

威招审(SG2019130042 号)

威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变（工程）

招标文件



招标人：威海市滨海新城建设投资股份有限公司

招标代理人：山东同力建设项目管理有限公司

2019 年 6 月



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	6
投标人须知前附表	6
1. 总则	16
1.1 招标项目概况	16
1.2 招标项目的资金来源和落实情况	16
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	16
1.4 投标人资格要求	16
1.5 费用承担	17
1.6 保密	17
1.7 语言文字	17
1.8 计量单位	17
1.10 投标预备会	17
1.11 偏离	18
2. 招标文件	18
2.1 招标文件的组成	18
2.2 招标文件的澄清	18
2.3 招标文件的修改	19
3. 投标文件	19
3.1 投标文件的组成	19
3.2 投标报价	19
3.3 投标有效期	20
3.4 投标保证金	20
3.5 资格审查资料	20
3.7 投标文件的编制	21
4. 投标	21
4.1 投标文件的密封和标记	21
4.2 投标文件的递交	21
4.3 投标文件的修改与撤回	22
5. 开标	22
5.1 开标时间和地点	22
5.2 开标程序	22
5.3 开标异议	23
6. 评标	23
6.1 评标委员会	23
6.2 评标原则	24
6.3 评标	24
7. 合同授予	24
7.1 定标方式	24
7.2 中标候选人公示	24
7.3 中标通知	24

7.4 履约担保.....	24
7.5 签订合同.....	25
8.纪律和监督.....	25
8.1 对招标人的纪律要求.....	25
8.2 对投标人的纪律要求.....	25
8.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	25
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	25
8.5 投诉.....	26
9. 是否采用电子招标投标	26
10. 需要补充的其他内容	26
第三章 评标办法（综合评估法）	27
评标办法前附表.....	27
1. 评标方法	28
2、评审标准.....	28
3、评标程序.....	28
4、否决投标条件.....	29
第四章 合同协议书.....	31
第五章 工程量清单（详见附件）	40
第六章 图 纸(详见附件)	41
第七章 技术标准和要求.....	42
第 1 部分 通用技术规范.....	42
1 范围.....	42
2 规范性引用文件	42
3 术语和定义	43
4 总则	44
5 结构及其他要求	47
6 试验.....	49
7 技术服务、工厂检验和监造	49
第 2 部分：专用技术规范	51
1 标准技术参数	51
2 主要组部件材料表	54
3 使用环境条件表	55
第八章 投标文件格式.....	56
投标函附录.....	57
法定代表人身份证明.....	58
授权委托书.....	59
投标保证金.....	60

查询截图.....	60
售后维护服务.....	60
投标人信用承诺书.....	62

第一章 招标公告

威招审（SG2019130042）号

一、招标条件

本招标项目威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变（工程）已由主管部门批准建设，招标人为威海市滨海新城建设投资股份有限公司，招标项目资金来自自筹，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

二、工程招标范围

250kVA 箱式变电站设备的采购、运输、装卸、安装调试及在质量保证期内发生的任何缺陷的修复，进出箱变的高低压电缆的敷设、电缆配管、电缆井、箱变基础、管沟挖填等工作内容，其中柴油发电机的采购、安装及调试不在本次招标范围内。详见工程量清单。

三、项目基本情况

本项目位于威海市泊于镇蒲湾村东北松涧路，工期 60 天。合同估算价：676767.98 元，质保期两年，质量达到合格标准。

四、投标人资格要求

1、具有电力工程施工总承包三级及以上资质，或具有输变电工程专业承包三级及以上资质，并且具备电力部门颁发的承装（修、试）电力设施许可证四级及以上资质，具有安全生产许可证。

2、在以往的招标采购活动中没有违法、违规、违纪、违约行为。

3、投标人及其法人代表、委托代理人、拟派项目经理未被最高法院列入失信被执行人且近三年内无行贿犯罪行为记录。

4、投标人未被威海市各职能部门列入严重失信主体。

5、投标人不得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。

6、要求承担本工程项目经理具有机电工程贰级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证 B 证，且项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程的项目经理。

7、此项工程不接受联合体投标。

五、招标文件的获取

1、威海市建设工程电子交易系统

（网址：<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>）共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztb 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标，否则视为投标

无效。

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

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

4、电子招标文件不收取费用。

六、投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼）

【第三开标厅】

投标截止时间、开标时间：2019-7-12 9:00

七、发布公告的媒介

本次招标公告同时在山东省公共资源交易网、山东省建筑市场监管与诚信一体化平台网、威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网站上发布。

八、联系方式

招 标 人：威海市滨海新城建设
投资股份有限公司

招标代理人：山东同力建设项目管理有限公司

地 址：威海市经区

地址：威海市宫松岭路威高时光城 B 座 1008 室

邮 编：264200

邮 编：264200

联 系 人：蓝海杰

联 系 人：敬美宏

电 话：0631- 5570498

电 话：0631-5805527

电子邮件：

电子邮件：tljs2018@126.com

网 址：

网 址：<http://www.sdtlpm.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：威海市滨海新城建设投资股份有限公司 地址：威海市经区 联系人：蓝海杰 电 话：0631-5570498
1.1.3	招标代理人	名称：山东同力建设项目管理有限公司 地址：威海市宫松岭路威高时光城 B 座 1008 室 联系人：敬美宏 电话：0631-5805527 邮箱：tljs2018@126.com
1.1.4	招标项目名称	威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变（工程）
1.1.5	建设地点	详见招标公告
1.2.1	资金来源及比例	自筹 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	计划工期	工期： <u>60</u> 天 计划开始施工日期：以招标人通知为准。
1.3.3	质量要求	合格
1.3.4	技术性能指标	详见“第七章技术标准和要求”
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	详见招标公告
1.9.1	踏勘现场	不召开
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	时间：投标截止 10 日前 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题
1.10.3	招标人澄清和修改	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

	招标文件	下方的澄清与修改信息
1.11	偏差	不允许负偏差
2.1.1	构成招标文件的其 他材料	工程量清单、图纸
2.2.1	投标人要求澄清招 标文件的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面 下方的澄清与修改信息
3.2.3	最高投标限价	有，最高投标限价：676767.98元，投标报价不得超过最高投标 限价，否则否决投标。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	<p>投标保证金金额：壹万元整（人民币）</p> <p>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函或保险保 函（投标单位如用其他转账形式影响到账时间的，由此引发的 后果由投标单位自行承担）。</p> <p>一、电汇、网上银行转账形式的保证金：投标截止时间前由投 标人基本账户到达指定账户，逾期视为自动放弃本次投标，开 标现场不予接收。</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：中信银行威海文化中路支行</p> <p>收款人账号获取的方式：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；若采用保函形式缴纳保证金，则仅 需在投标截止时间前，点击“保函”按钮，上传保函附件。为 能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时 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 号仅限定一个投标企业在一个标段上使用。各投标企业应严格 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 该工程的招标代理机构，未按招标文件要求操作的，可能导致</p>

		<p>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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标保证金必须从投标人基本账户转出。 2. 作为投标文件的一部分，同时需提交基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。 3. 开标现场需携带投标人开户证明原件及基本账户汇款证明（加盖投标人公章），以备校验。 <p>二、银行保函方式：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复印件，开标现场需提交银行保函原件给招标代理单位，否则投标文件不予接收。</p> <p>三、保险保函方式：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投标保证保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11号）文件要求，如选用保险保函的。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“山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（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>投标人应选择符合上述要求的保险机构，且提供相关证明材料。投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。</p> <p>投标文件中需附：1）保险费汇款证明及有效发票；2）企业开户许可证；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的服务机构营业执照。投标单位需携带原件校验（查询信息截图除外），且复印件必须与原件保持一致。</p>
3.6.3	签字或盖章要求	书面投标文件的正本与副本均应使用不能擦去的墨水打印或书

		写（副本可复印），由投标单位法定代表人（或委托代理人）签字或盖章，并加盖法人单位公章。
3.6.4	投标文件份数	<p>书面投标文件包括商务标（含资信标，下同）、技术标（施工组织设计，下同）各正本一份，副本一份</p> <p>是否要求提交电子版文件：是，需提供普通电子光盘投标文件：2份，将投标文件的所有内容刻入。</p>
3.6.5	装订要求	<p>1、书面投标文件正本、副本均由商务标和技术标组成，商务标和技术标分册装订。</p> <p>2、商务标其封面必须标明“正本”和“副本”字样，必须采用胶装（如页数太多，可分册胶装，注明册数）。</p> <p>3、技术标（暗标）其封面由系统自动生成，格式以系统导出为准；包括封面等所有内容在内，总页数不超过80页（单面打印），不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言；不得做标记、暗号，用两个普通订书钉装订，装订位置在装订线的平均三分之一处，不得采用胶装，否则将否决其投标。</p>
4.1.2	封套上应载明的信息	<p>封套上信息及密封要求：</p> <p>1、投标人应将投标文件的正本、副本、电子文档分别密封在三个内层密封袋中，并在密封袋上清楚地标明“正本”、“副本”、“电子文档”（所有投标文件的内层密封袋的封口处应加盖投标人单位公章及法人印章），然后再放在一起密封在一个外层密封袋中。外层密封袋上不得有任何有关投标单位的标志（如名称、地址、公章等）。不按此条要求密封者否决投标。</p> <p>2、内层包封：</p> <p>项目名称： 招标人名称： 投标人名称：_____ 投标人地址：_____ 在__年__月__日__时__分前不得开启</p> <p>3、外层包封：</p> <p>项目名称： 招标人名称： 在__年__月__日__时__分前不得开启</p>

		4、如果内外层包封没有按上述规定密封并加写标志，招标单位将不承担投标文件错放或提前开封的责任，由此造成的提前开封的投标文件将予以拒绝，并退还给投标单位。
4.2.1	投标截止时间	2019 年 7 月 12 日 9:00
4.2.2	递交投标文件地点	威海市公共资源交易中心第三开标厅。 地址：威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼。
4.2.3	投标文件是否退还	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：同递交投标文件地点
5.2	开标程序	在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标专家确定方式：通过《山东省建设工程评标专家管理软件》从山东省建设工程评标专家库威海分库中随机抽取 5 人组成，其中经济标评委 2 人，技术标评委 3 人。 开标现场招标代理人查询评标专家是否为失信被执行人，如被最高人民法院列为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体的，将不得作为评标专家参与评标活动。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3 人
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒介 公示期限： 3 个工作日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.6.1	履约保证金	不要求
9	投标人电子投标文件编制及网上电子开标须知	（一）电子投标文件编制须知： 1、投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。 2、电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztb 版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作

