



威招审 sg202211049 号

环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程 -竹岛站施工总承包项目

施工招标文件

招标人：威海热电集团有限公司

招标代理机构：威海正华工程咨询有限公司

日期：二〇二三年六月



目 录

第一章 投标邀请书	1
第二章 投标人须知	2
投标人须知前附表	2
1. 总则	17
2. 招标文件	20
3. 投标文件	21
4. 投标	23
5. 开标	24
6. 评标	25
7. 合同授予	26
8. 重新招标和不再招标	27
9. 纪律和监督	28
10. 电子招标投标	29
11. 需要补充的其他内容	29
第三章 评标办法（综合评估法）	34
1、评标方法	34
2、评审标准	34
3、评标程序	35
4、否决其投标条件	36
第四章 合同条款及格式	38
第五章 工程量清单	68
第六章 图 纸	77
第七章 技术标准和要求	78
第八章 投标文件格式	99

第一章 投标邀请书

环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站施工总承包项目

投标邀请书（代资格预审合格通知书）

_____（被邀请单位名称）：

你单位已通过环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站施工总承包项目资格预审，现邀请你单位按招标文件规定的内容，参加环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站施工总承包项目投标。

请随时关注“威海市住房和城乡建设局”网站资格预审公告栏中本项目的“招标文件下载开始日期”和“招标文件下载截止日期”，在规定时间内通过 CA 数字证书下载电子 ztb 格式招标文件。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的投标人才能参加投标。逾期下载责任自负。

递交投标文件的截止时间和地点详见招标文件。逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

你单位收到本邀请书后，请于两日内以邮件或快递方式予以确认是否参加投标。

招标代理机构：威海正华工程咨询有限公司

地址：威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务 9 楼

邮编：264200

联系人：王秀梅 宋修建

联系电话：0631-5213959

电子邮件：whzhenghua@163.com

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：威海热电集团有限公司 地址：威海市古寨西路 158 号 联系人：刘正晓 电话：0631-5319188
1.1.3	招标代理机构	名称：威海正华工程咨询有限公司 地址：威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务 9 楼 联系人：王秀梅 宋修建 电话：0631-5213959
1.1.4	项目名称	环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站施工总承包项目
1.1.5	建设地点	环翠区
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	本工程范围为竹岛站房征地红线外 1 米以内，土建工程包括站房主体的土建工程、暖通工程、消防工程、给排水工程（完成与市政管网的连接）、门窗工程、室内照明及电气配套工程、室内装修工程、设备基础、室外土建配套工程等涉及站房周边附属设施的相关土建及配套工程。安装工程包括水泵、电机、换热器、起重机械、除污器、变频器、电气柜、自控柜、阀门、流量计、热量表、补水箱、室内热力管道、室外热力管道安装、架空管道支吊架制作及安装、电缆及桥架安装等热力系统、监控系统和电气系统相关的设备安装、保温及试压、调试、试运行。详见设计图纸范围，具体工程量以清单为准。
1.3.2	计划工期	360 天（具体开工时间以开工令为准）
1.3.3	质量标准	达到现行国家验收规范合格标准
1.3.4	付款方式	合同签订后支付合同总金额 20%预付款，工程竣工验收后支付至 80%工程款，待工程审核完成后支付至项目审核结算款的 97%，剩

条款号	条款名称	编列内容
		余 3%的结算款，作为质保金。
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	<p>投标人资格要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在中华人民共和国境内注册并合法运作的独立法人机构。 2. 投标人具有建筑工程施工总承包三级及以上资质。 3. 投标人具有安全生产许可证。 4. 投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目的投标。 5. 投标人、法定代表人、委托代理人、项目经理未被最高法院列入失信被执行人。 6. 投标人、法定代表人、项目经理近三年内无行贿犯罪行为记录。 7. 投标人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单。 8. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。 <p>项目经理资格要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有建筑工程专业二级及以上注册建造师执业资格。 2. 具有安全生产考核合格证（B 证）。 3. 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。 <p>其他要求：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审核。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.12	响应和偏离	详见须知正文及“第七章 技术标准和要求”
2.1	构成招标文件的其他资料	招标文件的修改、补充、澄清等有关资料。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标截止时间前 10 日。使用 CA 数字证书在招标公告页面下方点击“提出问题”按钮对本项提出问题。
2.2.2	招标人书在澄清的时间	投标截止时间前 15 日。请潜在投标人在投标截止前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发出，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.2	投标人确认收到招标文件澄清或修改的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

条款号	条款名称	编列内容
3.1.1	构成投标文件的其他资料	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
3.2.4	最高投标限价	本项目最高投标限价为： <u>30234467.26元</u> 。 投标人的投标报价不得高于最高投标限价，否则否决其投标。
3.3.1	投标有效期	投标截止之日起 90 天
3.4.1	投标保证金	<p>要求递交投标保证金</p> <p>投标保证金的金额：人民币壹拾万元整。</p> <p>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函、电子保函等。（投标人如用其他转账形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标人自行承担）</p> <p>1. 如采用电汇、网上银行转账形式：需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户。</p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心</p> <p>收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统“投标保证金管理”页面中申请到的虚拟账号信息为准。</p> <p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号；为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>要求：</p> <p>1) 投标保证金必须从企业基本账户转出；</p> <p>2) 作为投标文件的一部分，同时需提交基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）及基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同；</p> <p>3) 要求投标截止时间前必须到达投标保证金指定账户，逾期不到，视为放弃本次投标，现场不予接收其投标文件。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>2. 如采用银行保函形式：要求银行保函由投标人开立基本账户的银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期，投标文件中附基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、银行保函扫描件。</p> <p>3. 如选择保险保函形式：按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国银行保险监督管理委员会山东监管局和中国保险监督管理委员会青岛监管局印发的《关于开展房屋建筑和市政工程施工投标保证金保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11号）文件要求，需满足以下条件且提供相关证明材料：</p> <p>（1）保险机构应当在工程项目所在地设区市市域内设有服务机构。</p> <p>（2）保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房和城乡建设服务监管与信用信息平台（http://221.214.94.41:81/xyzj/）”“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网（http://www.sdggzyjy.gov.cn）”，将保险机构单位信息、保险合同条款（范本）、保单（范本）、保函（范本）等向社会主动公开。</p> <p>（3）投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。</p> <p>（4）投标文件中需附：1）保险费汇款证明及有效发票；2）由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照彩色扫描件。</p> <p>4. 若投标人采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南-工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。</p> <p>5. 投标保证金免缴或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（修订）》的通知的规定，2022年度（第二批）建筑市场主体被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为AAA级的建筑市场主体免于缴纳工程投标保证金，信用评价为</p>

条款号	条款名称	编列内容
		AA 级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高不超过 20 万元。投标文件须后附 2022 年度（第二批）建筑市场主体被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价等级的证明材料。 未按要求提交投标保证金，否决其投标。
3.6.1	是否允许递交备选 投标方案	不允许
3.7.3	电子投标文件签章的 要求	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、承诺书、报价表等。技术标无需电子签章等）。
3.7.4	投标文件份数	1. 本次招标采用电子化评审，按电子投标文件编制及报送要求，上传至威海市建设工程电子交易系统。 2. 投标截止时间前可以不递交纸质投标文件。基于工程资料归档的要求，投标人需在开标结束后三个工作日内将纸质版投标文件三份递交或以邮寄方式。 地址：威海正华工程咨询有限公司（威海市奈古山路古山五巷 16 号鼎顺商务大厦 9 楼） 联系人：王秀梅 联系电话：0631-5213959。
3.7.5	装订要求	胶装，不得采用活页装订。
4.1	投标文件密封 和标记	招标人名称： 项目名称： 招标编号： 投标人名称： 在开标前（2023 年 6 月 26 日 14 时 0 分）不得开启。
4.2.1	投标截止时间	2023 年 6 月 26 日 14 时 0 分
4.2.2	递交电子投标文件 地点	请潜在投标人通过威海市建设工程交易系统制作电子投标文件，并在投标截止时间前将电子投标文件上传至威海市建设工程电

条款号	条款名称	编列内容
		子交易系统。投标人在开标时按照“电子投标文件编制及报送要求”要求派专人完成网上签到、在线解密、确认开标记录表、答疑等各项工作。否则视为无效投标。
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：威海市公共资源交易中心交易三厅 (威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼)
5.2	开标程序	<p>开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：</p> <p>开标前准备：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 <p>开标现场：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求开标现场提供纸质投标文件的）； 2. 代理机构主持开标会，宣布开标； 3. 代理机构通过系统查看投标人签到情况； 4. 代理机构随机分配一名投标人抽取系数（如需要）； 5. 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件； 6. 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目经理姓名等； 7. 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避； 8. 评标委员会对投标人进行初步审查； 9. 评标委员会对投标人进行资格审查； 10. 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标； 11. 投标人排序，评标委员会确定中标人。
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：7 人，4 个技术标评委，3 个经济标评委。</p> <p>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。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>注：1）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；</p> <p>2）评标委员会所有成员未被威海市各职能部门列为严重失信主体，若为严重失信主体，将及时清退。（开标现场查询）</p>
7.1	中标人公示媒介及期限	在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介予以公示，公示期为3个工作日
7.4	是否授权评标委员会确定预中标人	是
7.6	履约担保	无
10	电子招标投标	
10.1	是否实行计算机辅助评标	是
10.2	投标人电子投标文件编制及网上电子开标须知	<p>（一）电子投标文件制作须知：</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gcjz 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 word 或 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。</p> <p>3. 投标报价清单信息应以 gcjz 文件形式导入，其中 gcjz 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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>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 gcztj 内容保持一致。</p> <p>4. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目经理及报价等信息，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））</p> <p>注：关于电子投标文件签章的说明</p> <p>(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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>或 pdf 格式的文档。</p> <p>(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、承诺书、报价表等; 技术标无需电子签章等)。</p> <p>(二) 投标人网上电子开标须知:</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3、电脑软硬件配置要求:</p> <p>(1) 操作系统: win7 及以上;</p> <p>(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;</p> <p>(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。</p> <p>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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。</p> <p>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。</p> <p>（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。</p> <p>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。</p> <p>（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、项目经理等信息无误后点击【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。若投标人需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>（1）电子投标文件所载明的类似项目业绩或者奖项等和实际不符的；</p> <p>（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；</p> <p>（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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（6）纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；</p> <p>（7）法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。</p> <p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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。</p> <p>9、本次招标采用全电子标开、评标，若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>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、15553872456。</p>
11	需要补充的其他内容	
11.1	特别提醒	<p>1、投标人必须保证投标书中所有资料的有效性、合法性、真实性，不得弄虚作假或提供不实信息。若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权对投标人的投标文件作否决投标处理，并没收其投标保证金；若在评标结果公示期间发现作为中标候选人或中标人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格并没收投标保证金。并上报威海市建设委员会根据《威海市建设市</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>场责任主体信用档案记录标准》记入企业不良信用记录。</p> <p>2、构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释：除非招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释：同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</p> <p>3、投标人如发现本招标文件及其设计评审办法中存在含糊不清、相互矛盾、多种含义以及歧视性不公正条款或违法违规等内容时，请在规定的时间内向招标代理机构书面提出。</p> <p>4、投标人保证所提供的投标文件及相关证件真实性及有效性，弄虚作假一经查处，取消投标资格、没收本项目的投标保证金并接受管理机构的相关处罚。</p> <p>5、开标过程中，如遇特殊情况，服从公共资源交易中心场地调配，并遵守相关规章制度。</p> <p>6、投标人提供的投标文件电子文件必须经过病毒处理，开标现场因处理病毒造成文件丢失后带来的损失由投标人自行承担。</p> <p>7、中标单位应在发放中标通知书之前完成山东省一体化平台审核。</p>
11.2		<p>根据《关于做好疫情期间房屋建筑和市政工程招标投标防控工作的通知》（威住建通字【2020】6号）的指示精神：</p> <p>1、在开标评标期间，各投标人须接受威海市公共资源交易中心及招标代理工作人员的安排。</p> <p>2、因受新冠疫情影响，各投标人严格执行威海市公共资源交易中心“关于做好疫情防控期间项目进场交易相关工作的公告”的相关规定。</p> <p>（http://ggzyjy.wei hai. cn/xwzx/002001/20210805/6e72c586-5178-4fda-913e-dd01fe43d57b. html）。为做好疫情防控，进行网上开标，投标人不到开标现场。</p>
11.3		<p>本项目资格审查中未被威海市各职能部门列为严重失信主体查询，由招标代理机构外</p>

条款号	条款名称	编列内容
	网查询（详见“威海市联合惩戒措施清单”）	

《威海市联合惩戒措施清单》

<p>发展改革、人民银行威海支行关于《威海市联合惩戒措施清单》(2020年)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 失信被执行人 2. 严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体 3. 农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员 4. 环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员 5. 吊销营业执照、列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员 6. 严重质量违法失信行为当事人 7. 安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员 8. 存在严重失信行为的食品（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营者 9. 重大税收违法案件当事人 10. 海关失信企业及其有关人员 11. 涉金融严重失信人名单的当事人 12. 在财政性资金管理使用领域中存在失信、失范行为的单位、组织和有关人员 13. 违法失信上市公司相关责任主体 14. 统计领域严重失信企业及其有关人员 15. 房地产领域开发经营活动中存在失信行为的相关机构及人员 16. 电子商务及分享经济领域炒信行为相关失信主体 17. 运输物流行业严重违法失信市场主体及其有关人员 18. 电子认证服务行业严重失信机构及其相关人员 19. 电力行业严重违法失信市场主体及其相关人员 20. 保险领域违法失信相关责任主体 21. 重大交通违法违章相关责任主体 22. 劳动保障领域严重失信主体 23. 社会保险领域严重失信主体 24. 海洋渔业领域严重失信主体 25. 住房城乡建设领域严重失信主体 26. 旅游领域严重失信主体 27. 价格领域严重失信主体 28. 纳税信用评价为 D 级的纳税人 29. 消防领域严重违法失信相关责任主体
--	---

	30. 盐行业生产经营严重失信者 31. 石油天然气行业严重违法失信主体 32. 对外经济合作领域严重失信主体 33. 国内贸易流通领域严重违法失信主体 34. 严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员 35. 婚姻登记严重失信当事人 36. 家政服务领域相关失信责任主体 37. 公共资源交易领域严重失信主体 38. 出入境检验检疫严重失信企业 39. 慈善捐助领域失信责任相关主体 40. 严重危害正常医疗秩序失信主体 41. 科研领域严重失信主体 42. 政府采购领域严重失信主体 43. 知识产权（专利）领域严重失信主体 44. 会计领域严重失信主体 45. 文化市场领域严重失信主体 46. 民办教育培训机构严重失信主体 47. 人防领域严重失信主体 48. 社会组织严重失信主体
--	--

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》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，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：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 本标段项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划日期、质量标准

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量标准：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的付款方式：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

- (1) 投标人资格要求：见投标人须知前附表；
- (2) 项目经理资格要求：见投标人须知前附表；
- (3) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 联合体投标：见投标人须知前附表。

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）；
- (2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的代建人；
- (6) 为本招标项目的招标代理机构；
- (7) 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 与本招标项目的施工承包人以及建筑材料、建筑构配件和设备供应商有隶属关系或者其他利害关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (15) 投标人及参与本次投标的相关人员为失信被执行人的；
- (16) 投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体的；
- (17) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本招标项目同一投标标段投标。

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 招标代理费由中标人在收到中标通知书的同时向招标公司全额交纳。代理服务费执行国家发改委规定的标准（详见《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格〔2002〕1980号），按标准取费计算的60%收取。代理服务费由中标单位在领取中标通知书时向代理机构全额交纳。

1.6 保密

1.6.1 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

1.7.1 除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。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

详见投标须知前附表。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按规定的的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，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购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 响应和偏离

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标材料质量标准的详细描述、技术支持资料及相关服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表

允许的其他形式为准。

1.12.4 投标文件对招标文件的全部偏差,均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明,除列明的内容外,视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括:

- (1) 投标邀请书;
- (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。

根据第 1.10、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向招标人提出,以便补齐。如有疑问,应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题,要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布,但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天,视澄清内容是否影响编制投标文件时间,确定是否相应延长投标截止时间,最终以各投标人书面确认内容为准。

2.2.3 潜在投标人查看招标文件澄清的时间和方式:请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清信息。澄清一经发布,视为潜在投标人已收到,招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，视修改内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标人书面确认内容为准。

2.3.2 潜在投标人查看招标文件修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息。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。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮进行提出。

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：

投标文件由资格审查部分、资信标、商务标、技术标组成，部分格式详见第八章 投标文件格式。

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。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按“工程量清单”说明的要求填写相应表格。

3.2.2 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。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 其他具体内容详见“工程量清单”。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

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

3.3.3 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。投标人应予以书面答复，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及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

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、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的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 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金及银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金及银行同期存款利息将不予退还：

- (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) 法律法规规定的投标保证金不予退还的其他情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按下列规定提供相关资料：

3.5.1 投标人营业执照、资质证书、安全生产许可证；

3.5.2 法定代表人身份证明或授权委托书；

3.5.3 投标保证金的相关证明材料；

- 3.5.4 项目组织机构人员的相关证明材料；
- 3.5.5 投标人、法定代表人、委托代理人、项目经理失信被执行人查询结果截图；
- 3.5.6 投标人在国家企业信用信息公示系统中查询结果截图。
- 3.5.7 投标人、法定代表人、项目经理近三年内无行贿犯罪行为记录承诺；
- 3.5.8 投标人廉洁守信承诺书、投标人信用承诺书；
- 3.5.9 投标邀请书（代资格预审合格通知书）。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 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。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关完工日期、投标有效期、委托人要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 电子投标文件要求：资格审查及资信标、商务标均须在指定处加盖投标人公章和法定代表人印章。投标人进行盖章或签章时必须盖在投标格式里标示“公章”、“印章”处。未按以上要求盖章，否决其投标。具体要求详见投标人须知前附表“电子投标文件签章的要求”。

3.7.4 投标文件份数见投标人须知前附表。

3.7.5 纸质投标文件装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

纸质投标文件的密封和标记具体见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标截止时间：见投标人须知前附表。

4.2.2 递交电子投标文件地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 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。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以撤回并修改已上传的电子投标文件。

4.3.2 投标人撤回并修改已上传的电子投标文件的，应按照本章第 3.7.3 项的要求盖章或签字。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、标记和递交。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标。

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（若招标文件要求开标现场提供纸质投标文件的）；
- (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、投标报价和项目经理姓名等；
- (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，评标委员会确定中标人。

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。评标委员会由招标人熟悉相关业务的代表，以及有关技术方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 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) 被威海市各职能部门列为严重失信主体；
- (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。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

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 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，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。

7.2 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。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审

查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知书

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。

7.6 履约保证金

7.6.1 本项目不提供履约担保。

7.7 签订合同

7.7.1 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，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的，招标人有权取消其中标资格，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。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，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。

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，投标人数少于 3 家；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

重新招标后有效每个标段投标人数少于 3 家或所有投标被否决,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

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的,可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和

必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。

10. 电子招标投标

采用电子招标投标，对投标文件的具体要求，见投标人须知前附表。

11. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附

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。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号：_____)

_____ (投标人名称)：

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、说明或补正：

- 1.
- 2.
-

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____ (签字或盖章)

____年____月____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

(编号：_____)

评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

附件四：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

_____（项目名称），位于（详细地址）_____，项目内容为_____。____年____月____日在____市公共资源交易中心进行____招标后，经评标委员会评定，确定贵单位为中标单位，中标价为_____，完工日期为_____，质量达到_____。希望贵方按照招标文件及投标文件的有关内容，与建设单位积极配合，圆满完成此项项目任务。

请在接到本通知书 30 日内，与_____签订供货合同。

招标人（盖章）

代理机构（盖章）

日期： 年 月 日

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.1.1	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	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$

1、评标方法

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，按照本章规定的评分标准及评标办法附录进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，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。

1.2 根据招标人授权，评标委员会确定排名第一的中标候选人为中标人。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招标。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法规定。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法规定。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法规定。

2.2 分值构成与评分标准

- 2.2.1 分值构成
 - (1) 资信标部分：见评标办法附录；

(2) 技术标部分：见评标办法附录；

(3) 报价标部分：见评标办法附录。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

详见系统生成的评分办法附录

3、评标程序

3.1 初步评审

评标委员会根据评标办法附录资格审查的要求对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，将否决其投标。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合打分。

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。

3.2.4 技术部分评委评分计算方法为：评委对每一个有效投标文件评分，去掉一个最高值平均得分为最终得分。

3.3 投标文件的澄清和补正

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

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

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

3.3.4 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，并要求投

标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，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) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.4 评标结果

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

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

4、否决其投标条件

本部分所集中列示的否决其投标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的否决其投标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

4.1 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：

- 4.1.1 资格审查有一项不合格的；
- 4.1.2 存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形；
- 4.1.3 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；
- 4.1.4 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价的；
- 4.1.5 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
- 4.1.6 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- 4.1.7 增减或修改招标文件提供的工程量清单的、未按规定计取税金的；
- 4.1.8 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；
- 4.1.9 投标截止时间前未提供样品的；（如要求提供样品）
- 4.1.10 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的；
- 4.1.11 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；
- 4.1.12 存在前附表“投标人网上电子开标须知”中第 7 条情形的；
- 4.1.13 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形；

4.2 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标。

4.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

4.2.2 投标人之间约定中标人；

4.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

4.2.4 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；

4.2.5 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。

4.2.6 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

4.2.7 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.2.8 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

4.2.9 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；

4.2.10 不同投标人的投标文件相互混装；

4.2.11 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。

4.2.12 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；

4.2.13 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

4.2.14 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

4.2.15 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

4.2.16 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

4.2.17 存在前附表“投标人网上电子开标须知”中第8条情形的；

4.2.18 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。

4.3 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，否决其投标并记不良行为记录，情节严重者，依法进行行政处罚。

4.3.1 使用伪造、变造的许可证件；

4.3.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

4.3.3 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；

4.3.4 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；

4.3.5 法律、法规、规章规定的其他情形。

第四章 合同条款及格式

第一节 合同协议书

发包人（全称）：威海热电集团有限公司

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站施工总承包项目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：
2. 工程地点：
3. 工程立项批准文号：
4. 资金来源：
5. 工程概况：
6. 工程承包范围：施工及保修全过程，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：_____。

三、质量标准

工程质量符合现行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：固定单价合同。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。

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) 投标函及其附录；
- (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

十一、补充协议

本合同在威海签订。

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方可生效。

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：

电 话：

传 真：

电子信箱：

开户银行：

账 号：

电 话：

传 真：

电子信箱：

开户银行：

账 号：

第二节 合同通用条款

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

第三节 专用条款

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、规范的名称： ；

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：由发包人委托设计单位提出标准及规范，经工程师确认后执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 本合同协议书

(2) 中标通知书

(3) 投标文件及其附件

(4) 本合同专用条款

(5) 本合同通用条款

(6) 标准、规范及有关技术文件

(7) 图纸

(8) 已标价的工程量清单

(9) 在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证等资料，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：开工前 7 日内；

发包人向承包人提供图纸的数量：2 套；

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：发包人于 1 周内审批完承包人提供的文件，如有特殊情况顺延。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：现场办公室需至少具备 2 套图纸，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： ；

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：投标人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：

(1) 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) 发包人应协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物的保护工作。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： / 。

发包人是否提供支付担保：提供。农民工工资监管平台办理建设手续需提供。

发包人提供支付担保的形式： / 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：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：1) 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。

2) 所有专业分包工程须纳入到承包人的施工总承包管理中。当专业分包单

位确定后，承包人须与专业分包单位签订现场施工管理协议，明确施工总承包单位与专业分包单位的权利和义务，承包人与专业分包单位对于专业分包工程的安全、质量、进度等承担连带责任。承包人与专业分包单位签订的现场施工管理协议须报发包人、监理人等相关部门备案，如果承包人对专业分包的管理不到位，发包人、监理人有权对承包人进行相应的处罚。

3.2 项目负责人

3.2.1 项目负责人：

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：_____；

承包人对项目负责人的授权范围如下：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。

关于项目负责人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，以及没有为项目负责人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。

项目负责人未经批准，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负责人的违约责任：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负责人的违约责任：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：合同签订后 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、金额及期限的： 。

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。具体见监理合同。

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保卫计划的约定：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提报给发包人和监理工程师各一份。

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) 其它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：_____。

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：根据实际情况确定。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：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。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

(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 $= (1 - \text{中标价} / \text{招标控制价}) * 100\%$ ，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。疫情防控费投标人投标报价时应按照鲁建标字〔2022〕5号《关于调整工程建设疫情防控相关费用的通知》的相关规定进行报价，工程结算时疫情防控相关费用按照相关规定另行结算。

（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。

10.5承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：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。

10.7 暂估价

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第1种方式确定。

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

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

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

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前7天将确定

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

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。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第__1__种方式确定。

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

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

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

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

承包人直接实施的暂估价项目的约定：约定暂估价属于材料费的，材料由承包人采购的，材料的样品须通过发包人的确认并封存样品，材料价格由发包人、承包人等相关部门一同确认后方可实施，约定暂估价属于施工费用的清单中没有或没有相似子目，按结算方式执行。

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：合同签订后，进场 10 日内支付合同额的 20%预付款。

预付款支付期限：-----。

预付款扣回的方式：支付进度款时前六个月内扣回。

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：-----。

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

合同签订后支付合同总金额 20%预付款,工程竣工验收后支付至 80%工程款,待工程审核完成后支付至项目审核结算款的 97%, 剩余 3%的结算款, 作为质保金。

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:_____。

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 4 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: _____。

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

竣工验收合格后 30 日内，承包人向发包人提交完整的工程结算报告。最终工程结算造价依据审计部门的审计意见进行调整。

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： 3 份。

承包人提交最终结算申请单的期限： 工程竣工验收后 3 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： 执行通用条款。

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： 2 年，自工程通过竣工验收之日起计算。

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:
工期相应顺延。

(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：工期相应顺延。

(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：承包人逾期超过 60 日的，发包人有权随时通知承包人解除，并要求承包人支付合同总价款的【3】%的违约金。

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 威海市环翠区 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）承包人应建立建筑工地疫情防控长效机制，不得因疫情防控及应急额外增加工期及费用。

（10）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。

（11）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。

（12）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。

（13）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。

附件 1:

工程质量保修书

发包人（全称）：威海热电集团有限公司

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站施工总承包项目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：

_____。

二、质量保修期根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 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 1 年；
7. 其他项目保修期限约定如下：其他保修期为 2 年，其中绿化苗木的养护期为 2 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，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。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）：

地址：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

邮政编码：

承包人（公章）：

地址：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

邮政编码：

第五章 工程量清单

1、清单总说明

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. 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。
5. 金额（价格）均以人民币表示。

二、工程名称：环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站

三、工程概况：本项目位于威海市环翠区。建筑面积总 4092.4 平方米，占地面积 1981 平方米，地上两层，建筑高度 18.3 米，结构形式为钢筋砼框架结构。

四、工程招标范围

本工程范围为竹岛站房征地红线外 1 米以内，土建工程包括站房主体的土建工程、暖通工程、消防工程、给排水工程（完成与市政管网的连接）、门窗工程、室内照明及电气配套工程、室内装修工程、设备基础、室外土建配套工程等涉及站房周边附属设施的相关土建及配套工程。安装工程包括水泵、电机、换热器、起重机、除污器、变频器、电气柜、自控柜、阀门、流量计、热量表、补水箱、室内热力管道、室外热力管道安装、架空管道支吊架制作及安装、电缆及桥架安装等热力系统、监控系统和电气系统相关的设备安装、保温及试压、调试、试运行。

详见设计图纸范围，具体工程量以清单为准。

五、工程质量：达到验收规范合格标准。

六、编制依据：

1. 建设部《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)。
2. 建设部《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)。
3. 建设部《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)。
4. 建设部《园林绿化工程工程量计算规范》(GB50858-2013)。
5. 《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2022)。
5. 建设单位提供的图纸、建筑做法、设计答疑等。
6. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等。
7. 已拟定的招标文件资料等。
8. 施工现场情况、地勘水文资料、工程特点及常规施工方案等。

七、投标单位参与投标视为已考察工程现场，对现场情况（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（包括与其他专业施工单位交接过程中的各种因素）视为在报价中已充分考虑，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长将不被批准。

八、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)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)、建设部《园林绿化工程工程量计算规范》(GB50858-2013)、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2022)、清单编制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进行报价。

九、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、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、检验试验费、自主报价材料的采保费、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。

十一、综合单价所含工作内容应细化到清单所含子项要求，投标单位在投标时应按投标系统给定的统一格式，提供“工程投标报价汇总表”“单项工程投标报价汇总表”“单位工程投标报价汇总表”“分部分项工程量清单与计价表”“工程量清单综合单价分析表”“措施项目清单计价汇总表”“总价措施项目清单与计价表”“单价措施项目清单与计价表”“单价措施项目清单单价分析表”“其他项目清单与计价汇总表”“专业工程暂估价表”“规费、税金项目清单与计价表”“材料汇总表”“人机汇总表”“甲方供材表”等，投标单位应按其规定内容填写；投标单位另需按清单给定的统一格式，提供“工程主材汇总表”“工程设备汇总表”等，并按其规定内容填写。

十二、投标单位按照本清单填报分部分项工程量清单综合单价，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太大，招标单位有权要求中标单位在签订合同时调整至合理价格。若发现中标单位的投标文件出现前后不一致的情形，以不利于中标人的方式执行或结算。

十三、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完成本工程所有的检测和验收（基础混凝土强度检测、主体检测、楼板厚度、土壤氡、室内环境检测、外墙保温节能检测、燃烧性能检测除外），由此产生的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。基础混凝土强度检测、主体检测、楼板厚度、土壤氡检测、室内环境检测、外墙保温节能检测、燃烧性能检测等费用由招标单位另行委托专业机构，投标单位依据相关规定，配合检测工作，所需的配合费用在报价中综合考虑，结算时不增加此部分。

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

十五、所有材料均应选用符合国标的产品，建设单位规定品牌档次的材料要在投标文件中注明选用材料的品牌，所有由投标单位自主报价的材料，采购前中标单位均须提供样品，经招标人同意后方可使用；若中标单位提供的样品不符合招标文件的质量档次要求，招标人有权指定供应商，一切费用由中标单位承担。

十六、**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。

十七、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。

十八、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**）。

十九、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. 本工程的主要材料，建设单位有提出更换的权力，因建设单位提出材料变更导致材料产生差

价建设单位给予找补差价,但差价不再参与取费,只计取规费与税金。

4. 所有投标报价材料均应包括其采购保管费用,运杂费、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。

5. 无论招标人是否给出暂估价格,本工程的材料、设备,招标单位保留自行采购的权利。

6. 施工现场临时场地、临时水、电已开通至建筑红线内,红线内的所有用水费用(包括施工单位利用地下水的费用)、用电费用由投标单位自行解决。水源电源接入点至施工场地内由中标单位实施,管线的规格、数量、平面走向等投标单位自行确定,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. 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,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[2019]25号文及《威海市建筑施工扬尘治理提升行动工作方案》的要求。

8. 中标单位为本工程提供的各类车辆及机械设备费用,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因自身原因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,结算时不再增加此部分费用。

9. 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,结算不予调整。

10. 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,结算时不再增加此部分费用。

11. 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)、修建观摩道路、场内宣传栏板、场地绿化、覆盖、围挡外侧彩图喷绘宣传及人造草坪铺贴等所有安全文明施工费和临时设施费用,结算不予另计。

12. 该项目安全文明施工要求达到省级安全文明要求,报价中须充分考虑此部分费用,结算时不增加此部分费用。

13. 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。

14. 投标单位中标后应按照建设单位及主管部门关于建设工程资料归档的具体要求,负责提供项目所有的完善的施工资料,并在规定的时间内移交、配合建设单位完成资料归档工作,相应发生的费用也应充分考虑在投标报价中,结算不另计取。其中室外地下管线竣工测量项目由建设单位另行委托专业机构及支付相应费用,中标单位配合完成归档,配合费用包含在投标报价中,结算不另计取。

15. 本项目所有专业的洞口封堵、防火封堵、封堵周边的防水加强层均应包在投标报价中,结算不予另计。

16. 因变更等其他因素增加的清单外项目,清单中没有适用或类似于变更工程的价格,其造价按如下方式确定:按照2016版山东省建筑工程、安装工程消耗量定额及相关规定,取费类别及人工费执行投标报价中的相应标准。无法套用定额的子目,由各相关部门(单位)根据相似工程

项目的综合单价共同确定该综合单价。

17. 疫情防控费投标人投标报价时应按照鲁建标字〔2022〕5号《关于调整工程建设疫情防控相关费用的通知》的相关规定进行报价，工程结算时疫情防控相关费用按照相关规定另行结算。

二十、建筑工程清单报价时，投标单位应注意的事宜。

1. 土（石）方开挖均按开挖前天然密实体积计算，工程量按甲方批准的施工方案的实际挖方量，但同时不能超过定额计算规则规定工作面的宽度进行计算。投标报价内应综合考虑土（石）方开挖、人工清槽、修整边坡、场内堆土、倒运、装车、外运及弃置等费用，投标单位应结合本工程地质情况及现场实际情况综合考虑开挖方式、运输距离、运输方式等相关因素以及相关的安全文明施工等，此费用均包括在清单报价中，二次或多次倒运等费用不再额外计取。

2. 投标单位在报价时，均应充分考虑施工土（石）方外运过程中，场地出入口运输车辆的清洗费用、运输过程中的洒水降尘保洁费用以及省、市相关文件对扬尘和散流物体运输控制及安全文明施工要求产生的相关费用，如毛毡、塑料纸、密目网等覆盖措施费用。

3. 投标单位挖土（石）方以及回填的最终标高必须符合招标人的要求。

4. 土方回填的报价应包含土源、场区内的堆放、倒运、运输、夯实费用，根据施工组织设计并结合现场实际情况综合考虑运输距离、运输方式及回填方式等相关因素。

5. 平整场地子目中的清单工程量为建筑物首层建筑面积，场地外放范围的平整费用投标单位自行考虑在综合单价中。

6. 投标单位所有混凝土项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑混凝土的施工方式，无论是采用何种搅拌和运输、输送方式，结算时均不做任何调整。砼标号发生变更的仅调整材料差价，差价只计规费、税金。

