4.5/ф140*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9..具体做法详见技术要求	m	723			
3	031001008040	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ф76.1*4.5/ф145*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	1197			
4	031001008041	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ф88.9*5/160*3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	744			

14361BE5-194E-8D0-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
5	031001008042	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ114.3*5/200*3.2 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	672			
6	031001008043	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ139.7*5.5/ϕ225*3.5 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	678			
7	031001008044	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温焊接钢管（加厚） ϕ168.3*6/ϕ250*3.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	240			
8	031001008045	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管ϕ219*6/ϕ315*4.9 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	330			

14361BE5-194E-4D0-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031001008046	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管 ϕ 273*8/ ϕ 365*6.3 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	354			
10	031001008047	直埋式预制保温管	1.安装部位:室外 2.介质:热水 3.管道材质、规格:预制保温螺旋钢管 ϕ 325*6 4.连接形式:电弧焊 5.接口保温材料:不包含管道补口保温 6.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求 7.坡口形式：V型，坡脚60° 8.焊接筋板对焊口进行加强时，不得产生十字形焊缝 9.具体做法详见技术要求	m	132			
11	031003003050	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	1			
12	031003003051	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	4			
13	031003003052	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	4			
14	031003003053	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	5			
15	031003003054	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN125 4.连接形式:法兰连接	个	6			
16	031003003055	焊接法兰阀门	1.类型:焊接半球阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:BQ361M-16C、DN200 4.连接形式:法兰连接	个	1			

1436 1BE5-1941-2089-8ED4-677458 02B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
17	031003003056	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN40 4.连接形式:法兰连接	个	5			
18	031003003057	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	18			
19	031003003058	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	32			
20	031003003059	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN80 4.连接形式:法兰连接	个	6			
21	031003003060	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN100 4.连接形式:法兰连接	个	3			
22	031003003061	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN125 4.连接形式:法兰连接	个	1			
23	031003003062	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN200 4.连接形式:法兰连接	个	3			
24	031003003063	焊接法兰阀门	1.类型:对夹蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D71X-16C、DN250 4.连接形式:法兰连接	个	1			
25	031003011043	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN40 3.连接形式:焊接	副	5			
26	031003011044	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	19			
27	031003011045	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	36			
28	031003011046	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN80 3.连接形式:焊接	副	10			
29	031003011047	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:焊接	副	8			
30	031003011048	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN125 3.连接形式:焊接	副	7			

1426181B5-1941-4B59-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
31	031003011049	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN200 3.连接形式:焊接	副	4			
32	031003011050	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN250 3.连接形式:焊接	副	2			
33	030816003010	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*150mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	2329			
34	030816003011	焊缝 X射线探伤	1.名称:X射线探伤 2.底片规格:80*300mm 3.管壁厚度:16mm以内	张	244			
35	031003011051	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN250、10mm厚 3.连接形式:焊接	片	1			
36	031003011052	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN125、10mm厚 3.连接形式:焊接	片	1			
37	031003011053	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN80、6mm厚 3.连接形式:焊接	片	1			
38	031003011054	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN65、6mm厚 3.连接形式:焊接	片	2			
39	031003011055	法兰	1.材质:法兰盲板（包含法兰） 2.规格、压力等级:DN40、6mm厚 3.连接形式:焊接	片	1			
40	031001011003	室外管道碰头	1.介质:热水 2.碰头形式:不带介质 3.材质、规格:预制保温管DN200 4.连接形式:焊接 5.防腐、绝热设计要求:不包含	处	1			
41	031009001011	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
	管道保温工程							

14361BE5-1941-4089-8ED4-6774580B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
1	031209003204	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ48.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	21			
2	031209003205	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ60.3*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	120			
3	031209003206	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ76.1*4.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	199			

14361BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031209003207	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ88.9*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	124			
5	031209003208	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：ϕ114.3*5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	112			
6	031209003209	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ139.7*5.5(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	113			

1436 1BE5-194E-[illegible]-8ED4-677458028B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
7	031209003210	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ168.3*6(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	40			
8	031209003211	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ219*6(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	27			
9	031209003212	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ273*8(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	29			

1436 1BE5-194 -8ED4-67745802B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
10	031209003213	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：直口 3.规格：Φ325*8(加厚) 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	口	11			
11	031209003214	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN300-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
12	031209003215	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN250-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			

1436 1BE5-194E-D0C8-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
13	031209003216	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温无缝弯头 3.规格：CF415-DN200-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	8			
14	031209003217	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN150-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	6			
15	031209003218	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN125-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	13			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
16	031209003219	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN100-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	17			
17	031209003220	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN80-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	15			
18	031209003221	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN65-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	106			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
19	031209003222	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN50-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	84			
20	031209003223	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：无缝弯头 3.规格：CF415-DN40-Ⅱ-STD 90EL 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	12			
21	031209003224	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN300*200-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
22	031209003225	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN200*150-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	3			
23	031209003226	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温大小头 3.规格：CF415-DN200*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
24	031209003227	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN150*125-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
25	031209003228	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN125*100-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
26	031209003229	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*80-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	13			
27	031209003230	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN100*50-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
28	031209003231	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*65-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	21			
29	031209003232	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN80*50-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
30	031209003233	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*50-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
31	031209003234	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN65*40-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
32	031209003235	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：大小头 3.规格：CF415-DN50*40-Ⅱ-STD RC 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
33	031209003236	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ133*6.55 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	3			