	<p>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必须上传加盖电子签章的 pdf 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加盖电子签章的 pdf 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 qdz 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 pdf 加盖电子签章，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 qdz 文件形式导入，其中 qdz 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与 qdz 内容保持一致。</p> <p>4、投标文件编制工具根据“投标报价”栏目，自动生成投标函，投标人可根据实际情况修改其内容，确认无误后，在投标函业务中加盖法定代表人或其授权的代理人电子签章。</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、投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水</p>
--	--

	<p>印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。</p> <p>8、电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））。</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。</p> <p>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、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮, 且未提出异议的, 视同认同开标结果, 系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的, 应在是否回避栏中点击【回避】按钮。</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工程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、电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的,以电子投标文件为准。</p> <p>10、在开评标工作开始后,招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时,招标人可以采用纸质形式进行开评标,也可以暂停开评标工作,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。</p>
10	需要补充的其他内容	<p>1、投标人提供的资料必须真实、有效,评标过程中若发现提供虚假材料,按无效标处理;中标后发现有弄虚作假现象,将取消其中标资格。评标过程中,若经查实投标人存在被主管部门限制其投标的不良行为,应否决其投标,若为中标企业,应取</p>

		<p>消其中标资格。</p> <p>2、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。开标时，招标代理人在公共资源交易中心外网通过联合惩戒特定程序进行查询。详见招标文件后附：《威海市联合惩戒措施清单》。</p> <p>3、请各投标人认真填写业绩，中标候选人在投标文件中选定的业绩将同时公示。</p> <p>4、招标文件后附《威海市公共资源交易中心有关要求》，请各投标人认真阅读并遵守其规定。</p> <p>5、电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。</p> <p>6、在开评标工作开始后，招标人或招标代理人因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开展评标工作。</p> <p>7、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。</p> <p>8、本工程的招标代理费由中标单位在发放中标通知书前按照招标代理费全额的 70%交纳。</p> <p>9、扫黑除恶的投诉电话 0631-5987017。</p> <p>10、类似业绩：配电工程或箱变工程。</p> <p>11、人员和企业业绩信息录入要求：</p> <p>项目班子成员和企业业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里，无需审核，提交后的信息将通过系统对外公布。企业业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单。</p>
--	--	--

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《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，现对该工程进行公开招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理人：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉。

见投标人须知前附表；

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本招标项目的监理人；
- (4) 为本招标项目的代建人；
- (5) 为本招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；

- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- (13) 招标文件及法律、法规规定的其他情形。

1.4.3 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投标。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

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

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

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

根据本章第 1.9 款、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，应按投标人须知前附表规定的时间和方式要求招标人对招标文件予以澄清，否则不予接受。

2.2.2 招标文件的澄清将以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

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

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以按投标人须知前附表规定的时间和方式修改招标文件，投标人如不及时查看造成的一切后果自行承担。但如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；
- (3) 投标保证金；
- (4) 已标价工程量清单；
- (5) 货物详细配置清单表；
- (6) 随机备品备件、专用工具、易损件一览表；
- (7) 优惠供应的备品备件、专用工具、易损件价格明细表；
- (8) 商务和技术偏差表；
- (9) 项目管理机构
- (10) 资格审查资料；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料；
- (12) 技术标。

商务标包括 1) 至 11) 项的内容；技术标包括 12) 项的内容。

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

3.2 投标报价

2.3.1 招标人可以按投标人须知前附表规定的时间和方式修改招标文件，投标人如不及时查看造成的一切后果自行承担。但如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，

确认已收到该修改。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，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银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

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

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人与投标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金及同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

投标人应上传以下资料加盖电子公章的 PDF 文档，内容为彩色扫描件，以证明其满足本章第 1.4 条规定的资格要求：

3.5.1 投标人营业执照；

3.5.2 投标人资质证书、安全生产许可证；

3.5.3 法定代表人身份证明或授权委托书；

3.5.4 投标保证金的相关证明材料；

3.5.5 项目管理机构人员的相关证明材料；

3.5.6 投标人及其法定代表人、委托代理人、项目经理最高人民法院失信被执行人查询结果附“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）网站上的查询结果截图；

- 3.5.7 未被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查询结果截图；
- 3.5.8 投标人近三年无行贿犯罪记录网上截图(查询网址：<http://wenshu.court.gov.cn/>)；
- 3.5.9 “山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核情况”附山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核的网上截图。

3.7 投标文件的编制

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

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

3.6.3 书面投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章，并盖单位章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖章，并盖单位章。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.6.4 书面投标文件份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。

3.6.5 书面投标文件的正本与副本应分别装订成册，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

3.6.6 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。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件应进行包装，内包封的封口处加盖投标人单位公章和投标人的法定代表人印章，外层密封袋上不得有任何有关投标单位的标志（如名称、地址、公章等）。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人应予拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：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。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3（A）项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 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、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标人须知前附表第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

开标前准备：

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

开标现场：

- （1）代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
- （2）代理机构主持开标会，宣布开标；
- （3）代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- （4）代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
- （5）代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；

(6) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目经理姓名等；

(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，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。开标会议结束后，投标人对开标现场的异议招标人将不予答复。

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或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 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；被最高人民法院列为失信被执行人；

(9) 法律法规规定的其他情形。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。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 定标方式

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

7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

7.3 中标通知

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

7.4 履约担保

无。

7.5 签订合同

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

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，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.纪律和监督

8.1 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。

8.2 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。

8.3 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。

8.4 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。

8.5 投诉

8.5.1 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。

8.5.2 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。异议答复期间不算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.1.1	分值构成 (总分 100 分)	商务标、资信标、技术标，分值详见附录 1 威海综合评估法评分办法。
2.1.2	(投标总价) 评标基准价 计算方法	采用综合平均法： 当 n (有效投标人个数，以下相同) ≤ 5 时，评标基准价=所有投标价的算术平均值； 当 $n > 5$ 时，评标基准价=所有投标报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值；
	(分部分项)清单报价 评标基准价计算方法	采用平均法： 各投标报价中分部分项清单单价的算术平均值 (当投标单位数量大于等于 5 家时，去掉其中一个最高价和一个最低价后的算术平均值)。
	(措施项目) 评标基准价计算方法	采用平均法： 各投标报价中相应措施费项目报价的算术平均值 (当投标单位数量大于等于 5 家时，去掉其中一个最高价和一个最低价后的算术平均值)。
2.1.3	投标报价的偏差率 计算公式	偏差率=100%*(投标人报价—评标基准价)/评标基准价
备注	1、技术评委对施工组织设计、售后维护服务打分计算方法为：评委对每个投标人打分，平均得分为最终得分。 2、类似工程指配电工程或箱变工程。 3、近一年指开标日向前推一年精确到日，近两年指开标日向前推两年精确到日，依此类推。	

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.1 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2、评审标准

2.1 分值构成与评分标准

2.1.1 分值构成

- (1) 商务标：见评标办法前附表规定；
- (2) 资信标：见评标办法前附表规定；
- (3) 技术标：见评标办法前附表规定。

2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表规定。

2.1.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算方法：见评标办法前附表规定。

2.1.4 评分标准

详见：附录 1 威海综合评估法评分办法。

3、评标程序

3.1 初步评审

评标委员会根据 附录 1 威海综合评估法评分办法 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 评标委员会按本章第 2 条规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算按照“四舍五入”的原则保留至小数点后两位。

3.2.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合

理说明或者不能提供相应证明材料的,评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标,并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清

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。澄清、说明或补正应以书面方式进行。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、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容(算术性错误修正的除外),并构成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。

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、否决投标条件

4.1 资格审查有一项不合格的;

4.2 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;

4.3 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价或者高于招标文件设定的招标控制价的;

4.4 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的;

4.5 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的;

4.6 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;

4.7 施工组织设计不得出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等；

4.8 存在第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定的任何一种情形；

4.9 投标人提供的材料不真实，有弄虚作假现象的；

4.10 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；

4.11 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。

第四章 合同协议书

甲 方： 威海市滨海新城建设投资股份有限公司

乙 方： _____

甲方、乙双方根据____年____月____日就 威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变（工程） 招标的结果和“招标文件”的要求，并经双方协调一致，达成合同。

1、组成合同的文件

- 1.1 中标通知书；
- 1.2 投标函及其附录；
- 1.3 合同条款及其附件；
- 1.4 技术标准和要求；
- 1.5 图纸；
- 1.6 已标价工程量清单或预算书；
- 1.7 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。合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

2.1 合同产品的名称、技术参数、数量和价格（详见报价明细表）合同总价：大写（¥ _____元）；项目经理为：_____。价格包括设备、材料运至现场并就位安装通过验收所发生的所有费用，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、采保费、损耗等，供电相关手续的办理至完成送电的全过程及在质量保证期内发生的任何缺陷修复，并考虑风险因素及招标人的特殊要求等所有费用，招标人可根据需要对供货安装范围进行调整，单价不变，调整总价。

2.2 合同数量为估算量，结算时以监理单位及甲乙双方共同确认的数量为准。

2.3 乙方必须按其报价完成招标文件规定范围内的所有工程项目。

2.4 与工程有关的检测验收等费用全部由乙方负责。

2.5 所有材料的正常损耗已包含在报价中。

2.6 在建设过程中发生的诸如市场物价浮动和政策性调价等一切因素，综合单价均不做调整。

3 交货安装时间、地点、方式及付款方式：

3.1 _____年____月____日前，乙方负责将设备运至甲方指定地点就位安装并通过验收至完成送电，随货应提供产品合格证、质量保证书、产品检测报告及甲方要求认为有必要提供的文件，并接受甲方的随机抽样检测，若发生检测不合格的情况，则由乙方承担相关责任，如有货物在运输、卸货过程中发生损坏或缺后，乙方应10日内给予调换、修复和补齐缺件，不得以其他任何理由为由而拖延。运输、装卸、安装、调试检测及售后服务产生的一切费用由乙方负责。

3.2 乙方在提供本工程所使用的产品前，须在约定的日期前15日与甲方再次确认交付产品的数量规格及交付日期，否则引起的损失及违约责任由乙方承担。

3.3 乙方在安装过程中

3.3.1 必须做好在施工中与其他相关施工单位协调工作，并无条件服从甲方统一协调。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。