7. 所有涉及砂浆项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑砂浆的施工方式，实际施工中无论是否采用预拌或采用现场搅拌，结算中均不调整报价中的单价。砂浆价格应综合考虑砂浆罐的租赁费，结算时不再另计取。结算时砂浆的品种及标号与清单不一致，可找补不同标号的差价，差价只计取规费、税金。

8. 用于该工程项目的全部砌体材料（包括但不限于砌块、小砖、砌体砂浆等）必须符合现行相关规范要求，报价时综合考虑，结算时不因图纸设计或清单描述缺陷而调整该费用。砌块墙的报价中投标单位要考虑墙体顶部处理、填缝补边、底部砖砌体等零星项目，结算时不因此调整工程价款。所有填充墙顶部、底部砌体材质及砌体要求均采用新标准。

9. 钢筋子目的报价中应考虑各种形式的垫铁（或其他材料的垫块）等费用，结算时不再单独考虑此项费用。马凳用钢筋按图纸设计做法或经甲方批准的施工方案计算，成品马凳另行现场签证。钢筋清单子目中的钢筋损耗不另计取，采用带“E”钢筋或16G101图集中要求的高强钢筋而增加的费用，均考虑在投标报价中，结算时不做调整。

10. 防水工程量按照实铺展开的防水面积计算，清单报价中应综合考虑附加层、阴阳角等各叠加位置、防水接头处理（如刷聚氨酯等）、施工损耗及压条、各类套管端口防水处理等费用，结算时不再增加其他费用。

11. 零星砖砌体子目包括地沟、台阶、蹲台等非主体项目的砖砌体，由投标单位根据实际情况自主报价。

12. 抹灰子目报价应包括包括甩浆、添加剂、分隔条、水泥砂浆滴水线等费用。

13. 腻子、乳胶漆、涂料及油漆等涂刷项目均满足规范及质量要求，按成活报价，结算时不因涂刷次数增加而调整费用。现场施工时，招标单位有权根据观感要求投标单位增减涂刷遍数。

14. 外墙真石漆报价需含基层处理、修补、找平、腻子、底漆、中涂层、面漆等全部内容，符合设计图纸及规范要求，结算不另增加费用。

15. 洞室增加费、超高费、暗室模板拆除费未单独列项，该部分费用由投标单位根据结构形式

自主报价，综合在各子目中。各部位模板的对拉螺栓、止水螺栓及端头处理、螺栓孔洞封堵、孔洞防水的等费用在措施费报价中综合考虑。

16. 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，结算时无论何种情况均不再做调整。

17. 措施费中的垂直运输机械应包含其固定基础处理（如桩基等）费用、轨道基础、垂直运输机械的进出场等所有费用。

18. 措施费中应综合考虑实际施工中如果采用非泵送商品砼所发生的垂直运输费，结算时不再增加此部分费用。

19. 措施费中应考虑大体积混凝土浇筑后所采取的保湿和保温等养护等费用，结算时不再增加此部分费用。

20. 模板项目报价应根据本工程特征综合考虑使用模板材料、支撑方式及摊销次数，实际施工无论采用何种方式，结算时均不再调整。

21. 投标单位须充分考虑现场条件，如厂区内无法搭建加工厂，需要施工方自行考虑场在场外加工构件的运输至场外的费用，非甲方设计变更原因引起的临设迁移，甲方不予承担费用，投标方须在报价中综合考虑。

22. 块料面层下结合层应包括基层清理、素水泥浆等工序。块料的材料消耗量，投标单位在报价时综合考虑因规格、排砖等原因产生的损耗，结算时不再调整。

23. 块料的拼接、对缝、套割等费用综合考虑到相应的报价中，结算时不另计算。

24. 块料面层的规格、品种有变化时，只调整清单子目块料面层的材料差价，人工费、机械费、材料消耗量等其他费用不再调整。

25. 内外墙抹灰报价时，应依据图纸按成活做法考虑组价，结算时不因材料及抹灰层厚度等各种原因的变更而调整清单单价。

26. 各种类型的门窗工程的检测检验费及淋水试验费应考虑到报价内，结算时不增加此部分费用。

27. 所有用于该工程的铝合金型材及各种型号钢材表面处理不低于图纸设计要求，超过图纸处理要求产生的增加费不另计算。铝合金型材及铝单板表面处理的费用计入材料单价内。

28. 所有钢构件除锈、防腐、氟碳喷涂、粉末喷涂、镀锌及防火涂料，投标单位报价时应按清单中规定的要求及完成该工作所需的所有内容填报，结算时不再增加此类项目。各技术标准不低于图纸设计标注，但超过部分产生的增加费不另计算。

29. 玻璃幕墙及门窗工程中，用于该工程的所有玻璃材料要求原厂原片优等品，玻璃的磨边、开缺、打孔、玻璃的钢化、防火等要求也均包含在综合单价内不另行计算。

30. 门窗工程量按实际洞口尺寸以面积计算，外框与洞口间的填缝发泡等费用综合考虑，结算时不另计，门窗项包含执手、拉手、铰链、锁具等所有五金配件。

31. 预制构件无论场内预制还是场外预制，结算时均不调整综合单价。

32. 超高费未单独列项，该部分费用由投标单位根据结构形式自主报价，综合在各子目中。

33. 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二次深化设计并充分考虑该部分费用，因此增加的优化和深化设计费用等应考虑在报价中。

34. 后置或预埋件综合各种幕墙依据图纸结合施工组织设计在相应幕墙清单项中综合报价，因后期施工预埋不当等原因导致的预埋废弃及补救措施，结算时不再增加此部分费用。

35. 各种玻璃幕墙工程量计算（除折线幕墙特殊标注外）规则，均按实际完成室外铝合金外框立面投影面积计算（不包含门窗、百叶等单列清单项目的面积）。铝合金型材及附框，边框与相邻

构件间的嵌缝费用考虑到相应的综合单价中，不单独列项计算。

36. 金属板幕墙工程量计算规则以有效外露设计成活面积为准，叠压不露出的部位、后衬加强肋、铝单板折边等不计算面积，因设计图纸特殊造型所涉及到的材料损耗及切割费用要综合考虑在报价内，结算时不再调整单价。

37. 所有螺钉、螺栓、锚栓、自攻丝（化学锚栓、机械锚栓等所有锚栓）等的费用综合考虑到相应的幕墙清单项目中，结算时均不单独计算。

38. 幕墙均包含面层的清理费用，例如铝单板祛除保护膜，玻璃表面浮灰处理等费用，此部分报价综合在清单内，结算不予单独计算。

39. 玻璃、铝单板等因规格、排版方案等原因引起人材机消耗量的变化应考虑到报价中，结算时不另外调整。

二十一、室外工程清单报价时，投标单位应注意的事宜。

1. 室外铺装、室外管网、箱变基础项目中砼构件模板支撑费用计入相应砼清单子目综合单价中，报价应根据本工程特征综合考虑使用模板材料、支撑方式、摊销次数及配套脚手架措施，实际施工无论采用何种方式，结算时均不再调整。

2. 桩基报价时，投标人应结合施工现场及自身施工条件，综合考虑打夯机具及打桩机具多次进出场费、打桩机轨道安拆费用、桩基进场临时道路的铺设费等，结算时不再增加与此相关的任何费用。

3. 桩基工程报价时，投标人应综合考虑桩基检测等相关检测费用，并结合市场及自身综合考虑风险因素，结算时不再增加与此相关的任何费用。

4. 干挂石材项目投标单位在投标报价时需考虑指定堆放地点至施工作业面的水平垂直运输费、现场切割、现场套割、挂件开槽、打背栓孔等，结算时不另计、不调整。因保管不当增加的费用由投标单位承担。因投标单位材料计划原因造成需二次加工的费用，由投标单位承担。其他现场产生的加工费综合考虑。石材类不提供干挂用的小块背板，小块背板费用由投标单位承担。

5. 石材幕墙工程量计算规则按实际完成石材的有效外露面积展开面积计算，缝宽不扣除。叠压不露出的部位、石材厚度外露部分不计算面积，因设计图纸特殊造型所涉及到的材料损耗及切割费用要综合考虑在报价内，结算时不再调整单价。

6. 绿化苗木的养护期为2年，苗木成活率100%，工程竣工验收后进入养护期和质量保证期。苗木所有规格均指修剪后的规格，同一树种同一规格修剪后高度一致。胸径是指苗木离地面1.2m处树干的直径，地径是指苗木离地面0.1m处树干的直径，高度是指苗木经过常规处理（人工修剪等）后的自然高度，冠幅是指苗木经过常规处理后的枝冠正投影的正交直径平均值，分枝点高是指乔木的最下分支点到地表面的垂直高度。结算时按成活的苗木计价。

7. 投标人报价时应充分考虑图纸中苗木栽植的主要技术要求，结算时不再计算由此部分所增加的相关费用。投标人应综合考虑苗木前期调查采购费、苗木费、运输费、吊装费、栽植费、支撑防护费、裁剪费、喷药施肥的费用，苗木栽植缠绕土球、支撑、涂白、保温及清单中没有明确的项目，投标单位应充分考虑图纸、施工规范要求及实际需要将其费用综合在报价中。

二十二、安装工程报价时，投标单位应注意的事宜。

1. 投标单位应充分仔细阅读图纸，综合考虑管井、吊顶、超高、洞库、暗室等施工中的相关费用，结算时不论采用何种方案，均不增加此部分费用。

2. 配电箱（柜）仅计取安装费，配电箱（柜）设备费用不包含在报价中，设备表中列明的除外。设备自带的控制箱费用包含在设备报价中。

3. 配电箱（柜）包含焊压接线端子、无端子外部接线及基础型钢制作安装、箱体洞口预留、刷油防腐等工作内容，结算时不增加此部分费用。各种开关、插座等小电器以及灯具安装报价，均包含安装、接线、单体调试等与之相关的所有费用。

4. 电气穿线管安装中包含支架、套管、接线盒（箱）、开关盒、接地跨接等与之有关的工作内容，报价时综合考虑在相应的清单中，结算时不再增加此部分费用。

5. 桥架、线槽、配管等工程量，按设计图示尺寸以延长米计算（包括水平、垂直走向），

6. 桥架清单项中包含桥架盖板、桥架三通、弯头等附件及桥架接地等报价时综合考虑在相应清单项目中，结算时不再增加此类费用。

7. 电线、电缆敷设工程量是按设计图示尺寸实际长度计算，包括水平、垂直走向、各处预留长度及附加长度，敷设方式不论是沿桥架、穿管敷设或其他，结算时均不因敷设方式而调整。

8. 管道工程中的消毒冲洗、水压试验、灌水试验、系统吹扫、除锈、刷油、预留孔洞等工作内容，报价时综合考虑在相应的清单中，结算时不再增加此部分费用。

9. 管道中管件、止水环、阻火圈、透气帽立管检查口等的相关费用，报价时应综合考虑，结算时不再调整此类费用。

10. 套管报价时应包含预留孔洞、墙体打洞、套管防腐、安装套管、填塞密封材料、洞口封堵及修复等相关费用，结算时不再增加此项费用。

11. 一般管道支架包含各类管道支架及管卡管托安装（除塑料管道外），报价时应综合考虑，结算时不再调整此类费用。

12. 机电、消防、通风防排烟等设备以整套报价考虑，由投标单位依据图纸及验收规范要求，深化设计，满足系统及验收要求。投标报价时，需考虑设备整体进场，若无法整体搬运，导致的拆组费用也包含在内。

13. 水泵、换热板、风机等设备类安装，均包含本体固定、安装、调试、地脚螺栓、二次灌浆、减震措施、接地等相关内容。

14. 设备就位需拆除墙体及恢复产生的费用，人工或机械搬运费用，施工单位需勘查现场费用包干使用，结算时不再增加。

15. 设备本体调试、系统调试及联动调试，应依据施工规范及技术要求进行报价。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。

16. 通风防排烟系统各类阀件、风口等均为成品考虑，风口材质为铝合金烤漆，防雨百叶风口、回风口加过滤网。软管接口材质必须符合图纸设计、规范及防火要求，计入风机、风口等相应综合单价中，结算时不增加此部分费用。

17. 防雷检测等完成并通过验收后，投标单位需提供专业第三方机构提供的现场检测并出具检测报告，此费用投标单位在措施费中报价，规费和税金必须足额计取。

二十三、工程主要材料和设备及相关配件的价格应在工程主材汇总表和工程设备汇总表中详细列明品牌、规格、型号单价。所选用的产品性能档次须相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标准，如未注明，以招标人要求为准：

1. 钢材：莱钢、济钢、首钢；

2. SBS 防水：东方雨虹、深圳卓宝、潍坊宏源；

3. SBC 防水：潍坊宏源、京九、唐山德生；

4. 乳胶漆：紫荆花、多乐士、立邦；

5. 腻子粉：美巢、紫荆花、拜尔；

6. 水泥：华润、海螺、山水、南方；

7. 防火漆：山东乐化、北京金隅、江苏金陵；

8. 铝合金型材：忠旺、坚美、南山、凤铝、兴发、华建；

9. 结构胶：道康宁、白云、安泰、金鼠、永安；

10. 玻璃胶：道康宁、白云、安泰、金鼠、永安；

11. 窗开启五金件：广东坚朗、青岛立兴、杨氏立兴；

12. 配电箱电器元件：贵州泰永长征、上海良信、阿斯博；
13. 水泵：威海双轮、上海凯泉、上海熊猫；
14. 通风设备：德州亚太、山东格瑞德、浙江正和风冷、德州中大；
15. 镀锌钢管、衬塑钢管：天津友发、河北东升、莱阳莱重；
16. 无缝钢管：鞍钢、包钢、邯钢；
17. 排水柔性铸铁管：春天、新光、泫氏；
18. PPR、UPVC、HDPE 管：沈阳金德、菲时特、华纳、上海中塑；
19. 沟槽管件：潍坊亿佰通、福建白沙、上海威逊；
20. 法兰阀门：上海良工、上海二阀、上海冠龙；
21. 铜阀门：埃美柯、上海冠龙、詹姆斯伯雷；
22. 消防箱及消防栓：福建天广、上海金盾、闽安；
23. JDG 管：华成、飞界、青岛鸿雁；
24. 电线、电缆：文登昆崙、龙口半岛、青岛；
25. EPS 应急电源：威海凯瑞，浙江东元，济南电之星；
26. 分配电装置采用：威海凯瑞，济南电之星，青岛阳浦；
27. 干粉灭火器：青岛楼山、福建天广、福建颖龙、福建水力；
28. 保温材料：神州、华美、华阳；
29. 开关插座：公牛、TCL、正泰；
30. 灯具：雷士照明，三雄极光，TCL。

二十四、特别说明：

1. 本次水泵、电机、换热器、除污器、起重机、高压柜、低压柜、变压器、箱式变电站、流量计、波纹补偿器、热力系统阀门及配套法兰螺栓、预制保温管及管件（不含光管和管件）、自控系统（含监控）材料设备（含配管桥架及其支架、含线缆等整个系统）、管道冲洗试压用水等材料设备为甲供材料，甲供材不计入到总报价中，甲供材料具体详见“甲供材料表”。

2. 各投标单位必须严格按照威海市建设工程电子交易系统表格及提供清单样表要求报价，如有疑问按规定提出答疑。

2、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、投标报价文件封面须经有资格的工程造价专业人员签字或加盖专用章，制作完成后转换为 pdf 加盖电子签章，上传至商务标的“补充附件”一项中。

第六章 图 纸

如有图纸，将以附件形式上传系统

第七章 技术标准和要求

一、工程概述

- 1. 项目名称：环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站；
- 2. 建设地点：威海市环翠区；
- 3. 建设单位：威海热电集团有限公司；
- 4. 建设规模及内容：本子项目为环翠区利用华能（威海）电厂余热供暖工程-竹岛站。热力站为地上两层，总建筑面积 4092. 4m²。
- 5. 总体工程规模和工程范围

本工程范围为竹岛站房征地红线外 1 米以内，土建工程包括站房主体的土建工程暖通工程、消防工程、给排水工程（完成与市政管网的连接）、门窗工程、室内照明及电气配套工程、室内装修工程、设备基础、室外土建配套工程等涉及站房周边附属设施的相关土建及配套工程。安装工程包括水泵、电机、换热器、起重机、除污器、变频器、电气柜、自控柜、阀门、流量计、热量表、补水箱、室内热力管道、室外热力管道安装、架空管道支吊架制作及安装、电缆及桥架安装等热力系统和电气系统相关的设备安装、保温及试压、调试、试运行。

除甲供材料外其他材料由中标方采购，所有材料均使用中档或中档以上的品牌产品，在进场前需向招标方提供材料样品, 经过招标方相关处、室确认后，材料方可进入施工现场，不允许假冒伪劣，低档产品进入施工现场。

具体详见施工图、工程量清单和招标文件。

二、招标方提供的主要材料表：

序号	名称	型号	单位	数量	备注
01	水泵		台	6	
02	电机		台	6	
03	补水泵、生产水泵		台	6	
04	换热器		台	6	
05	除污器（旋流+Y 型）		台	14	
06	起重机		台	5	
07	高压柜		套	19	
08	低压柜		套	48	
09	变压器、箱式变电站		台	3	
10	流量计		台	2	
11	波纹管补偿器		台	12	
12	热力系统阀门及配套法兰螺栓		台		不含生产水泵系统, 不含厂房采暖

					系统。
13	流量计		台	2	
14	自控系统材料				配套
15	预制保温管及管件（不含光管和管件）				配套

三、施工技术规范及要求

1. 工程规范使用条件

（1）本工程设计规范采用国家、原电力部、国电公司等有关标准、规范、规程、规定及其它相关的设计要求文件。本工程国外供货部分按合同规定的国外设计、制造、安装标准、规程、规范及其它有关的文件执行。施工中国内、国外有关规范、规程及标准发生矛盾时，由设计院、监理工程师及工程公司负责协调解决。

（2）国家及部委颁布与本工程相关的各种有效版本的技术规范、规程、设计院和制造厂技术文件上的质量标准和要求适用于本工程。

（3）依据设计施工图纸和技术文件要求，本工程项目的材料、设备、施工必须达到国家及省、市、行业现行的一切有关法规、规范的要求，在施工过程中，如国家有新法规规范颁布，应以新的法规规范为准。如下述标准及规范要求有出入则以较严格者为准。

（4）下述规范、标准不应认为是全面的。在施工期间，如国家有新法规、规范颁布，应以新法规、规范为准。本工程执行下列有关规范、规程但不限于以下规范、规程。

（5）有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

（6）相关标准及规范

《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ28-2014）

《城镇供热预制直埋保温管技术指标检测方法》GB/T29046-2012

《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》GB/T29047-2012

《城镇供热直埋热水管道技术规程》CJJ/T81-2013

《工业设备及管道绝热工程施工质量验收规范》GB50185-2019

《工业设备及管道绝热工程施工规范》GB50126-2008

《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB50236-2011

《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2010

《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

《石油天然气工业管线输送系统用钢管》GB/T 9711—2011

《工业企业设计卫生标准》GBZ 1-2010

《工业金属管道设计规范》GB 50316-2000(2008 版)

《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB 50236-2011

《电力建设施工技术规范 第5部分：管道及系统》DL5190.5-2019

《工业设备及管道绝热工程施工规范》GB50126-2008

《混凝土结构设计规范》GB50010-2010

《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015

《钢结构设计规范》GB50017-2017

《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2020

《压力管道安全管理与监察规定》劳动部（1996）140 号

《中华人民共和国节约能源法》

《中华人民共和国环境保护法》

2. 工程建设地点现场条件：

（1）现场自然条件：土方开挖单位平整后的地貌（土方开挖单位与总承包签字确认。）

（2）现场施工条件：场地三通一平。

3. 土建工程材料质量要求：

序号	名称、规格、型号	材料质量要求	备注
1	钢筋、钢板	莱钢、济钢、首钢等同等或以上质量的品牌产品	
2	水泥	华润、海螺、山水、南方等同等或以上质量的品牌产品	
3	铝合金窗	窗的型材：忠旺、坚美、南山、凤铝、兴发、华建等同等或以上质量的品牌产品。主型材截面主要受力基材最小实测壁厚外窗要求按着国家规范大于等于最小充需厚度(包括壁厚偏差) 玻璃胶：道康宁、白云、安泰、金鼠、永安等同等或以上质量的品牌产品。 配件：坚朗、杨氏、立兴等同等或以上质量的产品。	在同一品牌、款式中要求使用价位在中档或中档以上质量产品
4	SBS 防水	东方雨虹、深圳卓宝、潍坊宏源等同等或以上质量的品牌产品	
5	SBC 防水	潍坊宏源、京九、唐山德生等同等或以上质量的品牌产品	
6	涂料	紫荆花、多乐士、立邦等同等或以上质量的品牌产品	
7	腻子粉	美巢、紫荆花、拜尔等同等或以上质量的品牌产品	
8	商混	水泥：华润、海螺、山水、南方等同等或以上质量的品牌产品，不得使用小厂生产的水泥。 沙子：砂为优质河砂。 石子：石子颗粒要达到图纸设计要求，强度必须达到国家规范要求，杜绝使用风化石或掺有风化石的石子	1、商混要求大型厂家生产的产品，在施工过程中招标方随时到供货方现场进行抽查，如有材料达不到要求，招标方有权做出处理。2、运距自行考虑。3、含抗渗、防冻、早强剂、汽车泵
9	预拌砂浆	水泥、沙子要求同上（第8项）	同上
10	防火漆	山东乐化、北京金隅、江苏金陵等同等或以上质量的品牌产品	

声明：所有材料均使用中档或中档以上的品牌产品，在进场前需向招标方提供材料样品，经过招标方相关处、室确认后，材料方可进入施工现场，不允许假冒伪劣，低挡产品进入施工现场。

4. 安装工程材料质量要求:

序号	名称、规格、型号	材料质量及品牌要求	备注
1	配电箱电器元件	<p>配电箱电器元件选用及技术参数要求</p> <p>(1) 塑壳断路器: 贵州泰永长征 MB50 系列, 上海良信 NDM5 系列, 阿斯博 AE1 系列</p> <p>(2) 微型断路器采用: 贵州泰永长征 MB1 系列, 上海良信 NDB2 系列, 明及电气 MS 系列</p> <p>(3) 双电源自动转换开关采用: 泰永长征 TBBQ 系列, 阿斯博 AZ 系列, 万高 WTSO 系列</p> <p>(4) 电气火灾探测系统、消防电源监控系统采用: 威海凯瑞 HRT3000-A 系列, 北京爱博精电 ACURC 系列, 北京易艾斯德 EM760 系列</p> <p>(5) 控制与保护开关采用: 贵州泰永长征 MK1 系列, 浙江良信 LZA 系列, 常州贝隆智能 BL1 系列</p> <p>(6) 浪涌保护器采用: 贵州泰永长征 MU1 系列, 上海良信 NDU2 系列, 常州贝隆智能 BLU3 系列</p> <p>(7) 多用户智能电能表采用: 威海凯瑞 HRT2000 系列, 北京爱博精电 ACURC 系列, 北京易艾斯德 EM600 系列</p> <p>(8) EPS 应急电源采用: 威海凯瑞, 浙江东元, 济南电之星</p> <p>(9) 消防智能巡检柜采用: 山东圣普勒, 长沙双华电气, 贵州泰永长征</p> <p>(10) 智能照明控制系统: 山东朗盾, 山东圣普勒, 长沙双华电气</p> <p>(11) 多功能仪表系统: 威海凯瑞 HRT2000 系列, 北京易艾斯德 EM600 系列, 北京爱博精电 ACUREV 系列, 山东圣普勒</p> <p>(12) 分配电装置采用: 威海凯瑞, 济南电之星, 青岛阳浦</p> <p>(13) 消防电源状态监控系统: 威海凯瑞 HRT5000-32A 系列, 北京易艾斯德 EM600 系列, 北京爱博精电 ACUREV 系列</p>	在同一品牌、型号中价位在中档或中档以上质量产品
2	水泵	威海双轮、上海凯泉、上海熊猫等同等或以上质量的品牌产品	
3	通风设备	德州亚太、山东格瑞德、浙江正和风冷、德州中大等同等或以上质量的品牌产品。	包括: 排风机、防火阀、送排风口、风阀、加压送风口、消音器等
4	镀锌钢管、衬塑钢管	天津友发、河北东升、莱阳莱重等同等或以上质量的品牌产品	
5	电线、电缆	文登昆崙、龙口半岛、青岛等同等或以上质量的品牌产品	
6	法兰阀门	上海良工、上海二阀、上海冠龙等同等或以上质量的品牌产品	
7	铜阀门	埃美柯、上海冠龙、詹姆斯伯雷等同等或以上质量的品牌产品	
8	无缝钢管	鞍钢、包钢、邯钢等同等或以上质量的品牌产品	
9	消防箱及消防栓	福建天广、上海金盾、闽安等同等或以上质量的品牌产品	
10	沟槽管件	潍坊亿佰通、福建白沙、上海威逊等同等或以上质量的品牌产品	
11	保温材料	神州、华阳、华美等同等或以上质量的品牌产品	
12	PPR、UPVC 管	沈阳金德、菲时特、华纳、上海中塑等同等或以上质量的品牌产品	
13	JDG 管	华成、飞界、青岛鸿雁等同等或以上质量的品牌产品	
14	开关插座	公牛、TCL、正泰等同等或以上质量的品牌产品	
15	灯具	雷士照明, 三雄极光, TCL 等同等或以上质量的品牌产品	

声明:所有材料均使用中档或中档以上的品牌产品,在进场前需向招标方提供材料样品,经过招标方相关处、室确认后,材料方可进入施工现场,不允许假冒伪劣,低挡产品进入施工现场。

四、施工要求

1. 施工单位的施工进度需满足招标方的进度安排要求。
2. 施工管理要求: 施工单位必须设置相应的管理人员,同时不得出现各岗位人员职位空缺。
3. 施工单位施工必须按照批准的施工组织设计进行。在施工过程中确需对施工组织设计

进行重大修改的，必须报经批准部门同意。

4. 施工单位施工应当在批准的施工场地内组织进行。需要临时征用施工场地或者临时占用道路的，应当依法办理有关批准手续。

5. 建设工程施工中需要进行爆破作业的，必须经上级主管部门审查同意，并持说明使用爆破器材的地点、品名、数量、用途、四邻距离的文件和安全操作规程，向所在地县、市公安局申请《爆破物品使用许可证》，方可使用。进行爆破作业时，必须遵守爆破安全规程。

6. 建设工程施工中需要架设临时电网、移动电缆等，施工单位应当向有关主管部门提出申请，经批准后在有关专业技术人员指导下进行。

7. 施工中需要停水、停电、封路而影响到施工现场周围地区的单位和居民时，必须经有关主管部门批准，并事先通告受影响的单位和居民。

8. 施工单位进行地下工程或者基础工程施工时，发现文物、古化石、爆炸物、电缆等应当暂停施工，保护好现场，并及时向有关部门报告，在按照有关规定处理后，方可继续。

9. 施工单位应当贯彻文明施工的要求，推行现代管理方法，科学组织施工，做好施工现场的各项管理工作。

10. 施工单位应当按照施工总平面布置图设置各项临时设施。堆放大宗材料、成品、半成品和机具设备，不得侵占场内道路及安全防护等设施。

11. 施工现场必须设置明显的标牌，标明工程项目名称、建设单位、设计单位、施工单位、项目经理和施工现场总代表人的姓名、开竣工日期、施工许可证批准文号等。施工单位负责施工现场标牌的保护工作。

12. 施工现场的用电线路、用电设施的安装和使用必须符合安装规范和安全操作规程，并按照施工组织设计进行架设，严禁任意拉线接电。施工现场必须设有保证施工安全要求的夜间照明；危险潮湿场所的照明以及手持照明灯具，必须采用符合安全要求的电压。

13. 施工机构应当按照施工总平面布置图规定的位置和线路设置，不得任意侵占场内道路。施工机械进场的须经过安全检查，经检查合格的方能使用。施工机械操作人员必须建立机组责任制，并依照有关规定持证上岗，禁止无证人员操作。

14. 施工单位应该保证施工现场道路畅道，排水系统处于良好的使用状态；保持场容场貌的整洁，随时清理建筑垃圾。在车辆、行人通行的地方施工，应当设置沟井坎穴覆盖物和施工标志。

15. 施工单位必须执行国家有关安全生产和劳动保护的法规，建立安全生产责任制，加强规范化管理，进行安全交底、安全教育和安全宣传，严格执行安全技术方案。施工现场的各种安全设施和劳动保护器具，必须定期进行检查和维护，及时消除隐患，保证其安全有效。

16. 施工现场应当设置各类必要的职工生活设施，并符合卫生、通风、照明等要求。职工的膳食、饮水供应等应当符合卫生要求。

17. 建设单位或者施工单位应当做好施工现场安全保卫工作，采取必要的防盗措施，在

现场周边设立围护设施。施工现场在城区的，周围应当设置遮档围栏，临街脚手架也应当设置相应的围护设施，非施工人员不得擅自进入施工现场。

18. 非建设行政主管部门对建设工程施工现场实施监督检查时，应当通过或者会同当地人民政府建设行政主管部门进行。

19. 施工单位应当严格依照《中华人民共和国消防条例》的规定，在施工现场建立和执行防火管理制度，设置符合消防要求的消防设施，并保持完好的备用状态。在容易发生火灾的地区施工或者储存、使用易燃易爆器材时，施工单位应当采取特殊的消防安全措施。

20. 施工现场发生的工程建设重大事故的处理，依照《工程建设重大事故报告和调查程序规定》执行。

21. 施工单位应当遵守国家有关环境保护的法律规定，采取措施控制施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害。

22. 施工单位应当采取下列防止环境污染的措施：

- (1) 妥善处理泥浆水，未经处理不得直接排入城市排水设施和河流；
- (2) 除设有符合规定的装置外，不得在施工现场熔融沥青或者焚烧油毡、油漆以及其他会产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；
- (3) 使用密封式的圈筒或者采取其他措施处理高空废弃物；
- (4) 采取有效措施控制施工过程中的扬尘；
- (5) 禁止将有毒有害废弃物用作土方回填；
- (6) 对产生噪声、振动的施工机械，应采取有效控制措施，减轻噪声扰民。

五、其他要求

1. 投标方须充分考虑到实施的可操作性，主要技术方案在确定前进行充分的经济技术比较并以报告的形式提交招标方。

2. 投标方须充分考虑各种先进技术在站房施工和运行管理带来的效益，积极学习国内标杆换热站项目先进技术。

3. 投标方应保证其提交的投标方案成熟、可靠、可信，施工图预算不能突破初设概算，结算不能突破施工图预算。

4. 参加施工过程中的检验和验收、质量监督检查、参加调试运行、性能考核、竣工验收、工程后评价。

5. 设计负责人在施工过程中应每月至少到施工现场一次，试运行和竣工验收等重要节点项目经理应全程参与。

6. 投标方应按投标文件的承诺，安排具备从事设计工作经验和能力的合格的设计人员投入工作，并保持人员稳定。投标方更换项目经理和各专业负责人须经招标方书面同意。对其他人员，投标方可以根据工作进展情况和设计工作量的大小，进行合理调整，但应报招标方备案。

7. 投标方应配合招标方进行技术调研，为招标方提供技术支持，如有需要投标方派人全程陪同，所需费用双方均自理。

8. 投标方须按招标方颁发的设计变更管理办法实施变更，任何变更须按程序交由招标方审批。

9. 如有需要，投标方设计代表人员应在 2 小时内到指定地点解决施工中的技术问题，并在当天及时办理洽商、纪要或者临时性变更文件，并在 48 小时内补交正式文件。

10. 投标方应自行办理投入在本项目人员及设备的保险并支付一切费用，承担人员伤亡或遭受意外以及设备损失等的一切责任。

11. 投标方进行设计时，应采取相应的安全、保卫和环境保护措施，本合同实施过程中发生的与设计工作有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失赔偿、诉讼费用及其他一切责任由投标方承担。

12. 投标方应按照招标方的具体要求，根据设计进度计划提交设计文件、施工详图及变更图纸。

13. 投标方应参加设计文件的审查及专家论证会。投标方应保证其设计人员在合同期内，能随时参与同招标方对工程设计的讨论及有关技术方案和重大施工方案的讨论会议。

14. 投标方保证其提供的设计文件及资料均未侵犯他人的知识产权，否则必须承担全部责任。若投标方在本项目设计服务过程中使用了他人的专利、专有技术，涉及的费用由投标方自行负责。如因此造成招标方损失，投标方应向招标方赔偿。

15. 未经招标方书面同意，投标方不得以任何方式向第三方扩散、转让招标方提交的产品图纸等技术资料。

16. 站房施工工程竣工验收前，投标方应组织设计人员在工程设计、配合施工和设计回访的基础上，编制工程设计技术总结，并在竣工验收仪式前交予招标方。

17. 招标方如有人员培训需要，投标方应予以配合并提供便利。

18. 本项目所涉及的设计变更、工程洽商记录、技术交底、现场签证、施工方案或施工组织设计、竣工图纸等资料，在工程实施过程中必须由建设单位、监理单位认可，在办理竣工结算时，上述资料若没有建设单位、监理单位认可，竣工结算不予考虑；

19. 社会保障费按规定全额计取。建设工程工伤险、环境保护税必须按规定全额计取，工程竣工后按实际发生额结算。按系数记取的措施费一次性包死，投标报价中包含测量费、临时水、电等，结算时不予调整。