1436161BE3-1941-10F3-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
34	031209003237	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ57*5.54 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
35	031209003238	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：等径三通 3.规格：CF415-ϕ45*5.08-ϕ45*5.08 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
36	031209003239	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ325*9.53-ϕ273*9.27 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			

1436161BE3-1941-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
37	031209003240	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф325*9.53-ф219*8.18 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
38	031209003241	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф325*9.53-ф89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
39	031209003242	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф273*9.27-ф219*8.18 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
40	031209003243	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ273*9.27-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
41	031209003244	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ159*7.11 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
42	031209003245	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	3			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
43	031209003246	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф219*8.18-ф108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
44	031209003247	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф219*8.18-ф89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
45	031209003248	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ф219*8.18-ф76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			

1436161BE3-194E-8ED4-6774580

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
46	031209003249	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：预制保温异径三通 3.规格：CF415-ϕ219*8.18-ϕ45*5.08 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
47	031209003250	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ133*6.55 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
48	031209003251	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ108*6.02 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

1436 1BE3-194E-8ED4-6774580 2B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
49	031209003252	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
50	031209003253	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ159*7.11-ϕ76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
51	031209003254	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ133*6.55-ϕ89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
52	031209003255	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф133*6.55-ф76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	4			
53	031209003256	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф133*6.55-ф57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	3			
54	031209003257	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф108*6.02-ф89*5.49 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	10			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
55	031209003258	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф108*6.02-ф76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	16			
56	031209003259	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф108*6.02-ф57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	9			
57	031209003260	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф89*5.49-ф76*5.16 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	13			

1436161BE3-194E-[illegible]-8ED4-677458025B5D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
58	031209003261	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф89*5.49-ф57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	26			
59	031209003262	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф89*5.49-ф45*5.08 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	1			
60	031209003263	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ф76*5.16-ф57*5.54 TR 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	25			

1436161BE3-194E-8ED4-6774580

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
61	031209003264	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ76*5.16-ϕ45*5.08 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	2			
62	031209003265	绝热	1.绝热材料品种:常温聚氨酯发泡保温 2.名称：异径三通 3.规格：CF415-ϕ57*5.54-ϕ45*5.08 TS 4.发泡前钢管表面须采用喷砂除锈，去除铁锈、轧钢鳞片、油脂、灰尘、漆、水分或其他沾染物，保温管两端露出的工作管刷沥青漆一道 5.采用机械现场发泡保温，发泡效果应达到与直管道相同的性能和保温效果，现场发泡料与母管的发泡料必须一致，耐温不低于120℃ 6.保温补口保护层由高密度聚乙烯保护层和热收缩带组成 7.包含运输、安装、现场清理等全部工作内容，储存、运输、安装装必须符合相关规定	个	3			
	室内管道安装工程							
1	031001002014	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN50 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	336			
2	031001002015	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:无缝钢管、DN65 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	1986			
3	031001001011	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN25 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	202.8			

1436 1BE5-194F-[illegible]-8ED4-677458 02B55D

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031001001012	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:热水 3.规格、材质:热镀锌钢管、DN20 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:符合相关验收规范要求	m	106			
5	031002003012	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN50 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	588			
6	031002003013	套管	1.名称、类型:一般穿墙套管 2.材质:钢管 3.规格:DN65 4.填料材质:柔性耐火材料 5.其他：包含孔洞费用	个	80			
7	031002001006	管道支架	1.材质:角钢 2.管架形式:符合设计要求	Kg	1654.8			
8	031003003064	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN50 4.连接形式:法兰连接	个	196			
9	031003003065	焊接法兰阀门	1.类型:法兰蝶阀 2.材质:碳钢 3.规格、压力等级:D41X-16C、DN65 4.连接形式:法兰连接	个	16			
10	031003008014	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN50 3.连接形式:法兰连接	组	49			
11	031003008015	除污器(过滤器)	1.名称:π型除污器 2.规格、压力等级:PN16、DN65 3.连接形式:法兰连接	组	4			
12	031003011056	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN50 3.连接形式:焊接	副	245			
13	031003011057	法兰	1.材质:碳钢法兰 2.规格、压力等级:DN65 3.连接形式:焊接	副	20			
14	031003001016	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.规格、压力等级:Q11F-16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	159			
15	031003001017	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.规格、压力等级:PN16、DN20 3.连接形式:螺纹连接	个	106			
16	030601002006	压力仪表	1.名称:压力表 2.压力表弯材质、规格:不锈钢压力表弯 3.其他：还包含压力测点、温度测点等	台	106			
17	031003001018	螺纹阀门	1.类型:针型阀 2.规格、压力等级:G11W-160P、DN16 3.连接形式:螺纹连接	个	106			

分部分项工程量清单与计价表

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	其中：暂估价
18	031208002009	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道外径:DN50以内	m3	2.68			
19	031208002010	管道绝热	1.绝热材料品种:橡塑保温 2.绝热厚度:20 3.管道外径:DN50以上DN80以内	m3	11.92			
20	031208007006	防潮层、保护层	1.材料:外缠2两道玻璃丝布	m2	1790.52			
21	031201001006	管道刷油	1.名称:调和漆 2.涂刷遍数:2遍	m2	564.66			
22	031009001012	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖系统调试	系统	1			
合计								