3.3.2 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。

3.3.3 乙方人员必须按施工图纸和安装方案组织施工，各班组交叉作业时，必须文明施工，不得发生争吵或打架事件，如发生除医药费自理外，每发生一次视情节轻重予以处罚，不得少于 100 元。

3.3.4 施工过程中，除完成各自的工作外，必须派人清理施工现场、生活区，保证施工现场、生活区整洁规范，如未做到视情节轻重每次处以罚款 200~500 元。

3.4 付款方式

合同签订后付至合同金额的 20%作为预付款，设备进场就位完毕后付至合同金额的 60%，安装完毕验收合格送电后付至合同金额的 70%，工程经审计机关审计完成后付至结算金额的 97%，结算金额的 3%作为质保金，验收合格之日起二年后无质量问题无息付清。

乙方必须于每次付款前，向甲方提供所有货物的增值税专用发票（发票抬头：威海市滨海新城建设投资股份有限公司），如乙方不能全额提供增值税专用发票或提供发票不合格，甲方有权停止向乙方支付全部货款。

3.5 工程结算：《山东省建筑工程消耗量定额》（2003）、《山东省安装工程消耗量

定额》（2003）、相关的补充定额编制、《山东省建筑工程价目表》（威海市 2015 年价目表）、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》及其配套的费用定额（鲁建发[2011]19 号文）；

工程取费：土建及装饰工程按 III 类，安装工程按 II 类；

人工费：建筑工程、安装工程均按 76 元/工日取费，74 元/工日找差；装饰工程按 82 元/工日取费，74 元/工日找差；

按增值税一般计算，规费及税金按相关规定计取；

工程排污费根据相关规定计取；

模板周转次数按 4 次周转计算，模板采用竹胶板；

3.6 变更估价原则

因工程量清单漏项或非承包人原因的工程变更，造成增加新的工程量清单项目，对应的综合单价按下列方法确定：

①合同中已有适用工程项目的综合单价，按合同中已有的综合单价确定；

②合同中有类似工程项目综合单价的，可以参照合同中类似项目综合单价组价原则确定；

③合同中没有适用或类似工程项目综合单价的，执行 2003 消耗量定额及其他省、市有关结算规定；人工综合工日按 74 元/工日，最终结算按确定的综合单价下浮率=（1-中标价/招标控制价）×100%，且不低于 5%。

④合同中没有适用或类似工程项目综合单价且定额中没有的项目由承包人编制补充单价，经发包人、监理单位、审计部门共同确认后执行。

其中投标文件中已有的材料价格，按投标文件已有材料价格计算；投标文件中没有的新材料，由承包单位提出，以审计部门、发包人、承包单位、监理人等相关部门协商确定该材料价格。

4. 产品质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

3.1 乙方提供的产品必须是全新（包括零部件）的产品。有关产品必须符合国家标准，符合招标文件规定的验收要求。

4.2 质量保修期为两年。保修期内非甲方人为原因出现的产品质量问题，由乙方负责包修、包换或者包退，并承担修理、调换或退货的一切费用。乙方不能修理或不能调换，按不能交货处理。

5. 产地

原产地系指货物的生产地。

6. 技术规格与标准

根据本合同交付的货物应符合招标文件“技术要求”中所列的标准，如果在招标文件“技术规格”中有未提及的适用标准，则应由甲、乙双方协商确定，或符合货物原产地适用的官方标准适用标准，必须是官方机构发布的最新版本，且不应低于国家及行业强制标准。

7. 专利权

乙方须保障甲方使用其货物、服务及其它任何部分不受到第三方关于侵犯专利、商标和设计权的指控。任何第三方如果提出侵犯指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用、责任。

8. 备件信息

8.1 乙方应向甲方提供下列与备件有关的文件、资料 and 通知：

8.1.1 甲方从乙方处选购的备件信息，其前提条件是选择并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务。

8.1.2 在备件停止生产的情况下：

8.1.2.1 事先一个月将欲停止生产的计划通知甲方，使甲方有足够的时间采购所需的备件；

8.1.2.2 在停止生产后，如果甲方提出要求，免费向甲方提供新备件的图样和规格。

9. 技术服务

9.1 除招标文件的技术规范书中另有规定外，乙方应准备与合同产品或仪器相符的英文和中文技术资料，资料应包装好随每批货物一起发运送达甲方，例如：产品合格证、质量保证书、产品检测报告、样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，乙方应在收到甲方通知后立即免费另寄。

9.2 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料，费用应含在合同价中，不单独进行支付。

10. 技术联络

乙方有责任和义务主动与甲方指定的设计院进行技术联络，涉及重大问题乙方还应邀请甲方参与。

11. 包装运输要求

11.1. 包装的一般条件

11.1.1 所提供产品的包装应适应多次运输及装卸的要求。本招标文件规格书是最低要求，乙方在下列条件下应对经受运输和存放的良好包装质量负责：

11.1.1.1 运输过程中的各种方式的多次装卸；

11.1.1.2 在使用现场的气候条件下，其中部分货物的存放在露天环境下；

11.1.1.3 现场的条件局限，部分包装必须码垛以尽可能的缩小货物的存放空间及面积；

11.1.2 对于所提供产品和附件的包装开口处，应采取有效方式临时密封。

11.1.3 为了产品的包装和装卸所用的特殊工（夹）具由乙方提供，并包含在乙方的报价中，除非另有声明必须退回的，所有包装和装卸所用的特殊工（夹）具将不退回。

11.1.4 甲方保留向乙方建议的权利，以保证对某些特殊产品包装的可靠性。

11.1.5 乙方应对每一包装进行尺寸和重量的检验，并保证在计划装运日期前至少两周向甲方提供每一包装的尺寸和重量的检验说明书。

11.2. 包装责任

11.2.1 对产品都应进行合适的坚固的包装，以便在运输和多次装卸过程中不发生破坏的事件。乙方应详细说明必要的存放环境，以保证产品的质量。

11.2.2 如果产品的损坏或遗失是由于包装不适当和保护措施较差在装运或运输过程中发生，则由乙方自费对产品进行修理、更换或补偿。

11.3. 标记

凡货物重达一吨以上的包装，乙方应在每件包装箱的两侧标明“重心”和“吊装点”。并根据货物的特点和运输的不同要求，以清晰的字样在包装箱上注明“小心轻放”、“请勿倒置”、“防潮”等适当的标记，以便于装卸和搬运。

11.4. 装运单和其它资料

在第一包装箱内，应提供 8.1 条所述文件和资料，文件应放在容易看到和拿到的箱壁和防水袋中。

11.5. 包装内部要求

11.5.1 乙方应根据产品的不同特点和要求负责产品的防锈、防水、防潮。

11.5.2 对有防震要求的产品，其包装内部应有防震措施，使产品和组件在箱内紧固，防止移动和密封件破损，防止外部的冲击、碰撞损坏包装内的产品和组件。如果在同一包装内有一套以上的产品和组件，应在箱内留有一定的空间用防震缓冲材料填充。

11.6. 运输

11.6.1 运输方式根据招标文件规定的到货地点由乙方考虑，甲方可另行通知乙方存货地点，运输费及二次搬运费用已包含在合同价格之内，不再调整。

11.6.2 货物计划装运前 2 周，乙方应将以下内容通知甲方：货物待运日期、运输方

式、合同号、货物名称、件数、总重量、总体积、装运点名称等。

11.6.3 对有特殊要求的货物，乙方应在 3 周前将特殊要求的说明文字传真至甲方。

12. 质量保证

12.1 乙方应保证所供的货物是全新的、未使用过的，是最新的型号和最先进的工艺生产，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应提供其货物在正确安装、正常使用和正常保养的条件下，在其使用寿命期内均具有满意的性能。在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何缺陷或故障负责。在此期间，乙方应免费提供维护修理、保养及更换易损件的服务。质量保证期应工程竣工验收合格且向甲方成功办理移交手续之日起算两年。

12.2 根据当地有关部门的检验结果，或者在货物的保证期内，发现其数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式向乙方提出本保证条款下的索赔。

12.3 乙方在收到通知后二十四(24)小时内，应为甲方免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

12.4 如果乙方在收到通知后的二十四(24)小时内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，即无须征得乙方同意，可动用质保金，请第三方维修。如超出质保金的部分，由甲方先行垫付，但乙方须在接到甲方书面通知后的三天内归还甲方垫付的维修金并补足维修费用，乙方对甲方所采取的积极措施，放弃抗辩权。

12.5 如在质量保证期届满时，未发生索赔事宜，则甲方应在七(7)天之内签署质量保证期期满合格证书，并由甲方返还质保金。

13. 货物的检验、验收及保管

13.1 甲方在产品制造期间有权参加任何产品的检验与试验。

13.2 乙方应免费向甲方提供必要的检验和试验用的资料、产品、器具、仪器、附件、人力及材料，以保证甲方检验和试验人员的工作进行，对采购资料规定的检验和试验，乙方都应负责。

13.3 在签订合同后 20 天内，乙方应向甲方提供检验和试验程序资料 3 份。

13.4 乙方在主要产品、仪器进行装配和检验试验前 15 天向甲方提供要检验货物的检验进度表，甲方在收到检验进度表后 15 天内通知乙方参加检验和试验的时间。

13.5 乙方对检验和试验的日期，应以文字的形式至少提前 2 周通知甲方，以便甲方有充足的时间进行准备工作。通知如下：

13.5.1 合同号

13.5.2 准备检验和试验的产品

13.5.3 制造厂的详细地址、电话

13.5.4 制造厂的接洽人员

13.5.5 预期检验日期

通知发出后，乙方要制定检验和试验时间进度表。

13.6 在甲方检验和试验之前，乙方应对需检验的产品进行自检，其检验报告和材料合格证要在甲方检验之前准备好要求的份数，以便向甲方提交。

13.7 如果产品或任何一部件或附件进行检验和试验后，不符合要求时，乙方应设法弥补其缺陷，重新进行有关检验和试验，直至获得满意的结果。

13.8 由甲方检验人员参加的检验和试验，在任何时间都不能解除乙方按照合同承担的责任，但产品在现场进行开箱检验时，不能以甲方检验工作来代替乙方必须做的检验和试验工作。甲方检验人员在制造厂参加的检验和试验时不签署任何检验和试验文件。