20. 工程建设中正常产生的检验、检测费及为项目评估、验收产生的所有费用都包含在投标报价中，结算时不再增加或调整。

21. 降排水相关费用包含在措施费内，结算时不再调整。

22. 工程竣工后，中标单位需将现场所有临建设施（包括塔吊、门头等混凝土基础，道路、板房等硬化地面）拆除运走，现场清理整平。

23. 临建设施、场地布置按省级文明工地标准执行，保证文明施工，不再单独支付费用。

六、图纸

1. 全套图纸随本招标文件同时发给投标人，本图纸为招标用图纸，最终以设计院最终图纸为准。

2. 图纸有关使用的图集由投标人自行获取。

七、工程量清单

八、附件

附件一：集团要求的签订安全合同需要的资料

附件二：工程施工安全合同

附件三：施工现场考核细则（模板）

附件四：2019 年全市建筑施工扬尘治理专项行动方案

九、竣工资料移交

竣工资料根据国家档案资料规定的要求移交业主。

十、主要材料技术要求：

技术规范一：管材管件技术规范

1. 规范和标准

钢管及管件等产品的材料、设计、生产、试验、检验、标志、运输和贮存等应满足下列现行标准有关要求：

《石油天然气工业管线输送系统用钢管》GB/T 9711-2017

《输送流体用无缝钢管》GB 8163-2018

《涂装前钢材表面处理规范》SY/T 0407-2012

《钢管焊接用管端和配件的预处理》ISO 6761-1981

《压力用途的无缝钢管交货技术条件》ISO 9329-1997

《耐压焊接钢管交货技术条件》ISO 9330-1997

《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

《无缝和焊接（埋弧焊除外）钢管纵向和/或横向缺欠的全圆周自动超声检测》GB5777-2019

其它国际公认的与上述标准相当或更为严格的标准也可以接受。

2. 工作钢管性能及技术标准

（1） 管材的材质及表面质量

DN50~DN250 的钢管采用无缝钢管，材质为 20#钢，符合 GB8163-2018 标准的规定。

DN300~DN1400 的钢管采用螺旋焊接缝钢管，材质为 Q235B，符合 GB9711-2017 标准的规定；管件材质参照图纸要求。

螺旋焊钢管要求使用卷板制造焊接钢管，不允许使用带钢制造焊接钢管。管材应按定尺和重量交货。

A:钢管的长度每根管定尺长度为 12m，允许偏差为 0~+20mm。要求明确其投标报价的各种规格管材的定尺长度、重量。

B:管端形状

钢管的两端面应与钢管轴线垂直，其切斜应不大于 1.6mm，管端应无毛刺。

C:表面质量

根据管材相应的制造方法，钢管内外表面应光滑，不允许有折叠、裂缝、分层、搭焊等缺陷存在。钢管表面允许有不超过壁厚负偏差的划道、刮伤、焊缝错位、烧伤的结疤等缺陷存在，但是钢管最薄处壁厚（以钢管划痕等的凹陷处计算）不得小于本技术规范书要求的壁厚，允许焊缝壁厚增厚存在。

D:外径、壁厚及重量

外径、壁厚的规格尺寸，按材料清单确定的规格执行。

管材壁厚：供货商所提供的管道实际壁厚不得小于本规范书确定的壁厚，壁厚不允许出现负偏差。

E:弯曲度

管材的弯曲度不得大于全长的 0.15%。

(2) 管口要求

坡口角度：30~35 度

钝边尺寸：1.59±0.79mm

椭圆度：D>508mm，±1%D， D 为外径

(3) 技术及检验标准

钢管的技术及检验标准除满足 1.3 中规定的标准要求，还应满足以下要求。

(4) 工厂测试

钢管供货商应对所生产的管材进行测试，并将测试结果如实记录，并说明各项测试所符合的测试标准。钢管工厂测试检查项目包括:化学成分(GB222，GB223)、拉伸(GB228)、压扁试验(GB246)、水压试验(GBZ41)、涡流探伤(GB7735)、尺寸、表面质量等。

A. 管材化学成分的允许偏差应符合 GB222 规定

B. 采用的钢管出厂前全部做静水压试验，试验压力 3.2~6.4MPa。

C. 采用的螺旋钢管经过 100%X 射线或 100%超声波加管端 X 射线检验，供货时须提供以上检验的合格证明。

(5) 现场测试

根据有关标准规定(GB2102)对到货的管材复验和判定，以确保运行的要求。

提供钢管制造厂家的单位名称，提供产品制造证和产品出厂批次的合格证，提供钢管检

测记录。

(6) 厂家选择

1) 钢板制造厂家在以下单位选取：

- A、鞍山钢铁集团公司
- B、本溪钢铁集团公司
- C、包头钢铁（集团）公司
- D、上海宝钢集团公司
- E、武汉钢铁（集团）公司
- F、首钢集团
- G、日照钢铁控股集团有限公司
- H、河北钢铁集团燕山钢铁有限公司

2) 螺旋双面埋弧焊接钢管应采用国内知名厂家。

- A、中国石油宝鸡石油钢管有限责任公司
- B、辽阳石油钢管制造有限公司
- C、中原管道制造有限公司
- D、辽宁大型钢管有限公司
- E、沧州市鑫宜达钢管集团股份有限公司
- F、天津华油钢管有限公司
- G、山东胜利钢管有限公司

3. 管件

(1) 技术标准

管件执行 1 所列的标准和有关要求。

钢制管件的焊接必须经过 100%X 射线检验，供货时须提供检验的合格证明。

(2) 钢管及钢制管件

钢制管件包括三通、弯头（弯管）、变径管、固定节等。

DN250~DN50 管件的材质为 20#钢，与管件连接的钢管材质为 20#钢；

DN500~DN300 管件的材质为 20#钢，与管件连接的钢管材质为 Q235B；

DN1000~DN600 管件的材质为 Q235B，与管件连接的钢管材质为 Q235B；

采用材质符合 GB700 标准，或不低于该标准的国家现行有关标准。

钢制管件的制作满足规范：《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 的要求。

(3) 管件要求

A：钢制部分应符合 GB/T12459、GB/T13401 标准或不低于以上标准。

B：管件钢焊的焊接质量评定按 GB3323《钢焊缝射线照片底片等级分类法》标准中Ⅲ

级以上, NB/T47013《锅炉和钢制压力容器对接焊缝超声波探伤》中Ⅱ级, 为合格。

C: 钢管件的水压试验为 1.5 倍设计压力, 10 分钟无渗漏。对无条件做水压试验的钢管件将用 100%射线探伤代替。

(4) 钢管件质量要求

A: 管件由供货商按设计院所提受力及补强条件生产, 供投标方设计选用。三通需采取加固处理, 供货商提供三通管件的加固方案和相关的图纸、计算书, 并经设计院、项目咨询管理公司及招标方审核通过。

三通采用拔制(煅制)三通并做等面积补强处理, 补强强度达到《工业金属管道设计规范》GB50316-2008 的规定, 变径管、弯头或弯管采用热压(推制)成型, 均不许使用焊制, 弯头、变径管的最薄弱壁厚不小于直管段。

B: 管件钢焊缝 100%X 射线探伤, 焊缝级别符合 GB3323 标准Ⅱ级片要求, 对不能 X 光探伤部位采用 100%超声波检验Ⅱ级要求。

C: 钢管件焊接采用单面焊双面成型, 内外焊缝应平整, 不允许出现焊瘤、焊渣等。

4. 执行

(1) 投标方的证明

投标时在投标文件中提供供货范围内的钢管及管件所采用的钢管(钢管件)的物理化学性能的检验报告。

投标时提供原材料厂家为本项目提供材料的授权证明。

(2) 钢管的检验

厂家应提供符合 GB/T9711 的规定质量检验证明记录, 内容至少应包括但不限于:

- A: 原材料检验试验记录;
- B: 钢管的外观和几何尺寸检查, 壁厚测量记录;
- C: 钢管的无损探伤检验报告;
- D: 钢管的静水压试验检验报告;
- E: 钢管焊接接头拉伸试验检验报告;
- F: 钢管材料的化学成份分析报告;
- G: 钢管的力学性能检验报告;
- H: 提供所有管材原产地证明、生产厂家证明;
- J: 管材应有完整的质量合格证明书;

(3) 管件的检验

厂家应提供符合 GB12459、GB13401、SY5257 和 GB/T 29047 规定的质量检验证明记录, 内容至少应包括但不限于:

- A: 原材料检验试验记录;
- B: 管件的外观和几何尺寸检查, 壁厚测量记录;

- C:管件的硬度检验记录;
- D:管件的无损探伤检验报告。
- E:管件材料的化学成份分析报告;
- F:管件的力学性能检验报告;
- G:提供所有管材原产地证明、生产厂家证明;
- H:管件应有完整的质量合格证明书;

(4)质量保证

A:钢管及管件的设计、制造、试验、检验、标志、包装、运输、贮存等必须符合有关行业标准的

要求。

B:产品及零部件的材质应有性能检验报告。

C:在安装和质保期内,如因管道制造、运输原因发生故障和部件损坏,由投标方免费负责修复和调换。

D: 投标方应负责派员到现场进行指导安装、调试及运转,并长期做好配件的供应工作。

E:管道的运行寿命不低于 30 年。

技术规范二: 动力电缆技术规范

1.动力电缆技术要求

(1)铜芯交联聚乙烯绝缘电缆或铜芯交联带铠装聚乙烯绝缘电缆,额定电压 8.7/10kV, 0.6/1kV, 额定频率 50HZ, 电缆导体最高额定工作温度为 90℃。

(2)铜芯聚氯乙烯绝缘电缆或铜芯带铠装聚氯乙烯绝缘电缆,额定电压 0.6/1kV, 额定频率 50HZ, 电缆导体最高额定工作温度为 70℃。

(3)电缆导体应浸入室内温水中至少 6 小时后以受相应电压等级交流电压试验 5 分钟。最高额定温度下绝缘电阻换算成体积电阻率应不低于 $10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$ 。额定绝缘水平,雷电冲击耐压(峰值) 75kV。

(4)铜芯聚氯乙烯绝缘控制电缆或带铠装聚氯乙烯绝缘控制电缆,屏蔽控制电缆技术执行标准 GB9330、IEC502。导体最高额定工作温度不超过 70℃。

(5)铜芯聚乙烯绝缘及护套电线,技术执行标准 GB12706、IEC502。导体最高额定工作温度不超过 70℃。绝缘线芯能经受 6000~25000V 火花试电。成品能经受规格的有关特性试验。

(6)电缆的各项技术要求均应符合 GB 或 IEC 有关标准,严禁再生铜用作原材料,电缆在导体允许的

2.动力电缆选型

(1) 高低压动力电缆应采用,(阻燃)铜芯交联聚乙烯绝缘电缆或带铠装(阻燃)聚乙烯绝缘电缆,既 (ZR) YJV-10kV、(ZR) YJV-1kV、(ZR) YJV22-10kV 或 (ZR) YJV22-1kV。

(2) 控制电缆采用,铜芯聚氯乙烯绝缘及护套编织屏蔽控制电缆或带铠装铜芯聚氯乙烯

烯绝缘及护套编织屏蔽控制电缆，即 KVVVP-0.5kV 或 KVVVP22-0.5kV。

(3) 传输模拟量信号的控制电缆采用铜芯聚乙烯绝缘对绞铜线编织分屏蔽及总屏蔽聚氯乙烯护套计算机屏蔽电缆，DJYPVP-0.5kV。

(4) 消防设备所用电缆应采用：铜芯聚氯乙烯绝缘消防设备电缆应采用耐火电缆，NHYJV-1kV 或 NHKVV-0.5kV。

(5) 灯具内接线采用铜芯聚乙烯绝缘及护套电线（BV-500V）。

3.规范与标准

(1) 除本技术规范书特别规定外，投标方所提供的产品均应按下列标准和规范进行设计、制造、检验和安装。所用的标准必须是其最新版本。如果这些标准内容矛盾，应按最高标准的条款执行或按双方商定的标准执行。如果投标方选用标书规定以外的标准，需提交与这种替换标准相当的或优于标书规定标准的证明，同时提供与标书规定标准的差异说明。

(2) 本条件中标明的参数数值是作为特殊强调的条款。

(3) 标准应是现行的有效版本，同时在与下述标准各方达成协议的基础上鼓励研究采用下述最新版本的可能性。

《高压输变电设备的绝缘配合》GB311；

《电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法》GB/T2951；

《电缆外护层》GB/T2952；

《电线电缆电性能试验方法》GB/T3048；

《电缆的导体》GB/T3956；

《电线电缆识别标志方法》GB6995；

《动力电缆导体用压接型铜、铝接线端子和连接管》GB14315；

《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》GB/T19666；

《额定电压 1kV-30kV 塑料挤包绝缘动力电缆》IEC502 ；

《额定电压 35kV 及以下铜铝芯塑料绝缘动力电缆》GB12706；

《额定电压 35kV（Um=40.5kV）及以下动力电缆热缩式附件技术条件》DL/T413；

《额定电压 26/35kV 及以下动力电缆附件基本技术要求》JB/T8144.1；

《电线电缆交货盘》JB/T8137；

《铠装电缆用钢带》YB/T024。

4.工作条件及性能要求

(1) 所有电力、照明、控制电缆均应是标准铜芯电缆。

(2) 电缆户外直埋部分为铠装，并满足防腐蚀要求。

(3) 采用紧压型工艺绞合的多股圆铜导线，铜导电线芯、绞合节距比、绞向应符合 GB 和 IEC 标准，导体表面应光洁、无油污、无损伤绝缘的毛刺，锐边以及凸起或断裂的单线。

(4) 动力电缆 5S 短路试验，电缆导体最高温度不超过 160℃。

(5) 耐火电缆的阻燃性能、耐火性能、无卤性能、低烟性能和低毒性能应满足《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》GB/T19666-2019 的相关要求。

5. 出厂试验

电缆出厂前，投标方必须对各种规格电缆按 GB 或 IEC 标准依照下面的要求进行出厂试验。

试验类别：电性能、外观。

试验项目：导体电阻、电压试验、局部放电试验、绝缘电阻、交货长度。

试验标准：GB 或 IEC、计米器。

抽样试验：货物抽样数量不低于该批货物总量的 5%，有疑问时招标方有权要求投标方送样到国家电力有关质检部门进行抽样试验，费用由投标方承担。

抽样试验类别：结构尺寸、机械性能、物理性能、抗老化及不延燃性能。

抽样试验项目：导体、绝缘厚度、电缆外径、电缆拉断力、热延伸。

抽样试验标准：GB 或 IEC。

6. 电缆标志

(1) 成品电缆应有：投标方名、型号、规格、电压等级、生产年份、电缆长度 (m) 的连续标记，字迹应清晰，耐擦水平不低于 GB6995.3 要求。

(2) 一个完整标记的末端与下一个标记的首端之间距离不超过 2000m。

技术规范三：电气控制电缆技术规范

1. 控制电缆技术要求

(1) 导体应是符合 GB/T3956 规定的退火铜导体。KVVP、KVVP2、RVVSP 电缆导体采用圆形实心导体。

(2) 绝缘

A: 绝缘层为聚氯乙烯材料，且应紧密挤包在导体上，应容易剥离而不损伤绝缘体、导体。

B: 绝缘厚度的平均值应不小于标称厚度，其最薄处厚度应不小于标称值的 90%-0.1mm。

C: 绝缘线芯识别

每根绝缘线芯应按下述规则识别：

——5 芯及以下电缆优先选用颜色识别，也允许采用数字识别；

——5 芯以上电缆优先选用数字识别。

D: 绝缘线芯的颜色识别方法

其优先选用的颜色和色序如下：

两芯电缆：无优先选用颜色。

三芯电缆：绿/黄双色、浅蓝色、棕色；或浅蓝色、黑色、棕色；

四芯电缆：绿/黄双色、浅蓝色、黑色、棕色；或浅蓝色、黑色、棕色、黑色或棕色；

五芯电缆：绿/黄双色、浅蓝色、黑色、棕色、黑色或棕色；或浅蓝色、黑色、棕色、黑色或棕色、黑色或棕色。

E:绝缘线芯的数字识别线芯绝缘应是同一种颜色,其绝缘颜色与数字标志颜色应有明显不同。并按数序排列,但黄/绿组合色绝缘线芯(若有)除外。如果有黄/绿色绝缘线芯,并应放在外层。

(3)成缆

A:绝缘线芯应绞合成缆,最外层的绞合方向为右向,其绞合节距:固定敷设用的硬结构电缆应不大于绞合外径的20倍;移动场合用的软结构电缆,应不大于绞合外径的16倍。

B:绝缘线芯采用数字标志时,由内层到外层从1开始、按自然数序顺时针方向排列。绿/黄双色绝缘线芯应放落在缆芯的最外层。

C:绝缘线芯间的间隙允许采用非吸湿性材料填充。

(4)屏蔽

A:屏蔽型电缆在缆芯外应有铜带或圆铜线编织构成的屏蔽层。

B:圆铜线编织屏蔽允许用软圆铜线或镀锡圆铜线构成,其编织密度应不小于80%。编织层不允许整体接续,露出的铜线头应修齐,每1m长度上允许更换金属线锭一次。

(5)护套

A:护套为聚氯乙烯材料,且紧密挤包在绞合的绝缘线芯、包覆层或铠装层上,应容易剥离而不损伤绝缘或护套。护套表面应光洁、色泽均匀。

B:护套厚度的标称值应该符合标书规定,其中铠装型电缆最薄处厚度应不小于标称厚度的80%-0.2mm。非铠装型电缆护套厚度平均值应不小于规定的标称厚度。其最薄处厚度应不小于标称厚度的85%-0.1mm。

(6)电缆性能:除符合本技术规范要求外,普通型电缆其余符合GB/T9330-2008标准要求。阻燃电缆其余符合GB/T9330-2008和GB/T19666-2005标准的规定。

(7)工程使用控制电缆必须满足作为一个完整产品一般所能满足的全部要求,应保证电缆设计寿命不小于30年。

(8)电缆的各项技术要求均应符合GB或IEC有关标准,严禁再生铜用作原材料,电缆在导体允许的运行温度下,设计使用寿命应大于10年。

2. 线缆选型

(1)控制电缆采用铜芯阻燃聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套编织屏蔽电缆,ZRC-KVVP-*×*×1.5。(户外直埋部分应选用铠装屏蔽电缆)

(2)传输模拟量信号的控制电缆采用铜芯阻燃聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铜丝编织屏蔽计算机电缆,ZRC-DJYPV-*×*×1.5。

3. 规范与标准

投标方提供的设备要符合以下标准但不局限于以下标准。凡是注日期的引用文件,其随

后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本规范达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

《取自电缆或光缆的材料燃烧时释放气体的试验方法》GB/T17650.2；

《电缆或光缆的特定条件下燃烧的烟密度测定》GB/T17651.2；

《阻燃和耐火电线电缆通则》GB/T19666；

《电缆在火焰条件下的燃烧试验》GB/T18380.1~3；

《电线电缆机械物理性能试验方法》GB/T2951；

《电线电缆识别标志方法》GB6995；

《电线电缆电性能试验方法》GB/T3048.9；

《裸电线试验方法》GB/T4909.2；

《电缆外护层》GB2952.1~3；

《电线电缆交货盘》JB/T8137；

《塑料绝缘控制电缆》GB/T9330.1~3；

《电缆在火焰条件下的燃烧试验》IEC 60332；

除非合同另有规定，均须遵守最新的国家标准(GB)以及国际电工委员会(IEC)标准以及国际单位制(SI)标准。

铜芯聚氯乙烯绝缘控制电缆或带铠装聚氯乙烯绝缘控制电缆，屏蔽控制电缆技术执行标准 GB9310、IEC502。导体最高额定工作温度不超过 70℃。

铜芯聚乙烯绝缘及护套电线，技术执行标准 GB12706、IEC502。导体最高额定工作温度不超过 70℃。成品能经受规格的有关特性试验。

4. 工作条件及性能要求

1. 所有控制电缆均应是标准铜芯电缆。

2. 电缆户外直埋部分为铠装，并满足防腐蚀要求。

3. 采用紧压型工艺绞合的多股圆铜导线，铜导电线芯、绞合节距比、绞向应符合 GB 和 IEC 标准，导体表面应光洁、无油污、无损伤绝缘的毛刺，锐边以及凸起或断裂的单线。

5. 出厂试验

控制电缆出厂前，制造厂必须对各种规格电缆按 GB 或 IEC 标准依照下面的要求进行出厂试验。

试验类别：电性能、外观。

试验项目：导体电阻、电压试验、局部放电试验、绝缘电阻、交货长度。

试验标准：GB 或 IEC、计米器。

抽样试验：货物抽样数量不低于该批货物总量的 5%，有疑问时招标方有权要求投标方送样到国家电力有关质检部门进行抽样试验，费用由投标方承担。

抽样试验类别：结构尺寸、机械性能、物理性能、抗老化及不延燃性能。

抽样试验项目：导体、绝缘厚度、电缆外径、电缆拉断力、热延伸。

抽样试验标准：GB 或 IEC。

6. 控制电缆标志

成品电缆应有：制造厂名、型号、规格、电压等级、生产年份、电缆长度（m）的连续标记，字迹应清晰，耐擦水平不低于 GB6995.3 要求。

一个完整标记的末端与下一个标记的首端之间距离不超过 2000m。

技术规范四：电缆桥架技术规范

1. 一般要求

(1) 本项目电缆桥架，包括吊架、立柱、托臂、连接片和紧固件、电缆引下装置、螺栓等附件设备。本技术规范书提出了桥架本体及附属设备的功能设计、结构、性能和安装等方面的技术要求。

(2) 如果投标人没有以书面形式对本技术规范书的条文提出异议，则意味着投标人提供的设备完全符合本技术规范书的要求。如有异议，不管是多么微小，都应在投标文件的“技术规格偏离表”中加以详细描述。

(3) 本招标项目要求投标人根据招标方提供的桥架图纸认真核对桥架数量，保证提供给招标方的桥架数量符合实际需要的规格和数量。

(4) 投标方必须具有桥架生产制造的成熟经验，并至少具有几个大型企业三年以上使用经验，且反应良好。产品必须具有上级主管部门检验合格证书。

2. 桥架用途

电缆桥架主要用于户内、外各种电缆的敷设。

3. 规范与标准

《钢制电缆桥架工程设计规范》CECS31；

《电控配电用电缆桥架》JB/T10216；

《户内户外钢制电缆桥架防腐技术要求》GB/T6743；

《节能耐腐蚀钢制电缆桥架》GB/T23639-2009；

《钢制电缆桥架工程设计规范》CECS31:91；

《普通碳素结构钢技术条件》GB700；

《普通碳素钢铆螺用热轧圆钢技术条件》GB715；

《机械加工通用技术条件》Q/ZB75；

《装配通用技术条件》Q/ZB76；

《电缆管理 电缆托盘系统和电缆梯架系统》GB/T21762-2008/IEC 61537：2006

4. 结构型式

(1) 结构型式与跨距尺寸：CT-500×200mm CT-400×200mm 跨距为 6m，其它 CT-300×

100mm 以下桥架跨距为 4m。

(2) 电缆桥架为钢制托盘式电缆桥架。电缆桥架应由标准件、附件、支撑件、吊架立柱和托臂组装而成。弯通、三通、四通等均采用外形美观的圆弧形，以增加电缆桥架的刚度，并能避免电缆敷设时划伤电缆，托盘上面应有防护盖板并满足强度及载荷要求。

(3) 本工程中所使用的电缆桥架应采用同一生产厂家所生产的产品，螺栓、螺母、平垫、弹垫及半圆头方颈螺栓，应分别符合 GB/T5780、GB/T6170、GB/T97.1、GB/T93 的规定；附件、支撑件所选用材料应符合自身的有关规定并牢固地连接成一体。

(4) 在所有改变方向的位置，承包方应采用生产厂家制造的弯头、多通、变径等来实现，保证电缆桥架的转弯处的弯曲半径，不应小于该电缆桥架上电缆的最小允许弯曲半径之最大者。

(5) 电缆桥架全长均应有良好接地保护，在有跨接点处连接电阻应小于等于 $50\text{m}\Omega$ ；无接点处连接电阻应小于等于 $5\text{m}\Omega/\text{m}$ 。电缆桥架的盖板应采用扣合型，以便于安装电缆时进行开启。当桥架未沿水平方向铺设且其盖板为顶部时，桥架内应每隔 2m 至少设置一个线卡，这样，当盖板打开时，桥架内的导线或电缆不会脱落出来。垂直方向的桥架内也应设置足够的线卡。在伸缩板或有缝隙处，采用编织铜线进行连接。桥架用编织铜线每隔一节重复接地一次。编织铜线截面应不小于 10mm^2 ，长度满足连接要求。

5. 结构要求

(1) 电缆桥架应具有可靠设计的金属构造，其尺寸、范围及实际布置应保证在电缆桥架完成安装之后能够满足电缆铺设要求。钢制桥架及其附件均采用优质冷轧钢板电镀锌板制作，材质应符合有关标准规定的 ST12 钢并满足 GB/T11253 中的有关要求。

招标方要明确采用那种冷轧钢板，将其材料化学成分及力学性能在标书中要列表说明。

(2) 钢制桥架板材厚度：

CT-500×200mm 尺寸 桥架材料采用不小于 3.5mm 厚钢板制成。

CT-400×200mm 尺寸 桥架材料采用不小于 3.5mm 厚钢板制成。

CT-300×100mm 尺寸 桥架材料采用不小于 3.0mm 厚钢板制成。

CT-200×100mm 尺寸 桥架材料采用不小于 2.5mm 厚钢板制成。

CT-150×100mm 尺寸 桥架材料采用不小于 2.5mm 厚钢板制成。

连接板的厚度至少按桥架同等板厚选用，也可以选厚一个等级。连接板采用 L 形外连接方式。

(3) 桥架弯通的弯曲半径

桥架直角弯通的内侧弯曲半径 R 为 200 mm、300mm、400mm、600mm、900mm。其它弯通

角度可根据现场情况任意调节。

(4) 焊接件质量要求

电缆桥架焊缝表面均匀、不得有漏焊、裂纹、夹渣、烧穿、弧坑等缺陷。所有焊接均采用 CO₂ 气体保护焊进行焊接，以保证产品质量。

(5) 表面防护层技术要求

户外用电线桥架表面防护处理采用镍铬合金电镀工艺，户内用电线桥架表面防护处理采用热浸镀锌工艺，技术要求见下表。

应控制镍铬合金电镀及热浸镀锌过程中钢板的变形量，使之满足相关规范的要求。热浸镀锌时锌的材质应为 0# 锌，其化学成份应满足相关规范要求。厂方应提出在现场安装施工中电缆桥架焊接部位的防腐处理工艺，并指导安装施工单位进行防腐处理。

镍铬合金及热浸镀锌镀层技术要求 表 3—3

表面防护层厚度 μm		附着力	均匀性	外观
桥架	紧固件			
≥ 80	电镀锌，络黄处理。 平均厚度 ≥ 20 ，最少 厚度 ≥ 10 ，最大厚度 30	电镀层不应有 剥离、起皮、凸 起等现象	镍铬合金及浸锌层 应不露出金属基体。	电镀层表面应均匀、无毛刺、过烧、挂灰、 伤痕、结瘤等缺陷，直径小于 2mm 的漏镀 点不得超过 3 个；且在任一 100cm^2 的面积内不得有 2 个漏镀点。

各种类型的附件、支、吊架表面的防腐处理应与桥架的主体结构一致。

注明：

——投标人的热电镀必须在投标人厂内加工，投标时必须对热电镀设备和工艺进行详细描述，以保证热电镀的过程控制及漏镀后及时返工，保证产品热电镀质量。

——热电镀后必须进行钝化处理，确保热电镀产品表面镀层提前氧化，提高热电镀的防腐能力 and 产品的使用寿命。

(6) 开孔：支、吊架立柱固定托臂的开孔位置或焊接位置，应能满足多层设置时层间中心距为 200、250、300mm 的要求。

(7) 伸缩板：桥架沿长度方向每隔 30m 的距离设置一处伸缩板。

6. 机械负载

桥架除包括其本身的重量外，还应包括其所能承受的电线电缆的机械负载。

本次招标范围内的电缆桥架支、吊架跨距一般为 1500mm，少数部位跨距超过 1500mm，在此条件下，钢制电缆桥架应能承受的额定均布荷载不小于 1500N/m（不包括桥架、阻燃隔板及附件自重），并应能承受短暂上人时 900N 的附加集中荷载，其相对挠度值不应大于 1/200。

各种类型的支、吊架应能承受桥架相应规格、层数的额定均布荷载及其自重，满足强度、

钢度和稳定性的要求。支、吊架的单侧或双侧托臂在水平、垂直、倾斜承受额定负载时的最大挠度值与其支吊架本身长度之比不大于 1/100。

连接板、连接螺栓等受力附件，应于桥架、立柱、托臂等本体结构强度相适应。

厂方应提供各种型式规格桥架的不同跨距与允许均布荷载的关系曲线或数据表，以及各种型式规格桥架在不同荷载与支、吊架跨距时的挠度值。

耐撞击能力：桥架应能承受 GB/T2423.46 中表 2 碰撞能量为 10J 的撞击，碰撞后不应出现影响安全使用的变形和裂纹。

使用寿命：电缆桥架及其附件的使用寿命应不小于 40 年。

7. 检验标准

(1) 检验抽样

A：非破坏性试验在对产品进行试验时，按如下抽样数进行检验。

每批件数	抽样数量	每批件数	批样数量
≤10	3	501~1200	80
11~25	5	1201~3200	125
26~50	8	3201~10000	200
51~100	13	>10000	315
101~200	20		
201~500	50		

试验如不合格超过 5%，则不能接受该批货物。

B：破坏性试验在对产品进行试验时，按如下抽样数进行检验

批量	抽样数量
≤50	2
51~500	3
501~10000	5
>10000	6

破坏性试验的不合格品为 0。

(2) 尺寸公差标准：

A 长度公差

长度 (mm)	0.5~6	6~30	30~120	120~400	400~1000	1000~2000	>2000
公差 (mm)	±0.3	±0.8	±1.2	±1.8	±2.5	±3.0	±4.0

B: 角度公差

角度 (mm)	0~15	16~30	31~45	46~60	64~90
公差 (°)	±1.0	±0.8	±0.6	±0.3	±0.1

(3) 热镀锌厚度标准: 锌层平均厚度为 $80\mu\text{m}$ 以上

(4) 紧固件: 表面处理为热电镀, 镀层平均厚度至少为 $20\mu\text{m}$ 。

(5) 电缆桥架载荷要求:

桥架高度 mm	桥架宽度 mm	2 米最大跨距支撑的载荷 N
100	150	200
100	200	350
150	300	500
200	400	675
200	500	750

第八章 投标文件格式

1、本章投标文件格式仅提供了投标人在制作投标文件时，部分需要上传 word 的或 pdf 文档的固定格式，其他相关内容由系统自动生成。

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、投标函附录、法定代表人身份证明、授权委托书、承诺书等；技术标无需电子签章）。

3、开标记录表中显示的项目负责人、报价、工期必须填写。

投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理	姓名:	
2	计划工期		
3	建设地点		
4	质量标准		
.....		