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

措施项目清单计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	金额（元）
	高区02-营创美域	
	拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道保温工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室内管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高区05-环海路	
	拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道保温工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室内管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高区06-依海嘉园	
	拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管道安装工程	

1425[illegible]-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

措施项目清单计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程　　第2页 共3页

序号	项目名称	金额（元）
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道保温工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室内管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高区08-长庆街	
	拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道保温工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室内管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高区10-万美家园	
	拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道保温工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室内管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高区11-凤凰城片区	
	拆除工程	
1	总价措施项目清单	

1435[illegible]D-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

措施项目清单计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程　　第3页 共3页

序号	项目名称	金额（元）
2	单价措施项目清单	
	土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道拆除工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	管道保温工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室内管道安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

总价措施项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
	高区02-营创美域				
	拆除工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	管道拆除工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室外管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	管道保温工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室内管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	高区05-环海路				
	拆除工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				

1420[illegible]-194E-4D89-8ED4-677450[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
7	疫情防控措施费				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	管道拆除工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室外管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	管道保温工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室内管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	高区06-依海嘉园				
	拆除工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				

1420...-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

总价措施项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
7	疫情防控措施费				
	管道拆除工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室外管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	管道保温工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室内管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	高区08-长庆街				
	拆除工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	管道拆除工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	室外管道安装工程				

1429[illegible]3_194E_4D89_8ED4_677458025B5D

总价措施项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	管道保温工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室内管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	高区10-万美家园				
	拆除工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	管道拆除工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室外管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	管道保温工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				

142F...-194E-4D89-8ED4-677450...

总价措施项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第5页 共6页**

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室内管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	高区11-凤凰城片区				
	拆除工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	土建工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护费				
7	疫情防控措施费				
	管道拆除工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室外管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	管道保温工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	疫情防控措施费				
	室内管道安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				

1425[illegible]5-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

总价措施项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
5	疫情防控措施费				
合计					

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580 2B55D

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
	高区02-营创美域							
	拆除工程							
1	011701001001	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002001	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003001	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004001	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005001	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006001	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007001	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008001	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001001	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001001	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002001	矩形柱		m2	0			
12	011702003001	构造柱		m2	0			
13	011702004001	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005001	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006001	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007001	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008001	圈梁		m2	0			
18	011702009001	过梁		m2	0			
19	011702010001	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011001	直形墙		m2	0			
21	011702012001	弧形墙		m2	0			
22	011702013001	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014001	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015001	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016001	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017001	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018001	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019001	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020001	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021001	栏板		m2	0			
31	011702022001	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023001	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024001	楼梯	类型:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
34	011702025001	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026001	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027001	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028001	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029001	散水		m2	0			
39	011702030001	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031001	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032001	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001001	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001001	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002001	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001001	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B008	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	土建工程							
1	011701001002	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002002	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003002	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004002	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005002	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006002	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007002	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008002	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001002	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001002	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002002	矩形柱		m2	0			
12	011702003002	构造柱		m2	0			
13	011702004002	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005002	基础梁	梁截面形状:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
15	011702006002	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007002	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008002	圈梁		m2	0			
18	011702009002	过梁		m2	0			
19	011702010002	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011002	直形墙		m2	0			
21	011702012002	弧形墙		m2	0			
22	011702013002	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014002	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015002	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016002	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017002	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018002	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019002	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020002	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021002	栏板		m2	0			
31	011702022002	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023002	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024002	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025002	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026002	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027002	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028002	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029002	散水		m2	0			
39	011702030002	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031002	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032002	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001002	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001002	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002002	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001002	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B015	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	管道拆除工程							
1	031301001001	吊装加固		项	0			
2	031301002001	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003001	平台铺设、拆除		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031301004001	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005001	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006001	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007001	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008001	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009001	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010001	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011001	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012001	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013001	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014001	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015001	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016001	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017001	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018001	其他措施		项	0			
19	031302003001	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007001	高层施工增加		项	1			
	室外管道安装工程							
1	031301001002	吊装加固		项	0			
2	031301002002	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003002	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004002	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005002	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006002	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007002	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008002	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009002	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010002	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011002	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012002	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013002	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014002	焦炉烘炉、热态工程		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031301015002	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016002	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017002	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018002	其他措施		项	0			
19	031302003002	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007002	高层施工增加		项	1			
	管道保温工程							
1	031301001003	吊装加固		项	0			
2	031301002003	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003003	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004003	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005003	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006003	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007003	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008003	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009003	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010003	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011003	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012003	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013003	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014003	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015003	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016003	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017003	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018003	其他措施		项	0			
19	031302003003	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007003	高层施工增加		项	1			
	室内管道安装工程							
1	031301001004	吊装加固		项	0			
2	031301002004	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003004	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004004	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005004	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006004	焊接工艺评定		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
7	031301007004	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008004	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009004	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010004	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011004	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012004	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013004	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014004	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015004	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016004	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017004	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018004	其他措施		项	0			
19	031302003004	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007004	高层施工增加		项	1			
	高区05-环海路							
	拆除工程							
1	011701001003	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002003	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003003	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004003	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005003	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006003	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007003	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008003	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001003	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001003	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002003	矩形柱		m2	0			
12	011702003003	构造柱		m2	0			
13	011702004003	异形柱	柱截面形状:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
14	011702005003	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006003	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007003	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008003	圈梁		m2	0			
18	011702009003	过梁		m2	0			
19	011702010003	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011003	直形墙		m2	0			
21	011702012003	弧形墙		m2	0			
22	011702013003	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014003	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015003	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016003	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017003	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018003	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019003	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020003	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021003	栏板		m2	0			
31	011702022003	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023003	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024003	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025003	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026003	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027003	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028003	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029003	散水		m2	0			
39	011702030003	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031003	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032003	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001003	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001003	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002003	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001003	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B023	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	土建工程							
1	011701001004	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
2	011701002004	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003004	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004004	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005004	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006004	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007004	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008004	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001004	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001004	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002004	矩形柱		m2	0			
12	011702003004	构造柱		m2	0			
13	011702004004	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005004	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006004	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007004	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008004	圈梁		m2	0			
18	011702009004	过梁		m2	0			
19	011702010004	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011004	直形墙		m2	0			
21	011702012004	弧形墙		m2	0			
22	011702013004	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014004	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015004	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016004	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017004	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018004	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019004	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020004	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021004	栏板		m2	0			
31	011702022004	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023004	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024004	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025004	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026004	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027004	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
37	011702028004	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029004	散水		m2	0			
39	011702030004	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031004	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032004	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001004	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001004	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002004	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001004	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B028	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	管道拆除工程							
1	031301001005	吊装加固		项	0			
2	031301002005	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003005	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004005	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005005	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006005	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007005	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008005	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009005	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010005	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011005	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012005	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013005	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014005	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015005	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016005	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017005	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018005	其他措施		项	0			
19	031302003005	非夜间施工增加		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
20	031302007005	高层施工增加		项	1			
	室外管道安装工程							
1	031301001006	吊装加固		项	0			
2	031301002006	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003006	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004006	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005006	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006006	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007006	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008006	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009006	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010006	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011006	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012006	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013006	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014006	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015006	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016006	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017006	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018006	其他措施		项	0			
19	031302003006	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007006	高层施工增加		项	1			
	管道保温工程							
1	031301001007	吊装加固		项	0			
2	031301002007	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003007	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004007	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005007	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006007	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007007	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008007	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009007	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010007	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011007	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031301012007	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013007	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014007	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015007	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016007	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017007	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018007	其他措施		项	0			
19	031302003007	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007007	高层施工增加		项	1			
	室内管道安装工程							
1	031301001008	吊装加固		项	0			
2	031301002008	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003008	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004008	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005008	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006008	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007008	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008008	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009008	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010008	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011008	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012008	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013008	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014008	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015008	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016008	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017008	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018008	其他措施		项	0			
19	031302003008	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007008	高层施工增加		项	1			
	高区06-依海嘉园							
	拆除工程							