13.9 无论甲方是否参加上述检验和试验，乙方都应向甲方提交产品质量合格证和检验、试验报告。

13.10 按照上述条款和合同其它条款进行的所有检验和试验都不能解除乙方按照合同应承担的责任。

13.11 乙方应在发货之前，对货物有关质量、规格、性能和数量进行准确和全面检验和试验，并出具其货物符合合同规定的质量证明书。该证明书将作为付款单据的一部分。但不应视为是对质量、规格和性能的定论。

13.12 货物运抵现场后，甲方有权邀请有关质检部门对货物的有关质量、规格、数量进行开箱检验并出具检验证书。如果发现质量、规格与合同规定不符合时，甲方有权要求乙方将货物运出现场，并在货物运抵现场后 90 个日历日内向乙方提出索赔。

13.13 如果在质量保证期内，发现货物的质量、规格与合同规定不符或证明货物有缺陷，甲方可立即向乙方提出索赔。

13.14 甲方在产品制造期间，有权派人进入乙方履行合同的产品制造场所，执行监造。

13.15 保管货物交付后，乙方应负责妥善保管货物，将货物保管存放于有良好的通风与防潮条件的室内。

14. 索赔

14.1 甲方有权根据当地有关部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

14.2 在第 11 条规定的质量保证期内，如果乙方对货物缺陷负有责任而甲方提出索赔，则乙方应按甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1 乙方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给甲方，同时承担由此而导致的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费装卸费以及为保护退回所需要的其他费用。

14.2.2 根据货物的低劣和受损程度以及甲方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。

14.2.3 用规格、质量和性能符合合同要求的新零件、新部件和 / 或新产品来更换和 / 或修补有缺陷的部分，乙方应承担由此而导致的一切费用和 risk，并负担甲方因此而蒙受的全部直接经济损失。同时，乙方应按第 11 条规定，相应延长更换和 / 或修补件的质量保证期。

14.3 如果在甲方发出索赔通知后 28 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方发出索赔通知 28 天内或在甲方同意的延长期限内，按照第 13 条规定的任何一种或多种方法解决索赔事宜并使甲方满意，甲方将从应付货款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额，若所扣金额不足以冲抵甲方损失，甲方可以向乙方另行主张。

15. 通知

15.1 本合同项下任何一方给对方的通知均应按前面所列明的地址、邮政编码、传真号码或电子邮件地址，以书面、传真或电子邮件的形式发送，以传真或电子邮件形式发出的通知须随后补发书面确认。

15.2 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日为生效日期，两个日期中以较晚的一个为准。

16. 变更指令

16.1 根据第 14 条的规定，甲方可在任何时候向乙方发出书面指令以在本合同的一般范围内变更下列一项或几项：

16.1.1 本合同项下提供的货物是专为甲方制造时，变更设计、图样或规格；

16.1.2 货物的运输或包装方法；

16.1.3 交货地点及交货时间；

16.1.4 技术服务的内容。

17. 合同修改

17.1 任何对合同条件的变更或修改均须由双方签订书面修改书。

18. 乙方履约延误

18.1 乙方应按照招标文件要求的交货期进行交货并提供后续的技术服务。

18.2 如乙方无正当理由而拖延交货或提供服务，则将承担以下责任：

18.2.1 没收履约保证金；

18.2.2 加收误期赔偿或终止合同。

18.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情况时，应在 24 小时以内以书面形式将拖延的原因、可能拖延的时间及理由通知甲方。

甲方在收到乙方的通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或延期提供服务。

19. 不可抗力

不可抗力事件应根据《中华人民共和国合同法》的要求进行处理。

20. 履约保证金或履约保函（本项目无履约保证金或履约保函）

20.1 乙方应在收到中标通知书后提交本项目的履约保证金拾万元或履约保函。

20.2 履约保证金应在甲乙双方签署工程竣工验收合格期后的之内退还。

20.3 如果乙方未能履行合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中得到补偿，不足补偿部分，甲方可以另行主张。

21. 争端的解决

因执行本合同而引起的一切争议，由双方通过友好协商解决；协商不成时合同任一方均可向威海市环翠区人民法院提起诉讼。

22. 违约终止合同

22.1 有下列情况之一的，甲方向乙方发出书面通知，提出终止部分或全部合同：

22.1.1 乙方未能在规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物。

22.1.2 误期赔偿费达到最高限额（合同价款的百分之二十）。

22.1.3 乙方未能履行合同规定的其他任何义务。

22.2 如果甲方根据本条第 1 款的规定，终止了部分或全部合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物相类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的部分费用负责。同时，乙方仍继续执行合同中未终止的部分。

甲方（公章）：

乙方（公章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

委托代理人：

委托代理人：

联系电话：

联系电话：

单位地址：

单位地址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

年 月 日

年 月 日

第五章 工程量清单（详见附件）

第六章 图 纸(详见附件)

第七章 技术标准和要求

第 1 部分 通用技术规范

1 范围

本部分规定了 315kva 箱式变电站招标的总则、技术参数和性能要求、试验、包装、运输、交货及工厂检验和监造的一般要求。

本部分适用于 315kva 箱式变电站招标。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

- GB311.1 绝缘配合第 1 部分：定义、原则和规则
- GB1094.1 电力变压器 第 1 部分：总则
- GB1094.2 电力变压器 第 2 部分：温升
- GB1094.3 电力变压器 第 3 部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙
- GB1094.4 电力变压器 第 4 部分：电力变压器和电抗器雷电冲击和操作冲击试验导则
- GB1094.5 电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力
- GB/T 1094.7 电力变压器 第 7 部分：油浸式电力变压器负载导则
- GB/T1094.10 电力变压器 第 10 部分：声级测定
- GB1208 电流互感器
- GB1984 高压交流断路器
- GB1985 高压交流隔离开关和接地开关
- GB2536 电工流体 变压器和开关用的未使用过的矿物绝缘油
- GB2900.95 电工术语 变压器、调压器和电抗器
- GB 3804 3.6kV~40.5kV 高压交流负荷开关
- GB/T4109 交流电压高于 1000V 的绝缘套管
- GB 4208 外壳防护等级（IP 代码）
- GB/T4585 交流系统用高压绝缘子的人工污秽试验
- GB5273 变压器、高压电器和套管的接线端子
- GB/T 6451 油浸式电力变压器技术参数和要求
- GB/T7252 变压器油中溶解气体分析和判断导则
- GB/T7354 局部放电测量
- GB/T7595 运行中变压器油质量

GB10230.1 分接开关 第1部分 性能要求和试验方法

GB 10230.2 分接开关 第2部分：应用导则

GB13499 电力变压器应用导则

GB/T 13729 远动终端设备

GB/T 14048.1 低压开关设备和控制设备 第1部分：总则

GB/T 14048.2 低压开关设备和控制设备 第2部分：断路器

GB 16926 交流高压负荷开关熔断器组合电器

GB16847 保护用电流互感器暂态特性技术要求

GB16927.1 高压试验技术 第1部分：一般定义及试验要求

GB16927.2 高压试验技术 第2部分：测量系统

GB/T 16935.1 低压系统内设备的绝缘配合 第1部分：原理、要求和试验

GB/T17467 高压/低压预装式变电站

GB/T17468 电力变压器选用导则

GB/T 26218.1 污秽条件下使用的高压绝缘子的选择和尺寸确定 第1部分：定义、信息和一般原则

GB/T 26218.2 污秽条件下使用的高压绝缘子的选择和尺寸确定 第2部分：交流系统用瓷和玻璃绝缘子

GB 50148 电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范

GB50150 电气装置安装工程电气设备交接试验标准

JB/T 10217 组合式变压器

DL/T537 高压/低压预装箱式变电站选用导则

DL/T572 电力变压器运行规程

DL/T 593 高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求

DL/T596 电力设备预防性试验规程

DL/T 844 12kV 少维护户外配电开关设备通用技术条件

DL 911 电力变压器绕组变形的频率响应分析法

DL 1093 电力变压器绕组变形的电抗法检测判断导则

DL 1094 电力变压器用绝缘油选用指南

DL 5027 电力设备典型消防规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1 招标人 **bidder**

依照《中华人民共和国招标投标法》的规定，提出招标项目，进行招标的法人或其他组织。

3.2 投标人 **tenderer**

响应招标、参加投标竞争的法人或者其他组织。

3.3 卖方 **seller**

提供本部分货物和技术服务的法人或其他组织，包括其法定的承继者。

3.4 买方 buyer

购买本部分货物和技术服务的法人或其他组织，包括其法定的承继者和经许可的受让人。

4 总则

4.1 一般规定

- 4.1.1 投标人应具备招标公告所要求的资质，具体资质要求详见招标文件的商务部分。
- 4.1.2 投标人须仔细阅读包括本技术规范（技术规范通用和专用部分）在内的招标文件阐述的全部条款。投标人提供的变压器本体及其附件应符合招标文件所规定的要求，投标人也可以推荐符合本技术规范要求的类似定型产品，但必须提供详细的技术偏差。
- 4.1.3 本技术规范提出了对变压器本体及其附件的技术参数、性能、结构、试验等方面的技术要求。有关变压器的包装、标志、运输和保管的要求见商务部分的规定。
- 4.1.4 本技术规范提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标人应提供符合本技术规范引用标准的最新版本和本技术规范技术要求的全新产品，如果所引用的标准之间不一致或本技术规范所使用的标准如与投标人所执行的标准不一致时，按要求较高的标准执行。
- 4.1.5 如果投标人没有以书面形式对本技术规范的条文提出差异，则意味着投标人提供的设备完全符合本技术规范的要求。
- 4.1.6 本技术规范将作为订货合同的附件，与合同具有同等的法律效力。本技术规范未尽事宜，由合同签约双方在合同谈判时协商确定。
- 4.1.7 本技术规范中涉及有关商务方面的内容，如与招标文件的商务部分有矛盾时，以商务部分为准。
- 4.1.8 本部分各条款如与专用部分有冲突，以专用部分为准。

4.2 工作范围和进度要求

- 4.2.1 本技术规范的适用范围仅限于本工程的投标产品，内容包括设计、结构、性能、安装、试验、调试及现场服务和技术服务。
- 4.2.2 中标人应不晚于签约后 2 周内，向招标人提出一个详尽的生产进度计划表（见表 1），包括产品设计、材料采购、产品制造、厂内测试以及运输等项的详情，以确定每部分工作及其进度。