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（加盖印章）

_____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_____（投标人名称）的法定代表人

特此证明

投标人：_____（加盖公章）

_____年_____月_____日

附：法人代表人身份证扫描件

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）施工投标文件、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。

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

_____年_____月_____日

附：法定代表人和委托代理人身份证扫描件

投标保证金

详见投标人须知前附表要求

备注：未按要求提交保证金和相关证明资料的投标人，其投标文件将被拒绝。

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术 职称		电话	
技术负责人	姓名		技术 职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资本金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（加盖印章）

_____年____月____日

项目经理简历表

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

注：附项目经理相关证书、近一个月社保证明。

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（加盖印章）

_____年_____月_____日

承诺书

_____（招标人名称）：

我方在此声明：

（1）我方拟派往_____（项目名称以下简称“本工程”）的项目经理（项目经理姓名）现阶段没有担任任何在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。

（2）投标人未处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结、破产状态。

（3）投标人在最近三年内施工过的工程未发生过重大安全或质量事故及重大合同纠纷。

（4）投标人在最近三年内未发生过骗取中标和严重违约问题。

（5）投标人不存在被其他行政法规、规章限制投标的情形。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺。

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（加盖印章）

_____年_____月_____日

附：威海市住房和城乡建设局（www.whci.gov.cn）-信用档案-解押证查询，查询结果截图。

投标人在施工过程中按照有关规定合理配置 其他现场专业管理人员的承诺

格式自定，如施工过程中不按承诺内容执行，投标人承担由项目管理机构人员配备不符合相关规定导致的一切问题。

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（加盖印章）

_____年____月____日

投标人廉洁自律承诺书

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有限公司招投标纪律，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、排挤其他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、不得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；不得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有限公司纪检监察机构举报。（受理举报邮箱：whrdjw@163.com，举报电话：0631-5196093）
- 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

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。

五、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。

六、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。

七、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）

_____年____月____日

附录1

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共2页

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	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。 若法定代表人参加投标,内容为法人身份证明(按招标文件格式提供)及企业法定代表人身份证扫描件;若授权代表参加投标,内容为授权委托书(按招标文件格式提供)、企业法定代表人身份证及授权委托代理人身份证扫描件。
1.2	投标保证金	合格制	<p>上传 word 或 pdf 格式的文档。</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式:投标文件中需附银行基本户开户许可证明(如开户许可证或银行开户许可申请表等)、汇款证明等材料彩色扫描件。</p> <p>2、如采用银行保函形式:银行保函要求由投标人基本账户的开户银行针对本工程开具,有效期不少于投标有效期。投标文件中附银行保函彩色扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函方式,具体要求见招标文件投标人须知3.4.1,上传:1)保险费汇款证明及有效发票;2)由银行相关部门盖章的基本户开户证明(如开户许可证或银行开户申请表等);3)有效保函;4)保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明;5)保险机构通过上述网站公开信息的查询截图;6)保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设置的服务机构营业执照彩色扫描件。</p> <p>4、若投标人采用电子保函形式提交投标保证的,需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可,电子保函办理咨询电话:400-0055-890。基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验证。</p> <p>5、投标保证金免缴或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则(修订)》的通知的规定,2022年度(第二批)建筑市场主体被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为AAA级的建筑市场主体免于缴纳工程投标保证金,信用评价为AA级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高不超过20万元。投标文件须后附2022年度(第二批)建筑市场主体被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价等级的证明材料。</p>
1.3	投标人廉洁自律承诺书	合格制	上传word或pdf格式文档,格式详见招标文件。
1.4	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf格式文档,格式详见招标文件。
1.5	资格预审合格通知书	合格制	上传word或pdf格式的文档,内容为资格预审合格通知书的彩色扫描件。
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	新技术、新产品、新工艺、新材料应用	1.50	(1.5分)新技术、新产品、新工艺、新材料应用
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
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)

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
2.10	成品保护、工程保修制度、总包和分包配合等	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	3.00	<p>上传word或pdf格式文档。</p> <p>近一年企业未发生任何违纪、违规情况者得3分，有违法违规行扣分的，按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算，以3分为基础，扣分无下限。若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故，按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。</p> <p>注：(1) 附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询页面截图，以开标日“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询结果为准。外地有扣分情况的附相关截图。</p> <p>(2) 近一年指自开标日向前追溯一年精确到日。</p>
3.2	项目管理机构	4.00	<p>通过系统选择项目班子成员</p> <p>具有建筑工程专业二级及以上注册建造师资格证书，技术负责人必须具有工程系列中级及以上职称或建设类注册证书（或资格证书），承诺在施工过程中按照有关规定合理配置其他现场专业管理人员，得4分，提供项目经理及技术负责人有效证件及近一个月（2023年4月或5月）社保证明。若技术负责人职称证书无法体现专业，需提供毕业证书或能证明其专业的其他资料。</p> <p>注：项目管理机构成员须与资格预审申请文件中一致，否则否决其投标。</p>
3.3	项目经理信用	3.00	<p>上传word或pdf格式文档。</p> <p>近一年项目经理未发生任何违纪、违规情况者得3分，有违法违规行扣分的，按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算，以3分为基础，扣分无下限。若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故，按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。</p> <p>注：(1) 附“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询页面截图，以开标日“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询结果为准。外地有扣分情况的附相关截图。</p> <p>(2) 近一年指自开标日向前追溯一年精确到日。</p>
4	商务标 [75.00]		
4.1	投标报价	60.00	<p>基准价计算方式：综合平均法。</p> <p>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。</p> <p>投标价算术平均值A计算过程：（n为有效投标人个数）</p> <p>当n≤6时，A = 所有有效标书报价的算术平均值</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>B：招标控制价。</p> <p>K1：0.96,0.965,0.97,0.975,0.98。</p> <p>K2：1。</p> <p>Q：权重比例Q1+Q2=100%，Q1、Q2取值均应≥30%。</p> <p>Q1：0.65,0.66,0.67,0.68,0.69,0.7。</p> <p>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</p> <p>每高于基准价1%，扣减1分，扣完为止。</p> <p>每低于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。</p> <p>偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
4.2	措施费项目报价	3.00	<p>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。</p> <p>算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数）</p> <p>当n≤4时，A = 所有有效标书报价的算术平均值</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>每高于基准价1%，扣减0.3分，扣完为止。</p> <p>每低于基准价1%，扣减0.3分，扣完为止。</p> <p>偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
4.3	分部分项	12.00	<p>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。</p> <p>算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数）</p> <p>当n≤4时，A = 所有有效标书报价的算术平均值</p> <p>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</p> <p>清单全部参与评审</p> <p>清单基本分数计算方式：总分值/清单项目个数</p> <p>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</p> <p>总得分 = 参与评审的每项清单得分之和</p>