1430CE1-D9E-4D89-8ED4-6774580255D

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
1	011701001005	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002005	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003005	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004005	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005005	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006005	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007005	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008005	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001005	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001005	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002005	矩形柱		m2	0			
12	011702003005	构造柱		m2	0			
13	011702004005	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005005	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006005	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007005	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008005	圈梁		m2	0			
18	011702009005	过梁		m2	0			
19	011702010005	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011005	直形墙		m2	0			
21	011702012005	弧形墙		m2	0			
22	011702013005	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014005	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015005	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016005	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017005	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018005	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019005	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020005	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021005	栏板		m2	0			
31	011702022005	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023005	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024005	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025005	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
35	011702026005	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027005	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028005	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029005	散水		m2	0			
39	011702030005	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031005	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032005	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001005	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001005	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002005	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001005	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B038	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	土建工程							
1	011701001006	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002006	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003006	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004006	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005006	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006006	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007006	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008006	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001006	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001006	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002006	矩形柱		m2	0			
12	011702003006	构造柱		m2	0			
13	011702004006	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005006	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006006	矩形梁	支撑高度:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
16	011702007006	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008006	圈梁		m2	0			
18	011702009006	过梁		m2	0			
19	011702010006	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011006	直形墙		m2	0			
21	011702012006	弧形墙		m2	0			
22	011702013006	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014006	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015006	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016006	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017006	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018006	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019006	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020006	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021006	栏板		m2	0			
31	011702022006	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023006	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024006	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025006	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026006	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027006	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028006	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029006	散水		m2	0			
39	011702030006	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031006	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032006	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001006	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001006	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002006	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001006	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B049	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	管道拆除工程							
1	031301001009	吊装加固		项	0			
2	031301002009	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003009	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004009	顶升、提升装置		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
5	031301005009	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006009	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007009	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008009	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009009	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010009	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011009	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012009	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013009	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014009	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015009	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016009	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017009	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018009	其他措施		项	0			
19	031302003009	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007009	高层施工增加		项	1			
	室外管道安装工程							
1	031301001010	吊装加固		项	0			
2	031301002010	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003010	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004010	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005010	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006010	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007010	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008010	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009010	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010010	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011010	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012010	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013010	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014010	焦炉烘炉、热态工程		项	0			