表 1 生产进度计划表

合同号：_____	项目名称：_____	设备名称：_____
型号规格：_____	工作日期：_____至_____	制造商名称及地址：_____
技术规范号：_____	工作号：_____	离岸日期：_____
到岸日期：_____	到达交货地点日期：_____	

项 目	时间（年月日）			

项 目 \ 时间（年月日）				
工程制图				
图纸寄出				
图纸认可时间				
材料及配套件采购				
材料及配套件进厂				
制造				
工厂组装				
工厂试验				

4.2.3 工作进度如有延误，投标人应及时向招标人说明原因、后果及采取的补救措施等。

4.3 对设计图纸、说明书和试验报告的要求

4.3.1 图纸及图纸的认可和交付

4.3.1.1 所有需经招标人确认的图纸和说明文件，均应由投标人在合同生效后的4周内提交给招标人进行审定认可。这些资料包括箱式变电站总装图、基础图、电气原理图等。招标人审定时有权提出修改意见。招标人在收到需认可图纸2周后，将一套确认的或签有招标人校定标记的图纸（招标人负责人签字）返还给投标人。凡招标人认为需要修改且经投标人认可的，不得对招标人增加费用。在未经招标人对图纸作最后认可前任何采购或加工的材料损失应由投标人单独承担。

4.3.1.2 投标人在收到招标人确认图纸（包括认可方修正意见）后，应于1周内向1.4.4中1）款所列有关单位提供最终版的正式图纸和一套供复制用的底图及正式光盘，正式图纸必须加盖工厂公章或签字。

4.3.1.3 完工后的产品应与最后确认的图纸一致。招标人对图纸的认可并不减轻投标人关于其图纸的正确性的责任。设备在现场安装时，如投标人技术人员进一步修改图纸，投标人应对图纸重新收编成册，正式递交招标人，并保证安装后的设备与图纸完全相符。

4.3.1.4 图纸的格式：所有图纸均应有标题栏、相应编号、全部符号和部件标志，文字均用中文，并使用SI国际单位制。对于进口设备以中文为主，当招标人对英文局部有疑问时，投标人应进行书面解释。投标人免费提供给招标人全部最终版的图纸、资料及说明书。其中图纸应包括4.3.4中（1）款所涉及的图纸，并且应保证招标人可按最终版的图纸资料对所供设备进行维护和更换零部件。

4.3.1.5 箱式变电站所需图纸：

4.3.1.5.1 总装图：应表示设备总的装配情况，包括外形尺寸、箱内设备布置、绝缘子的爬电距离、及其他附件的布置尺寸图、接线柱的位置、大小尺寸、材料及允许作用力。运输尺寸和质量，起吊位置，起吊高度和质量。

4.3.1.5.2 基础图：应标明设备作用于基础上的静负荷及操作时的动负荷、基础螺栓的位置和尺寸

等。

4.3.1.5.3 铭牌图：应符合 GB1985—2004 的规定，应表明全部设备额定数据（包括变压器、低压设备）、质量、出厂编号、产品代号。

4.3.2 说明书的要求应包括以下内容（进口附件应提供中文说明书，中外文版本的以中文为准）：

4.3.2.1 箱式变电站概述：简述结构、接线、变压器型式和低压设备等。

4.3.2.2 箱式变电站安装维护与检查说明。

4.3.2.3 箱式变电站所有其他附件的说明。

4.3.3 试验报告

投标人应提供下列试验报告：

4.3.3.1 箱式变电站的例行和合同规定项目的试验报告。

4.3.3.2 箱式变电站制造厂的验收报告。

4.3.4 图纸、说明书、试验报告等资料的交付时间、数量

投标人向招标人提供的资料、图纸和试验报告见表 2，但不限于表 2 的内容。

表 2 投标人向招标人提供的资料、图纸和试验报告

序号	内 容	序号	内 容
1	图纸类	2.3	例行试验数据
1.1	基础图	2.3	表示设备的结构图以及对基础的技术要求
1.2	铭牌图	2.5	其他适用的资料和说明
1.2	标明变压器、低压设备一次和二次所有端子的标志图	2.6	设备外购件结构、调试方法及说明
2	安装使用说明书	3	主要元件（变压器、负荷开关、电容器、低压开关等）检验报告或合格证
2.1	安装、运行、维护和全部附件的完整说明和数据	4	试验报告（已经获得资质认可证书可以不用提供）
2.2	额定值和特性资料		

4.4 投标人必须提交的技术参数和信息

4.4.1 技术参数特性表（见表 1）及相关技术资料。

4.4.2 投标产品的特性参数和特点。

4.4.3 与其他设备配合所需的相关技术文件和信息。

4.5 安装、调试、性能试验、试运行和验收

4.5.1 合同设备的安装、调试将由招标人根据投标人提供的技术文件和说明书的规定在投标人技术人员指导下进行。

4.5.2 合同设备的性能试验、试运行和验收根据本规范规定的标准、规程规范进行。

4.5.3 完成合同设备安装后，招标人和投标人应检查和确认安装工作，并签署安装工作证明书，共两份，双方各执一份。

4.5.4 设备安装、调试和性能试验合格后方可投入试运行。试运行后招投标双方应签署合同设备的验收证明书（试运行时间在合同谈判中商定），该证明书共两份，双方各执一份。

4.5.5 如果安装、调试、性能试验、试运行及质保期内技术指标一项或多项不能满足合同技术部分要求，招投标双方共同分析原因，分清责任，如属制造方面的原因，或涉及索赔部分，按商务部分有关条款执行。

4.6 应满足的标准

装置至少应满足 GB311.1、GB1094.1、GB1094.2、GB1094.3、GB1094.4、GB1094.5、GB/T 1094.7、GB/T 1094.10、GB1208、GB 1284、GB 1285、GB2536、GB2900.15、GB 3804、GB 4109、GB 4208、GB/T 4585、GB5273、GB11604、GB/T6451、GB/T7252、GB/T7354、GB/T 7595、GB 10230.1、GB 10230.2、GB/T13499、GB/T 13729、GB/T 14048.1、GB/T 14048.2、GB 10926、GB 16847、GB 16927.1、GB 16927.2、GB/T 16935.1、GB/T 17467、GB/T 17468、GB/T 26218.1、GB/T 26218.2、GB 50148、GB 50150、JB/T 10217、DL/T 537、DL/T 572、DL/T 593、DL/T 596、DL/T 844、DL/T 911、DL/T 1093、DL 1094、DL 5027 中所列规定、规范和标准的最新版本的要求，但不限于上述所列规范和标准。

5 结构及其他要求

5.1 结构要求

当需要操作人员从欧变内部操作元件时，应预留内部操作通道，该操作通道的宽度应为不小于800mm，且在任一设备开启位置、开关设备和控制设备突出的机械传动装置不应将通道的宽度减小到500mm 以下。

基座宜采用金属基座，应有足够的机械强度，以确保欧变在吊装、运输和使用过程中不发生变形和损坏。基座上需有至少 4 个以上可伸缩式起重销，确保安全运输。

5.1.1 欧式箱式变电站结构要求：

5.1.1.1 欧式箱式变电站由高压室、变压器室、低压室三个独立小室组成。其内部布置结构按标准设计 图纸要求设定。箱式变电站采用自然通风方式，自然通风条件下，在额定和 1.5 倍短时过负荷运行状态下的温升，应符合《国家电网公司输变电工程通用设备 66kV 及以下变配电站典型规范（2008 版）》规定。箱式变电站内部应采取除湿、防爆和防凝露措施。站用电控制箱应具有照明、检修维护等功能。

5.1.1.2 高压设备选用环网式或终端式开关柜；产品结构紧凑体积小、安装方便、性能可靠、少维护。

具有完备的“五防”联锁功能，联锁装置强度满足操作的要求。开关柜内套管、隔板、活门、绝缘件等所有附件应为耐火阻燃材料。负荷开关组合电器的熔断器安装位置应便于运行人员更换熔断器。负荷开关柜的面板应安装带电显示及核相装置，提供核相装置的型号与参数。核相器及操作手柄作为必备附件应每站一套。

5.1.1.3 环网柜柜体钢板均应采用冷轧钢板或敷铝锌板，表面经过酸洗、磷化处理后静电喷塑，柜内的 安装件均经镀锌、钝化处理，提高“三防”性能。

5.1.1.4 低压开关设备具体配置按具体方案图。

5.1.1.5 欧式箱式变电站外壳采用2.0mm厚304不锈钢。喷涂防护层。防护层应喷涂均匀并有牢固的附

着力，保证30年不锈蚀。欧变外部遮挡装饰层宜采用阻燃、耐老化、不易变形的复合材料制成的装饰条。

5.1.1.6 顶盖采用斜顶结构，顶部承受不小 \geq 于 $2500\text{N}/\text{m}^2$ 负荷，并确保站顶不渗水、滴漏。

5.1.1.7 欧式箱式变电站各隔室之间的防护等级不得低于IP3X。

5.1.1.8 电缆头：全绝缘全屏蔽、可触摸型冷缩肘型硅橡胶电力电缆头。

5.1.1.9 环网柜上应配置嵌入式短路接地故障指示器。气体绝缘环网柜应配置带辅助接点的气压表。

5.1.1.10 门不应高于 1800mm，并应装有具有防盗、防锈、防堵功能的门锁。

5.2 全部设备应能持久耐用，应满足在实际运行工况下作为一个完整产品一般应能满足的全部要求。

5.3 低压配置低压无功自动补偿装置，按变压器容量 10%~30%配置电容器补偿容量，电容器采用干式自愈型低压电容器，系统停电 5min 以后自放电电压残压低于 50V。采用分组分相投切方式。电容器自动控制器具备保护、测量、显示、控制等功能。无功补偿投切控制器、投切开关的技术参数应符合 GB/T 14048、GB/T 13729 的规定等。

5.4 设备接线端子

5.3.1 设备应配备接线端子，其尺寸应以满足回路额定电流及连接要求，并提供铜质或不锈钢制造的螺栓、螺帽及防松垫圈。

5.3.2 接线端子的接触面应镀锡，160kVA 及以上变压器套管端子要求配置旋入式接线端子并加装绝缘防护罩。

5.3.3 设备应有专用接地端子，适合于连接。接地连接线应为铜质，其截面应与可能流过的短路电流相适应。

5.5 接地

变压器主要接地点应有明显的接地标志。箱体中应设有不少于两个与接地系统相连的端子，需要接地的低压电器元件及金属部件均应有有效接地。接地导体上应设有不少于 2 个与接地网相连接的铜质接地端子，其电气接触面积不应小于 160mm^2 。接地点应有明显的接地标志。