其他注意事项

控制价 : 30234467.26

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :确定中标人，1 个。

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	竹岛换热站主厂房							
	建筑工程							
	土石方工程							
1	010101001001	平整场地	1.土壤类别:综合考虑 2.弃土运距:综合考虑 3.取土运距:综合考虑 4.平整方式:综合考虑	m2	2097.64			
2	010101004001	挖基坑土方	1.土壤类别:根据地质勘察报告综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.挖土深度:综合考虑 4.运输运距:自行考虑 5.工作内容:含开挖、装车、场内堆土、倒运、外运、边坡修整、人工清槽、基础钎探等一切费用 6.工程量计算规则:按甲方批准的施工方案的实际挖方量,但同时不能超过定额计算规则规定工作面的宽度进行计算	m3	9506.196			
3	010103001001	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:自行考虑土源,综合考虑场区范围内土或外购土的场内场外运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算 6.回填部位:基础回填	m3	5933.067			
4	010103001002	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:自行考虑土源,综合考虑场区范围内土或外购土的场内场外运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算 6.回填部位:房心回填	m3	350.8134			
	基础工程							
5	010501001001	垫层	1.混凝土强度等级:C20 2.厚度:综合考虑 3.部位:基础垫层、地梁垫层、集水坑垫层等	m3	226.867			
6	010501002001	带形基础	1.基础形式:无梁式基础 2.混凝土强度等级:C30	m3	1.56			
7	010501003001	独立基础	1.基础形式:独立式基础 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:包含筏板上独立基础、柱墩等	m3	270.49			
8	010501004001	满堂基础	1.基础形式:筏板基础 2.混凝土强度等级:C30,抗渗等级P6 3.部位:事故水池、事故泵房、沉淀池等底板 4.工作内容:包含集水坑等	m3	322.1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
9	010501004002	满堂基础	1.基础形式:筏板基础 2.混凝土强度等级:C30 3.部位:泵站管沟底板	m3	238.24			
10	010501004003	满堂基础	1.基础形式:筏板基础 2.混凝土强度等级:C20 3.部位:A-B轴交1-3轴泵房基础	m3	33.658			
11	010503001001	基础梁	1.断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	25.323			
12	010508001001	后浇带	1.部位:基础 2.厚度:综合考虑 3.混凝土强度等级:C40补偿收缩砼 4.工作内容:含后浇带凿毛并涂环氧树脂结构胶一道、接缝两侧钢丝网片、钢丝网片固定钢筋等 5.做法:详见设计图	m3	2.256			
13	011101006001	平面砂浆找平层	1.面层厚度:40厚 2.混凝土强度:C20细石砼找平层 3.部位:防水底板下等	m2	831.42			
14	011101006002	平面砂浆找平层	1.面层厚度:每增(减)5厚 2.混凝土强度:C20细石砼找平层 3.部位:防水底板下等	m2	1662.84			
15	010904001001	楼(地)面卷材防水	1.卷材品种:4厚SBS改性沥青防水卷材 2.工作内容:含防水搭接及附加层、刷基层处理剂一遍等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:筏板下	m2	885.73			
16	011003001001	隔离层	1.隔离层材料品种:聚乙烯薄膜隔离层	m2	885.73			
17	011101006003	平面砂浆找平层	1.面层厚度、配合比:20厚1:2.5水泥砂浆找平层 2.工作内容:含素水泥浆一道 3.部位:防水底板下等	m2	885.73			
18	010401001001	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级:非粘土实心砖MU20 2.基础类型:软水基础 3.砂浆强度等级、配合比:M10水泥砂浆	m3	7.3728			
砌体及二次结构工程								
19	010401003001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:非粘土实心砖MU20 2.墙体类型:电缆沟砌体 3.砂浆强度等级、配合比:M10水泥砂浆	m3	8.928			
20	010401009001	实心砖柱	1.砖品种、规格、强度等级:非粘土实心砖MU20 2.柱类型:电缆沟砖柱 3.砂浆强度等级、配合比:M10水泥砂浆	m3	1.317			
21	010401012001	零星砌砖	1.砖品种、规格:MU20灰砂砖 2.砂浆强度:M7.5水泥砂浆 3.墙体厚度:综合考虑 4.部位:台阶、卫生间蹲台等	m3	0.793			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第3页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
22	010402001001	砌块墙	1.墙体类型:综合考虑 2.墙体厚度:综合考虑 3.砖、砌块品种、规格:加气砼砌块(强度等级不小于A3.5级) 4.砂浆强度等级:Ma5.0砂浆 5.砌筑高度:综合考虑 6.墙体的耐火极限:必须达到设计要求	m3	697.22			
23	010502002001	构造柱	1.柱种类、断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	72.06			
24	010503004001	圈梁	1.断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.部位:层间圈梁、窗台压顶等	m3	51.469			
25	010503005001	过梁	1.断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	0.6152			
26	010507005001	扶手、压顶	1.断面尺寸:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.部位:女儿墙压顶、软水基础上压顶	m3	4.8722			
27	010514002001	其他构件	1.构件名称、规格:门、窗侧预制块 2.混凝土强度等级:C25 3.工作内容:含制作、运输、安装、灌缝等	m3	5.9472			
28	010607005001	砌块墙钢丝网加固	1.材料品种、规格:综合考虑 2.宽度:综合考虑 3.工作内容:含搭接、返边、射钉(或钢钉)铁片等固定件 4.部位:填充墙与混凝土构件交接部位、安装线管剔槽部位、预留洞口背面等	m2	654.348			
29	010510003001	过梁	1.构件名称:预制过梁 2.安装高度:综合考虑 3.单件体积:综合考虑 4.混凝土强度等级:C30 5.工作内容:含预制构件制作、运输、安装、灌缝等相关工艺	m3	0.9234			
30	010507004001	台阶	1.踏步高、宽:综合考虑 2.混凝土强度等级:C20细石	m3	1.404			
主体砼工程								
31	010501006001	设备基础	1.基础形式:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	207.866			
32	010502001001	矩形柱	1.柱断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:包含牛腿	m3	541.63			
33	010503002001	矩形梁	1.断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	14.78			
34	010504001001	直形墙	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30,抗渗等级P6 3.部位:事故水池、事故泵房、沉淀池等池壁	m3	118.74			
35	010504001002	直形墙	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.部位:泵站管沟沟壁及女儿墙	m3	336.035			
36	010505001001	有梁板	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30,抗渗等级P6 3.部位:事故水池、沉淀池池顶	m3	296.01			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第4页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
37	010505001002	有梁板	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	877.469			
38	010505003001	平板	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30	m3	5.453			
39	010505007001	天沟(檐沟)、挑檐板	1.名称:挑檐 2.混凝土强度等级:C30 3.厚度:综合考虑	m3	15.92			
40	010505008001	雨篷、悬挑板、阳台板	1.混凝土种类:雨篷 2.混凝土强度等级:C30	m3	3.928			
41	010506001001	直形楼梯	1.名称:板式楼梯 2.厚度:100厚 3.混凝土强度等级:C30	m2	121.341			
42	010506001002	直形楼梯	1.名称:板式楼梯 2.厚度:每增(减)10厚 3.混凝土强度等级:C30	m2	242.682			
43	010512008001	沟盖板	1.单件体积:综合考虑 2.安装高度:综合考虑 3.混凝土强度等级:C30 4.工作内容:包含沟盖板的预制、安装、灌缝等 4.部位:电缆沟盖板	m3	13.2			
44	010508001002	后浇带	1.部位:墙 2.厚度:综合考虑 3.混凝土强度等级:C40补偿收缩混凝土 4.工作内容:含后浇带凿毛并涂环氧树脂结构胶一道、接缝两侧钢丝网片、钢丝网片固定钢筋等 5.做法:详见设计图	m3	2.088			
钢筋工程								
45	010515001001	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ 箍筋($\phi 6.5$)	t	1.234			
46	010515001002	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ 箍筋($\phi 8-10$)	t	54.516			
47	010515001003	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $> \phi 10$ 箍筋($\phi 12$)	t	14.59			
48	010515001004	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ ($\phi 6.5$)	t	4.401			
49	010515001005	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ ($\phi 8-10$)	t	49.508			
50	010515001006	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 18$ ($\phi 12$)	t	46.769			
51	010515001007	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 18$ ($\phi 14$)	t	6.371			
52	010515001008	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 18$ ($\phi 16-18$)	t	143.948			
53	010515001009	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 25$ ($\phi 20-25$)	t	155.131			
54	010515002001	预制构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB300, $\leq \phi 16$ ($\phi 12$)	t	0.106			
55	010515002002	预制构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ ($\phi 10$)	t	2.0889			
56	010515002003	预制构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 18$ ($\phi 16$)	t	0.8342			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第5页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
57	010515002004	预制构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 25$ ($\phi 25$)	t	1.6302			
58	010515003001	钢筋网片	钢筋种类、规格:HPB300, $\leq \phi 10$ ($\phi 4-6$)	t	0.609			
59	010515009001	支撑钢筋(铁马)	1.钢筋种类、规格:按设计规定, 并满足施工及规范要求	t	4.38			
60	010515011001	植筋	1.钢筋种类、规格:综合考虑 2.工作内容:包括人工、机械、材料(不含钢筋)等费用	根	4140			
61	010516003001	机械连接	1.连接方式:电渣压力焊接头 2.钢筋规格:综合考虑 3.连接形式:综合考虑,满足图纸设计及施工规范要求	个	8063			
62	010516003002	机械连接	1.连接方式:套筒接头 2.钢筋规格:综合考虑 3.连接形式:综合考虑,满足图纸设计及施工规范要求	个	5944			
63	010516002001	预埋铁件	1.钢材品种:Q235B钢材 2.涂装:钢构件表面均需除锈和做防锈、防腐处理,满足设计并达到规范和验收要求 3.做法:按图纸综合考虑 4.部位:电缆沟预埋件及其他预埋件	t	2.339			
64	01B001	钢梯	1.钢材品种:Q235B钢材 2.涂装:钢构件表面均需除锈和做防锈、防腐处理,满足设计并达到规范和验收要求 3.做法:参照图集15J401 4.部位:外墙钢梯	t	0.08			
钢结构工程								
65	010604001001	钢梁	1.钢材品种、规格:Q345B 2.规格:综合考虑 3.工作内容:除锈、加工制作、探伤、运输、吊装、安装、油漆、表面处理等 4.除锈:按设计规定, 并满足规范及质量验收标准要求 5.运距:由投标人根据现场实际情况自行考虑 6.吊装、安装:由投标人根据现场实际情况自行考虑 7.油漆:环氧富锌底漆, 满足设计要求 8.表面处理:按设计规定, 并满足规范及质量验收标准要求, 含环氧富锌底漆	t	2.8419			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第6页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
66	010606013001	零星钢构件	1.构件名称:连接板、预埋件 2.钢材品种:Q345B 3.规格:综合考虑 4.工作内容:除锈、加工制作、探伤、运输、吊装、安装、表面处理、油漆等 5.除锈:按设计规定,并满足规范及质量验收标准要求 6.运距:由投标人根据现场实际情况自行考虑 7.吊装、安装:由投标人根据现场实际情况自行考虑 8.油漆:环氧富锌底漆,满足设计要求 9.表面处理:按设计规定,并满足规范及质量验收标准要求	t	0.276			
67	01B002	高强螺栓	1.规格:M24 2.含螺母及垫圈 3.要求:详见设计图纸 4.工程量计算规则:按设计图示数量计算	个	32			
68	011405001001	金属面油漆	1.金属面的类型:钢梁等部位 2.油漆种类、刷油要求:防火涂料,耐火极限2.0小时 3.工程量:按喷刷部位钢构件表面积计算	m2	58.6429			
屋面工程								
69	010902001001	屋面卷材防水	1.卷材品种:4厚高聚物改性沥青防水卷材两道 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计	m2	651.49			
70	010902001002	屋面卷材防水	1.卷材品种:4厚高聚物改性沥青防水卷材两道(含涂料粒料保护层) 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计	m2	1434.89			
71	010902002001	屋面涂膜防水	1.卷材品种:1.2mm厚聚氨酯防水涂料 2.工作内容:含防水搭接及附加层、刷基层处理剂一遍等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计	m2	2086.38			
72	010902001003	屋面卷材防水	1.卷材品种:4厚SBS改性沥青防水卷材 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面	m2	146.31			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第7页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
73	010902001004	屋面卷材防水	1.卷材品种:4厚SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面	m ²	146.31			
74	011001001001	保温隔热屋面	1.保温隔热形式:综合考虑 2.材料品种、规格:60厚挤塑聚苯板保温层(防火等级详见图纸,满足设计要求) 3.其他:含防火隔离带	m ²	1944.91			
75	011001001002	保温隔热屋面	1.保温隔热形式:综合考虑 2.材料品种、规格:50厚挤塑聚苯板乙炔泡沫板(防火等级详见图纸,满足设计要求) 3.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面	m ²	132.16			
76	011001001003	保温隔热屋面	1.保温隔热形式:填充层 2.做法:LC5.0轻集料混凝土找坡层2%,最薄处30厚	m ²	1989.12			
77	011101006004	平面砂浆找平层	1.面层厚度、配合比:20厚1:3水泥砂浆找平层 2.工作内容:含素水泥浆一道 3.部位:屋面	m ²	1989.12			
78	011101006005	平面砂浆找平层	1.面层厚度、配合比:20厚1:2.5水泥砂浆找平层 2.工作内容:含素水泥浆一道 3.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面	m ²	132.16			
79	011101006006	平面砂浆找平层	1.面层厚度:30厚 2.混凝土强度:C20细石砼找平层 3.部位:屋面	m ²	1989.12			
80	011101006007	平面砂浆找平层	1.面层厚度:70厚 2.混凝土强度:C20砼找平层 3.部位:屋面	m ²	132.16			
81	011101006008	平面砂浆找平层	1.面层厚度:最薄处30厚细石砼找坡层,向外找坡1% 2.混凝土强度:C20细石砼找坡层 3.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面	m ²	132.16			
82	011003001002	隔离层	1.隔离层材料品种:10厚低标号砂浆隔离层	m ²	783.65			
83	01B003	滤水层	1.材料种类、配合比:粒径20-30陶粒滤水层 2.厚度:200mm 3.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面 4.工程量计算规则:按设计图示尺寸以面积计算	m ²	132.16			
84	01B004	土工布过滤层	1.材料种类:100~300g/m ² 土工布 2.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面 3.工程量计算规则:按设计图示尺寸以面积计算	m ²	132.16			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第8页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
85	01B005	屋面排水板	1.材料种类:成品塑料排水板,凸点向上 2.部位:1-2轴/A-D轴覆土屋面 3.工程量计算规则:按设计图示尺寸以面积计算	m ²	132.16			
86	01B006	屋顶排气帽	1.排气帽材质:φ50mmS304不锈钢弯管,壁厚不小于1.5mm 2.排气帽的长度:综合考虑 3.工作内容:含排气孔周围细石砼大R型固定 4.部位:上人屋面	个	54			
87	010902005001	屋面排(透)气管	1.规格、材质:综合考虑 2.间距:按《屋面工程技术规范》GB50345-2012第4.4节要求设置 3.部位:上人屋面	m	633.5			
88	010902004001	屋面排水管	1.排水管品种、规格:φ100热镀锌钢管 2.工作内容:含雨水斗、落水口、雨水管等	m	303.3			
地下外墙面工程								
89	010903001001	墙面卷材防水	1.卷材品种:4厚SBS改性沥青防水卷材 2.工作内容:含防水搭接及附加层、刷基层处理剂一遍等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:地下外墙	m ²	346.3656			
90	011001003001	保温隔热墙面	1.保温隔热形式:专用胶粘剂粘贴,粘贴面积不小于保温板面积的40% 2.材料品种、规格:50厚挤塑聚苯乙烯泡沫板,保温板两面刷水泥基界面砂浆 3.部位:地下室外墙	m ²	250.8975			
保温工程								
91	011001003002	保温隔热墙面	1.保温隔热形式:专用胶粘剂粘贴,粘贴面积不小于保温板面积的40%,锚栓辅助固定 2.材料品种、规格:70厚憎水岩棉保温板,保温板两面刷水泥基界面砂浆 3.部位:外墙	m ²	2120.4			
92	011001003003	保温隔热墙面	1.保温隔热形式:专用胶粘剂粘贴,粘贴面积不小于保温板面积的40%,锚栓辅助固定 2.材料品种、规格:30厚憎水岩棉保温板,保温板两面刷水泥基界面砂浆 3.部位:结构雨篷底面和外窗侧热桥部位	m ²	770.939			
楼地面工程								
93	010404001001	垫层	1.垫层材料种类、配合比、厚度:碎石灌M2.5混合砂浆振捣密实 2.部位:地面	m ³	293.74			
94	010404001002	垫层	1.垫层材料种类、配合比、厚度:200mm厚中粗砂 2.部位:台阶	m ³	2.968			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第9页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
95	010501001002	垫层	1.混凝土强度等级:C20 2.厚度:综合考虑 3.部位:地面垫层	m3	7.078			
96	010501001003	垫层	1.混凝土强度等级:C20细石 2.厚度:综合考虑 3.部位:台阶平台及地面	m3	118.0424			
97	010904002001	楼(地)面涂膜防水	1.卷材品种:1.5mm厚聚氨酯防水涂料 2.工作内容:含防水搭接及附加层、刷基层处理剂一遍等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:卫生间楼地面	m2	16.32			
98	010903002001	墙面涂膜防水	1.卷材品种:1.5mm厚聚氨酯防水涂料 2.工作内容:含防水搭接及附加层、刷基层处理剂一遍等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计	m2	61.58			
99	011101006009	平面砂浆找平层	1.材料种类:C20细石砼 2.厚度:最薄处30mm厚,表面抹平 3.工作内容:刷基层处理剂一道/素水泥砂浆一道 4.部位:卫生间	m2	15.62			
100	010904002002	楼(地)面涂膜防水	1.卷材品种:两道聚合物水泥砂浆防水涂料(厚度大于2mm)+两道聚脲胶泥底漆+2厚聚脲防水层 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:水池池底	m2	541.47			
101	010903002002	墙面涂膜防水	1.卷材品种:两道聚合物水泥砂浆防水涂料(厚度大于2mm)+两道聚脲胶泥底漆+2厚聚脲防水层 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:水池内壁及池顶	m2	1131.66			
102	011101006010	平面砂浆找平层	1.材料种类:C20细石砼 2.厚度:50厚保护层,表面随打随抹 3.部位:水池池底	m2	541.47			
门窗工程								
103	010802003001	钢质防火门	1.防火门材质:甲级钢质防火门 2.开启方向:具体详见图纸 3.质量标准:符合国家、地方及设计质量要求 4.工作内容:含观察窗、五金配件、锁具、闭门器、顺序器、门侧边灌浆等完成该项工作所需全部内容	m2	18.9			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第10页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
104	010802003002	钢质防火门	1.防火门材质:乙级钢质防火门 2.开启方向:具体详见图纸 3.质量标准:符合国家、地方及设计质量要求 4.工作内容:含观察窗、五金配件、锁具、闭门器、顺序器、门侧边灌浆等完成该项工作所需全部内容	m2	15.75			
105	010802003003	钢质防火门	1.防火门材质:丙级钢质防火门 2.开启方向:具体详见图纸 3.质量标准:符合国家、地方及设计质量要求 4.工作内容:含观察窗、五金配件、锁具、闭门器、顺序器、门侧边灌浆等完成该项工作所需全部内容	m2	18.96			
106	010803001001	金属卷帘(闸)门	1.门材质:自动彩钢聚苯乙烯夹芯板卷帘门 2.启动装置品种、规格:自动,带手动功能 3.工作内容:含帘面、轨道、电机、控制装置等,具体详见图纸及相应性能要求说明 4.工程量计算方式:净宽*净高的竖向投影面积,宽度按卷帘的净宽度,高度从地面算至梁底或板底(根据卷帘转轴安装位置不同区分),预卷部分不计算工程量,包含在综合单价内。所有控制箱、电机、轨道、预卷包箱等配件都包含在综合单价内,不另计算。 5.其他:与楼板、梁、墙、柱之间的空隙采用防火封堵材料封堵	m2	17.64			
107	010802001001	金属(塑钢)门	1.门的类型:钢质门 2.开启方向:具体详见图纸 3.质量要求:满足设计及质量规范要求	m2	32.4			
108	010801001001	木质门	1.门的类型:免漆成套木门 2.开启形式:平开 3.工作内容:含五金配件、锁具、门吸、门侧边灌浆等完成该项工作所需全部内容	m2	23.4			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第11页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
109	010807001001	金属(塑钢、断桥)窗	1.窗的类型:铝合金内平开窗 2.开启方向:具体详见图纸 3.框材质及壁厚:70系列隔热断桥铝合金,壁厚满足现行规范要求 4.玻璃品种、厚度:6+12+6中空玻璃,面积大于1.5m ² 或门框下边离最终装修面小于500mm或距离可踏面高度900mm以下的玻璃使用安全玻璃,防火玻璃需满足图纸及规范要求 5.工作内容:包含制作、安装、吊装、运输及成品保护等 6.质量要求:满足设计及质量规范要求 7.其他:需做安全玻璃、防火玻璃的部位、型材、门窗锁、合页、铰链、执手、风撑、密封胶、密封毛条、隔热胶条、发泡剂、玻璃垫片等综合考虑;其他未尽样式、做法,满足设计及图纸要求,并达到验收标准	m ²	253.8			
110	010807001002	金属(塑钢、断桥)窗	1.窗的类型:铝合金固定窗 2.开启方向:具体详见图纸 3.框材质及壁厚:70系列隔热断桥铝合金,壁厚满足现行规范要求 4.玻璃品种、厚度:6+12+6中空玻璃,面积大于1.5m ² 或门框下边离最终装修面小于500mm或距离可踏面高度900mm以下的玻璃使用安全玻璃,防火玻璃需满足图纸及规范要求 5.工作内容:包含制作、安装、吊装、运输及成品保护等 6.质量要求:满足设计及质量规范要求 7.其他:需做安全玻璃、防火玻璃的部位、型材、门窗锁、合页、铰链、执手、风撑、密封胶、密封毛条、隔热胶条、发泡剂、玻璃垫片等综合考虑;其他未尽样式、做法,满足设计及图纸要求,并达到验收标准	m ²	12.6			
111	010807003001	金属百叶窗	1.名称:固定钢百叶窗 2.要求:满足设计规范及施工要求	m ²	3.66			
112	010807004001	金属纱窗	1.材质:外檐窗金属纱窗 2.要求:满足设计规范及施工要求	m ²	120.1			
其他工程								
113	010903002003	墙面涂膜防水	1.卷材品种:2厚聚合物水泥基防水涂料复合纤维网格布 2.工作内容:含防水搭接及附加层等 3.工程量:按实铺展开面积计算,防水搭接及附加层面积不另计 4.部位:外墙挑檐外侧	m ²	464.52			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第12页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
114	010103004001	竣工清理	1.工程量计算规则:按设计图示尺寸,以建筑物(构筑物)结构外围内包的空间体积计算 2.工作内容:包括场地内清理、归集及外运等	m3	32691			
115	010507001001	散水、坡道	1.名称:散水 2.面层种类及厚度:60厚C20细石混凝土面层 3.做法:a.素土夯实,向外坡4%;b.200厚中粗砂防冻胀层;c.150厚碎石灌M2.5混合砂浆;d.60厚C20细石混凝土面层,表面撒1:1水泥砂子压实赶光 4.其他:灌缝处理、垫层外扩宽度综合考虑	m2	138.04			
116	010507001002	散水、坡道	1.名称:坡道 2.面层种类及厚度:20厚1:2.5水泥砂浆面层,20厚1:1水泥金刚砂防滑条 3.做法:a.素土夯实;b.200厚中粗砂防冻胀层;c.300厚碎石灌M2.5混合砂浆;d.100厚C20砼;e.20厚1:2.5水泥砂浆面层,20厚1:1水泥金刚砂防滑条 4.其他:垫层外扩宽度综合考虑	m2	28.08			
117	010507001003	散水、坡道	1.名称:坡道 2.面层种类及厚度:50厚C20细石混凝土面层,随捣随抹成麻面 3.做法:a.素土夯实;b.200厚中粗砂防冻胀层;c.300厚碎石灌M2.5混合砂浆;d.100厚C20砼;e.50厚C20细石混凝土面层,随捣随抹成麻面 4.其他:垫层外扩宽度综合考虑	m2	19.71			
118	010903005001	止水带	1.构件名称:钢板止水带 2.钢材品种:Q235B 3.钢材规格:-300*3mm	m	139.2			
119	01B007	钢格栅板	1.规格、型号:G505/30/50W 2.要求:应符合《钢格栅板及配套件》(YBT4001.1-2007)要求 3.部位:管沟盖板 4.工作内容:钢格栅制作、运输、安装等全部工作内容 5.工程量计算规则:按设计图示尺寸以面积计算	m2	161.07			
120	011210005001	成品隔断	1.隔断部位:卫生间蹲便隔断 2.隔断材料品种、规格、颜色:详见L16J914-1XT8-2三聚氰胺板隔断 3.工作内容:含制作、运输、安装及五金、门锁等各种辅材	间	4			
121	010507007001	其他构件	1.构件名称、规格:设备基础上二次灌浆 2.混凝土强度等级:C40细石	m3	3.2288			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第13页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
122	01B008	挡鼠板	1.材料材质:40厚聚氨酯夹芯板 2.做法:参考图集07J912-37 3.部位:变配电室及电气值班室等门口 4.工作内容:挡鼠板制作、运输、安装等全部工作内容,包含预埋铁件 5.工程量计算规则:按完成外露垂直投影面积计算	m2	6.85			
	装饰工程							
	屋面工程							
1	011101003001	细石混凝土楼地面	1.面层厚度:40厚 2.混凝土强度:C20细石砼找平层,随打随抹 3.做法:内配 ϕ 4@150双向钢筋网片(钢筋单列),6m \times 6m分格,缝宽20,密封胶嵌缝 4.部位:屋面	m2	613.6			
	楼地面工程							
2	011101006011	平面砂浆找平层	1.砂浆配合比:1:3水泥砂浆 2.厚度:20mm厚 3.工作内容:含素水泥浆一道	m2	1898.904			
3	011101006012	平面砂浆找平层	1.砂浆配合比:1:3水泥砂浆 2.厚度:每增(减)5mm	m2	3797.808			
4	011101006013	平面砂浆找平层	1.砂浆配合比:1:2.5水泥砂浆 2.厚度:20mm厚 3.工作内容:含素水泥浆一道	m2	92.58			
5	011101001001	水泥砂浆楼地面	1.砂浆配合比:1:2.5水泥砂浆面层,随打随抹平 2.厚度:20mm厚 3.工作内容:含素水泥浆一道	m2	3129			
6	011102003001	块料楼地面	1.粘结层厚度、材料种类:40厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 2.面层材料品种、规格、颜色:600mm \times 600mm10厚防滑地砖铺实拍平,干水泥擦缝 3.部位:值班室、楼道、楼梯间等楼地面	m2	526.974			
7	011102003002	块料楼地面	1.粘结层厚度、材料种类:20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 2.面层材料品种、规格、颜色:600mm \times 600mm10厚防滑地砖铺实拍平,干水泥擦缝 3.部位:卫生间楼地面	m2	64.66			
8	011106002001	块料楼梯面层	1.粘结层厚度、材料种类:20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 2.面层材料品种、规格、颜色:10厚防滑地砖铺实拍平,干水泥擦缝 3.部位:楼梯踏步及休息平台	m2	121.34			
9	011104004001	防静电活动地板	1.面层材料品种、规格:150 \times 350高防静电活动地板,陶瓷面层 2.工作内容:含底部面层刷环氧地坪漆两遍	m2	92.58			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第14页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
10	011105003001	块料踢脚线	1.踢脚线高度:综合考虑 2.形式:直形 3.粘贴层厚度、材料种类:9厚1:2水泥砂浆粘结层(内掺建筑胶) 4.面层材料品种:5~10厚地砖踢脚,稀水泥浆擦缝	m2	63.3381			
11	011105003002	块料踢脚线	1.踢脚线高度:综合考虑 2.形式:异形 3.粘贴层厚度、材料种类:9厚1:2水泥砂浆粘结层(内掺建筑胶) 4.面层材料品种:5~10厚地砖踢脚,稀水泥浆擦缝	m2	10.8486			
12	011107004001	水泥砂浆台阶面	1.面层厚度、砂浆配合比:20厚1:2.5水泥砂浆面层 2.工作内容:包含素水泥浆一道	m2	6.3			
13	011105004001	塑料板踢脚线	1.踢脚线高度:100mm 2.面层材料种类、规格:成品PVC踢脚板	m	60.58			
墙面工程								
14	011201001001	墙面一般抹灰	1.墙体类型:砌块面 2.抹灰厚度及砂浆配合比:5mm厚1:2.5水泥砂浆抹平,8mm厚1:1.6水泥石膏砂浆打底扫毛或划出纹道 3.工作内容:含3厚外加剂专用砂浆抹基底刮糙或专用界面剂一道扫毛 4.部位:内墙	m2	4573.17			
15	011201001002	墙面一般抹灰	1.墙体类型:混凝土面 2.抹灰厚度及砂浆配合比:5mm厚1:2.5水泥砂浆抹平,9mm厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 3.工作内容:含刷素水泥浆一道(内掺建筑胶) 4.部位:内墙	m2	299.18			
16	011201001003	墙面一般抹灰	1.墙体类型:综合考虑 2.抹灰厚度及砂浆配合比:8mm厚1:0.5:2.5水泥石膏砂浆打底扫毛或划出纹道,6mm厚1:1.6水泥石膏砂浆打底扫毛或划出纹道 3.工作内容:含3厚外加剂专用砂浆抹基底刮糙或专用界面剂一道扫毛 4.部位:卫生间内墙面	m2	61.58			
17	011201001004	墙面一般抹灰	1.墙体类型:综合考虑 2.抹灰厚度及砂浆配合比:6mm厚1:2.5水泥砂浆抹平,9mm厚1:3专用水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 3.工作内容:含3厚专用聚合物砂浆抹基底刮糙或专用界面剂一道扫毛 4.部位:外墙	m2	2330.75			
18	01B015	网格布	1.材料种类:抹面胶浆复合玻纤网格布 2.部位:外墙 3.工程量计算规则:按设计要求以铺设面积计算	m2	3078.249			
19	01B016	网格布	1.材料种类:耐碱玻璃纤维网160g/m2 2.部位:除卫生间以外内墙 3.工程量计算规则:按设计要求以铺设面积计算	m2	4872.35			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第15页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
20	011204003001	块料墙面	1.墙体类型:综合考虑 2.粘结层品种、规格:4厚强力胶粉泥粘结层,揉挤压实 3.面层品种、规格:4~5厚面砖(贴前墙砖充分浸湿)	m ²	61.58			
21	011407001001	墙面喷刷涂料	1.基层类型、喷刷部位:综合考虑 2.涂料名称:无机内墙涂料 3.基层要求:局部腻子、抹平 3.刷喷要求:满足设计并达到规范和验收要求 4.刷喷遍数:涂饰底涂料,涂饰面层涂料,涂饰第二遍面层涂料	m ²	4872.35			
22	011407001002	墙面喷刷涂料	1.涂料品种:仿清水混凝土材质灰色真石漆 2.做法及要求:按设计规定,并满足施工及规范要求 3.部位:外墙	m ²	1358.745			
23	011204004001	钢骨架	1.骨架材质、规格:Q235热镀锌钢材,具体详见图纸 2.配件及辅材:连接螺栓、不锈钢螺栓、不锈钢螺钉等综合考虑 3.工作内容:包含钢骨架制作、镀锌、运输、安装等所有费用,植锚栓对基层面的破坏修复费用综合考虑 4.工程量计算规则:只计算方钢、角钢、外挑槽钢转接件、钢插芯等主龙骨重量。预埋件、连接螺栓、不锈钢螺栓、螺栓(化学螺栓、机械螺栓等)等费用综合考虑在相应幕墙报价内,不计算重量	t	42.023			
24	011209001001	带骨架幕墙	1.名称:明框直线型玻璃幕墙(不含开启扇) 2.框形式:明框直线型 3.玻璃品种及规格:6+12A+6mm钢化Low-E玻璃 4.骨架材料种类、规格及表面处理:铝合金隔热型材,规格品种详见图集97J103-1,84-1 5.嵌缝材料:泡沫棒&密封胶、EPDM三元乙丙胶条、双面贴/双组份结构胶 6.配件与辅材:热镀锌埋件、后置埋板(化学螺栓)、M12*120不锈钢螺栓套组、钢垫片、隔热条、不锈钢弹簧销、螺栓、螺钉等 7.隔离带、框边封闭材料品种、规格:1.5mm热镀锌钢板、层间防火憎水型单面铝箔防火岩棉板 8.工程量计算规则:按实际完成室外铝合金外框立面投影面积扣除单独列项的门、窗百叶、格栅、铝板面积计算(与门、窗百叶、格栅、铝板共用铝合金外框均归玻璃幕墙)	m ²	650.4732			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第16页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
25	011209001002	带骨架幕墙	1.名称:玻璃幕墙开启扇 2.面层形式、材料种类:TP6+12A+6mm钢化中空Low-E玻璃 3.骨架材料种类、规格及表面处理:铝合金隔热型材铝合金隔热型材,规格品种详见图集97J103-1-93/94/96 4.开启扇形式:综合考虑 5.嵌缝材料:泡沫棒、硅酮密封胶、三元乙丙胶条、隔热条、立柱胶条、压板胶条等 6.报价包含:铝合金窗框、铝合金开启扇、玻璃托板、自攻钉、执手、六点锁具等五金件等达到设计要求的所有工作内容 7.工程量计算规则:按实际完成玻璃面积计算	m2	8.64			
26	011207001001	墙面装饰板	1.材料厚度及种类:1.5mm铝板 2.配件及辅材:螺丝、铆钉、角码等 3.工程量计算规则:按实际完成的外露面积计算 4.部位:玻璃幕墙上下封板	m2	137.33			
27	011209001003	带骨架幕墙	1.名称:金属板幕墙 1.材料规格、品种:3mm厚铝单板,颜色满足设计要求 2.表面处理:氟碳喷涂,涂膜厚度不小于40 μ m 3.嵌缝料:硅酮耐候密封胶等,且符合设计及规范要求 4.配件及辅材:铝合金角码、螺丝、铆钉、接缝胶等综合考虑 5.工作内容:包含铝单板、铝板折边、铝合金连接件、预埋件、型钢角码、螺栓等,不含龙骨,具体做法详见图集06J505-Q23 6.工程量计算规则:按实际完成的铝单板外露面积展开面积计算,缝宽不扣除,面层材料的折边及损耗包含在综合单价中	m2	1035.69			
28	011209001004	带骨架幕墙	1.名称:透空金属板幕墙 1.材料规格、品种:3mm厚穿孔铝板,颜色满足设计要求 2.表面处理:氟碳喷涂,涂膜厚度不小于40 μ m 3.嵌缝料:硅酮耐候密封胶等,且符合设计及规范要求 4.配件及辅材:铝合金角码、螺丝、铆钉、接缝胶等综合考虑 5.工作内容:包含铝单板、铝板折边、铝合金连接件、型钢角码、预埋件、螺栓等,不含龙骨,具体做法详见图集06J505-Q23 6.工程量计算规则:按实际完成的铝单板外露面积展开面积计算,缝宽不扣除,面层材料的折边及损耗包含在综合单价中	m2	787.3			
29	01B017	消防救援窗标识	1.部位:玻璃幕墙内 2.规格:具体规格详见图纸	套	12			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第17页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	天棚工程							
30	011301001001	天棚抹灰	1.基层类型:综合考虑 2.抹灰厚度、材料种类:3厚1:2.5水泥砂浆找平,5厚1:3水泥砂浆打底划出纹道	m2	5901.4938			
31	011302001001	吊顶天棚	1.龙骨材料种类、规格、中距:铝合金条形板配套龙骨,间距≤1200mm,10号镀锌低碳钢丝吊杆,中距≤1200mm,吊杆上部与预留吊环固定 2.面层材料品种、规格、颜色:铝合金条形板	m2	15.62			
32	011302001002	吊顶天棚	1.龙骨材料种类、规格、中距:T型钢横撑龙骨 TB24*28间距600mm与次龙骨插接,T型钢次龙骨 TB24*28间距600mm与主龙骨插接,T型钢主龙骨 TB24*28间距1200mm用吊件与钢筋吊杆连接,10号镀锌低碳钢丝吊杆,中距≤1200mm,吊杆上部与预留吊环固定 2.面层材料品种、规格、颜色:矿棉装饰吸音板,规格详见图纸	m2	387.16			
33	011407002001	天棚喷刷涂料	1.基层类型、喷刷部位:综合考虑 2.涂料名称:无机天棚涂料 3.基层要求:局部腻子、抹平 3.刷喷要求:满足设计并达到规范和验收要求 4.刷喷遍数:涂饰底涂料,涂饰面层涂料,涂饰第二遍面层涂料	m2	5896.7455			
34	011407002002	天棚喷刷涂料	1.基层类型、喷刷部位:综合考虑 2.涂料名称:无机天棚涂料 3.基层要求:3厚低基防裂腻子分遍刮平,2厚耐水腻子刮平 3.刷喷要求:满足设计并达到规范和验收要求 4.刷喷遍数:涂饰底涂料,涂饰面层涂料,涂饰第二遍面层涂料	m2	666.74			
	其他工程							
35	011503001001	金属扶手、栏杆、栏板	1.扶手、栏杆材料种类及做法:不锈钢栏杆,参图集15J403-1-B17-B7 2.防护高度:900mm 3.部位:楼梯 4.质量要求:满足设计规范 要求	m	60.16			
36	011503001002	金属扶手、栏杆、栏板	1.扶手、栏杆材料种类及做法:不锈钢栏杆,参图集15J403-1-D19-PB6 2.高度:1200mm 3.部位:电子设备房间外窗护栏、换热站室内栏杆 4.质量要求:满足设计规范 要求	m	24.68			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第18页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
37	011503001003	金属扶手、栏杆、栏板	1.扶手、栏杆材料种类及做法:不锈钢栏杆,参图集15J403-1-B16-B5 2.高度:1100mm 3.部位:室外挡土墙台阶处栏杆 4.质量要求:满足设计规范要求	m	70.79			
38	011505010001	镜面玻璃	1.镜面规格:成品车边镜 2.材料品种、规格、颜色:详见L16J914-1XT25-4 2.工作内容:含配件等全部工作内容 3.部位:卫生间镜子	m ²	3.6			
39	011508004001	金属字	1.基层类型:综合考虑 2.字体规格:字型黑体,尺寸600mm*600mm 3.材质:不锈钢材质 4.固定方式:综合考虑	个	5			
工业安装工程								
工艺管道								
1	030109001001	离心式泵	1.名称:一级网供水加压泵 2.型号:G=6000m ³ /h, H=70m, N=1600kw, 含变频电机 3.规格:两用一备, 变频调节 4.减振装置形式、数量:满足设计要求 5.含地脚螺栓、二次灌浆等 5.单机试运转要求:满足设计要求	台	3			
2	030109001002	离心式泵	1.名称:二级网循环泵 2.型号:G=3200m ³ /h, H=70m, N=900kw, 含变频电机 3.规格:两用一备, 变频调节 4.减振装置形式、数量:满足设计要求 5.单机试运转要求:满足设计要求	台	3			
3	030109001003	离心式泵	1.名称:二级网补水泵 2.型号:G=260m ³ /h, H=40m, N=22kw, 含变频电机 3.规格:变频调节 4.减振装置形式、数量:满足设计要求 5.单机试运转要求:满足设计要求	台	1			
4	030109001004	离心式泵	1.名称:二级网补水泵 2.型号:G=130m ³ /h, H=40m, N=22kw, 含变频电机 3.规格:变频调节 4.减振装置形式、数量:满足设计要求 5.单机试运转要求:满足设计要求	台	2			
5	031003008001	除污器(过滤器)	1.名称:一级网供水除污器 2.规格、压力等级:DN1400, 120℃, 2.5MPa, N=2.2kw 3.连接形式:法兰焊接, 电动刷除污器	组	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第19页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
6	031003008002	除污器(过滤器)	1.名称质:二级网回水除污器 2.规格、压力等级: DN1000,100 C,1.6MPa, N=2.2kw 3.连接形式:法兰焊接, 电动转刷除污器	组	1			
7	030225003001	换热器	1.名称: 板式换热器 2.型号:50MW 120/60 C-75/45 C	台	6			
8	031006015001	水箱	1.材质、类型:水箱 2.型号、规格:V=75m3 3.材质: 不锈钢, 2mm厚	台	2			
9	030221001001	循环水处理及加药设备	1.类型:加药装置 2.型号: 给水加联氨装置 (一箱两泵) 3.储罐规格: 不锈钢304 容积: 1000L 4.计量泵规格: 液压隔膜计量泵, 流量: 35.3L/H, 功率0.25KW,IP55/F 5.配置: 含搅拌机、磁翻板液位计、安全阀、背压阀、其他阀门、阻尼器、过滤器、压力表、标定柱、电导率控制仪、自动控制柜、管路阀门 6.基础: 槽钢基础, 角钢支架 7.其余满足规范要求	套	1			
10	030104008001	单轨小车	1.名称:单轨起重机 2.含轨道:两个单轨长37.55m, 两个单轨长45.1m 3.配置:自带控制柜、滑触线、电动机、减速机、卷筒、液压制动器、钢丝绳、吊钩、限位开关、手动操作盘、运输起吊及现场安装用吊环等全套附件 4.提升高度:9m, 起升速度0.25~2.5, 操作方式:地操+遥控 5.起重质量:10t 6.单机试运转要求:满足设计规范要求	台	4			
11	030104001001	桥式起重机	1.名称:双轨桥式起重机 2.含轨道:双轨双梁轨道长45m轨道 3.配置:自带控制柜、滑触线、电动机、减速机、卷筒、液压制动器、钢丝绳、吊钩、限位开关、手动操作盘、运输起吊及现场安装用吊环等全套附件 4.要求提升高度:18m, 起升速度0.25~2.5, 操作方式:地操+遥控 5.跨距: 7.5m 6.起重质量:10t 7.单机试运转要求:满足设计规范要求	台	1			
12	030802002001	中压螺旋卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ1420*18 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊, 具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	167.75			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第20页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
13	030802002002	中压螺旋卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ1220*14 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	21.78			
14	030802002003	中压螺旋卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ820*11 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	217.8			
15	030802002004	中压螺旋卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ720*10 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	24.2			
16	030802002005	中压螺旋卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ377*7 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	219.56			
17	030802001001	中压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ159*4.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	26.62			
18	030802001002	中压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ108*4 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	14.52			
19	030802001003	中压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ89*4 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	58.08			
20	030802001004	中压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ76*3.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	14.52			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第21页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
21	030802001005	中压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ57*3.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	43.56			
22	030802001006	中压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ38*2.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	50.82			
23	030801005001	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ1020*12 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	159.72			
24	030801005002	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ920*12 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	20.9			
25	030801005003	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ820*11 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	51.612			
26	030801005004	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ720*10 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	29.04			
27	030801005005	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ630*9 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	101.64			
28	030801005006	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ529*8 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	14.52			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第22页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
29	030801005007	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ426*7 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	58.08			
30	030801005008	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ377*7 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	56.32			
31	030801005009	低压碳钢板卷管	1.名称:螺旋焊缝钢管 2.材质:Q235B 3.规格:Φ325*7 4.连接形式、焊接方法:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	29.04			
32	030801001001	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ273*6 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	72.6			
33	030801001002	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ219*6 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	58.08			
34	030801001003	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ159*4.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	16.94			
35	030801001004	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ108*4 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	14.52			
36	030801001005	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ89*4 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	43.56			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第23页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
37	030801001006	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ76*3.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	14.52			
38	030801001007	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ57*3.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	43.56			
39	030801001008	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ38*2.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	50.82			
40	030801001009	低压碳钢管	1.名称:无缝钢管 2.材质:20#钢 3.规格:Φ32*2.5 4.连接形式:氩电联焊,具体焊接要求详见设计说明 5.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计要求 6.留、打、堵洞	m	101.64			
41	030805002001	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头 DN1400 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	7			
42	030805002002	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头 DN1200 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	1			
43	030805002003	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头 DN800 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	22			
44	030805002004	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头 DN350 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	30			
45	030805002005	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1400*1200 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
46	030805002006	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1400*800 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	9			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第24页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
47	030805002007	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN800*700 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
48	030805002008	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN800*350 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
49	030805002009	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管变径管 DN800*600 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	3			
50	030805001001	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN150 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	6			
51	030805001002	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN100 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
52	030805001003	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN80 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
53	030805001004	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN65 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
54	030805001005	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN50 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	6			
55	030805001006	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN32 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	6			
56	030805001007	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN150 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	6			
57	030805001008	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN100 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
58	030805001009	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN80 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	6			
59	030805001010	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN65 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第25页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
60	030805001011	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN50 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
61	030805001012	中压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN32 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
62	030804002001	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN1000 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	8			
63	030804002002	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头 DN900 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
64	030804002003	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN800 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
65	030804002004	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头 DN700 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	5			
66	030804002005	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN600 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	18			
67	030804002006	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN400 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
68	030804002007	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN350 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	36			
69	030804002008	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN300 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
70	030804002009	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管变径管 DN600*500 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	3			
71	030804002010	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管变径管 DN400*350 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
72	030804002011	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1000*900 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第26页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
73	030804002012	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1000*700 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
74	030804002013	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1000*600 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	6			
75	030804002014	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1000*400 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
76	030804002015	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN1000*200 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
77	030804002016	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管三通 DN400*350 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
78	030804001001	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:冲压弯头DN250 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	10			
79	030804001002	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:冲压弯头DN200 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
80	030804001003	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:焊接变径管 DN200*150 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
81	030804001004	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:焊接变径管 DN200*100 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
82	030804001005	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:冲压弯头DN200 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
83	030804001006	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN150 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
84	030804001007	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN100 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第27页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
85	030804001008	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN80 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
86	030804001009	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN65 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
87	030804001010	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN50 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
88	030804001011	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN32 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
89	030804001012	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:DN25 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	3			
90	030804001013	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN250 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	8			
91	030804001014	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN200 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
92	030804001015	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN150 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
93	030804001016	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN100 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
94	030804001017	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN80 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	24			
95	030804001018	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN65 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
96	030804001019	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN50 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	12			
97	030804001020	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:挖眼三通DN25 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求 5.安装仪表一次部件用	个	138			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第28页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
98	030805002010	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:椭圆形封堵头 DN1400 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足 规范要求	个	2			
99	030805002011	中压螺旋卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:椭圆形封堵头 DN800 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足 规范要求	个	2			
100	030804002017	低压碳钢板卷管 件	1.材质:Q235B 2.规格:椭圆形封堵头 DN1000 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足 规范要求	个	4			
101	030804001021	低压碳钢管件	1.材质:20# 2.规格:椭圆形封堵头 DN250 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足 规范要求	个	4			
102	030808002001	中压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN1400, PQ961M-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	3			
103	030808002002	中压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN1200, PQ961M-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			
104	030808002003	中压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN800, PQ961M-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	9			
105	030808002004	中压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN700, PQ961M-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			
106	030808002005	中压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN350, PQ961M-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	12			
107	030808002006	中压焊接阀门	1.名称:手动焊接闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN150, Z61H-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	4			
108	030808002007	中压焊接阀门	1.名称:手动焊接闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN100, Z61H-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第29页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
109	030808002008	中压焊接阀门	1.名称:手动焊接闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN80, Z61H-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	3			
110	030808002009	中压焊接阀门	1.名称:手动焊接闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN65, Z61H-25C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			
111	030808003001	中压法兰阀门	1.名称:微阻缓闭蝶式止回 阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN1200, HH69H-25 4.连接形式:法兰连接	个	1			
112	030808003002	中压法兰阀门	1.名称:微阻缓闭蝶式止回 阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN800, HH69H-25 4.连接形式:法兰连接	个	3			
113	030808003003	中压法兰阀门	1.名称:Y型除污器 2.材质:铸钢 3.型号、规格:DN350, PN25 4.连接形式:法兰连接	个	6			
114	030808003004	中压法兰阀门	1.名称:手动法兰调节阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN350, T40H-25C 4.连接形式:法兰连接	个	6			
115	030808003005	中压法兰阀门	1.名称:手动法兰半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN50, PQ41H-25C 4.连接形式:法兰连接	个	12			
116	030808003006	中压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN50, Z41H-25C 4.连接形式:法兰连接	个	12			
117	030808003007	中压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN32, Z41H-25C 4.连接形式:法兰连接	个	4			
118	030807002001	低压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN1000, PQ961M-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	3			
119	030807002002	低压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN900, PQ961M-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			
120	030807002003	低压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN700, PQ961M-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第30页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
121	030807002004	低压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN600, PQ961M-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	6			
122	030807002005	低压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN350, PQ961M-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	18			
123	030807002006	低压焊接阀门	1.名称:电动焊接半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN200, PQ961M-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	2			
124	030807002007	低压焊接阀门	1.名称:手动焊接闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN100, Z61H-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	5			
125	030807002008	低压焊接阀门	1.名称:手动焊接闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN65, Z61H-16C 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	个	1			
126	030807003001	低压法兰阀门	1.名称:微阻缓闭蝶式止回阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN900, HH69H-16 4.连接形式:法兰连接	个	1			
127	030807003002	低压法兰阀门	1.名称:微阻缓闭蝶式止回阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN600, HH69H-16 4.连接形式:法兰连接	个	3			
128	030807003003	低压法兰阀门	1.名称:微启缓闭式安全阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN300, A41H-16 4.连接形式:法兰连接	个	1			
129	030807003004	低压法兰阀门	1.名称:Y型除污器 2.材质:铸钢 3.型号、规格:DN350, PN16 4.连接形式:法兰连接	个	6			
130	030807003005	低压法兰阀门	1.名称:旋启式止回阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN200, H44H-16C 4.连接形式:法兰连接	个	1			
131	030807003006	低压法兰阀门	1.名称:旋启式止回阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN100, H44H-16C 4.连接形式:法兰连接	个	2			
132	030807003007	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN250, Z41H-16 4.连接形式:法兰连接	个	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第31页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
133	030807003008	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN200, Z41H-16 4.连接形式:法兰连接	个	13			
134	030807003009	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN150, Z41H-16 4.连接形式:法兰连接	个	2			
135	030807003010	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN100, Z41H-16 4.连接形式:法兰连接	个	4			
136	030807003011	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN50, Z41H-16C 4.连接形式:法兰连接	个	12			
137	030807003012	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN32, Z41H-16C 4.连接形式:法兰连接	个	6			
138	030807003013	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰闸阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN25, Z41H-16 4.连接形式:法兰连接	个	3			
139	030807003014	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN200, PQ41H-16C 4.连接形式:法兰连接	个	1			
140	030807003015	低压法兰阀门	1.名称:手动法兰半球阀 2.材质:钢制 3.型号、规格:DN50, PQ41H-16C 4.连接形式:法兰连接	个	12			
141	031003009001	补偿器	1.类型:波纹管补偿器 2.材质:水泵用 3.规格、压力等级:DN800 PN25 4.连接形式:法兰连接	个	6			
142	031003009002	补偿器	1.类型:波纹管补偿器 2.材质:水泵用 3.规格、压力等级:DN600 PN25 4.连接形式:法兰连接	个	6			
143	030811002001	中压碳钢焊接法 兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:蝶式法兰 3.型号、规格:DN1200, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法:氩电联焊	副	1			
144	030811002002	中压碳钢焊接法 兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:蝶式法兰 3.型号、规格:DN800, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法:氩电联焊	副	3			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第32页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
145	030811002003	中压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN800, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	6			
146	030811002004	中压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN600, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	6			
147	030811002005	中压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN350, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	18			
148	030811002006	中压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN50, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	24			
149	030811002007	中压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN32, 2.5MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	4			
150	030810002001	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:蝶式法兰 3.型号、规格:DN900, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	1			
151	030810002002	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:蝶式法兰 3.型号、规格:DN600, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	3			
152	030810002003	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN350, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	18			
153	030810002004	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN300, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	1			
154	030810002005	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN250, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	3			
155	030810002006	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN200, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	15			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第33页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
156	030810002007	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN150, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	2			
157	030810002008	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN100, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	6			
158	030810002009	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN50, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	24			
159	030810002010	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN32, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	6			
160	030810002011	低压碳钢焊接法兰	1.材质:碳钢 2.结构形式:平焊法兰 3.型号、规格:DN25, 1.6MPa 4.连接形式:焊接 5.焊接方法: 氩电联焊	副	3			
161	030817008001	套管制作安装	1.名称、类型:刚性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN1400 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	台	2			
162	030817008002	套管制作安装	1.名称、类型:刚性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN1000 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	台	2			
163	030817008003	套管制作安装	1.名称、类型:刚性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN800 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	台	2			
164	030601001001	温度仪表	1.名称:超声波热量计 2.型号:DN800, PN25 3.规格:输出:4~20mA精度等级:1.0级 3.调试要求:满足规范要求	支	1			
165	030601001002	温度仪表	1.名称:超声波热量计 2.型号:DN1000, PN16 3.规格:输出:4~20mA精度等级:1.0级 3.调试要求:满足规范要求	支	1			
166	030601004001	流量仪表	1.名称:平衡流量计 2.管道管径: DN350 3.压力等级: PN25 4.精度等级: 0.5级, 输出4~20mA 5.测量范围: 0~1200t/h 6.调试要求:满足规范要求	台	6			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第34页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
167	030601004002	流量仪表	1.名称:平衡流量计 2.管道管径: DN350 3.压力等级: PN16 4.精度等级: 0.5级, 输出4~20mA 5.测量范围: 0~1200t/h 6.调试要求:满足规范要求	台	6			
168	030601004003	流量仪表	1.名称:超声波流量计 2.管道管径: DN250 3.压力等级: PN16 4.精度等级: 1.0级, 输出4~20mA 5.测量范围: 0~1200t/h 6.调试要求:满足规范要求	台	1			
169	030601001003	温度仪表	1.名称: 双金属温度计 2.型号: 0~100 C 3.含取源部件的安装 4.调试要求: 满足规范要求	支	30			
170	030601001004	温度仪表	1.名称: 双金属温度计 2.型号: 0~150 C 3.含取源部件的安装 4.调试要求: 满足规范要求	支	12			
171	030601002001	压力仪表	1.名称:不锈钢耐震压力(含表弯、旋塞阀等附件) 2.规格: 0~1.0MPa	台	14			
172	030601002002	压力仪表	1.名称:不锈钢耐震压力(含表弯、旋塞阀等附件) 2.规格: 0~1.6MPa	台	30			
173	030601002003	压力仪表	1.名称:不锈钢耐震压力(含表弯、旋塞阀等附件) 2.规格: 0~2.5MPa	台	47			
174	030815001001	管架制作安装	1.材质:型钢 2.管架形式:综合考虑	kg	25542.88			
175	031002002001	设备支架	1.材质:槽钢等 2.形式:综合考虑	Kg	6331.6			
176	031202003001	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈,等级为Sa2 1/2	kg	24163.04			
177	031202003002	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法:刷一道环氧富锌底漆	kg	24163.04			
178	031202003003	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法:刷两道环氧云铁中间漆	kg	24163.04			
179	031202003004	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法:刷两道氯化橡胶漆	kg	24163.04			
180	031202003005	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈	kg	7711.44			
181	031202003006	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法:防锈漆两遍	kg	7711.44			
182	031202003007	一般钢结构防腐 蚀	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法:银灰色漆两遍	kg	7711.44			
183	031202002001	管道防腐蚀	1.除锈级别:管道手工除锈	m2	2945.954			
184	031201001001	管道刷油	1.油漆品种、做法:调和漆两遍	m2	185.548			
185	031201001002	管道刷油	1.油漆品种、做法:防锈漆两遍	m2	2811.1796			
186	031201001003	管道刷油	1.标志色方式、品种: 油漆色环及箭头指示 2.工艺要求详见图纸	m2	327.25			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第35页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
187	031208002001	管道绝热	1.绝热材料品种:硅酸铝针刺毡 2.绝热厚度:综合考虑 3.管道外径:综合考虑	m3	298.0203			
188	031208007001	防潮层、保护层	1.材料:钢丝网	m2	3247.2033			
189	031208007002	防潮层、保护层	1.材料:镀锌铁皮0.5mm厚	m2	3247.2033			
190	030816003001	焊缝 X射线探伤	1.管壁厚度:16以内 2.底片规格:80*300 3.管壁厚度: 综合考虑	张	1638			
191	030816007001	焊缝渗透探伤	1.管道规格:DN100以内	口	52			
192	030816007002	焊缝渗透探伤	1.管道规格:DN200以内	口	35			
193	03B001	换热站类工艺系统调整费		系统	1			
冷却循环水工程								
194	030109001005	离心式泵	1.名称:一次循环泵冷却水泵 (自带控制箱) 2.型号:Q=10m3/h,H=27m, N=1.5Kw 3.单机试运转要求:满足设计要求	台	2			
195	030801001010	低压碳钢管	1.安装部位:室内 2.介质:循环水 3.材质、规格:镀锌钢管 DN40 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足设计及规范要求 6.留、打、堵洞	m	82.42			
196	030801001011	低压碳钢管	1.安装部位:室内 2.介质:循环水 3.材质、规格: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:满足设计及规范要求 6.留、打、堵洞	m	76.25			
197	030804001022	低压碳钢管件	1.材质:镀锌 2.规格:DN40 3.连接方式:螺纹连接	个	18			
198	030804001023	低压碳钢管件	1.材质:镀锌 2.规格:DN25 3.连接方式:螺纹连接	个	14			
199	030807001001	低压螺纹阀门	1.类型:截止阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN25 4.连接形式:螺纹连接	个	3			
200	030807001002	低压螺纹阀门	1.类型:止回阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN40 4.连接形式:螺纹连接	个	2			
201	030807001003	低压螺纹阀门	1.类型:闸阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN40 4.连接形式:螺纹连接	个	4			
202	030601004004	流量仪表	1.名称:转子流量计 2.型号、规格:DN25	台	3			
203	030601002004	压力仪表	1.名称: 压力表 (含表弯、旋塞阀等附件) 2.型号: PN16	台	4			
204	031002001001	管道支架	1.材质:型钢支架 2.管架形式:综合考虑	Kg	54.53			
205	031002002002	设备支架	1.材质:槽钢等 2.形式:综合考虑	Kg	64			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第36页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
206	031202003008	一般钢结构防腐	1.名称: 管道支架防腐 2.除锈: 一般钢结构除锈	kg	118.53			
207	031202003009	一般钢结构防腐	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法: 防锈漆两遍	kg	118.53			
208	031202003010	一般钢结构防腐	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法: 面漆两遍	kg	118.53			
209	031201001004	管道刷油	1.油漆品种、做法: 防锈漆两遍	m ²	20.44			
210	031201001005	管道刷油	1.油漆品种、做法: 沥青漆两遍	m ²	20.44			
生产给水工程								
211	030109001006	离心式泵	1.名称: 生产水泵 2.参数: Q=143m ³ /h, H=16m, N=11Kw 3.单机试运转要求: 满足设计要求	台	3			
212	030801001012	低压碳钢管	1.材质: 无缝钢管 2.规格: Φ273*6 3.连接形式: 焊接 4.压力试验、吹扫与清洗设计要求: 满足设计及规范要求 5.留、打、堵洞	m	60.8			
213	030801001013	低压碳钢管	1.材质: 无缝钢管 2.规格: DNΦ219*6 3.连接形式: 焊接 4.压力试验、吹扫与清洗设计要求: 满足设计及规范要求 5.留、打、堵洞	m	25.08			
214	030804001024	低压碳钢管件	1.名称: 冲压弯头 2.规格: DN250 3.连接方式: 焊接	个	12			
215	030804001025	低压碳钢管件	1.名称: 冲压弯头 2.规格: DN200 3.连接方式: 焊接	个	7			
216	030804001026	低压碳钢管件	1.名称: 焊接三通 2.规格: DN250 3.连接方式: 焊接	个	2			
217	030804001027	低压碳钢管件	1.名称: 挖眼三通 2.规格: DN250 3.连接方式: 焊接	个	2			
218	030804001028	低压碳钢管件	1.名称: 焊接大小头 2.规格: DN250*200 3.连接方式: 焊接	个	1			
219	030804001029	低压碳钢管件	1.名称: 焊接大小头 2.规格: DN200*125 3.连接方式: 焊接	个	6			
220	030804001030	低压碳钢管件	1.名称: 吸水喇叭口 (含支架) 2.规格: Φ219xΦ325 3.支架: 吸水喇叭口支架 (A型) ZA3 (Φ219xΦ325) 4.连接方式: 焊接	个	3			
221	030807003016	低压法兰阀门	1.名称: 闸阀 2.材质: 碳钢 3.型号、规格: DN200, PN1.6MPa 4.连接形式: 法兰连接	个	6			
222	030807003017	低压法兰阀门	1.名称: 橡胶软连接 2.材质: 碳钢 3.型号、规格: DN200, PN1.6MPa 4.连接形式: 法兰连接	个	6			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第37页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
223	030807003018	低压法兰阀门	1.名称:止回阀 2.材质:碳钢 3.型号、规格:DN200, PN1.6MPa 4.连接形式:法兰连接	个	3			
224	030810002012	低压碳钢焊接法兰	1.名称:焊接法兰 2.型号、规格:DN200 3.连接形式:焊接	副	6			
225	031003013001	水表	1.安装部位(室内外):室内 2.型号、规格:水表DN250 3.连接形式:法兰连接 4.含2个蝶阀、2个止回阀	组	2			
226	030601002005	压力仪表	1.名称:压力表(含表弯、旋塞阀等附件) 2.型号: PN16	台	6			
227	030815001002	管架制作安装	1.材质:型钢 2.管架形式:综合考虑	kg	239.47			
228	031002002003	设备支架	1.材质:槽钢等 2.形式:综合考虑	Kg	144			
229	031202003011	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈	kg	383.47			
230	031202003012	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.防腐做法:防锈漆两遍	kg	383.47			
231	031202003013	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.防腐做法:面漆两遍	kg	383.47			
232	030817008004	套管制作安装	1.名称、类型:柔性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN200 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	台	3			
233	030817008005	套管制作安装	1.名称、类型:刚性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN250 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	台	1			
234	030817008006	套管制作安装	1.名称、类型:一般钢套管制作安装 2.材质:钢制 3.规格:DN250 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	台	1			
235	031202002002	管道防腐蚀	1.除锈级别:管道手工除锈	m2	63.12			
236	031201001006	管道刷油	1.油漆品种、做法:防锈漆两遍	m2	51.24			
237	031201001007	管道刷油	1.油漆品种、做法:沥青漆两遍	m2	51.24			
238	031202008001	埋地管道防腐蚀	1.除锈级别:加强级防腐 2.刷漆品种:三油二布加强防腐	m2	9.65			
清水池管道								
239	030801001014	低压碳钢管	1.材质:镀锌钢管 2.规格:DN15 3.连接形式:螺纹 4.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计及规范要求 5.留、打、堵洞	m	6.05			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第38页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
240	030801001015	低压碳钢管	1.材质:焊接钢管 2.规格:DN200 3.连接形式:焊接 4.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计及规范要求 5.留、打、堵洞	m	35.42			
241	030801001016	低压碳钢管	1.材质:焊接钢管 2.规格:DN300 3.连接形式:焊接 4.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计及规范要求 5.留、打、堵洞	m	7.502			
242	030801001017	低压碳钢管	1.材质:无缝钢管 2.规格:Φ325*7 3.连接形式:焊接 4.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计及规范要求 5.留、打、堵洞	m	17.82			
243	030804001031	低压碳钢管件	1.名称:螺纹管件 2.规格:DN15 3.连接方式:螺纹连接	个	4			
244	030804001032	低压碳钢管件	1.名称:冲压弯头 2.规格:DN300 3.连接方式:焊接	个	7			
245	030804001033	低压碳钢管件	1.名称:冲压弯头 2.规格:DN200 3.连接方式:焊接	个	2			
246	030804001034	低压碳钢管件	1.名称:焊接三通 2.规格:DN200 3.连接方式:焊接	个	2			
247	030804001035	低压碳钢管件	1.名称:焊接三通 2.规格:DN300 3.连接方式:焊接	个	2			
248	030804001036	低压碳钢管件	1.名称:钢制喇叭口(含吊架) 2.规格:DN300 3.连接方式:焊接	个	1			
249	030804001037	低压碳钢管件	1.名称:焊接三通 2.规格:DN300 3.连接方式:焊接	个	2			
250	030807003019	低压法兰阀门	1.名称:遥控浮球阀 2.型号、规格:DN300 4.连接形式:法兰连接	个	1			
251	030807003020	低压法兰阀门	1.名称:闸阀 2.型号、规格:DN300 4.连接形式:法兰连接	个	3			
252	030807003021	低压法兰阀门	1.名称:过滤器 2.型号、规格:DN300 4.连接形式:法兰连接	个	1			
253	030807003022	低压法兰阀门	1.名称:橡胶软连接 2.型号、规格:DN300 4.连接形式:法兰连接	个	1			
254	030810002013	低压碳钢焊接法兰	1.名称:焊接法兰 2.型号、规格:DN300 3.连接形式:焊接	副	3			
255	030601005001	物位检测仪表	1.名称:水位传示仪 2.型号:DN300	台	1			
256	030815001003	管架制作安装	1.材质:型钢 2.管架形式:综合考虑	kg	118.8033			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第39页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
257	031202003014	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈 3.分层内容:防锈漆两遍、 面漆两遍	kg	118.8			
258	030817008007	套管制作安装	1.名称、类型:柔性防水套 管 2.材质:钢制 3.规格:DN200 4.填料材质:阻燃密实材料 和防水油膏等	台	5			
259	030817008008	套管制作安装	1.名称、类型:柔性防水套 管 2.材质:钢制 3.规格:DN300 4.填料材质:阻燃密实材料 和防水油膏等	台	5			
260	030817008009	套管制作安装	1.名称、类型:柔性防水套 管 2.材质:钢制 3.规格:DN15 4.填料材质:阻燃密实材料 和防水油膏等	台	1			
261	031202008002	埋地管道防腐蚀	1.除锈级别:加强级防腐 2.刷缠品种:三油二布加强 防腐	m2	19.668			
262	031201001008	管道刷油	1.油漆品种、做法:防锈漆 两遍	m2	28.754			
263	031201001009	管道刷油	1.油漆品种、做法:沥青漆 两遍	m2	28.754			
264	031202002003	管道防腐蚀	1.除锈级别:管道手工除锈	m2	41.987			
自控系统								
265	030610001001	盘、箱、柜	1.名称:DCS控制柜(整 套) 2.规格:800x600x2200 3.机柜:冗余电源柜、IO 柜、服务器柜、交换机机 柜 4.配置:含网络服务器、冗 余cpu、开关电源、控制 器、带电插拔模块、通讯 模块、软件包等附件,含 连接缆线和附件等 5.基础型钢形式、规格:槽 钢基础 6.其余详见技术规范书	台	2			
266	030501011001	防火墙	1.名称:工业网闸 2.规格:2路网口输入,2路 网口输出 3.参数:6个10/100/1000M 自适应以太网业务端口, 支持内外各6万兆光口,1 个RJ45管理端口,2个 Console口,4个USB2.0, 2U机架安装,单路安全电 源等;数据交换速 率>2Gbps	台	1			
267	030608001001	工业计算机柜、 台设备	1.名称:操作员站(工控机) 2.规格:I7-7700(主频 3.6)/8G/480GB+1T/ DVDRW/GT730 2G独显/ WIN10/B250主板/15L 3.含22寸显示器、鼠标、键 盘、机柜	台	3			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第40页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
268	030608001002	工业计算机柜、台设备	1.名称:工程师站(工控机) 2.规格:I7-7700(主频3.6)/8G/480GB+1T/DVDRW/GT730 2G独显/WIN10/B250主板/15L 3.含22寸显示器、鼠标、键盘、机柜	台	1			
269	030608002001	工业计算机外部设备	1.名称:激光打印机 2.型号:A3彩色 3.台式	台	1			
270	030501012001	交换机	1.名称:工业以太网交换机 2.功能:2光口,10电口 3.其余详见图纸	套	2			
271	031101007001	不间断电源设备	1.名称:UPS电源 2.容量:6kVA,60min	套	1			
272	030414007001	不间断电源	1.名称:UPS电源 2.容量:6KVA	系统	1			
273	030501005001	插箱、机柜	1.名称:计算机操作台 1000*800 2.位置:控制室	台	3			
274	030501005002	插箱、机柜	1.名称:计算机操作台 1500*800 2.位置:电子设备间	台	1			
275	030411003001	桥架	1.名称:槽式直通桥架 2.型号、规格:200*150 3.材质:钢制 4.类型:带盖,带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	60.5			
276	030411003002	桥架	1.名称:槽式直通桥架 2.型号、规格:300*150 3.材质:钢制 4.类型:带盖,带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	121			
277	030411003003	桥架	1.名称:槽式直通桥架 2.型号、规格:400*150 3.材质:钢制 4.类型:带盖,带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	121			
278	030411003004	桥架	1.名称:槽式直通桥架 2.型号、规格:600*150 3.材质:钢制 4.类型:带盖,带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	60.5			
279	030411001001	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN25 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	726			
280	030411001002	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN32 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	60.5			
281	030411001003	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN50 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	60.5			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第41页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
282	030411001004	配管	1.名称:金属软管 2.材质:金属 3.规格:DN25 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	181.5			
283	030411001005	配管	1.名称:金属软管 2.材质:金属 3.规格:DN20 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	181.5			
284	030413001001	铁构件	1.名称:管道及桥架支架 2.材质:综合考虑 3.其他:除锈刷保护漆	kg	2725.404			
285	030411004001	配线	1.种类(导线、母线):铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位:桥架内或穿管敷设 3.型号、规格:BV-2.5mm ²	m	1089			
286	030502005001	双绞线缆	1.名称:RS485通讯线缆 2.敷设方式:桥架内或穿管敷设	m	1210			
287	030408002001	控制电缆	1.名称:屏蔽控制电缆 2.型号:KVVP 3.规格:3*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	4840			
288	030408002002	控制电缆	1.名称:屏蔽控制电缆 2.型号:KVVP 3.规格:5*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	1936			
289	030408002003	控制电缆	1.名称:屏蔽控制电缆 2.型号:KVVP 3.规格:8*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	9680			
290	030408002004	控制电缆	1.名称:屏蔽控制电缆 2.型号:KVVP 3.规格:12*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	665.5			
291	030408007001	控制电缆头	1.名称:控制电缆头 2.型号:6芯以下 3.材质、类型:铜芯 4.安装方式:综合考虑	个	154			
292	030408002005	控制电缆	1.名称:屏蔽控制电缆 2.型号:KVVP 3.规格:30*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	665.5			
293	030408007002	控制电缆头	1.名称:控制电缆头 2.型号:14芯以下 3.材质、类型:铜芯 4.安装方式:综合考虑	个	184			
294	030408007003	控制电缆头	1.名称:控制电缆头 2.型号:37芯以下 3.材质、类型:铜芯 4.安装方式:综合考虑	个	12			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第42页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
295	030608010001	专用线缆	1.名称:阻燃计算机屏蔽电缆 2.型号:DJYPVP-1*2*1.5mm2 4.芯数:2芯 5.敷设方式:桥架内或穿管敷设	m	6050			
296	030608010002	专用线缆	1.名称:阻燃计算机屏蔽电缆 2.型号:DJYPVP-2*2*1.5mm2 4.芯数:4芯 5.敷设方式:桥架内或穿管敷设	m	363			
297	030608011001	线缆头	1.名称:计算机屏蔽电缆终端 2.芯数:4对芯	个	190			
298	030608010003	专用线缆	1.名称:阻燃计算机屏蔽电缆 2.型号:DJYPVP-3*2*1.5mm2 4.芯数:4芯 5.敷设方式:桥架内或穿管敷设	m	363			
299	030601001005	温度仪表	1.名称:铂热电阻Pt100 2.型号:WZP230A 3.类型:测量范围 0~200℃, 连接螺纹M27*2 4.套管材质、规格:不锈钢 5.调试要求:满足规范要求	支	48			
300	030601001006	温度仪表	1.名称:铂热电阻Pt100 2.型号:WZP230A 3.类型:测量范围 0~150℃, 连接螺纹M27*2 4.套管材质、规格:不锈钢 5.调试要求:满足规范要求	支	9			
301	030601001007	温度仪表	1.名称:铂热电阻Pt100 2.型号:WZP230A 3.类型:测量范围 0~100℃, 连接螺纹M27*2 4.套管材质、规格:不锈钢 5.调试要求:满足规范要求	支	28			
302	030601003001	变送单元仪表	1.名称:智能压力变送器 2.型号:ZWZDH-JHHBY 3.规格:测量范围:0~2.5MPa, 输出:4~20mA 8.调试要求:满足规范要求	台	26			
303	030601003002	变送单元仪表	1.名称:智能压力变送器 2.型号:ZWZDH-JHHBY 3.规格:测量范围:0~1.6MPa, 输出:4~20mA 8.调试要求:满足规范要求	台	25			
304	030601003003	变送单元仪表	1.名称:智能压力变送器 2.型号:ZWZDH-JHHBY 3.规格:测量范围:0~1.0MPa, 输出:4~20mA 8.调试要求:满足规范要求	台	2			
305	030601005002	物位检测仪表	1.名称:磁翻板双色水位计 2.规格:PN16 非防爆侧装式, 输出:4~20mA 供电:24VDC 3.调试要求:满足规范要求	台	2			
306	030608007001	工业计算机系统调试	1.名称:(SCADA联动)远程监控和采集站 2.点数:8点以内	点	1			
307	030608008001	与其他系统数据传递调试	名称:SCADA监控系统对接	个	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第43页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
308	030603002001	调节阀	1.名称:阀门检查接线 2.类别:电动、电磁阀	台	57			
工艺电气工程								
309	030402017001	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#进线柜AH1 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
310	030402017002	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#受总柜AH2 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
311	030402017003	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#计量柜AH3 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
312	030402017004	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#电压互感器 柜AH4 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第44页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
313	030402017005	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#一级网供水加压泵AH5 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
314	030402017006	高压成套配电柜	1.名称:10KV 3#一级网供水加压泵AH6 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
315	030402017007	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#一级网供水加压泵AH7 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
316	030402017008	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#变压器柜AH8 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
317	030402017009	高压成套配电柜	1.名称:10KV 母联柜AH9 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
318	030402017010	高压成套配电柜	1.名称:10KV 隔离柜AH10 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
319	030402017011	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#变压器柜AH11 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
320	030402017012	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#一级网供水加压泵AH12 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
321	030402017013	高压成套配电柜	1.名称:10KV 1#二级网供水加压泵AH13 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
322	030402017014	高压成套配电柜	1.名称:10KV 3#二级网供水加压泵AH14 2.规格、型号: KYN28A-12、 800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第45页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
323	030402017015	高压成套配电柜	1.名称:10KV 室外箱变AH15 2.规格、型号: KYN28A-12、800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
324	030402017016	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#电压互感器柜AH16 2.规格、型号: KYN28A-12、800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
325	030402017017	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#计量柜AH17 2.规格、型号: KYN28A-12、800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
326	030402017018	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#受总柜AH18 2.规格、型号: KYN28A-12、800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
327	030402017019	高压成套配电柜	1.名称:10KV 2#进线柜AH19 2.规格、型号: KYN28A-12、800*1500*2300 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
328	030402017020	高压成套配电柜	1.名称:10KV 高压变频调速控制装置 2.规格、型号:1600W 3.含基础槽钢、接地、本体安装、调试等	台	3			
329	030402017021	高压成套配电柜	1.名称:10KV 高压变频调速控制装置 2.规格、型号:900W 3.含基础槽钢、接地、本体安装、调试等	台	3			
330	030404016001	控制箱	1.名称: 后台监控 2.包含: 计算机、显示器、键鼠、打印机、防雷器、通讯管理机、交换机、逆变电源、空开、指示灯、插座等, 具体参数详见图纸 3.含基础槽钢、接地、本体安装、调试等	台	1			
331	030404013001	直流馈电屏	1.名称:直流充馈电屏 2.规格、型号:详见图纸 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			
332	030404012001	蓄电池屏(柜)	1.名称:直流电池屏 2.规格、型号:详见图纸 3.含基础槽钢、接地、本体安装、母排安装、调试等	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第46页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
333	030401002001	干式变压器	1.名称:1#变压器 2.容量(KV.A): 250KVA 3.型号: 干式变压器 SCB13-250KVA, 10 ±P2X2.5%/0.4kV D,Yn11 Uk=4% 4.工作内容: 含基础型钢、 接地、本体安装、至低压 进线柜母线安装、保护外 罩安装	台	1			
334	030401002002	干式变压器	1.名称:2#变压器 2.容量(KV.A): 250KVA 3.型号: 干式变压器 SCB13-250KVA, 10 ±P2X2.5%/0.4kV D,Yn11 Uk=4% 4.工作内容: 含基础型钢、 接地、本体安装、至低压 进线柜母线安装、保护外 罩安装	台	1			
335	030402018001	组合型成套箱式 变电站	1.名称:箱式变电站 2.型号:变压器 SCB13/0.4kV-250kVA, D, Yn11 3.容量(kV·A):250kVA 4.工作内容: 箱变本体采购 安装、内部接线、接地、 防火封堵、箱变牌、警示 牌、锁等附件全部工作内 容	台	1			
336	030404004001	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV变压器低压主 进柜AA01 2.规格、型号:MNS , 800*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
337	030404004002	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV全效电能质量 柜AA02 2.规格、型号:MNS , 1000*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
338	030404004003	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV补水泵AA03 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
339	030404004004	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA04 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
340	030404004005	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA05 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
341	030404004006	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV母线柜AA06 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
342	030404004007	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA07 2.规格、型号:MNS , 800*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第47页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
343	030404004008	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA08 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
344	030404004009	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV全效电能质量 柜AA09 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
345	030404004010	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV变压器低压主 进柜AA10 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
346	030404004011	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA11 2.规格、型号:MNS , 800*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
347	030404004012	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA12 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
348	030404004013	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV配电柜AA13 2.规格、型号:MNS , 600*1000*2200 3.含基础槽钢、接地、本体 安装、母排安装、调试等	台	1			
349	030408001001	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:ZR-YJV 3.规格:3*150mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或 桥架内敷设 6.电压等级(kv):8.7/10kV	m	363			
350	030408001002	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:ZR-YJV 3.规格:3*120mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或 桥架内敷设 6.电压等级(kv):8.7/10kV	m	193.6			
351	030408001003	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:ZR-YJV 3.规格:3*95mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或 桥架内敷设 6.电压等级(kv):8.7/10kV	m	484			
352	030408001004	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:ZR-YJV22 3.规格:3*95mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或 桥架内敷设 6.电压等级(kv):8.7/10kV	m	84.7			
353	030408006001	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:240mm ² 内, 3芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kv):8.7/10KV	个	12			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第48页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
354	030408006002	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:120mm ² 内, 3芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):8.7/10kV	个	18			
355	030408001005	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*150+1*70mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	84.7			
356	030408001006	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*95+1*50mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	169.4			
357	030408001007	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*35+1*16mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	157.3			
358	030408001008	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*25+1*16mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	1633.5			
359	030408001009	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:NH-YJV 3.规格:5*16mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	60.5			
360	030408001010	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*16mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	1427.8			
361	030408001011	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*10mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	459.8			
362	030408001012	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*6mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	1210			
363	030408001013	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*4mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	1694			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第49页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
364	030408001014	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:3*35+1*16mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	423.5			
365	030408001015	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*10mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	242			
366	030408001016	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*6mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	459.8			
367	030408001017	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:4*4mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	145.2			
368	030408001018	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:3*6mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	108.9			
369	030408001019	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:3*4mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	145.2			
370	030408006003	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:240mm ² 内, 5芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kv):0.6/1KV	个	2			
371	030408006004	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:120mm ² 内, 5芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kv):0.6/1KV	个	4			
372	030408006005	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:35mm ² 内, 5芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kv):0.6/1KV	个	72			
373	030408006006	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:10mm ² 内, 5芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kv):0.6/1KV	个	38			
374	030408006007	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:10mm ² 内, 4芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kv):0.6/1KV	个	30			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第50页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
375	030408006008	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.型号:10mm ² 内, 3芯内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):0.6/1KV	个	12			
376	030408002006	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP-0.45/0.75KV 3.规格:4*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	544.5			
377	030408002007	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:KVVP-0.45/0.75KV 3.规格:3*2.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	181.5			
378	030408002008	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP-0.45/0.75KV 3.规格:14*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	181.5			
379	030408002009	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP-0.45/0.75KV 3.规格:9*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	302.5			
380	030408002010	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP2/22-0.45/0.75KV 3.规格:4*4mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	24.2			
381	030408002011	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP2/22-0.45/0.75KV 3.规格:4*2.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	242			
382	030408002012	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP2/22-0.45/0.75KV 3.规格:10*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	24.2			
383	030408002013	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP2/22-0.45/0.75KV 3.规格:7*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	363			
384	030408002014	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP2/22-0.45/0.75KV 3.规格:5*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	24.2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第51页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
385	030408002015	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:ZR-KVVP2/22-0.45/0.75KV 3.规格:4*1.5mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	423.5			
386	030408006009	电力电缆头	1.名称:控制电缆终端头 2.型号:6芯以内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):0.45/0.75KV	个	18			
387	030408006010	电力电缆头	1.名称:控制电缆终端头 2.型号:14芯以内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):0.45/0.75KV	个	14			
388	030411001006	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN150 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	96.8			
389	030411001007	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN100 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	60.5			
390	030411001008	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN80 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	36.3			
391	030411001009	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN65 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	217.8			
392	030411001010	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN50 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	96.8			
393	030411001011	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN40 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	338.8			
394	030411001012	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN40 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	12.1			
395	030411001013	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN32 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	1197.9			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第52页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
396	030411001014	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN32 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	798.6			
397	030411001015	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN25 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	181.5			
398	030411001016	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN20 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	24.2			
399	030411003005	桥架	1.名称:动力桥架 2.型号、规格:600*100 3.材质:钢制 4.类型:槽式电缆桥架 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	12.1			
400	030411003006	桥架	1.名称:动力桥架 2.型号、规格:500*100 3.材质:钢制 4.类型:槽式电缆桥架, 大跨距7.5米, 带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	12.1			
401	030411003007	桥架	1.名称:动力桥架 2.型号、规格:400*100 3.材质:钢制 4.类型:槽式电缆桥架, 大跨距7.5米, 带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	12.1			
402	030411003008	桥架	1.名称:动力桥架 2.型号、规格:400*100 3.材质:钢制 4.类型:槽式电缆桥架, 带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	121			
403	030411003009	桥架	1.名称:动力桥架 2.型号、规格:200*100 3.材质:钢制 4.类型:槽式电缆桥架, 大跨距7.5米, 带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	96.8			
404	030411003010	桥架	1.名称:动力桥架 2.型号、规格:200*100 3.材质:钢制 4.类型:槽式电缆桥架, 带隔板 5.接地方式:满足设计及规范要求	m	242			
405	030413001002	铁构件	1.名称:一般铁构件制作安装 2.材质:型钢、通丝等 3.规格:综合考虑 4.其他: 除锈刷保护漆	kg	2718.7732			
406	030404017001	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:1~3JYBX 3.安装方式:1.2m角钢支架落地安装 4.外部压、接线	台	3			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第53页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
407	030404017002	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:1~3XHBX 3.安装方式:1.2m角钢支架落地安装 4.外部压、接线	台	3			
408	030404017003	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:DDFX1 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
409	030404017004	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:DDFX2 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
410	030404017005	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:DDFX3 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
411	030404017006	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:DDFX4 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
412	030404017007	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:DDFX5 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
413	030404017008	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:DDFX6 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
414	030404017009	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:AP(PD1) 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
415	030404017010	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:AP(PD2) 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
416	030404017011	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:AP(BP) 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
417	030404017012	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:AP(CS1~2) 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	2			
418	030404017013	配电箱	1.名称:成套配电箱 (只计安装费) 2.型号:DCX1 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
419	030404017014	配电箱	1.名称:成套配电箱 (只计安装费) 2.型号:DCX2 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
420	030404017015	配电箱	1.名称:成套配电箱 (只计安装费) 2.型号:DCX3 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
421	030404017016	配电箱	1.名称:成套配电箱 (只计安装费) 2.型号:DCX4 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第54页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
422	030404017017	配电箱	1.名称:成套配电箱 (只计安装费) 2.型号:DCX5 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	1			
423	030404017018	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:潜污泵自带控制箱 (不计设备费) 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	4			
424	030404017019	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:检修箱 JX1~5 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	5			
425	030404017020	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:就地控制箱 CB. BSB1~3 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	3			
426	030404017021	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:就地控制箱 CB. SCB1~3 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	3			
427	030404017022	配电箱	1.名称:成套配电箱 2.型号:就地控制箱 CB. LQSB1~2 3.安装方式:悬挂式 4.外部压、接线	台	2			
428	030414001001	电力变压器系统	1.容量 (KV.A): 250KVA 2.干式变压器调试	系统	3			
429	030414009001	避雷器	1.名称:避雷器 2.电压等级:1kv	组	5			
430	030414008001	母线	1.名称:母线系统调试 2.电压等级(kV):10KV	段	2			
431	030414008002	母线	1.名称:母线系统调试 2.电压等级(kV):1KV	段	7			
432	030414002001	送配电装置系统	1.电压等级 (V或kV) : 10KV 2.供电形式 (仅适用于10kV以下交流供电系统) : 断路器 3.电压类别 (交流或直流) : 交流	系统	3			
433	030414002002	送配电装置系统	1.电压等级 (V或kV) : 1KV 2.电压类别 (交流或直流) : 交流	系统	58			
434	03B002	配电安全工器具	1.说明: 满足电业部门验收所必备的装置; 2.内容: 模拟图板、10kV接地线、10kV绝缘鞋、10kV绝缘手套、10kV验电笔、挡鼠板、灭火器8kg、档案柜、绝缘垫、安全条例、标示牌、三环锁 (电业专用)、消防铲、沙箱等 (包括但不限于以上配套装置)	项	1			
435	030414011001	接地装置	1.类别: 接地装置调试	系统	5			
436	03B003	抗震支架	1.名称:侧相抗震支架 2.规格、型号:200*100	个	9			
437	03B004	抗震支架	1.名称:纵向抗震支架 2.规格、型号:200*100	个	7			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第55页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
438	03B005	抗震支架	1.名称:侧相抗震支架 2.规格、型号:400*100	个	5			
439	03B006	抗震支架	1.名称:纵向抗震支架 2.规格、型号:400*100	个	4			
440	030406009001	微型电机、电加 热器	1.类型: 交流异步电机 2.容量: 0.75KW以下 3.内容: 电机检接线	台	7			
441	030406006001	低压交流异步电 动机	1.类型: 交流异步电机 2.容量: 3KW以下 3.内容: 电机检接线	台	4			
442	030406006002	低压交流异步电 动机	1.类型: 交流异步电机 2.容量: 13KW以下 3.内容: 电机检接线	台	2			
443	030406006003	低压交流异步电 动机	1.类型: 交流异步电机 2.容量: 30KW以下 3.内容: 电机检接线	台	3			
444	030406007001	高压交流异步电 动机	1.名称:交流异步电机 2.容量: 1600KW以下 3.内容: 电机检接线	台	3			
445	030406007002	高压交流异步电 动机	1.名称:交流异步电机 2.容量: 900KW以下 3.内容: 电机检接线	台	3			
446	030406006004	低压交流异步电 动机	1.名称:电机系统调试 2.容量(kW):30kw以下 3.其余满足设计规范要求	台	3			
447	030406006005	低压交流异步电 动机	1.名称:电机系统调试 2.容量(kW):13kw以下 3.其余满足设计规范要求	台	13			
448	030406007003	高压交流异步电 动机	1.名称:电机系统调试 2.容量(kW):1600KW 3.其余满足设计规范要求	台	3			
449	030406007004	高压交流异步电 动机	1.名称:电机系统调试 2.容量(kW):900KW 3.其余满足设计规范要求	台	3			
监控工程								
450	030507008001	监控摄像设备	1.名称:室内摄像机 2.类别:红外200万像素, 配 套电源: DC/AC24V, 防 护等级: IP65 3.含支架、调试	台	19			
451	030507008002	监控摄像设备	1.名称:室外摄像机 2.类别:红外200万像素, 配 套电源: DC/AC24V, 配 IP65防护罩 3.含支架、调试	台	10			
452	030501012002	交换机	1.名称:POE交换机 2.功能:至少32个个千兆RJ45 接口	台	2			
453	030501004001	存储设备	1.名称:硬盘录像机 2.类别:24个SATA接口, 至 少2个RJ45接口, 4T硬盘, 支持HDMI、VGA等	台	1			
454	030608001003	工业计算机柜、 台设备	1.名称:监控工作站 2.规格:I7-7700(主频 3.6)/8G/480GB+1T/ DVDRW/GT730 2G独显/ WIN10/B250主板/15L 3.含22寸显示器、鼠标、键 盘、机柜	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第56页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
455	030502005002	双绞线缆	1.名称:六类网线 2.规格、型号:阻燃型 UTP6 3.敷设方式:穿管或桥架敷设 4.网线水晶头制安 5.工作内容:敷设、链路测试	m	1694			
456	030501010001	收发器	1.名称:光端机 2.参数:2光2电,传输距离大于1Km	台	20			
457	030502003001	分线接线箱(盒)	1.名称:监控前端箱 2.规格、型号:400*500*200 3.含电源	个	10			
458	030502007001	光缆	1.名称:铠装光缆 2.规格、型号:单模4芯 3.光纤熔接、敷设、链路测试、尾纤	m	909.92			
459	030408002016	控制电缆	1.名称:控制电缆 2.型号:KVV22 3.规格:3*2.5mm2 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设	m	909.92			
460	030408006011	电力电缆头	1.名称:控制电缆终端头 2.型号:6芯以内 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):0.45/0.75KV	个	20			
461	030411001017	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN80 4.配置形式:暗配	m	60.5			
一般安装工程								
生活给排水工程								
1	031001006001	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR De63 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含管道消毒 7.留、打、堵洞	m	10.6722			
2	031001006002	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR De50 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含管道消毒 7.留、打、堵洞	m	6.699			
3	031001006003	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR De40 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含管道消毒 7.留、打、堵洞	m	8.316			
4	031001006004	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR De25 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含管道消毒 7.留、打、堵洞	m	7.854			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第57页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
5	031001006005	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR De20 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含管道消毒 7.留、打、堵洞	m	5.1975			
6	031001006006	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:污废水 3.材质、规格:HDPE排水管 DN150 4.连接形式:粘接 5.阻火圈设计要求:满足规范要求 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 7.包含灌水(闭水)及通球试验 8.留、打、堵洞	m	20.328			
7	031001006007	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:污废水 3.材质、规格:HDPE排水管 DN100 4.连接形式:粘接 5.阻火圈设计要求:满足规范要求 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 7.包含灌水(闭水)及通球试验 8.留、打、堵洞	m	79.464			
8	031001006008	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:污废水 3.材质、规格:HDPE排水管 DN50 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验 7.留、打、堵洞	m	12.243			
9	031001006009	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:雨水 3.材质、规格:HDPE雨水管 DN200 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验 7.留、打、堵洞	m	56.4795			
10	031001006010	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:雨水 3.材质、规格:HDPE雨水管 DN150 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验 7.留、打、堵洞	m	45.969			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第58页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
11	031001006011	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:雨水 3.材质、规格:HDPE雨水管DN100 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验 7.留、打、堵洞	m	359.436			
12	031001005001	铸铁管	1.安装部位:室内 2.介质:排水 3.材质、规格:柔性接口离心铸造铸铁管DN150 4.连接形式:橡胶密封圈法兰接口 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验、刷油防腐 7.留、打、堵洞	m	7.623			
13	031001005002	铸铁管	1.安装部位:室内 2.介质:排水 3.材质、规格:柔性接口离心铸造铸铁管DN100 4.连接形式:橡胶密封圈法兰接口 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验、刷油防腐 7.留、打、堵洞	m	7.392			
14	031001005003	铸铁管	1.安装部位:室内 2.介质:雨水 3.材质、规格:柔性接口离心铸造铸铁管DN200 4.连接形式:橡胶密封圈法兰接口 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.包含灌水(闭水)及通球试验、刷油防腐 7.留、打、堵洞	m	21.8295			
15	030901002001	消防栓钢管	1.安装部位:室内 2.材质、规格:内外热镀锌钢管DN50 3.连接形式:螺纹连接 4.钢管镀锌设计要求:满足国标要求 5.压力试验及冲洗设计要求:满足设计及规范要求 6.管道标识设计要求:满足设计及规范要求 7.含留、打、堵孔洞	m	129.129			
16	030901002002	消防栓钢管	1.安装部位:室内 2.材质、规格:内外热镀锌钢管DN20 3.连接形式:螺纹连接 4.钢管镀锌设计要求:满足国标要求 5.压力试验及冲洗设计要求:满足设计及规范要求 6.管道标识设计要求:满足设计及规范要求 7.含留、打、堵孔洞	m	69.3			
17	031002001002	管道支架	1.材质:型钢支架 2.管架形式:综合考虑	Kg	70.2218			
18	031202003015	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈	kg	73.7352			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第59页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
19	031202003016	一般钢结构防腐	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法: 防锈漆两遍	kg	73.7352			
20	031202003017	一般钢结构防腐	1.名称: 管道支架防腐 2.防腐做法: 面漆两遍	kg	73.7352			
21	031002003001	套管	1.名称、类型: 一般钢套管 制作安装 2.材质: 钢制 3.规格: DN20 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	6			
22	031002003002	套管	1.名称、类型: 一般钢套管 制作安装 2.材质: 钢制 3.规格: DN50 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	3			
23	031002003003	套管	1.名称、类型: 刚性防水套管 2.材质: 钢制 3.规格: DN200 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	5			
24	031002003004	套管	1.名称、类型: 刚性防水套管 2.材质: 钢制 3.规格: DN150 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	1			
25	031002003005	套管	1.名称、类型: 刚性防水套管 2.材质: 钢制 3.规格: DN100 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	2			
26	031002003006	套管	1.名称、类型: 刚性防水套管 2.材质: 钢制 3.规格: DN50 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	1			
27	031002003007	套管	1.名称、类型: 一般钢套管 制作安装 2.材质: 钢制 3.规格: DN40 4.填料材质: 阻燃密实材料和防水油膏等	个	1			
28	030413002001	凿(压)槽	1.名称: 墙体剔槽及恢复 2.规格: 配管公称口径 20mm以内 3.填充(恢复)方式: 综合考虑	m	9.009			
29	030413002002	凿(压)槽	1.名称: 墙体剔槽及恢复 2.规格: 配管公称口径 32mm以内 3.填充(恢复)方式: 综合考虑	m	7.9695			
30	031003013002	水表	1.安装部位(室内外): 室内 2.型号、规格: 水表DN50 3.连接形式: 丝接	组	1			
31	031003001001	螺纹阀门	1.类型: 蝶阀 2.材质: 钢制 3.规格、压力等级: DN50, PN1.6MPa 4.连接形式: 螺纹连接	个	1			
32	031003001002	螺纹阀门	1.类型: 止回阀 2.材质: 钢制 3.规格、压力等级: DN50, PN1.6MPa 4.连接形式: 螺纹连接	个	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第60页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
33	031003005001	塑料阀门	1.类型:截止阀 2.材质:PPR 3.规格:DN15 4.连接形式:熔接	个	2			
34	031003005002	塑料阀门	1.类型:截止阀 2.材质:PPR 3.规格:DN20 4.连接形式:熔接	个	1			
35	031003005003	塑料阀门	1.类型:截止阀 2.材质:PPR 3.规格:DN32 4.连接形式:熔接	个	2			
36	031003005004	塑料阀门	1.类型:截止阀 2.材质:PPR 3.规格:DN40 4.连接形式:熔接	个	1			
37	031004003001	洗脸盆	1.名称:单柄水嘴挂墙式洗脸盆(成套) 2.材质:陶瓷 3.规格、类型:DN15,节水型 4.组装形式:成套式 5.附件名称、数量:含水嘴、控制阀、排水附件、托架等附件	组	2			
38	031004006001	大便器	1.名称:低水箱蹲式大便器(成套) 2.材质:陶瓷 2.规格、类型:节水型 3.组装形式:低水箱蹲式 4.附件名称、数量:含水箱及配件、连接管、角阀、冲洗管、存水弯等附件	组	4			
39	031004007001	小便器	1.名称:自闭式冲洗阀壁挂式小便器 2.材质:陶瓷 2.规格、类型:节水型 3.组装形式:自闭式感应冲洗阀 4.附件名称、数量:含感应器、冲洗阀、连接管、排水附件等	组	2			
40	031004014001	给、排水附(配)件	1.名称:有水封地漏(甲型) 2.型号、规格:DN50	个	2			
41	031004014002	给、排水附(配)件	1.名称:有水封地漏(甲型) 2.型号、规格:DN100	个	5			
42	031004014003	给、排水附(配)件	1.名称:铸铁清扫口 2.型号、规格:DN100 3.材质:铸铁	个	1			
43	031004014004	给、排水附(配)件	1.型号、规格:87型雨水斗DN100 2.安装方式:屋顶明装	个	15			
44	030901010001	室内消火栓	1.安装方式:明装 2.型号、规格:轻便消防水龙(成套) 3.附件材质、规格:含组合柜、水龙卷盘、喷枪、轻便水龙、快速接口、接头、阀门等附件	套	15			
45	031003002001	螺纹法兰阀门	1.类型:蝶阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN50, PN1.6MPa 4.连接形式:法兰连接	个	6			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第61页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
46	031003011001	法兰	1.材质:钢制 2.规格、压力等级:DN50, PN1.6MPa 3.连接形式:螺纹连接	副	6			
47	031003001003	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN20, PN1.6MPa 4.连接形式:螺纹连接	个	9			
48	031003001004	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.材质:铜制 3.规格、压力等级:DN20, PN1.6MPa 4.连接形式:螺纹连接	个	9			
49	030901013001	灭火器	1.形式:手提式磷酸铵盐干 粉灭火器 2.规格、型号: MF/ABC3	具	55			
50	030901013002	灭火器	1.形式:手提式磷酸铵盐干 粉灭火器 2.规格、型号: MF/ABC5	具	4.4			
51	031201001010	管道刷油	1.油漆品种、做法:防锈漆 两遍	m2	33.0124			
52	031201001011	管道刷油	1.油漆品种、做法:银粉漆 两遍	m2	33.0124			
潜污泵排水工程								
53	030109001007	离心式泵	1.名称:潜污泵(自带控制 箱、液位控制) 2.型号:Q=15m3/h,H=15m, N=1.5Kw 3.单机试运转要求:满足设计 要求	台	1			
54	030109001008	离心式泵	1.名称:潜污泵(自带控制 箱、液位控制) 2.型号:Q=15m3/h,H=22m, N=2.2Kw 3.单机试运转要求:满足设计 要求	台	3			
55	031001001001	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:压力排水 3.材质、规格:镀锌钢管 DN50 4.连接形式:螺纹连接 5.压力试验及吹、洗设计要 求:满足设计及规范要求 6.留、打、堵洞	m	7.623			
56	031001001002	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:压力排水 3.材质、规格:镀锌钢管 DN80 4.连接形式:卡箍连接 5.压力试验及吹、洗设计要 求:满足设计及规范要求 6.留、打、堵洞	m	35.805			
57	031001001003	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:压力排水 3.材质、规格:镀锌钢管 DN100 4.连接形式:卡箍连接 5.压力试验及吹、洗设计要 求:满足设计及规范要求 6.留、打、堵洞	m	9.24			
58	031002003008	套管	1.名称、类型:柔性防水套 管 2.材质:钢制 3.规格:DN50 4.填料材质:阻燃密实材料 和防水油膏等	个	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第62页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
59	031002003009	套管	1.名称、类型:刚性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN100 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	个	1			
60	031002003010	套管	1.名称、类型:刚性防水套管 2.材质:钢制 3.规格:DN80 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	个	2			
61	031002001003	管道支架	1.材质:型钢支架 2.管架形式:综合考虑	Kg	20.1432			
62	031202003018	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈	kg	20.141			
63	031202003019	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.防腐做法:防锈漆两遍	kg	20.141			
64	031202003020	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.防腐做法:面漆两遍	kg	20.141			
65	031003002002	螺纹法兰阀门	1.类型:闸阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN50, PN1.6MPa 4.连接形式:法兰连接	个	1			
66	031003002003	螺纹法兰阀门	1.类型:闸阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN80, PN1.6MPa 4.连接形式:法兰连接	个	3			
67	031003002004	螺纹法兰阀门	1.类型:止回阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN50, PN1.6MPa 4.连接形式:法兰连接	个	1			
68	031003002005	螺纹法兰阀门	1.类型:止回阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN80, PN1.6MPa 4.连接形式:法兰连接	个	3			
69	031003011002	法兰	1.材质:碳钢 2.规格、压力等级:DN50, PN1.6MPa 3.连接形式:螺纹连接	副	2			
70	031003011003	法兰	1.材质:碳钢 2.规格、压力等级:DN80, PN1.6MPa 3.连接形式:卡箍连接	副	6			
71	030601002006	压力仪表	1.名称:压力表(含表弯、 旋塞阀等附件) 2.型号:PN16	台	3			
72	031202008003	埋地管道防腐 蚀	1.除锈级别:防腐 2.刷缠品种:三油二布防腐	m2	9.4825			
73	031201001012	管道刷油	1.油漆品种、做法:防锈漆 两遍	m2	15.3948			
74	031201001013	管道刷油	1.油漆品种、做法:银粉漆 两遍	m2	15.3948			
采暖工程								