1430131E-53E-4D89-8ED4-6774580B2B5D

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031301015010	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016010	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017010	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018010	其他措施		项	0			
19	031302003010	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007010	高层施工增加		项	1			
	管道保温工程							
1	031301001011	吊装加固		项	0			
2	031301002011	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003011	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004011	顶升、提升装置		项	0			

14361BE5-194E-4D89-8ED4-677458028B5D

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
5	031301005011	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006011	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007011	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008011	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009011	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010011	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011011	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012011	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013011	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014011	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015011	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016011	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017011	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018011	其他措施		项	0			
19	031302003011	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007011	高层施工增加		项	1			
	室内管道安装工程							
1	031301001012	吊装加固		项	0			
2	031301002012	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003012	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004012	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005012	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006012	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007012	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008012	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009012	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010012	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011012	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012012	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013012	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014012	焦炉烘炉、热态工程		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031301015012	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016012	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017012	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018012	其他措施		项	0			
19	031302003012	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007012	高层施工增加		项	1			
	高区08-长庆街							
	拆除工程							
1	011701001007	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002007	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003007	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004007	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005007	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006007	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007007	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008007	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001007	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001007	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002007	矩形柱		m2	0			
12	011702003007	构造柱		m2	0			
13	011702004007	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005007	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006007	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007007	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008007	圈梁		m2	0			
18	011702009007	过梁		m2	0			
19	011702010007	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011007	直形墙		m2	0			
21	011702012007	弧形墙		m2	0			
22	011702013007	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014007	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015007	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016007	平板	支撑高度:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
26	011702017007	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018007	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019007	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020007	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021007	栏板		m2	0			
31	011702022007	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023007	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024007	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025007	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026007	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027007	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028007	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029007	散水		m2	0			
39	011702030007	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031007	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032007	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001007	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001007	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002007	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001007	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B056	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	管道拆除工程							
1	031301001013	吊装加固		项	0			
2	031301002013	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003013	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004013	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005013	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006013	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007013	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008013	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009013	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010013	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011013	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031301012013	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013013	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014013	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015013	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016013	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017013	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018013	其他措施		项	0			
19	031302003013	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007013	高层施工增加		项	1			
	土建工程							
1	011701001008	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002008	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003008	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004008	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005008	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006008	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007008	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008008	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001008	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001008	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002008	矩形柱		m2	0			
12	011702003008	构造柱		m2	0			
13	011702004008	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005008	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006008	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007008	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008008	圈梁		m2	0			
18	011702009008	过梁		m2	0			
19	011702010008	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011008	直形墙		m2	0			
21	011702012008	弧形墙		m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
22	011702013008	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014008	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015008	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016008	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017008	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018008	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019008	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020008	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021008	栏板		m2	0			
31	011702022008	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023008	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024008	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025008	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026008	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027008	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028008	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029008	散水		m2	0			
39	011702030008	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031008	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032008	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001008	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001008	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002008	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001008	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B061	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	室外管道安装工程							
1	031301001014	吊装加固		项	0			
2	031301002014	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003014	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004014	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005014	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006014	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007014	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008014	防护棚制作安装拆除		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
9	031301009014	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010014	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011014	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012014	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013014	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014014	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015014	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016014	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017014	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018014	其他措施		项	0			
19	031302003014	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007014	高层施工增加		项	1			
	管道保温工程							
1	031301001015	吊装加固		项	0			
2	031301002015	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003015	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004015	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005015	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006015	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007015	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008015	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009015	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010015	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011015	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012015	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013015	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014015	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015015	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016015	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017015	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018015	其他措施		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
19	031302003015	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007015	高层施工增加		项	1			
	室内管道安装工程							
1	031301001016	吊装加固		项	0			
2	031301002016	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003016	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004016	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005016	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006016	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007016	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008016	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009016	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010016	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011016	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012016	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013016	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014016	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015016	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016016	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017016	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018016	其他措施		项	0			
19	031302003016	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007016	高层施工增加		项	1			
	高区10-万美家园							
	拆除工程							
1	011701001009	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002009	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003009	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004009	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005009	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006009	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			