5.6 箱式变电站内所有接线，包括一次、二次、接地都由投标人完成。

5.7 设备中所使用的全部材料应说明制定的品位和等级。

5.8 焊接

变压器内部焊接应由电弧焊完成，不得发生虚焊、裂缝及其他任何缺陷。

5.9 箱体外（不含基础）无外露可拆卸的螺栓，所有门轴必须采用不锈钢材料制作，所有锁盒采用户外铝合金锁盒。所有的门应向外开，开启角度应大于 90° ，并设定位装置，门的设计尺寸应与所装用的设备尺寸相配合。箱式变电站外侧立面应设置明显的安全警告标识和标志，如国家电网公司标识、带电危险、报修电话（95598）等。安全标识应符合国家标准要求，国家电网公司标识应符合国家电网公司标识应用手册要求。外壳有防贴小广告措施。

5.10 耐地震要求

设备及设备支座必须按承受地震荷载时能保持结构完整来设计。

5.11 铭牌

5.11.1 箱式变电站的铭牌应清晰，其内容应符合 GB1984 的规定。

5.11.2 铭牌应为不锈钢材料，设备零件及其附件上的指示牌、警告牌应标识清晰。

5.12 运输和存放

- 5.12.1 应避免在运输过程中受损，应可存放两年（如未另外说明存放期）。
- 5.12.2 运输限制，长、宽、高等参见技术数据表。
- 5.12.3 如因投标人措施不当，导致运输过程中设备受损，投标人应负责修复或替换，费用自负。
- 5.12.4 箱式变电站运输包装应满足运输方的要求。
- 5.12.5 在运输过程中需保持设备内部和外部的清洁。

5.13 其他要求

- 5.13.1 箱式变电站在使用寿命期内，用户按正常条件使用产品，产品不会因温度变化导致设备出现任何损伤。
- 5.13.2 产品阻燃性好，绝缘材料具有自动熄火的特性，遇到火源时不产生有害气体。

6 试验

箱式变电站的型式试验、出厂试验均应符合国家相关标准要求。

6.1 型式试验

- 6.1.1 满足 GB 3804 要求的负荷开关型式试验。
- 6.1.2 满足 GB/T17467 要求的箱式配电站、箱式开关站壳体的机械强度型式试验。
- 6.1.3 满足 GB/T17467 要求的型式试验（箱式变电站）。
- 6.1.4 满足 GB 14048.2 要求的 0.4kV 受总断路器电子脱扣器电磁场骚扰抗干扰、热冲击型式试验。
- 6.1.5 型式试验有效期为 5 年。

6.2 出厂试验

6.2.1 每台箱式变电站均应在工厂内进行整台组装和出厂试验，并附有满足国家出厂试验标准的测试数据和文件。出厂试验的技术数据应随产品一起交付招标人。产品在拆前应对关键的连接部位和部件做好标记。

6.2.2 试验项目及要求的按照 DL/T 537 第 9 章执行。

6.3 现场交接试验

按 GB50150 执行。

7 技术服务、工厂检验和监造

7.1 技术服务

7.1.1 概述

- 7.1.1.1 投标人应根据招标人要求，指定售后服务人员，对安装承包商进行相关业务指导。
- 7.1.1.2 投标人应该根据工地施工的实际工作进展，及时提供技术服务。

7.1.2 任务和责任

7.1.2.1 投标人指定的售后服务人员，应在合同范围内全面与招标人代表充分合作与协商，以解决合同

7.1.2.2 有关的技术和工作问题。双方的代表，未经双方授权，无权变更和修改合同。

-
- 7.1.2.3 投标人售后服务人员代表投标人，完成合同规定有关设备的技术服务。
- 7.1.2.4 投标人售后服务人员有义务协助招标人在现场对运行和维护的人员进行必要的培训。
- 7.1.2.5 投标人售后服务人员的技术指导应是正确的，如因错误指导而引起设备和材料的损坏，投标人应负责修复、更换和/或补充，其费用由投标人承担，该费用中还包括进行修复期间所发生的服务费。招标人的有关技术人员应尊重投标人售后服务人员的技术指导。
- 7.1.3 在本合同有效期内，招投标双方应及时回答对方提出的技术文件范围内有关设计和技术的问题，由任一方提出的所有有关合同设备设计的修正或修改都应由对方参与讨论并同意。
- 7.2 工厂检验和监造
- 7.2.1 招标人有权对正在制造或制造完毕的产品选择一定数量进行抽查测试，检测产品质量或验证供应商试验的真实性，投标人应配合招标人做好抽查测试，费用由招标人承担。
- 7.2.2 若有合同设备经检验和抽检不符合本技术规范的要求，招标人可以拒收，并不承担费用。

第 2 部分：专用技术规范

1 标准技术参数

技术参数特性表是招标方对采购设备的基础技术参数要求，在招投标过程中，投标人应该依据招标文件，对技术参数特性表中标准参数值进行响应。315kva 箱式变电站等技术参数特性见表 1。厂商供货前由项目需求单位确认技术参数和一次电气接线图纸。

表 1 技术参数特性表

序号	名称	单位	招标人要求值	投标人保证值
一	压气式负荷开关 产品定位参照或相当于福建东方、厦门协成、施耐德宝光同档次及以上品牌：			
1	环网柜共用参数			
2	额定电压	kV	12	投标人填写
3	主母线额定电流	A	630	投标人填写
4	额定电流	A	630	投标人填写
5	额定频率	Hz	50	投标人填写
6	额定短时耐受电流	kA	25	投标人填写
7	额定短路持续时间	s	3	投标人填写
8	额定峰值耐受电流	kA	63	投标人填写
9	额定短路关合电流	kA	63	投标人填写
10	额定有功负载开断电流	A	630	投标人填写
11	额定闭环开断电流	A	630	投标人填写
12	额定电缆充电开断电流	A	10	投标人填写
13	主回路电阻	$\mu\Omega$	≤ 315	投标人填写
14	机械寿命（负荷开关）	次	5000	投标人填写
15	机械寿命（接地开关）	次	2000	投标人填写
16	辅助回路 1min 工频耐受电压	kV	2	投标人填写
18	辅助回路 1min 工频耐受电压	kV	2	投标人填写
19	防护等级		IP3X	
二	10kV 电力电缆 产品定位参照或相当于无锡远东、阳谷电缆、昆崙电缆同档次及以上品牌：			
1	型号		YJV22-8.7/15kV-3x70	（投标人填写）
三	变压器 产品定位参照或相当于文登盛源、江苏中电、烟台东源同档次及以上品牌：			
1	型号		S11-M	（投标人填写）
2	额定容量	kVA	见物料描述	（投标人填写）

序号	名称		单位	招标人要求值	投标人保证值
3	铁心材质			冷轧取向硅钢片	(投标人填写)
4	高压绕组额定电压		kV	10.5	(投标人填写)
5	低压绕组额定电压		kV	0.4	(投标人填写)
6	分接范围			±2×2.5%	(投标人填写)
7	联结组别			Dyn11	(投标人填写)
8	绝缘水平	高压绕组雷电冲击（全波）	kV	75	(投标人填写)
		高压绕组雷电冲击（截波）		85	(投标人填写)
		高压绕组工频耐压		35	(投标人填写)
		低压绕组工频耐压		5	(投标人填写)
9	油面温升限值		K	55	(投标人填写)
10	空载损耗		kW	315	(投标人填写)
11	负载损耗		kW	3200/3050	(投标人填写)
12	空载电流		%	0.19	(投标人填写)
13	短路阻抗（%）			4	(投标人填写)
14	短时过载能力			1.5 倍；2h	(投标人填写)
四	0.4 kV 低压柜				
1	低压柜共用参数				
1.1	额定工作电压		V	315	(投标人填写)
1.2	额定绝缘电压		V	690	(投标人填写)
1.3	额定耐受电压（1min 工频）		V	2500	(投标人填写)
1.4	外壳材质			2mm 敷铝锌钢板	(投标人填写)
2	框架断路器（0.4 kV）产品定位参照或相当于上海三开、施耐德、西门子同档次及以上品牌：				
2.1	型号			(投标人提供)	(投标人填写)
2.2	额定电流		A	见附图	(投标人填写)
2.3	额定工作电压		V	315	(投标人填写)
2.4	额定绝缘电压		V	690	(投标人填写)
2.5	极数			3P	(投标人填写)
2.6	额定运行短路分断能力		kA	65	(投标人填写)
2.7	额定峰值耐受电流		kA	80	(投标人填写)
2.8	分闸时间		ms	(投标人提供)	(投标人填写)
2.9	合闸时间		ms	(投标人提供)	(投标人填写)
2.10	智能脱扣器选型			(投标人提供)	(投标人填写)

序号	名称	单位	招标人要求值	投标人保证值
3	塑壳断路器（0.4 kV）产品定位参照或相当于上海三开、施耐德、西门子同档次及以上品牌：			
3.1	型号		（投标人提供）	（投标人填写）
3.2	额定电流	A	见附图	（投标人填写）
3.3	额定工作电压	V	315	（投标人填写）
3.4	额定绝缘电压	V	690	（投标人填写）
3.5	极数		3P	（投标人填写）
3.6	额定运行短路分断能力	kA	50	（投标人填写）
3.7	脱扣器选型		电子脱扣器	（投标人填写）
4	隔离开关（0.4 kV）			
4.1	型号		（投标人提供）	（投标人填写）
4.2	额定电流	A	见附图	（投标人填写）
4.3	额定工作电压	V	315	（投标人填写）
4.4	额定绝缘电压	V	690	（投标人填写）
4.5	极数		3P	（投标人填写）
4.6	额定短时耐受电流	kA/s	（投标人提供）	（投标人填写）
5	电流互感器（0.4 kV）			
5.1	型号		（投标人提供）	（投标人填写）
5.2	变比		见附图	（投标人填写）
5.3	精度		见附图	（投标人填写）
6	电容器产品定位参照或相当于南通西东电器、安能捷、南通安格瑞电器同档次及以上品牌：			
6.1	型式		智能型、自愈式、干式(投切元件与电容器一体式结构)	（投标人填写）
6.2	额定电压	V	450（三相）/250（单相）	（投标人填写）
6.3	容量配置		见附图	（投标人填写）
6.4	投切元件型式		（投标人提供）	（投标人填写）
6.5	投切元件响应时间	ms	≤20	（投标人填写）
6.6	控制器		满足 DL/T 597 之要求	（投标人填写）
7	低压母线			
7.1	母线材质		铜	（投标人填写）
7.2	主母线额定电流	A	见附图	（投标人填写）
7.3	额定短时耐受电流	kA/s	65/1	（投标人填写）
7.4	额定峰值耐受电流	kA	（投标人提供）	（投标人填写）
7.5	导体截面	mm ²	与低压柜型式试验报告中产品的导体截面、材质一致	投标人填写