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第63页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
75	031001002001	钢管	1.安装部位:室内 2.介质:供回水 3.规格、压力等级:焊接钢管DN40 4.连接形式:焊接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.留、打、堵洞	m	29.106			
76	031001001004	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:供回水 3.规格、压力等级:镀锌钢管DN32 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.留、打、堵洞	m	133.3448			
77	031001001005	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:供回水 3.规格、压力等级:镀锌钢管DN25 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.留、打、堵洞	m	227.7083			
78	031001001006	镀锌钢管	1.安装部位:室内 2.介质:供回水 3.规格、压力等级:镀锌钢管DN20 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:满足规范要求 6.留、打、堵洞	m	159.621			
79	031003014001	热量表	1.类型:热力入口装置 2.型号、规格:DN40 3.连接形式:法兰连接 4.含阀门、压差控制阀、平衡阀、温度计、压力表等详见图纸	块	1			
80	031005002001	钢制散热器	1.结构形式:钢制柱型散热器 2.型号、规格:6片 3.安装方式:落地安装 4.托架刷油设计要求:满足规范要求	组	2			
81	031005002002	钢制散热器	1.结构形式:钢制柱型散热器 2.型号、规格:15片 3.安装方式:落地安装 4.托架刷油设计要求:满足规范要求	组	9			
82	031005002003	钢制散热器	1.结构形式:钢制柱型散热器 2.型号、规格:20片 3.安装方式:落地安装 4.托架刷油设计要求:满足规范要求	组	1			
83	031002001004	管道支架	1.材质:型钢支架 2.管架形式:综合考虑	Kg	84.2662			
84	031202003021	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.除锈:一般钢结构除锈	kg	84.26			
85	031202003022	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.防腐做法:防锈漆两遍	kg	84.26			
86	031202003023	一般钢结构防腐 蚀	1.名称:管道支架防腐 2.防腐做法:面漆两遍	kg	84.26			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第64页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
87	031002003011	套管	1.名称、类型:一般钢套管 制作安装 2.材质:钢制 3.规格:DN20 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	个	8			
88	031002003012	套管	1.名称、类型:一般钢套管 制作安装 2.材质:钢制 3.规格:DN25 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	个	11			
89	031002003013	套管	1.名称、类型:一般钢套管 制作安装 2.材质:钢制 3.规格:DN32 4.填料材质:阻燃密实材料和防水油膏等	个	6			
90	031003002006	螺纹法兰阀门	1.类型:闸阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN32 4.连接形式:法兰连接	个	2			
91	031003002007	螺纹法兰阀门	1.类型:闸阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN25 4.连接形式:法兰连接	个	2			
92	031003001005	螺纹阀门	1.类型:截止阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN25 4.连接形式:螺纹连接	个	1			
93	031003001006	螺纹阀门	1.类型:截止阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:螺纹连接	个	20			
94	031003001007	螺纹阀门	1.类型:两通恒温控制阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:螺纹连接	个	12			
95	031003001008	螺纹阀门	1.类型:自动排气阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN15 4.连接形式:螺纹连接	个	2			
96	031003001009	螺纹阀门	1.类型:铜球阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN15 4.连接形式:螺纹连接	个	2			
97	031003001010	螺纹阀门	1.类型:手动放风阀 2.规格、压力等级:φ10 3.连接形式:螺纹连接	个	12			
98	031003011004	法兰	1.材质:钢制 2.规格、压力等级:DN25 3.连接形式:螺纹连接	副	2			
99	031003011005	法兰	1.材质:钢制 2.规格、压力等级:DN32 3.连接形式:螺纹连接	副	2			
100	031208002002	管道绝热	1.绝热材料品种:岩棉管壳 2.绝热厚度:综合考虑 3.管道外径:φ57以内	m3	2.0906			
101	031208007003	防潮层、保护层	1.材料:镀锌铁皮0.5mm厚	m2	85.701			
102	031201001014	管道刷油	1.油漆品种、做法:防锈漆两遍	m2	37.1792			
103	031201001015	管道刷油	1.油漆品种、做法:调和漆两遍	m2	37.1792			
104	031009001001	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖	系统	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第65页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	通风空调工程							
105	030701014001	除湿机	1.名称:除湿机（带室外机） 2.参数:前回风前送风(带风帽)带风机风冷调温型 制冷剂R407C，制冷量39.5kW 送风量6600m3/h，电压380v,输入功率11kW 3.设备支架制作、安装 4.包含冷媒管、冷媒管保温、制冷剂填充及控制器、通讯线缆安装等。	台	2			
106	030701003001	空调器	1.名称:分体冷暖柜式空调(带室外机) 2.参数:制冷量12.5kW 制热量13.5kW 带除湿功能电压380v,输入功率(含电辅热)7kW 4.安装形式:落地安装 3.设备支架制作、安装，弹簧减震器安装，设备与风管连接满足设计要求 4.其他:含室内外机间冷媒管安装、绝热保护、制冷剂填充及控制器、通讯线缆安装等。	组	8			
107	030701003002	空调器	1.名称:分体冷暖壁挂空调（带室外机） 2.型号:制冷量5.1kW 制热量5.7kW 带除湿功能，电压220v,输入功率(含电辅热)4.2kW 3.安装形式:壁挂 4.设备支架制作、安装，弹簧减震器安装，设备与风管连接满足设计要求 5.其他:含室内外机间冷媒管安装、绝热保护、制冷剂填充及控制器、通讯线缆安装等。	组	3			
108	030108003001	轴流通风机	1.名称:管道排风机(防盐雾) 2.型号、规格:风量18000m3/h,转速1450RPM,全压300Pa，电压380v,功率4kW,噪音74dB 3.单机试运转要求:满足规范要求 4.减震器安装，设备与风管连接满足设计要求	台	2			
109	030108003002	轴流通风机	1.名称:边墙排风机(防盐雾) 2.型号、规格:风量6000m3/h,转速1450RPM,全压160Pa，电压380v,功率0.75kW,噪音71dB 3.单机试运转要求:满足规范要求 4.配方形防雨罩、自垂百叶及防虫网	台	1			
110	030108003003	轴流通风机	1.名称:边墙排风机(防盐雾) 2.型号、规格:风量2500m3/h,转速1450RPM,全压100Pa，电压380v,功率0.4kW,噪音64dB 3.单机试运转要求:满足规范要求 4.配方形防雨罩、自垂百叶及防虫网	台	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第66页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
111	030404033001	风扇	1.名称:天花板换气扇 2.型号:风量900m ³ /h,转速1275RPM,电压220v,功率20W,噪音40dB 3.规格:配通风软管及止回阀 4.安装方式:吊装 5.单机试运转要求:满足规范要求 6.设备与风管连接满足设计要求。	台	2			
112	030307005001	设备支架制作安装	1.名称:风机支吊架 2.材质:型钢(综合) 3.支架每组质量:0.2t以内	t	0.052			
113	030702001001	碳钢通风管道	1.名称:共板法兰风管 2.材质:热镀锌钢板 3.形状:圆形 4.规格:直径≤320mm 5.板材厚度:0.5 6.管件、法兰等附件及支架设计要求:满足规范要求 7.接口形式:咬口	m ²	1.0164			
114	030702001002	碳钢通风管道	1.名称:共板法兰风管 2.材质:热镀锌钢板 3.形状:矩形 4.规格:长边长≤1000mm 5.板材厚度:0.75 6.管件、法兰等附件及支架设计要求:满足规范要求 7.接口形式:咬口	m ²	119.5887			
115	030702001003	碳钢通风管道	1.名称:共板法兰风管 2.材质:热镀锌钢板 3.形状:矩形 4.规格:长边长≤2000mm 5.板材厚度:1.0 6.管件、法兰等附件及支架设计要求:满足规范要求 7.接口形式:咬口	m ²	16.3433			
116	030703020001	消声器	1.名称:风管消声器 2.规格:1000*630, L=500mm	个	2			
117	030703001001	碳钢阀门	1.名称:对开多页调节阀 2.型号:1000*630	个	1			
118	030703001002	碳钢阀门	1.名称:风管止回阀 2.型号:1000*630	个	1			
119	030703001003	碳钢阀门	1.名称:70°防火阀 2.型号:1000*630	个	2			
120	030703007001	碳钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:单层百叶排风口(带调节阀) 2.型号:1000*800	个	3			
121	030703007002	碳钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:双层百叶送风口(带调节阀) 2.型号:1800*800	个	2			
122	030703008001	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:外气口 2.型号:φ150	个	2			
123	030703017001	碳钢罩类	1.名称:45°方形防雨罩(含防虫网) 2.型号:1500*1200	个	2			
124	03QDB001001	抗震支吊架	1.支吊架形式:风管侧向抗震支架 2.规格: JCF-1000-T	副	2			
125	03QDB001002	抗震支吊架	1.支吊架形式:风管双向抗震支架 2.规格: JCF-1000-TL	副	2			
126	030704001001	通风工程检测、调试		系统	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第67页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	电气工程							
127	030404017023	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL1 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
128	030404017024	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL2 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
129	030404017025	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL3 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
130	030404017026	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL4 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
131	030404017027	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL5 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
132	030404017028	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL6 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
133	030404017029	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL7 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
134	030404017030	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL8 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
135	030404017031	配电箱	1.名称:成套照明配电箱 2.型号:AL9 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
136	030411001018	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN15 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	597.894			
137	030411001019	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN20 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	165.9768			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第68页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
138	030411001020	配管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN32 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	147.0612			
139	030411001021	配管	1.名称:薄壁钢管 2.材质:JDG 3.规格:32 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	32.208			
140	030411001022	配管	1.名称:薄壁钢管 2.材质:JDG 3.规格:25 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	588.7992			
141	030411001023	配管	1.名称:薄壁钢管 2.材质:JDG 3.规格:20 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	2873.0856			
142	030411001024	配管	1.名称:薄壁钢管 2.材质:JDG 3.规格:20 4.配置形式:明配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	16.4604			
143	030413002003	凿(压)槽	1.名称:墙体剔槽及恢复 2.规格:配管公称口径 32mm以下 3.填充(恢复)方式:综合考虑	m	26.686			
144	030413002004	凿(压)槽	1.名称:墙体剔槽及恢复 2.规格:配管公称口径 20mm以下 3.填充(恢复)方式:综合考虑	m	567.402			
145	030411006001	接线盒	1.名称:接线盒 2.材质:金属 3.规格:86盒 4.安装形式:暗装	个	180			
146	030411006002	接线盒	1.名称:开关、插座盒 2.材质:金属 3.规格:86盒 4.安装形式:暗装	个	89			
147	030411004002	配线	1.种类(导线、母线):铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位:桥架内或穿管敷设 3.型号、规格:BV-2.5	m	6260.793			
148	030408001020	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:NHYJV 3.规格:3*4mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	179.41			
149	030408001021	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:3*6mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kv):0.6/1kV	m	38.115			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第69页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
150	030408001022	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*4mm ² 4.材质:铜芯 5.敷设方式、部位:管内或桥架内敷设 6.电压等级(kV):0.6/1kV	m	115.236			
151	030408006012	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格、型号:截面≤10mm ² 三芯 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):0.6/1KV	个	8			
152	030408006013	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格、型号:截面≤10mm ² 五芯 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑 5.电压等级(kV):0.6/1KV	个	8			
153	030412002001	工厂灯	1.名称:防水防尘工厂灯 2.型号:70W, LED光源 3.安装形式:吊杆安装	套	61			
154	030412001001	普通灯具	1.名称:壁灯 2.型号:23W, LED光源 3.安装形式:壁装	套	14			
155	030412001002	普通灯具	1.名称:吸顶灯 2.型号:23W, LED光源 3.安装形式:吸顶	套	23			
156	030412001003	普通灯具	1.名称:防水防尘吸顶灯 2.型号:23W, LED光源 3.安装形式:吸顶	套	2			
157	030412005001	荧光灯	1.名称:单管荧光灯 2.型号:58W, 采用三基色T8荧光灯, 自带镇流器 3.安装形式:吊装	套	3			
158	030412005002	荧光灯	1.名称:双管荧光灯 2.型号:2*58W, 采用三基色T8荧光灯, 自带镇流器 3.安装形式:吊装	套	20			
159	030412005003	荧光灯	1.名称:嵌入式双管荧光灯 2.型号:2x36W, 采用三基色T8荧光灯, 自带镇流器 3.安装形式:嵌入吊顶安装	套	33			
160	030404034001	照明开关	1.名称:单联单控开关 2.型号、规格:250V 10A 3.安装方式:暗装	个	19			
161	030404034002	照明开关	1.名称:双联单控开关 2.型号、规格:250V 10A 3.安装方式:暗装	个	17			
162	030404034003	照明开关	1.名称:单联双控开关 2.型号、规格:250V 10A 3.安装方式:暗装	个	14			
163	030404035001	插座	1.名称:单相二、三孔电源插座 2.型号、规格:250V 10A 3.安装方式:暗装	个	28			
164	030404035002	插座	1.名称:单相空调插座 2.型号、规格:250V 32A 3.安装方式:暗装	个	3			
165	030404035003	插座	1.名称:三相空调插座 2.型号、规格:400V 20A 3.安装方式:暗装	个	8			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第70页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
166	030409002001	接地母线	1.材质:热镀锌扁钢 2.规格:40*4 3.安装部位:等电位干线 4.安装形式:墙上明敷 5.刷色环防腐漆	m	1191.267			
167	030409002002	接地母线	1.材质:热镀锌扁钢 2.规格:40*4 3.安装部位:等电位干线、 接地母线、设备接地等 4.安装形式:埋地敷设	m	79.926			
168	030409002003	接地母线	1.材质:热镀锌扁钢 2.规格:25*4 3.安装部位:设备接地 4.安装形式:埋地敷设	m	433.7372			
169	030409002004	接地母线	1.材质:热镀锌扁钢 2.规格:50*5 3.安装部位:设备接地等 4.安装形式:埋地敷设	m	2.9453			
170	030409002005	接地母线	1.材质:镀锌圆钢 2.规格:φ10 3.安装部位:设备接地 4.安装形式:电缆沟内沿电 缆支架敷设	m	153.153			
171	030409005001	避雷网	1.名称:避雷接闪带 2.材质:热镀锌圆钢 3.规格:φ12 4.安装形式:沿女儿墙、屋 面部位敷设 5.详见设计图纸	m	360.6141			
172	030409003001	避雷引下线	1.名称:接闪引下线 2.材质:利用建筑物钢筋混 凝土柱子内两根φ25以上 主筋可靠焊接	m	82.005			
173	030409008001	等电位端子箱、 测试板	1.名称:接地测试连接板	块	5			
174	030409008002	等电位端子箱、 测试板	1.名称:总等电位联接端子 箱	台	1			
175	030409004001	均压环	1.名称:接地装置 2.材质:利用基础梁内钢筋 (不少于2根φ12)	m	593.4968			
176	030414011002	接地装置	1.名称:独立接地调试	系统	1			
应急照明工程								
177	030404017032	配电箱	1.名称:非集中控制型A型应 急照明箱 2.型号:ALE1-0.025KW 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图 纸 5.外部压、接线	台	1			
178	030404017033	配电箱	1.名称:非集中控制型A型应 急照明箱 2.型号:ALE2-0.053KW 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图 纸 5.外部压、接线	台	1			
179	030404017034	配电箱	1.名称:非集中控制型A型应 急照明箱 2.型号:ALE3-0.025KW 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图 纸 5.外部压、接线	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第71页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
180	030404017035	配电箱	1.名称:非集中控制型A型应急照明箱 2.型号:ALE4-0.038KW 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
181	030404017036	配电箱	1.名称:非集中控制型A型应急照明箱 2.型号:ALE5-0.086KW 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
182	030411001025	配管	1.名称:薄壁钢管 2.材质:JDG 3.规格:20 4.配置形式:暗配 5.接地要求:满足设计及规范要求	m	1177.5456			
183	030413002005	凿(压)槽	1.名称:墙体剔槽及恢复 2.规格:配管公称口径20mm以下 3.填充(恢复)方式:综合考虑	m	295.152			
184	030411006003	接线盒	1.名称:接线盒 2.材质:金属 3.规格:86盒 4.安装形式:暗装	个	126			
185	030411004003	配线	1.种类(导线、母线):铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位:桥架内或穿管敷设 3.型号、规格:NHBV-2.5	m	2368.41			
186	030412004001	装饰灯	1.名称:应急照明灯 2.型号:A型 36V,3W, LED光源 3.安装形式:壁装	套	62			
187	030412004002	装饰灯	1.名称:方向标志灯(单向) 2.型号:A型 36V,1W, LED光源 3.安装形式:壁装	套	18			
188	030412004003	装饰灯	1.名称:方向标志灯(双向) 2.型号:A型 36V,1W, LED光源 3.安装形式:壁装	套	3			
189	030412004004	装饰灯	1.名称:安全出口指示灯 2.型号:A型 36V,1W, LED光源 3.安装形式:壁装	套	15			
190	030412004005	装饰灯	1.名称:楼层指示灯 2.型号:A型 36V,1W, LED光源 3.安装形式:壁装	套	8			
室外工程								
绿化工程								
1	050102001001	栽植乔木	1.乔木种类:白蜡 2.乔木规格:胸径=15-16cm,高度=3.8-4m,冠幅=3.5-4m,枝下高≥2.5m,主枝3-5枝,均匀分布,树形优美 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	37			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第72页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
2	050102001002	栽植乔木	1.乔木种类:法桐 2.乔木规格:胸径=15-16cm,高度=3.8-4m,冠幅=3.5-4m,枝下高 \geq 2.5m,主枝3-5枝,均匀分布,树形优美 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	11			
3	050102001003	栽植乔木	1.乔木种类:紫丁香(丛生) 2.乔木规格:每分枝地径=3-4cm,高度=2-2.2m,冠幅=2.5-3m,枝下高 $<$ 0.5m,5枝以上,树形优美 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	8			
4	050102001004	栽植乔木	1.乔木种类:八棱海棠 2.乔木规格:地径=12-13cm,高度=3-3.5m,冠幅=2.5-3m,枝下高 $<$ 0.5m,主枝3-5枝,树形优美 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	13			
5	050102001005	栽植乔木	1.乔木种类:杏树(果树) 2.乔木规格:地径=12-13cm,高度=2.5-3m,冠幅=2.5-3m,枝下高 $<$ 0.5m,主枝3-5枝,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	7			
6	050102001006	栽植乔木	1.乔木种类:李树(果树) 2.乔木规格:地径=12-13cm,高度=2.5-3m,冠幅=2.5-3m,枝下高 $<$ 0.5m,主枝3-5枝,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	9			
7	050102001007	栽植乔木	1.乔木种类:山楂(果树) 2.乔木规格:地径=12-13cm,高度=2.5-3m,冠幅=2.5-3m,枝下高 $<$ 0.5m,主枝3-5枝,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	8			
8	050102001008	栽植乔木	1.乔木种类:柿子(果树) 2.乔木规格:胸径=12-14cm,高度=3.8-4m,冠幅=3.5-4m,主枝 \geq 2.5m,主枝3-5枝,均匀分布,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	6			
9	050102001009	栽植乔木	1.乔木种类:樱桃(果树) 2.乔木规格:胸径=12-13cm,高度=3-3.5m,冠幅=3-3.5m,主枝3-5枝,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	9			
10	050102001010	栽植乔木	1.乔木种类:无花果(果树) 2.乔木规格:地径=8-10cm,高度=2.5-3m,冠幅=2.5-3m,主枝3-5枝,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	12			
11	050102001011	栽植乔木	1.乔木种类:石榴(果树) 2.乔木规格:地径=12-13cm,高度=3-3.5m,冠幅=3-3.5m,主枝3-5枝,树龄3年以上 3.土质:根据现场情况综合考虑	株	14			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第73页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
12	050102007001	栽植色带	1.色带名称:麦冬 2.色带规格:高度=30cm,60墩/m2,每墩5-6芽 3.土质:符合规范及设计要求	m2	1890			
13	050101010001	整理绿化用地	1.土质要求:综合考虑 2.土地翻耕深度:综合考虑 3.质量:达到设计图纸及规范要求 4.工作内容:包含施基肥,含±30cm以内土方平整,废弃物清理外运、微地形塑造等	m2	1890			
14	050101009001	种植土回(换)填	1.回填材料要求:种植土 2.土质要求:需满足种植要求 3.回填质量要求:满足规范要求 4.工作内容:购土、取土、运土(运距综合考虑)、填土、夯实、整形	m3	1140			
硬质景观土建工程								
拆除工程								
1	011601001001	砖砌体拆除	1.砌体名称:现状场地砖砌围墙 2.砌体材质:砖砌体、混凝土二次构造综合考虑 3.拆除高度:综合考虑 4.工作内容:拆除砖结构时其相关基层、面层、附着物等综合考虑,垃圾清扫归堆、旧料堆放至指定地点,拆除方式、废料倒运次数、拆除机械设备进出场等综合考虑	m3	56.448			
2	01B019	垃圾外运	1.废弃料品种:拆除废弃物等综合考虑 2.运距:综合考虑 3.工作内容:装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4.工程量计算规则:按拆除构件的实体体积计算	m3	59.136			
混凝土路面								
3	01B020	路床(槽)整形	1.素土夯实,压实度≥93%(按设计要求) 2.300mm以内土石方挖填、平整、碾压等 3.场内杂物清理收集外运、地坪推高垫底、平整、整修路拱、放样、碾压成型等工作内容 4.工程量:按铺装面积计算,外扩等按设计要求综合考虑 5.部位:消防车道、载重车道、停车位	m2	1872.83			
4	010404001003	垫层	1.名称:碎砾石垫层 2.做法:300mm厚碎砾石,满足设计要求 3.部位:消防车道、载重车道、停车位	m3	561.849			
5	010507002001	室外地坪	1.地坪厚度:200mm 2.混凝土强度等级:C30,按4~6m分仓跳格浇筑 3.工作内容:模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容	m2	1872.83			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第74页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	混凝土砖路面							
6	01B021	路床(槽)整形	1.素土夯实，压实度≥93%（按设计要求） 2.300mm以内土石方挖填、平整、碾压等 3.场内杂物清理收集外运、地坪推高垫底、平整、整修路拱、放样、碾压成型等工作内容 4.工程量:按铺装面积计算，外扩等按设计要求综合考虑 5.部位:引道或人行道	m2	309.48			
7	010404001004	垫层	1.名称:碎石灌浆 2.做法:300mm厚级配碎石,满足设计要求 3.部位:引道或人行道	m3	92.844			
8	010404001005	垫层	1.名称:混凝土垫层 2.做法:60mm厚C20混凝土，上撒1:1水泥砂子压实赶光,满足设计要求 3.部位:引道或人行道	m3	18.5688			
9	01B022	混凝土砖路面	1.做法:30mm厚1：3干硬性水泥砂浆，100mm厚混凝土路面砖（干石灰粗砂扫缝后洒水封缝），铺地样式、颜色、盲道等按设计要求综合考虑 2.工作内容:放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝、变形缝等 3.砖强度、透水性等技术要求按设计要求 4.工程量:按铺装面积计算 5.部位:引道或人行道	m2	309.48			
	预制混凝土路缘石							
10	01B023	混凝土立缘石	1.形状:直形、异形、牛腿边石等综合考虑 2.规格:120*350*1000mm,转角处异型加工按设计要求综合考虑 3.30mm厚1:3水泥砂浆,详见设计 4.工程量:按立缘石延长米计算 5.部位:预制混凝土立缘石	m	510.69			
11	010404001006	垫层	1.名称:碎石灌浆垫层及靠背 2.做法:碎石灌M2.5混合砂浆,满足设计要求 3.厚度:综合考虑 4.部位:路缘石	m3	74.5171			
12	01B024	混凝土平缘石	1.形状:直形、异形、牛腿边石等综合考虑 2.规格:100*200*1000mm,转角处异型加工按设计要求综合考虑 3.30mm厚1:3水泥砂浆,详见设计 4.工程量:按平缘石延长米计算 5.部位:预制混凝土平缘石	m	221.27			
	划线车位							
13	01B025	车位划线及标线	1.部位:路面车位及标线 2.2mm厚热熔标线涂料(颜色按设计要求综合考虑) 3.详见设计要求 4.工程量:按实际划线面积计算	m2	21.6			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第75页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
	室外台阶							
14	010404001007	垫层	1.垫层材料种类、配合比、厚度:粒径10~40卵石(砾石)灌M2.5混合砂浆振捣密实 2.厚度:综合考虑	m3	12.5437			
15	010404001008	垫层	1.垫层材料种类、配合比、厚度:200mm厚中粗砂 2.部位:台阶	m3	8.36			
16	010501001004	垫层	1.混凝土强度等级:C20细石 2.厚度:综合考虑 3.部位:台阶平台	m3	1.1932			
17	010507004002	台阶	1.踏步高、宽:综合考虑 2.混凝土强度等级:C20细石	m3	4.8236			
	围墙及大门							
18	010404001009	垫层	1.名称:混凝土垫层 2.做法:100mm厚C15混凝土,满足设计要求 3.工作内容:模板制作、安拆、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等 4.部位:围墙	m3	0.3081			
19	010401001002	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级:MU10烧结实心砖 2.基础类型:条形基础,参照15J001第109页大样2 3.砂浆强度等级:M5.0水泥砂浆 4.伸缩缝:伸缩缝间距<3600mm,做法参考12J003-F9-c	m3	1.0869			
20	010401003002	实心砖墙	1.墙体类型:围墙实心砖墙 2.墙体厚度:240mm 3.砖品种、规格:MU10烧结实心砖 4.砂浆强度等级:M5.0水泥砂浆 5.其他:含防潮层等	m3	57.7694			
21	010507005002	扶手、压顶	1.断面尺寸:综合考虑 2.混凝土强度等级:C20商砼 3.工作内容:模板制作、安拆、混凝土拌和、运输、浇筑等	m3	3.423			
22	010515001010	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HPB300 Φ6.5 2.连接方式:满足设计图纸及相关规范要求 3.部位:围墙压顶	t	0.319			
23	010501006002	设备基础	1.混凝土强度等级:C30 2.表面压实赶光,满足电动伸缩门移动要求 3.工作内容:模板制作、安拆、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝等 4.部位:伸缩门轨道基础	m3	1.8			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第76页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
24	011503001004	金属扶手、栏杆、栏板	1.扶手材料种类、规格:铁艺花饰栏杆,详见设计图纸并参照15J001第99页 2.材质及要求:钢管采用Q235,管径及厚度详见设计图纸及15J001第99页,镀锌量»120g/m ² 3.表面处理:采用热固性树脂喷末喷涂处理,涂层厚度»80um 4.高度:1200mm 5.其他:含制作、运输、安装、镀锌、表面处理、预埋件等所有工作内容	m	150.71			
25	01B026	电动伸缩门	1.名称:单向不锈钢伸缩大门 2.规格及型号:DSMB-7515D 3.材质:不锈钢 4.高度:1500mm 5.样式及技术要求:详见设计图纸及图集15J001第61页、65页及66页大样A 6.工作内容:含制作、运输、安装、轨道、预埋件、电动开门机、电控装置、警示灯等所有工作内容	套	1			
土石方工程								
26	010101002001	挖一般土方	1.土壤类别:综合考虑 2.开挖方式、深度、部位等:综合考虑 3.运距:综合考虑 4.工作内容:含开挖、装车、场内堆土、倒运、外运、土方平衡、边坡修整、弃土沟槽边、预留回填、人工清槽等一切费用 5.工程量计算规则:按甲方批准的施工组织设计的天然密实体积计算	m ³	1634.13			
27	010103001003	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:自行考虑土源,综合考虑场区范围内土或外购土的场内场外运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m ³	200.57			
硬质景观装饰工程								
室外台阶								
1	011102001001	石材楼地面	1.结合层厚度、砂浆配合比:20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 2.面层材料品种、规格、颜色:30厚花岗岩面层,1:1水泥砂浆勾缝 3.工作内容:含防滑槽、素水泥浆一道等内容,做法参考图集12J003,B3-11A/B8-6 4.部位:台阶平台	m ²	19.887			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第77页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
2	011107001001	石材台阶面	1.结合层厚度、砂浆配合比:20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 2.面层材料品种、规格、颜色:30厚花岗岩面层,1:1水泥砂浆勾缝 3.工作内容:含防滑槽、素水泥浆一道等内容,做法参考图集12J003,B3-11A/B8-6	m ²	16.737			
围墙及大门								
3	011201001005	墙面一般抹灰	1.墙体类型:综合考虑 2.抹灰厚度及砂浆配合比:6mm厚1:2.5水泥砂浆抹平,12mm厚1:3专用水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 3.部位:涂料围墙	m ²	314.96			
4	011407001003	墙面喷刷涂料	1.涂料品种:外墙涂料 2.做法及要求:详见图集15J001-117-3 3.部位:实体围墙表面	m ²	352.7552			
5	011204001001	石材墙面	1.面层材料品种、规格:25mm厚白麻花岗岩 2.钢骨架、规格:骨架单独计算 3.连接方式:SE型铝材锚固件及连接件用螺栓或螺钉固定在次龙骨上,胶缝按图纸设计 4.工程内容:防火隔离带等综合考虑,含硅酮结构密封胶(耐候胶)勾缝处理,并对石材表面进行清理和防护处理 5.详见:设计图纸	m ²	262.672			
6	01B028	石材幕墙骨架	1.骨架规格、型号:槽钢竖向龙骨/L50*4角钢横向龙骨,Q235B热镀锌钢材 2.做法:详见图集15J001,118-9做法 3.骨架安装方式:与后置埋板焊接,后置埋板化学螺栓固定 4.工作内容:骨架制作、安装等全部工作内容,包含后置埋板的安装及固定 5.工程量计算规则:以完成幕墙骨架的重量计算	t	4.7281			
室外管网土建工程								
雨污水管网								
1	010101007001	管沟土方	1.土壤类别:根据地质勘察报告综合考虑 2.挖土平均厚度:综合考虑 3.挖土方式:综合考虑 4.弃土运距:综合考虑 5.工作内容:包括人工清槽、铲平夯实、场内堆土、倒土 6.工程量:实际挖方的天然密实体积计算	m ³	682			
2	010103001004	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:原土 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m ³	630.9565			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第78页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
3	01B030	余土弃置	1.工作内容:含装车及外运 2.弃置运距:综合考虑 3.工程量:按天然密实体积计算	m ³	51.04			
4	010501001005	垫层	1.混凝土强度等级:C10 2.厚度:综合考虑 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、垫层表面随打随抹平压光等工作内容 4.部位:水表井、闸阀井、阀门井等垫层	m ³	2.03			
5	010501001006	垫层	1.混凝土强度等级:C15 2.厚度:综合考虑 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、垫层表面随打随抹平压光等工作内容 4.部位:污水、雨水检查井、溢流井、雨水篦子等垫层	m ³	7.34			
6	010507006001	化粪池、检查井	1.部位:井底 2.混凝土强度等级:C25 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑等工作内容	m ³	5.3			
7	010507006002	化粪池、检查井	1.部位:井壁 2.混凝土强度等级:C25 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑等工作内容	m ³	20.18			
8	010507006003	化粪池、检查井	1.部位:井底 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑等工作内容	m ³	14.64			
9	010507006004	化粪池、检查井	1.部位:井壁 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑等工作内容	m ³	41.22			
10	010512008002	沟盖板、井盖板、井圈	1.混凝土强度等级:C25 2.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑等工作内容 3.部位:预制井盖板、井圈梁	m ³	10.05			
11	010515001011	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, ≤ φ 10 (φ 8-10)	t	1.928			
12	010515001012	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, ≤ φ 18 (φ 12)	t	5.224			
13	010515001013	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, ≤ φ 18 (φ 14)	t	1.011			
14	010515001014	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, ≤ φ 18 (φ 16)	t	0.066			
15	010515001015	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, ≤ φ 18 (φ 18)	t	0.616			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第79页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
16	010516002002	预埋铁件	1.钢材种类:Q235B 2.规格:综合考虑 3.工作内容:制作、安装、埋设、除锈、刷漆等	t	0.03			
17	010606008001	钢梯	1.钢梯形式:直爬式 2.钢材品种、规格:参图集05S804, 179页 3.工作内容:制作、安装、埋设、除锈、刷漆等 4.部位:溢流井爬梯等	t	0.101			
18	011101006014	平面砂浆找平层	1.找平层厚度、砂浆配合比:20mm厚1:2水泥砂浆抹面 2.部位:水表井、阀门井顶面、雨污水流槽等	m ²	41.61			
19	01B031	铸铁井盖	1.规格:φ700重型铸铁井盖 2.工程量:包含井盖的采购、安装等一切费用以套计算	套	33			
20	01B032	玻璃钢顶盖	1.规格:参图集05S804, 179页 2.部位:溢流井顶盖 3.工程量:包含井盖的采购、安装等一切费用以套计算	套	1			
21	01B033	雨水口	1.雨水算子及圈口材质、型号、规格:450*750mm球墨铸铁单雨水算子 2.垫层、基础材质及厚度:100mm厚混凝土底板, 50mm厚细石混凝土垫层 3.混凝土强度等级:C20 4.砌筑材料品种、规格:M10水泥砂浆砌砖砌体 5.砂浆强度等级及配合比:M10.0水泥砂浆勾缝 6.工程量:具体设计详见图集16S518, 页8, 井内径380*680mm, 井深按照1000mm考虑	座	29			
22	01B034	成品化粪池	1.材质:2m3玻璃钢化粪池 2.型号、规格:具体规格详见图集YJBH-2-II	座	1			
23	01B035	混凝土管	1.部位:雨水管道 2.管材规格:DN200钢筋混凝土Ⅱ级管 3.接口形式:胶圈承插链接 4.管有筋无筋:有筋 5.工作内容:包括砼管的运输、安装等与此相关的一切工作内容 6.工程量:按实际施工长度计算	m	35			
24	01B036	混凝土管	1.部位:雨水管道 2.管材规格:DN300钢筋混凝土Ⅱ级管 3.接口形式:胶圈承插链接 4.管有筋无筋:有筋 5.工作内容:包括砼管的运输、安装等与此相关的一切工作内容 6.工程量:按实际施工长度计算	m	250			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第80页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
25	01B037	混凝土管	1.部位:雨水管道 2.管材规格:DN400钢筋混凝土Ⅱ级管 3.接口形式:胶圈承插链接 4.管有筋无筋:有筋 5.工作内容:包括砼管的运输、安装等与此相关的一切工作内容 6.工程量:按实际施工长度计算	m	130			
热力管道								
26	010101007002	管沟土方	1.土壤类别:根据地质勘察报告综合考虑 2.挖土平均厚度:综合考虑 3.挖土方式:综合考虑 4.弃土运距:综合考虑 5.工作内容:包括人工清槽、铲平夯实、场内堆土、倒土 6.工程量:实际挖方的天然密实体积计算	m ³	1905.74			
27	010103001005	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:原土 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m ³	959.26			
28	01B038	余土弃置	1.工作内容:含装车及外运 2.弃置运距:综合考虑 3.工程量:按天然密实体积计算	m ³	946.48			
29	010103001006	回填方	1.回填材料:级配砂石 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.工作内容:综合考虑场区范围内或外购的场内运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量计算规则:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m ³	117.7785			
30	010103001007	回填方	1.回填材料:细沙 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.工作内容:综合考虑场区范围内或外购的场内运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量计算规则:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m ³	64.239			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第81页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
31	010103001008	回填方	1.回填材料:中砂 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.工作内容:综合考虑场内范围内或外购的场内运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量计算规则:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m3	764.463			
电力管道								
32	010101007003	管沟土方	1.土壤类别:根据地质勘察报告综合考虑 2.挖土平均厚度:综合考虑 3.挖土方式:综合考虑 4.弃土运距:综合考虑 5.工作内容:包括人工清槽、铲平夯实、场内堆土、倒土 6.工程量:实际挖方的天然密实体积计算	m3	18.15			
33	010103001009	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:原土 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m3	8.54			
34	01B039	余土弃置	1.工作内容:含装车及外运 2.弃置运距:综合考虑 3.工程量:按天然密实体积计算	m3	9.61			
35	010501001007	垫层	1.混凝土强度等级:C20细石 2.厚度:综合考虑 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、垫层表面随打随抹平压光等工作内容 4.部位:包封下垫层	m3	1.65			
36	01B040	管道包封	1.名称:电缆管包封 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:含模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、垫层表面随打随抹平压光等工作内容 4.工程量:按实际施工体积计算	m3	7.96			
路灯工程								
37	010404001010	垫层	1.名称:碎石垫层 2.厚度:100cm考虑 3.部位:手孔井	m3	1.5876			
38	010501001008	垫层	1.混凝土强度等级:C20 2.厚度:150cm 3.部位:手孔井 4.工作内容:包含模板的制作、安拆、砼浇筑、养护等与此相关的一切工作内容	m3	2.3814			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第82页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
39	01B041	砌筑井	1.结构形式:手孔井 2.砌筑材料:MU10砖 3.砌筑形状:矩形 4.断面尺寸:400*500mm(净尺寸),壁厚240mm 5.井深:H=700mm 6.砖券:综合考虑 7.工作内容:包括井的砌筑等与此相关的一切工作内容	m3	6.9552			
40	01B042	水泥砂浆抹面	1.部位:手孔井内侧 2.厚度:20mm 3.配合比:1:2水泥砂浆	m2	18.9			
41	01B043	井盖	1.部位:手孔井 2.材质、规格尺寸:600*600mm成品树脂井盖 3.安装调平砂浆:1:2水泥砂浆 4.工作内容:包括井盖及支座的运输、安装、调平等与此相关的一切工作内容	套	15			
400kva及以下箱变基础土建工程								
1	010101002002	挖一般土方	1.土壤类别:根据地质勘察报告综合考虑 2.挖土平均厚度:综合考虑 3.挖土方式:综合考虑 4.弃土运距:综合考虑 5.工作内容:包括人工清槽、铲平夯实、场内堆土、倒土 6.工程量:实际挖方的天然密实体积计算	m3	13.4488			
2	010103001010	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:原土 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算	m3	8.02			
3	01B045	余土弃置	1.工作内容:含装车及外运 2.弃置运距:综合考虑 3.工程量:按天然密实体积计算	m3	5.43			
4	010501001009	垫层	1.混凝土强度等级:C15 2.厚度:综合考虑 3.工作内容:含砼浇筑、养护、模板等制作安装	m3	1.6953			
5	010401003003	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU7.5机制砖 2.墙体类型:370mm砖墙 3.砂浆强度等级、配合比:M25水泥砂浆	m3	4.9624			
6	010401003004	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU7.5机制砖 2.墙体类型:240mm砖墙 3.砂浆强度等级、配合比:M25水泥砂浆	m3	3.2424			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第83页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
7	010503004002	圈梁	1.断面:综合考虑 2.混凝土强度等级:C20 3.工作内容:含砼浇筑、养护、模板等制作安装 4.部位:箱变基座圈梁及栏杆下压顶等	m3	0.9405			
8	010505003002	平板	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:含砼浇筑、养护、模板等制作安装	m3	0.763			
9	010515001016	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ 箍筋($\phi 6.5$)	t	0.0201			
10	010515001017	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 10$ ($\phi 6.5$)	t	0.0278			
11	010515001018	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi 18$ ($\phi 12$)	t	0.0393			
12	010516002003	预埋铁件	1.钢材品种:镀锌铁件 2.涂装:钢构件表面均需除锈和做防锈、防腐处理,满足设计并达到规范和验收要求 3.做法:按图纸综合考虑	t	0.2006			
13	010401012002	零星砌砖	1.砖品种、规格:MU7.5机制砖 2.砂浆强度:M7.5水泥砂浆 3.墙体厚度:综合考虑 4.部位:台阶	m3	0.27			
14	01B046	混凝土地面	1.地面做法:150mm厚C20砼,随打随抹压光 2.计算规则:按设计图示尺寸以面积计算	m2	12.2018			
15	01B047	箱变基础通风孔	1.规格:600mm*500mm 2.做法:满足设计规范,达到甲方使用要求 3.工作内容:包含制作及固定安装缝等,综合考虑合页及挂锁	套	2			
16	01B048	箱变基础警示栏杆	1.高度:1.2米 2.材质:塑钢栏杆或钢丝网等满足甲方使用要求 3.工作内容:包含购置安装、门、锁具、警示标识字样等 4.计算规则:按图示尺寸以长度(包含门所占长度)计算	m	19.3			
400kva及以下箱变基础装饰工程								
1	011107004002	水泥砂浆台阶面	1.面层厚度、砂浆配合比:20mm厚M2.5水泥砂浆抹面压光 2.工作内容:满足施工质量,达到验收要求	m2	0.6			
2	011201001006	墙面一般抹灰	1.墙体类型:综合考虑 2.抹灰厚度及砂浆配合比:20mm厚M2.5水泥砂浆抹面压光 3.工作内容:含专用界面剂一道扫毛 4.部位:箱变基础内外表面、台阶侧墙、栏杆下挡墙外表面等	m2	50.756			
挡土墙及支护工程土建工程								