1430102E-104E-4D89-8ED4-6774580B55D

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
7	011701007009	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008009	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001009	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001009	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002009	矩形柱		m2	0			
12	011702003009	构造柱		m2	0			
13	011702004009	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005009	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006009	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007009	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008009	圈梁		m2	0			
18	011702009009	过梁		m2	0			
19	011702010009	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011009	直形墙		m2	0			
21	011702012009	弧形墙		m2	0			
22	011702013009	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014009	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015009	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016009	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017009	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018009	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019009	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020009	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021009	栏板		m2	0			
31	011702022009	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023009	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024009	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025009	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026009	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027009	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028009	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029009	散水		m2	0			
39	011702030009	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031009	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032009	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001009	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001009	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
44	011706002009	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001009	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B070	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	土建工程							
1	011701001010	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002010	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003010	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004010	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005010	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006010	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007010	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008010	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001010	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001010	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002010	矩形柱		m2	0			
12	011702003010	构造柱		m2	0			
13	011702004010	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005010	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006010	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007010	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008010	圈梁		m2	0			
18	011702009010	过梁		m2	0			
19	011702010010	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011010	直形墙		m2	0			
21	011702012010	弧形墙		m2	0			
22	011702013010	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014010	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015010	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016010	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017010	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018010	薄壳板	支撑高度:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
28	011702019010	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020010	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021010	栏板		m2	0			
31	011702022010	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023010	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024010	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025010	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026010	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027010	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028010	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029010	散水		m2	0			
39	011702030010	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031010	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032010	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001010	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001010	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002010	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001010	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B080	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	管道拆除工程							
1	031301001017	吊装加固		项	0			
2	031301002017	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003017	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004017	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005017	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006017	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007017	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008017	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009017	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010017	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011017	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012017	工程系统检测、检验		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
13	031301013017	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014017	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015017	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016017	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017017	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018017	其他措施		项	0			
19	031302003017	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007017	高层施工增加		项	1			
	室外管道安装工程							
1	031301001018	吊装加固		项	0			
2	031301002018	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003018	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004018	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005018	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006018	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007018	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008018	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009018	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010018	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011018	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012018	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013018	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014018	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015018	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016018	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017018	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018018	其他措施		项	0			
19	031302003018	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007018	高层施工增加		项	1			
	管道保温工程							
1	031301001019	吊装加固		项	0			
2	031301002019	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003019	平台铺设、拆除		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
4	031301004019	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005019	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006019	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007019	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008019	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009019	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010019	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011019	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012019	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013019	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014019	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015019	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016019	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017019	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018019	其他措施		项	0			
19	031302003019	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007019	高层施工增加		项	1			
	室内管道安装工程							
1	031301001020	吊装加固		项	0			
2	031301002020	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003020	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004020	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005020	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006020	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007020	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008020	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009020	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010020	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011020	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012020	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013020	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014020	焦炉烘炉、热态工程		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
15	031301015020	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016020	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017020	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018020	其他措施		项	0			
19	031302003020	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007020	高层施工增加		项	1			
	高区11-凤凰城片区							
	拆除工程							
1	011701001011	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002011	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003011	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004011	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005011	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006011	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007011	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008011	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			
9	011703001011	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001011	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002011	矩形柱		m2	0			
12	011702003011	构造柱		m2	0			
13	011702004011	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005011	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006011	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007011	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008011	圈梁		m2	0			
18	011702009011	过梁		m2	0			
19	011702010011	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011011	直形墙		m2	0			
21	011702012011	弧形墙		m2	0			
22	011702013011	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014011	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015011	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016011	平板	支撑高度:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
26	011702017011	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018011	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019011	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020011	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021011	栏板		m2	0			
31	011702022011	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023011	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024011	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025011	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026011	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027011	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028011	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029011	散水		m2	0			
39	011702030011	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031011	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032011	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001011	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001011	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002011	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			
45	011704001011	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B089	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	土建工程							
1	011701001012	综合脚手架	1.建筑结构形式: 2.檐口高度:	m2	0			
2	011701002012	外脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
3	011701003012	里脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
4	011701004012	悬空脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m2	0			
5	011701005012	挑脚手架	1.搭设方式: 2.悬挑宽度: 3.脚手架材质:	m	0			
6	011701006012	满堂脚手架	1.搭设方式: 2.搭设高度: 3.脚手架材质:	m2	0			
7	011701007012	整体提升架	1.搭设方式及启动装置: 2.搭设高度:	m2	0			
8	011701008012	外装饰吊篮	1.升降方式及启动装置: 2.搭设高度及吊篮型号:	m2	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
9	011703001012	垂直运输	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.地下室建筑面积: 3.建筑物檐口高度、层数:	m2/天	0			
10	011702001012	基础	基础类型:	m2	0			
11	011702002012	矩形柱		m2	0			
12	011702003012	构造柱		m2	0			
13	011702004012	异形柱	柱截面形状:	m2	0			
14	011702005012	基础梁	梁截面形状:	m2	0			
15	011702006012	矩形梁	支撑高度:	m2	0			
16	011702007012	异形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
17	011702008012	圈梁		m2	0			
18	011702009012	过梁		m2	0			
19	011702010012	弧形、拱形梁	1.梁截面形状: 2.支撑高度:	m2	0			
20	011702011012	直形墙		m2	0			
21	011702012012	弧形墙		m2	0			
22	011702013012	短肢剪力墙、电梯井壁		m2	0			
23	011702014012	有梁板	支撑高度:	m2	0			
24	011702015012	无梁板	支撑高度:	m2	0			
25	011702016012	平板	支撑高度:	m2	0			
26	011702017012	拱板	支撑高度:	m2	0			
27	011702018012	薄壳板	支撑高度:	m2	0			
28	011702019012	空心板	支撑高度:	m2	0			
29	011702020012	其它板	支撑高度:	m2	0			
30	011702021012	栏板		m2	0			
31	011702022012	天沟、檐沟	构件类型:	m2	0			
32	011702023012	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型: 2.板厚度:	m2	0			
33	011702024012	楼梯	类型:	m2	0			
34	011702025012	其它现浇构件	构件类型:	m2	0			
35	011702026012	电缆沟、地沟	1.沟类型: 2.沟截面:	m2	0			
36	011702027012	台阶	台阶踏步宽:	m2	0			
37	011702028012	扶手	扶手断面尺寸:	m2	0			
38	011702029012	散水		m2	0			
39	011702030012	后浇带	后浇带部位:	m2	0			
40	011702031012	化粪池	1.化粪池部位: 2.化粪池规格:	m2	0			
41	011702032012	检查井	1.检查井部位: 2.检查井规格:	m2	0			
42	011705001012	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称: 2.机械设备规格型号:	台次	0			
43	011706001012	成井	1.成井方式: 2.地层情况: 3.成井直径: 4.井(滤)管类型、直径:	m	0			
44	011706002012	排水、降水	1.机械规格型号: 2.降排水管规格:	昼夜	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
45	011704001012	超高施工增加（措施费部分）	1.建筑物建筑类型及结构形式: 2.建筑物檐口高度、层数: 3.单层建筑物檐口高度超过20m，多层建筑物超过6层部分的建筑面积:	m2	0			
46	01B099	智慧工地费用（仅计取税金）		元	0			
	管道拆除工程							
1	031301001021	吊装加固		项	0			
2	031301002021	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003021	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004021	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005021	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006021	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007021	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008021	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009021	特殊地区施工增加		项	0			