序号	名称	单位	招标人要求值	投标人保证值
8	浪涌保护器			
8.1	型号		(投标人提供)	(投标人填写)
8.2	标称工作电压	V	315	(投标人填写)
8.3	最大持续工作电压	V	(投标人提供)	(投标人填写)
8.4	标称放电电流(10/350uS)	kA	100	(投标人填写)
8.5	标称放电电流(8/20uS)	kA	40	(投标人填写)
8.6	电压保护水平	kV	(投标人提供)	(投标人填写)
五	其它要求 火灾产品定位参照或相当于施耐德万高、北京利达英杰、威海凯瑞同档次及以上品牌：			
1	形式		环网型	(投标人填写)
2	低压安装方式		组屏	(投标人填写)
3	噪音水平		(投标人提供)	(投标人填写)
4	箱体			
4.1	箱体材质		2mm 厚 304 不锈钢	(投标人填写)
4.2	防护等级		不低于 IP3X	
4.5	外形尺寸（长*宽*高）		3000*2300*2700	(投标人填写)
注：附表 1 是本表的补充部分。				

2 主要组部件材料表

组件材料配置表包括产品型号、组部件名称、供应商名称、原产地等信息，具体内容和格式根据招标项目情况进行编制。

组件材料配置表包括产品型号、组部件名称、供应商名称、原产地等信息，具体内容和格式根据招标项目情况进行编制。

产品型号	组部件名称		供应商名称	原产地	备注
	环网柜				
	10kV 电力电缆				
	电缆附件				
	变压器				
	低压柜	柜体			
		母线			
		框架断路器			
		塑壳断路器			
		电流互感器			
		电流表			

产品型号	组部件名称		供应商名称	原产地	备注
		电压表			
		电容器			
		无功补偿自动控制器			
		浪涌保护器			
		隔离开关			
	箱体外壳				

3 使用环境条件表

10kV 欧式箱式变电站专用技术规范使用环境条件见表 2。特殊环境要求根据项目情况进行编制。

表 2 使用环境条件表

序号	名 称		单位	项目需求值
1	额定电压		kV	10
2	最高运行电压		kV	12
3	系统中性点接地方式			不接地
4	额定频率		Hz	50
5	污秽等级			IV
6	环境温度	最高日温度	℃	40
		最低日温度		-25
		最大日温差	K	25
		最热月平均温度	℃	30
		最高年平均温度		20
7	湿度	日相对湿度平均值	%	≤95
		月相对湿度平均值		≤90
8	海拔		m	≤1000
9	太阳辐射强度		W/cm2	0.1
10	最大覆冰厚度		mm	10
11	离地面高 10m 处,维持 10min 的平均最大风速		m/s	35
12	耐 受 地 震 能 力	地面水平加速度	m/s2	2
		正弦共振 3 个周期安全系数		≥1.67
13	安装场所（户外）			户外
注 1：环境最低气温超过-25℃的需要进行温度修正且应在招标时明确提出。				
注 2：耐受地震能力超出时，在招标时另行提出。				
注 3：海拔超出 1000m 时应对外绝缘耐受参数进行修正。				

第八章 投标文件格式

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

投标格式里要求投标人加盖公章或签字的地方，请投标人先在书面文件上完成盖章或签字工作后，再进行扫描上传加盖电子签章的 pdf 格式电子文件，未按照要求上传的，否决其投标。

投标函附录

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	合同协议书第五条	姓名：_____	
2	工期	合同协议书第二条	天数：_____天	
3	缺陷责任期	专用条款第 15.2 款	_____ 年	
4	质量保修期	专用条款第 15.4.1 款		

投标单位：（盖章）_____

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）_____

日 期：_____

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。

附：法人身份证双面复印件。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）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：_____至本项目投标有效期满_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证及代理人身份证双面复印件，并附代理人本企业缴纳社会保险证明材料复印件。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

投标保证金

附投标保证金汇款凭证复印件、基本户银行开户证明复印件或银行保函复印件或保险保函复印件。

查询截图

- 1、投标人及其法定代表人、委托代理人、项目经理最高人民法院失信被执行人查询结果附“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）网站上的查询结果截图；
- 2、未被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查询结果截图；
- 3、投标人近三年无行贿犯罪记录网上截图（查询网址：<http://wenshu.court.gov.cn/>）；
- 4、“山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核情况”附山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核的网上截图。

售后维护服务

投标单位：（盖章）_____

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）_____

日 期：_____

附：《威海市联合惩戒措施清单》

《威海市联合惩戒措施清单》

限制参与政府投资项目招投标或在招投标中给予相应扣分	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物（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、失信行为的单位、组织和有关人员 13. 违法失信上市公司相关责任主体 14. 统计上严重失信企业及其有关人员	发展改革、财政、住房城乡建设等部门
	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失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违法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. 劳动保障领域严重违法失信主体 23. 社会保障领域严重违法失信主体 24. 海洋渔业领域严重违法失信主体 25. 住房城乡建设领域严重违法失信主体 26. 旅游领域严重违法失信主体 27. 价格领域严重违法失信主体 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违法失信者	
	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违法失信主体 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. 家政服务领域相关失信责任主体 36. 公共资源交易领域严重违法失信主体 37. 出入境检验检疫严重违法失信企业 38. 城市管理违法建设失信主体	

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：

（盖章/签字）

年 月 日

威海市公共资源交易中心有关要求

一、有关存储介质使用要求：

- 1、投标人不得私自在交易中心计算机或网络环境中使用 U 盘、移动硬盘等存储介质；
- 2、使用存储介质前需做好登记、进行杀毒，确认无病毒后方可使用；
- 3、因处理病毒造成文件丢失所带来的损失由投标人自行承担。

二、关于开标场地调整事项：

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。

请各投标人认真阅读并遵守以上规定。

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	营业执照	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，内容为营业执照的彩色扫描件，须为有效证件。
1.2	资质证书	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，内容为资质证书的彩色扫描件，须为有效证件，符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定。
1.3	安全生产许可证	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件，须为有效证件。
1.4	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，内容为法人身份证明（按投标文件格式提供）及法定代表人身份证复印件（若法定代表人参加投标）或授权委托书（按投标文件格式提供）及法定代表人身份证复印件、授权委托代理人身份证复印件（必须为本企业正式员工，且有本企业缴纳社会保险的证明材料的扫描件）（若授权代表参加投标）。
1.5	投标保证金证明	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档： 1、若采用电汇、网上银行转账的保证金：附投标人基本开户许可证，汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。 2、若采用银行保函形式的投标保证金：银行保函要求由投标人基本账户的开户行本行或上级银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期，投标文件中附银行保函复印件。 3、若采用保险保函形式的投标保证金：具体要求见招标文件投标人须知3.4.1，需附：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 企业开户许可证；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域内设立的服务机构营业执照。
1.6	项目管理机构	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，包括： 上传项目经理、技术负责人、施工员、质检员、材料员、资料员、安全员各1人的相关证书及在本企业的社保证明材料（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明，若为退休人员无社会保险证明，须提供人力资源和社会保障部门出具的养老金收入证明和聘用单位出具的“聘书”）彩色扫描件。 注：项目经理配备必须满足招标公告要求；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；其他人员具有岗位证书。
1.7	失信情况查询	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，包括： 1、投标人及其法定代表人、委托代理人、项目经理不得为失信被执行人，附网上截图（查询网址： http://zxgk.court.gov.cn/shixin/new_index.html ）复印件； 2、未被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查询结果截图复印件； 3、投标人近三年无行贿犯罪记录网上截图（查询网址： http://wenshu.court.gov.cn/ ）复印件； 4、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。开标时，招标代理人在公共资源交易中心外网通过联合惩戒特定程序进行查询（招标文件附：《威海市联合惩戒措施清单》），此项投标人无需附截图。
1.8	投标人信用承诺书	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，按投标文件格式提供。
1.9	省一体化注册登记审核通过截图	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，内容为山东省建筑市场监管与诚信一体化注册登记审核通过截图。
1.10	投标函附录	合格制	上传加盖电子公章的pdf文档，按投标文件格式提供。
2	技术标 [15.00]		
2.1	对工程整体认识、临时设施道路、施工总平面图布置	1.50	（共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。由评委酌情打分，如缺项则该项得0分。
2.2	施工方案和技术措施，对关键工序和关键部位施工针对性	1.50	（共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。由评委酌情打分，如缺项则该项得0分。
2.3	有完整的质量保证措施，有针对本工程的通病治理措施	1.50	（共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。由评委酌情打分，如缺项则该项得0分。
2.4	安全文明措施和应急救援预案	1.50	（共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。由评委酌情打分，如缺项则该项得0分。