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第84页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
1	010101002003	挖一般土方	1.土壤类别:根据地质勘察报告综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.挖土深度:综合考虑 4.运输运距:自行考虑 5.工作内容:包括人工清槽、铲平夯实、场内堆土、倒土等 6.工程量计算规则:按甲方批准的施工组织设计的天然密实体积计算	m3	1461.7538			
2	010103001011	回填方	1.回填材料:压实性较好的素土 2.回填质量:清除基坑内杂物,分层夯实,压实系数不小于0.94,回填质量满足设计要求 3.运输距离:综合考虑 4.土源:自行考虑土源,综合考虑场区范围内土或外购土的场内场外运输、倒运至回填部位等各种费用 5.工程量:回填量按碾或夯实后的实方体积计算 6.回填部位:基础回填	m3	939.4089			
3	01B051	余土弃置	1.工作内容:含装车及外运 2.弃置运距:综合考虑 3.工程量:按天然密实体积计算	m3	522.34			
4	010403001001	石基础	1.石料种类、规格:片石不低于MU30 2.砂浆强度等级:水泥砂浆M10 3.工作内容:包含挡土墙伸缩缝处理,具体做法详见图纸	m3	75.2854			
5	010403004001	石挡土墙	1.石料种类、规格:片石不低于MU30 2.砂浆强度等级:水泥砂浆M10 3.外露面处理:挡土墙外露部分1:2水泥砂浆勾缝 4.工作内容:包含挡土墙伸缩缝处理,具体做法详见图纸	m3	48.9644			
6	010202001001	地下连续墙	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.工作内容:混凝土的运输、浇筑、养护等	m3	96.09			
7	010501001010	垫层	1.混凝土强度等级:C15 2.厚度:综合考虑 3.部位:混凝土挡土墙下	m3	54.7066			
8	010501002002	带形基础	1.基础形式:无梁式基础 2.混凝土强度等级:C30 3.部位:室外挡土墙下 4.其他:伸缩缝间距20m,缝宽20mm,缝内塞沥青麻丝或沥青木板等	m3	445.0726			
9	010504004001	挡土墙	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C30 3.部位:室外挡土墙 4.其他:伸缩缝间距20m,缝宽20mm,缝内塞沥青麻丝或沥青木板等	m3	304.6314			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第85页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
10	010202007001	锚杆(锚索)	1.锚杆种类、规格:HRB400 ϕ 25 2.孔径:150mm 3.注浆材料:采用复合硅酸盐水泥,水灰比0.5,强度等级不小于20MPa 4.工作内容:含钻孔、清孔、钢筋制作安装、灌浆等所有内容 6.工程量:按设计图示尺寸以钻孔深度计算	m	688			
11	010202007002	锚杆(锚索)	1.锚索种类、规格:2S ϕ 15.2 钢绞线 2.孔径:150mm 3.注浆材料:采用P.O42.5水泥净浆,水灰比0.5,浆体强度不低于M20 4.配件:含台座、OVM系列锚具、夹具、钢垫板、塑料软管、注浆管、托架、对中支架、隔离架、导向帽等 5.工作内容:含钻孔、清孔、锚索制作、编束、成孔、穿筋、张拉、孔道注浆、封闭锚头等完成此项所有工作 6.工程量:按设计图示尺寸以钻孔深度计算	m	180			
12	010202009001	喷射混凝土、水泥砂浆	1.材料品种:采用C20砼面层 2.厚度:60mm 3.其他:包括混凝土制作、运输、喷射或摊铺、养护等所有工序 4.工程量:结算以实铺喷坡面积计算	m ²	321.45			
13	010202010001	钢筋混凝土支撑	1.部位:冠梁 2.截面尺寸:综合考虑 3.混凝土强度等级:C30 4.工作内容:混凝土的运输、浇筑、养护等	m ³	39.316			
14	010302008001	灌注桩灌注混凝土	1.桩径:支护桩桩间距1800mm,桩径600mm 2.桩长:综合考虑 3.砼强度等级:C30 4.工作内容:成孔、清孔、砼浇筑、钻出土方清理及外运、凿桩头、整理钢筋、机械进出场等完成此项工作所有费用,桩内钢筋单列 5.成孔方式:泥浆护壁成孔、干作业成孔及套管护壁等成孔方式综合考虑 6.桩长:顶标高算至冠梁底	m ³	111.9096			
15	010202011001	钢支撑	1.部位:槽钢腰梁 2.规格:16#工字钢(Q235) 3.工程内容:包含缀板、锚头、垫板等连接板 4.连接方式:按照图纸设计及施工规范要求	t	0.9188			
16	010515001019	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi$ 10箍筋(ϕ 8)	t	3.438			
17	010515001020	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $> \phi$ 10箍筋(ϕ 12)	t	1.12			
18	010515001021	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400, $\leq \phi$ 18 (ϕ 12)	t	5.986			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第86页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
19	010515001022	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400, ≤ φ 18 (φ 14)	t	17.917			
20	010515001023	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400, ≤ φ 18 (φ 16)	t	10.389			
21	010515001024	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400, ≤ φ 25 (φ 18)	t	3.949			
22	010515001025	现浇构件钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400, ≤ φ 25 (φ 20)	t	38.461			
23	01B052	泄水孔	1.泄水管材质及管径:不小于 Φ 100mm的塑料管 2.工作内容:含反滤层、挖 掏等 3.部位:锚杆支护部位 4.工程量计算规则:按实际 设置眼数计算	眼	36			
挡土墙及支护工程装饰工程								
1	011201001007	墙面一般抹灰	1.墙体类型:综合考虑 2.抹灰厚度及砂浆配合 比:12mm厚1:2.5水泥砂浆找 平,5厚1:3水泥砂浆打底扫 毛或划出文道 3.工作内容:含专用界面剂 一道扫毛 4.部位:地下连续墙场区 侧、混凝土挡墙外露面	m2	822.191			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第87页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
2	011407001004	墙面喷刷涂料	1.涂料品种:仿清水混凝土 材质灰色真石漆 2.做法及要求:按设计规定,并满足施工及规范要求 3.部位:地下连续墙场区侧、混凝土挡墙外露面	m ²	822.191			
室外安装工程								
室外热力管道工程								
1	030802002006	中压螺旋卷管	1.安装部位:室外 2.名称:预制直埋保温管 3.材质:Q355B 4.规格:φ1420*20/φ1665*12 5.连接形式、焊接方法:氩电联焊 7.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计规范要求 7.其余详见设计图纸	m	87.34			
2	030802002007	中压螺旋卷管	1.安装部位:室外 2.名称:预制直埋保温管 3.材质:Q235B 4.规格:φ820*12/φ960*8 5.连接形式、焊接方法:氩电联焊 6.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计规范要求 7.其余详见设计图纸	m	36			
3	030801005010	低压碳钢板卷管	1.安装部位:室外 2.名称:预制直埋保温管 3.材质:Q235B 4.规格:φ1020*12/φ1155*15 5.连接形式、焊接方法:氩电联焊 6.压力试验、吹扫与清洗设计要求:满足设计规范要求 7.其余详见设计图纸	m	58.19			
4	030805002012	中压螺旋卷管件	1.安装部位:室外埋地 2.名称:预制直埋保温弯头 3.材质:Q355B 4.规格:DN1400 5.连接方式:氩电联焊 6.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
5	030805002013	中压螺旋卷管件	1.安装部位:室外埋地 2.名称:预制直埋保温弯头 3.材质:Q235B 4.规格:DN800 5.连接方式:氩电联焊 6.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	2			
6	030804002018	低压碳钢板卷管件	1.材质:Q235B 2.规格:螺旋管弯头DN1000 3.连接方式:氩电联焊 4.补强圈材质、规格:满足规范要求	个	4			
7	03B009	直埋式预制管、 管件接头处保温	1.公称直径:1400mm以内	个	14			
8	03B010	直埋式预制管、 管件接头处保温	1.公称直径:1000mm以内	个	12			
9	03B011	直埋式预制管、 管件接头处保温	1.公称直径:800mm以内	个	6			
10	030816003002	焊缝 X射线探伤	1.管壁厚度:16以内 2.底片规格:80*300 3.管壁厚度:综合考虑	张	256			
室外路灯工程								