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
10	031301010021	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011021	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012021	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013021	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014021	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015021	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016021	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017021	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018021	其他措施		项	0			
19	031302003021	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007021	高层施工增加		项	1			
	室外管道安装工程							
1	031301001022	吊装加固		项	0			
2	031301002022	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003022	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004022	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005022	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006022	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007022	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008022	防护棚制作安装折除		项	0			
9	031301009022	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010022	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011022	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012022	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013022	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014022	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015022	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016022	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017022	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018022	其他措施		项	0			
19	031302003022	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007022	高层施工增加		项	1			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
	管道保温工程							
1	031301001023	吊装加固		项	0			
2	031301002023	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003023	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004023	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005023	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006023	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007023	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008023	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009023	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010023	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011023	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			
12	031301012023	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013023	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014023	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015023	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016023	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017023	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018023	其他措施		项	0			
19	031302003023	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007023	高层施工增加		项	1			
	室内管道安装工程							
1	031301001024	吊装加固		项	0			
2	031301002024	金属抱杆安装、拆除、移位		项	0			
3	031301003024	平台铺设、拆除		项	0			
4	031301004024	顶升、提升装置		项	0			
5	031301005024	大型设备专用机具		项	0			
6	031301006024	焊接工艺评定		项	0			
7	031301007024	胎(模)具制作、安装、拆除		项	0			
8	031301008024	防护棚制作安装拆除		项	0			
9	031301009024	特殊地区施工增加		项	0			
10	031301010024	安装与生产同时进行施工增加		项	0			
11	031301011024	在有害身体健康环境中施工增加		项	0			

单价措施项目清单与计价表

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	其中：暂估价
12	031301012024	工程系统检测、检验		项	0			
13	031301013024	设备、管道施工的安全、防冻和焊接保护		项	0			
14	031301014024	焦炉烘炉、热态工程		项	0			
15	031301015024	管道安拆后的充气保护		项	0			
16	031301016024	隧道内施工的通风、供水、供气、供电、照明及通信设施		项	0			
17	031301017024	脚手架搭拆		项	1			
18	031301018024	其他措施		项	0			
19	031302003024	非夜间施工增加		项	0			
20	031302007024	高层施工增加		项	1			
合计								

14361BE5-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	高区02-营创美域			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表

其他项目清单与计价汇总表

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	高区05-环海路			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	高区06-依海嘉园			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	高区08-长庆街			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表

1420105-1945-4D89-8ED4-6774B802B55D

其他项目清单与计价汇总表

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	高区10-万美家园			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		

其他项目清单与计价汇总表

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	高区11-凤凰城片区			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
5	其他检验试验费	项		
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他	项		
	合计=1+2+3+4+5+6+7			

14361BE5-194E-4069-8ED4-6774B802B55D

暂列金额明细表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程　　第1页 共3页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	高区02-营创美域			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	高区05-环海路			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	高区06-依海嘉园			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管道安装工程			

1435AE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

暂列金额明细表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	高区08-长庆街			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	高区10-万美家园			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	高区11-凤凰城片区			
	拆除工程			
1	暂列金额	项		

1435A8E5-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

暂列金额明细表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第3页 共3页**

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	合计			
	土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道拆除工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	管道保温工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室内管道安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			

14361BE5-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

材料暂估价一览表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价（元）	备注
	高区02-营创美域					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区05-环海路					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区06-依海嘉园					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区08-长庆街					
	拆除工程					
	管道拆除工程					
	土建工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区10-万美家园					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区11-凤凰城片区					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					

14361BDE-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

工程设备暂估价一览表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	备注
	高区02-营创美域					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区05-环海路					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区06-依海嘉园					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区08-长庆街					
	拆除工程					
	管道拆除工程					
	土建工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区10-万美家园					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					
	高区11-凤凰城片区					
	拆除工程					
	土建工程					
	管道拆除工程					
	室外管道安装工程					
	管道保温工程					
	室内管道安装工程					

14361BE-194E-4D89-8ED4-6774580255D

专业工程暂估价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	工程名称	工程内容	金额（元）	备注
	高区02-营创美域			
	拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道保温工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	高区05-环海路			
	拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道保温工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	高区06-依海嘉园			
	拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管道安装工程			