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第88页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
11	030404017037	配电箱	1.名称:路灯配电箱 2.型号:AL(LD) 3.安装方式:悬挂式 4.半周长或回路数:详见图纸 5.外部压、接线	台	1			
12	030412007001	一般路灯	1.名称:单悬臂路灯 2.规格:光源采用LED灯-70W 3.灯杆材质、规格:无缝金属杆,高8m 4.灯架形式及臂长:单悬臂,悬臂长均1m 5.附件配置要求:每盏灯具安装1个10A的熔断器 6.灯杆形式(单、双):单头8m 7.附件:含主电缆至各盏灯的分支线缆、防水接线盒等附件安装调试 8.基础形式、砂浆配合比:C25混凝土基 础:1m*1m*1.2m 9.杆座材质、规格:混凝土杆座 8.接线端子材质、规格:铜 9.接地要求:用灯具灯柱的基础,钢筋作为接地体。如实测接地电阻不能满足此要求,应另外加人工辅助接地装置,直至满足要求	套	15			
13	030408003001	电缆保护管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:SC 3.规格:DN50 4.敷设方式:过路管埋地敷设	m	100			
14	030408003002	电缆保护管	1.名称:塑料管 2.材质:C-PVC,壁厚8mm 3.规格:DN150 4.敷设方式:埋地	m	124.54			
15	030408001023	电力电缆	1.型号、规格:YJV22-1-5*16mm ² 2.材质:铜芯 3.敷设方式、部位:桥架内或穿管敷设	m	489.66			
16	030408001024	电力电缆	1.型号、规格:YJV22-1-5*6mm ² 2.材质:铜芯 3.敷设方式、部位:桥架内或穿管敷设 4.电动门电源	m	193.6			
17	030408006014	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格、型号:截面≤10mm ² 五芯 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑	个	2			
18	030408006015	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格、型号:截面≤35mm ² 三芯 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑	个	2			
19	030408006016	电力电缆头	1.名称:电缆中间头 2.规格、型号:截面≤35mm ² 五芯 3.材质、类型:铜芯 4.安装部位:综合考虑	个	14			
室外给水工程								

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第89页 共89页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
20	031001006012	塑料管	1.安装部位:室外 2.介质:水 3.材质、规格:给水聚乙烯 PE300 4.连接形式:热熔连接 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足设计规范要求	m	150.887			
21	031001006013	塑料管	1.安装部位:室外 2.介质:水 3.材质、规格:给水聚乙烯 PE250 4.连接形式:热熔连接 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足设计规范要求	m	12			
22	031001006014	塑料管	1.安装部位:室外 2.介质:水 3.材质、规格:给水聚乙烯 PE100 4.连接形式:热熔连接 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足设计规范要求	m	40.37			
23	031001006015	塑料管	1.安装部位:室外 2.介质:水 3.材质、规格:给水聚乙烯 PE50 4.连接形式:热熔连接 6.压力试验及吹、洗设计要求:满足设计规范要求	m	12			
24	031003002008	螺纹法兰阀门	1.类型:闸阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN100 4.连接形式:法兰连接	个	2			
25	031003002009	螺纹法兰阀门	1.类型:蝶阀 2.材质:钢制 3.规格、压力等级:DN100 4.连接形式:法兰连接	个	2			
26	031003011006	法兰	1.材质:碳钢 2.规格、压力等级:DN100 3.连接形式:螺纹连接	副	4			
27	030901011001	室外消火栓	1.安装方式:地下式 2.型号、规格:SS100/65 3.附件材质、规格:法兰短管、弯管底座等	套	2			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共1页

序号	项目名称	金额(元)
	竹岛换热站主厂房	
	建筑工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	装饰工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	工业安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	一般安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外工程	
	绿化工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	硬质景观土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	硬质景观装饰工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外管网土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	400kva及以下箱变基础土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	400kva及以下箱变基础装饰工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	挡土墙及支护工程土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	挡土墙及支护工程装饰工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	室外安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共3页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	竹岛换热站主厂房				
	建筑工程				
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				
	装饰工程				
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				
7	疫情防控措施费				
	工业安装工程				
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				
	一般安装工程				
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				
	室外工程				
	绿化工程				
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	反季节栽植影响措施				
6	地上、地下设施的临时保护设施				
7	已完工程及设备保护				
8	疫情防控措施费				
	硬质景观土建工程				
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				
	硬质景观装饰工程				
1	夜间施工				

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共3页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
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				
7	疫情防控措施费				
	室外管网土建工程				
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				
	400kva及以下箱变基础土建工程				
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				
	400kva及以下箱变基础装饰工程				
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				
7	疫情防控措施费				
	挡土墙及支护工程土建工程				
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				
	挡土墙及支护工程装饰工程				
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				
7	疫情防控措施费				
	室外安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				

总价措施项目清单与计价表

工程名称:环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第3页 共3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				
合计					

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共5页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	竹岛换热站主厂房							
	建筑工程							
1	011701002001	外脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:建筑物外围	m2	3052.884			
2	01B009	密目网	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求	m2	3593.409			
3	01B010	安全网	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求	m2	630.6			
4	011701002002	外脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:现浇混凝土柱	m2	5963.622			
5	011701002003	外脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:现浇混凝土墙	m2	1395.17			
6	011701002004	外脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:现浇混凝土梁	m2	120.28			

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共5页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
7	011701003001	里脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑,且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:砌块墙	m2	1606.91			
8	01B011	依附斜道	1.搭设方式:投标人根据工程实际情况及规范自行确定 2.搭设高度:综合考虑	座	1			
9	011703001001	场内垂直运输及水平运输	1.运输机械:投标单位自行考虑	m2	4696.82			
10	011702001001	基础	1.基础类型:垫层 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	130.67			
11	011702001002	基础	1.基础类型:满堂基础 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	131.17			
12	011702001003	基础	1.基础类型:独立基础 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	268.296			
13	011702001004	基础	1.基础类型:带形基础 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	6.48			
14	011702001005	基础	1.基础类型:设备基础 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	302.22			
15	01B012	砖模	1.砖模板厚度:综合考虑 2.砌体材质:MU20灰砂砖 3.砖模侧面抹灰:M7.5水泥砂浆找平及保护 4.工程量:按与混凝土接触面积计算	m2	70.48			
16	011702002001	矩形柱	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	2553.89			
17	011702003001	构造柱	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	573.82			
18	011702005001	基础梁	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	132.07			
19	011702006001	矩形梁	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	164.13			

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第3页 共5页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
20	011702008001	圈梁	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	438.65			
21	011702009001	过梁	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	7.176			
22	011702011001	直形墙	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.工作内容:含地下室外墙止水螺栓、螺栓端头处理及螺栓处防水处理等 4.钢筋间隔件:综合考虑 5.部位:地下室防水外墙	m2	372.19			
23	011702011002	直形墙	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.螺栓端头处理及堵眼:由投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 4.钢筋间隔件:综合考虑 5.部位:内墙	m2	3016.51			
24	011702014001	有梁板	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑 4.部位:板及板下梁	m2	8162.76			
25	011702016001	平板	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑	m2	33.98			
26	01B013	砖模	1.砖模板厚度:60mm 2.砌体材质:MU20灰砂砖 3.工程量:按与混凝土接触面积计算 4.部位:标高2.9m水池顶板下	m2	504.44			
27	011702022001	天沟、檐沟	1.构件类型:挑檐 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑 4.钢筋间隔件:综合考虑	m2	108.98			
28	011702023001	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型:雨篷 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑 4.钢筋间隔件:综合考虑	m2	52.95			
29	011702024001	楼梯	1.构件类型:直形楼梯 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑 4.钢筋间隔件:综合考虑	m2	121.34			
30	011702027001	台阶	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑	m2	1.35			

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第4页 共5页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
31	011702025001	其它现浇构件	1.构件类型:女儿墙压顶 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑	m3	4.8722			
32	011702040001	现场预制混凝土其他构件模板	1.构件类型:预制过梁 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑	m3	0.9234			
33	011702040002	现场预制混凝土其他构件模板	1.构件类型:门窗边预制块 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑	m3	5.9472			
34	011702040003	现场预制混凝土其他构件模板	1.构件类型:预制砼盖板 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.支模高度:综合考虑	m3	13.2			
35	011705001001	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称:自升式塔式起重机 2.机械设备规格型号:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	台次	1			
36	011705002001	大型机械基础	1.机械设备名称:自升式塔式起重机 2.基础类型:独立式基础 3.混凝土强度等级:C30 4.工作内容:混凝土(包含垫层)、钢筋、模板、地脚螺栓等	m3	33.813			
装饰工程								
1	011701003002	里脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑,且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:装饰脚手架	m2	6105.839			
2	011701006001	满堂脚手架	1.搭设方式:综合考虑 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:综合考虑	m2	3239.02			
工业安装工程								
1	031301017001	脚手架搭拆		项	1			
一般安装工程								
1	031301017002	脚手架搭拆		项	1			
室外工程								
绿化工程								
硬质景观土建工程								
1	011705001002	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称:综合考虑 2.机械设备规格型号:综合考虑	项	1			
硬质景观装饰工程								
室外管网土建工程								
400kva及以下箱变基础土建工程								

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第5页 共5页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
	400kva及以下箱变基础装饰工程							
	挡土墙及支护工程土建工程							
1	011701002005	外脚手架	1.搭设方式:由投标人根据施工方案、施工组织设计自行考虑，且满足规范要求 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:由投标人根据工程实际情况按照国家现行标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130、《建筑施工附着升降脚手架管理暂行规定》(建建[2000]230号)等规范自行确定 4.搭设部位:毛石挡墙、混凝土挡墙综合考虑	m2	575.499			
2	011702001006	基础	1.基础类型:垫层 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑	m2	57.144			
3	011702001007	基础	1.基础类型:带形基础 2.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 3.部位:混凝土挡土墙基础	m2	382.98			
4	011702005002	基础梁	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.钢筋间隔件:综合考虑 4.部位:冠梁	m2	133.67			
5	011702011003	直形墙	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑 3.螺栓端头处理及堵眼:由投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 4.钢筋间隔件:综合考虑 5.部位:室外挡土墙	m2	1159.313			
6	011702033001	现浇混凝土导墙	1.模板及支撑材质:投标人根据工程实际情况及规范要求自行考虑 2.支模高度:综合考虑	m2	321.44			
	挡土墙及支护工程装饰工程							
	室外安装工程							
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共3页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
竹岛换热站主厂房				
建筑工程				
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			
装饰工程				
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			
工业安装工程				
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			
一般安装工程				
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			
室外工程				
绿化工程				
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			
硬质景观土建工程				
1	暂列金额	项		详见暂列金额表

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共3页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
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			
硬质景观装饰工程				
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			
室外管网土建工程				
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			
400kva及以下箱变基础土建工程				
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			
400kva及以下箱变基础装饰工程				
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			
挡土墙及支护工程土建工程				
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		

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第3页 共3页

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			
挡土墙及支护工程装饰工程				
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			

暂列金额明细表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	竹岛换热站主厂房			
	建筑工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	装饰工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	工业安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	一般安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外工程			
	绿化工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	硬质景观土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	硬质景观装饰工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外管网土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	400kva及以下箱变基础土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	400kva及以下箱变基础装饰工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	挡土墙及支护工程土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	挡土墙及支护工程装饰工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	室外安装工程			
1	暂列金额	项		
	合计			

材料暂估价一览表

工程名称:环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
		竹岛换热站主厂房				
		建筑工程				
		装饰工程				
		工业安装工程				
		一般安装工程				
		室外工程				
		绿化工程				
		硬质景观土建工程				
		硬质景观装饰工程				
		室外管网土建工程				
		400kva及以下箱变基础土建工程				
		400kva及以下箱变基础装饰工程				
		挡土墙及支护工程土建工程				
		挡土墙及支护工程装饰工程				
		室外安装工程				

工程设备暂估价一览表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
		竹岛换热站主厂房				
		建筑工程				
		装饰工程				
		工业安装工程				
		一般安装工程				
		室外工程				
		绿化工程				
		硬质景观土建工程				
		硬质景观装饰工程				
		室外管网土建工程				
		400kva及以下箱变基础土建工程				
		400kva及以下箱变基础装饰工程				
		挡土墙及支护工程土建工程				
		挡土墙及支护工程装饰工程				
		室外安装工程				

专业工程暂估价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	竹岛换热站主厂房			
	建筑工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	装饰工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	工业安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	一般安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外工程			
	绿化工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	硬质景观土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	硬质景观装饰工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外管网土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	400kva及以下箱变基础土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	400kva及以下箱变基础装饰工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	挡土墙及支护工程土建工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	挡土墙及支护工程装饰工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	室外安装工程			
1	专业工程暂估价			
	合计			

特殊项目暂估价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共1页

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
	竹岛换热站主厂房					
	建筑工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	装饰工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	工业安装工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	一般安装工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	室外工程					
	绿化工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	硬质景观土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	硬质景观装饰工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	室外管网土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	400kva及以下箱变基础土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	400kva及以下箱变基础装饰工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	挡土墙及支护工程土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	挡土墙及支护工程装饰工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	室外安装工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					

计日工表

工程名称:环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共3页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	竹岛换热站主厂房				
	建筑工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t			
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
	机械小计				
	合计				
	装饰工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t			
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
	机械小计				
	合计				
	工业安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t			
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
	机械小计				
	合计				
	一般安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t			
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
	机械小计				
	合计				
	室外工程				
	绿化工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			

计日工表

工程名称:环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共3页

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			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
硬质景观土建工程					
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
硬质景观装饰工程					
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
室外管网土建工程					
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
400kva及以下箱变基础土建工程					
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				

计日工表

工程名称:环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第3页 共3页

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			
机械小计					
合计					
	400kva及以下箱变基础装饰工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
	挡土墙及支护工程土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
	挡土墙及支护工程装饰工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					
	室外安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日			
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t			
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班			
机械小计					
合计					

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共2页

序号	项目名称及服务内容	项目费用 (元)	费率 (%)	金额 (元)
	竹岛换热站主厂房			
	建筑工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	装饰工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	工业安装工程			
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			
	一般安装工程			
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			
	室外工程			
	绿化工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	硬质景观土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	硬质景观装饰工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	室外管网土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	400kva及以下箱变基础土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	400kva及以下箱变基础装饰工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	挡土墙及支护工程土建工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
	合计			
	挡土墙及支护工程装饰工程			

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共2页

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			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第1页 共4页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
竹岛换热站主厂房				
建筑工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
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		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
装饰工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.12	
5	文明施工费		0.1	
6	临时设施费		1.59	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
工业安装工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.3	
5	文明施工费		0.6	
6	临时设施费		1.8	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
一般安装工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.3	
5	文明施工费		0.6	
6	临时设施费		1.8	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第2页 共4页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
	室外工程			
	绿化工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		1.65	
4	环境保护费		0.16	
5	文明施工费		0.35	
6	临时设施费		1.26	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
	硬质景观土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
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		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
	硬质景观装饰工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.12	
5	文明施工费		0.1	
6	临时设施费		1.59	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
	室外管网土建工程			
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.56	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第3页 共4页

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		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
400kva及以下箱变基础土建工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
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		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
400kva及以下箱变基础装饰工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.12	
5	文明施工费		0.1	
6	临时设施费		1.59	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
挡土墙及支护工程土建工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
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		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
挡土墙及支护工程装饰工程				
1	规费			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 环翠区利用华能(威海)电厂余热供暖工程-竹岛站

第4页 共4页

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		3.31	
4	环境保护费		0.12	
5	文明施工费		0.1	
6	临时设施费		1.59	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			
室外安装工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	安全施工费		3.31	
4	环境保护费		0.3	
5	文明施工费		0.6	
6	临时设施费		1.8	
7	社会保险费		1.4	
8	住房公积金		0.523	
9	建设项目工伤保险		0.1	
10	优质优价费			
06	税金		3	
	合计=1+06			