1435AE5-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

专业工程暂估价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	工程名称	工程内容	金额（元）	备注
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道保温工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	高区08-长庆街			
	拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道保温工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	高区10-万美家园			
	拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道保温工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	高区11-凤凰城片区			
	拆除工程			
1	专业工程暂估价			

1435B1BD-194E-4D89-8ED4-6774580255D

专业工程暂估价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程 **第3页 共3页**

序号	工程名称	工程内容	金额（元）	备注
	合计			
	土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道拆除工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	管道保温工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

特殊项目暂估价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额（元）	备注
	高区02-营创美域					
	拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室外管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道保温工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室内管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	高区05-环海路					
	拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室外管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道保温工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室内管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	高区06-依海嘉园					
	拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室外管道安装工程					

1435...-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

特殊项目暂估价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额（元）	备注
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道保温工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室内管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	高区08-长庆街					
	拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室外管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道保温工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室内管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	高区10-万美家园					
	拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室外管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道保温工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室内管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	高区11-凤凰城片区					
	拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		

1435A3BD-194E-4D89-8ED4-6774580255D

特殊项目暂估价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额（元）	备注
	合计					
	土建工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道拆除工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室外管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	管道保温工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					
	室内管道安装工程					
1	特殊项目暂估价		项	0		
	合计					

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	高区02-营创美域				
	拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	管道拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	室外管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	管道保温工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				

1425DF5-194E-4D89-8ED4-6774580255D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室内管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	高区05-环海路				
	拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				

1425181E5-194E-4B89-8ED4-677458025B5D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室外管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道保温工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室内管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	高区06-依海嘉园				
	拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	土建工程				

1436...-1945-4D89-8ED4-67745802B55D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室外管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道保温工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室内管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		

1426185E-194E-4D89-8ED4-6774580285D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	高区08-长庆街				
	拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室外管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					

1425-1B55-194E-4D89-8ED4-6774580255D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
合计					
	管道保温工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室内管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	高区10-万美家园				
	拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		

1436188E-194E-4D89-8ED4-6774580285D5

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室外管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道保温工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室内管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	高区11-凤凰城片区				
	拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					

1425155-1941-4B89-8ED4-6774580255D

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道拆除工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室外管道安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	管道保温工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					
	室内管道安装工程				

1436F1B5-194E-4D89-8ED4-6774580285D5

计日工表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
机械小计					
合计					

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6774580B55D

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
	高区02-营创美域			
	拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	管道拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	管道保温工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	高区05-环海路			
	拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	管道拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	管道保温工程			

1425...-194E-4D89-8ED4-67745802B55D

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	高区06-依海嘉园			
	拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	管道拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	管道保温工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	高区08-长庆街			
	拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	管道拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	土建工程			

1435...-...-194E-4D89-8EDA-67745802B55D

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	管道保温工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	高区10-万美家园			
	拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	管道拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	管道保温工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	高区11-凤凰城片区			
	拆除工程			

1430...-194E-4D89-8EDA-677458025B5D

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	管道拆除工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室外管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	管道保温工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	室内管道安装工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			

14361BE5-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
	高区02-营创美域			
	拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.25	
5	文明施工费		0.53	
6	临时设施费		1.37	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.56	
5	文明施工费		0.65	
6	临时设施费		0.92	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室外管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	

1436[illegible]-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道保温工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室内管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	高区05-环海路			
	拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.25	
5	文明施工费		0.53	
6	临时设施费		1.37	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.56	

1436161E-194E-4D89-8ED4-6774580255D

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
5	文明施工费		0.65	
6	临时设施费		0.92	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室外管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道保温工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室内管道安装工程			
1	规费			

1436[illegible]-194E-4D89-8ED4-6[illegible]4580[illegible]5D

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	高区06-依海嘉园			
	拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.25	
5	文明施工费		0.53	
6	临时设施费		1.37	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.56	
5	文明施工费		0.65	
6	临时设施费		0.92	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			

1436[illegible]-194E-4D89-8ED4-6774580[illegible]

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室外管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道保温工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室内管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	高区08-长庆街			
	拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.25	
5	文明施工费		0.53	
6	临时设施费		1.37	

1436[illegible]-194E-4D89-8ED4-677458025B5D

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.56	
5	文明施工费		0.65	
6	临时设施费		0.92	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室外管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道保温工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室内管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	高区10-万美家园			
	拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.25	
5	文明施工费		0.53	
6	临时设施费		1.37	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.56	
5	文明施工费		0.65	
6	临时设施费		0.92	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			

1436194E-4D89-8ED4-6754580255D

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
	管道拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室外管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道保温工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室内管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	

1436...-194E-4D89-8ED4-6774580...

规费、税金项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	高区11-凤凰城片区			
	拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.25	
5	文明施工费		0.53	
6	临时设施费		1.37	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.56	
5	文明施工费		0.65	
6	临时设施费		0.92	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道拆除工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室外管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:2024年高新区供热基础设施智慧化升级改造工程

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	管道保温工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			
	室内管道安装工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.51	
4	环境保护费		0.29	
5	文明施工费		0.59	
6	临时设施费		1.76	
7	社会保险费		1.52	
8	住房公积金		0.566	
9	建设项目工伤保险		0.105	
10	优质优价费			
06	税金		9	
	合计=1+06			

14361BE5-194E-4D89-8ED4-6E4580255D