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
2.5	环境保护措施, 冬季、雨季施工方案	1.50	(共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。由评委酌情打分, 如缺项则该项得0分。
2.6	新技术、新产品、新工艺、新材料应用	1.50	(共1.5分) 新技术、新产品、新工艺、新材料应用。由评委酌情打分, 如缺项则该项得0分。
2.7	施工进度计划和进度措施	1.50	(共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障措施、材料设备进场计划及其他保障措施等)。由评委酌情打分, 如缺项则该项得0分。
2.8	资源配备计划	1.50	(共1.5分) 资源配备计划。投入的劳动力、机械设备等计划合理, 与进度计划呼应, 满足施工需要。由评委酌情打分, 如缺项则该项得0分。
2.9	项目管理机构人员配备齐全合理	1.50	(共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)。由评委酌情打分, 如缺项则该项得0分。
2.10	成品保护、工程保修制度等	1.50	(共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。由评委酌情打分, 如缺项则该项得0分。
3	资信标 [20.00]		
3.1	项目管理机构	5.00	通过系统选择项目管理机构成员: 项目经理配备响应招标公告要求, 技术负责人必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书; 其他项目管理机构人员要求: 施工员、质检员、资料员、材料员、安全员各1人, 符合以上人员配备要求的得5分。
3.2	售后维护服务	10.00	上传加盖电子公章的pdf文档: 由评委从维护服务内容(3分), 服务机构设置(3分), 质保时间(2分)(满足招标文件基本要求得1分, 质保期比招标文件要求每延长6个月, 加1分, 满分2分), 故障、技术支持响应时间(2分), 根据投标文件承诺进行打分, 满分10分。提供加盖电子公章的售后维护服务PDF文档, 否则不予认定。
3.3	企业业绩	5.00	通过系统勾选所使用的业绩: 企业近两年承担的类似工程, 每有一个单项合同额60万元及以上的得1分, 满分5分。勾选的类似工程需上传中标公示网站截图、中标通知书、施工合同加盖电子公章的PDF文档, 内容为彩色扫描件, 否则不予认定。时间以施工合同上的签订时间为准。
4	商务标 [65.00]		
4.1	投标报价	55.00	投标人投标报价等于投标总报价评标基准价的, 得满分55分。投标报价每高于评标基准价1%扣0.5分, 每低于1%扣0.25分, 最低计至0分, 偏离不足1%的, 按照插入法计算得分, 得分精确到小数点后2位。 评标基准价确定方法: 采用综合平均法 当n(有效投标人个数, 以下相同) ≤ 5时, 评标基准价=所有投标价的算术平均值; 当n > 5时, 评标基准价=所有投标报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值。(次低投标价法) 基准价计算方式: 次低投标价法 每高于基准值 1%扣:0.5每低于基准值 1%扣:0.25
4.2	措施费项目报价	3.00	采用平均法 当n < 5时, 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 当n ≥ 5时, 评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值 以评标基准值为基准, 报价与该基准进行比较, 相同得满分; 每高1%扣本项满分的 0.3, 扣完为止; 每低1%扣本项满分的 0.3, 扣完为止。(平均法) 基准价计算方式: 平均法 每高于基准值 1%扣:0.3每低于基准值 1%扣:0.3
4.3	分部分项	7.00	采用平均法 当n < 5时, 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 当n ≥ 5时, 评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值 采用计算机辅助评标的, 需对每一项清单报价进行评审, 分部分项总数为N, 投标人所报每项清单单价与单项评标基准价相等时得12/N分, 投标人清单单价比单项评标基准价每高1%扣1/N分; 投标人清单单价比单项评标基准价每低1%扣0.5/N分, 每项清单最高得分12/N分, 最低0分, 得分精确到小数点后2位, 分数计算过程中, 比例不足部分按照插入法计算。本项得分等于每项清单报价得分之和。(平均法) 基准价计算方式: 平均法

其他注意事项

控制价 : 676767.98

专家个数 :5

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人3名

清单全部参与评审。

清单单项得分规则：每高1%减1/N，减完为止。每低1%
减0.5/N，减完为止 每项清单的基本分值：总分值/清
单项目个数。

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共6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 安装部分							
	1.1 高压安装部分							
1	030202018001	组合型成套箱式变电站	1.类别（带或不带高压开关柜）：带高压开关柜 2.容量（kV.A）：250KVA 3.含调试 4.含箱变围栏、锁具、标识牌等	台	1			
2	030209001001	接地装置	1.名称：-50*5镀锌扁钢 2.采用闭合环形长孔接地网，接地网外缘各角为圆弧形，圆弧半径大于3m，网内敷设水平均压带2根，埋深均为地面下0.8m，若遇到隧道、油坑时其埋深要与隧道、沟、坑底持平，均压带间距应大于5m。 3.接地干线埋深为地面下0.8m，与建筑基础外缘距离为3.6m，若遇室外电缆沟，应敷设在室外电缆沟垫层一下，接地极间距不应小于5m，接地极上端距地念0.8m，接地引下线的地下水平段埋深为地面下0.8m，引下线遇弯处弯曲半径R=500mm，不应做成死弯。 4.所有接地装置的各种金属埋件必须镀锌，锌层要均匀，所有焊接处应补涂沥青防腐。 5.施工完毕，实测接地网接地电阻，应小于1欧姆，否则应增补接地极。 6.Φ50镀锌钢管做接地体，L=2500mm	项	1			
3	030208003001	电缆保护管	1.材质：MPP塑钢复合电缆导管 2.规格：Φ160mm、10mm厚 3.含电缆标志桩、聚合塑料警示板、进出管廊处的防水防火封堵等	m	326.95			
4	030208001001	电力电缆	1.型号、规格：ZR(C)YJV22-8.7/15-3*50mm2 2.敷设方式：穿管敷设 3.含电缆头制作、安装	m	326.95			
5	030208001002	电力电缆	1.型号、规格：ZR(C)YJV22-8.7/15-3*50mm2 2.敷设方式：沿桥架敷设 3.含电缆头制作、安装	m	273.05			
6	030211002001	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	6			
7	030211002002	送配电装置系统	1.电压等级（V或kV）：10KV 2.电压类别（交流或直流）：交流	系统	1			
8	030211008001	接地装置	1.接地极根数：8根以内 2.类别：独立接地装置调试	系统	1			
9	030209001002	接地装置	1.部位：小型直通型 2.接地做法详见图纸	项	4			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第2页 共6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	030209001003	接地装置	1.部位:中型直通型 2.接地做法详见图纸	项	1			
11	030209001004	接地装置	1.部位:大型直通型 2.接地做法详见图纸	项	1			
12	030208005001	电缆支架	1.材质:镀锌角钢 2.规格:40*4 3.部位:电缆井内	t	0.073			
1.2 低压安装部分								
13	030208003002	电缆保护管	1.材质:CPVC 2.规格:Φ100 3.含进出管廊处的防水防火封堵等	m	112.8			
14	030208001003	电力电缆	1.型号、规格:ZB-YJV22-0.6/1-4*70+1*35mm ² 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作、安装	m	18.8			
15	030208001004	电力电缆	1.型号、规格:ZBN-YJV22-0.6/1-4*50+1*25mm ² 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作、安装	m	37.6			
16	030208001005	电力电缆	1.型号、规格:ZB-YJV22-0.6/1-4*95+1*50mm ² 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作、安装	m	18.8			
17	030208001006	电力电缆	1.型号、规格:ZBN-YJV22-0.6/1-4*70+1*35mm ² 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作、安装	m	37.6			
18	030208001007	电力电缆	1.型号、规格:NHYJV-4*95+1*50mm ² 2.敷设方式:穿管敷设 3.含电缆头制作、安装	m	10			
19	030208001008	电力电缆	1.型号、规格:ZB-YJV22-0.6/1-4*70+1*35mm ² 2.敷设方式:管廊桥架敷设 3.含电缆头制作、安装	m	311.2			
20	030208001009	电力电缆	1.型号、规格:ZBN-YJV22-0.6/1-4*50+1*25mm ² 2.敷设方式:管廊桥架敷设 3.含电缆头的制作、安装	m	622.4			
21	030208001010	电力电缆	1.型号、规格:ZB-YJV22-0.6/1-4*95+1*50mm ² 2.敷设方式:管廊桥架敷设 3.含电缆头的制作、安装	m	11.2			
22	030208001011	电力电缆	1.型号、规格:ZBN-YJV22-0.6/1-4*70+1*35mm ² 2.敷设方式:管廊桥架敷设 3.含电缆头的制作、安装	m	22.4			
2 配套土建部分								
23	010101002001	挖沟槽土方、场内堆放	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土平均厚度:综合考虑 3.工作内容:机械开挖、装车、运土、弃土、弃土场地平整、覆盖 4.场内弃土运距:综合考虑,自找弃土地点,运距及外运场地施工单位自行考虑,而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求 5.含人工清理基槽 6.部位:管沟、电缆井、箱变基础	m ³	589.24			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第3页 共6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	010103001001	土方回填	1.土质要求:普通土 2.密实度要求:分层夯实,符合质量验收要求 3.运输距离:综合考虑 4.部位:管沟、电缆井、箱变基础 5.工作内容:机械开挖、装车、运土、回填土、回填场地平整	m3	226.75			
25	010103001002	细砂回填	1.回填材料要求:符合回填规范要求的细砂 2.回填质量要求:回填质量满足设计要求 3.主要内容:包含回填土挖填、夯实费用 4.回填部位:电缆沟等 5.工程量:按碾或夯实后的实方体积计算	m3	60.95			
26	010101002002	余土装车外运	1.土壤类别:综合考虑 2.工作内容:装车、运土、弃土、弃土地面平整 3.弃土运距:综合考虑,自找弃土地点,运距及外运场地施工单位自行考虑,而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求	m3	282.95			
27	AB001	草坪恢复	1.重新布置草皮	m2	152			
28	010401006001	垫层	1.混凝土强度等级:C15 2.主要内容:砼浇筑、模板支拆等所有费用 3.部位:电缆沟	m3	18.6			
29	010401006002	垫层	1.混凝土强度等级:C15 2.主要内容:砼浇筑、模板支拆等所有费用 3.部位:箱变基础	m3	2.56			
30	010303003001	电缆井(无汽车通行)	1.井的种类:小型直通型 2.井壁材料:C30混凝土 3.井底板材料:C30混凝土 4.井的规格:平面尺寸详见图纸, H=1.9m 5.井底做法:100mm厚C15混凝土垫层, 200mm厚混凝土底板, 井底有集水坑, 详见图纸 6.墙身做法:井外侧采用20mm厚1:2防水砂浆抹灰, 盖板四周20mm厚1:3水泥砂浆座浆 7.钢筋:含现浇构件钢筋、预制构件钢筋, 钢筋规格详见图纸 8.井盖规格:井盖采用C30预制砼井盖, 内嵌 $\phi=770$ 塑胶井盖, 配筋详见图纸 9.拉力环、钢梯、铁篦子、电缆支架、接地线及其他预埋铁件具体做法详见图纸 10.墙体开孔封堵做法详见图纸 11.包括除土方外所有工作内容	座	4			
31	010303003002	电缆井每增减10cm	1.井的种类:小型直通型 2.井身材料:C30混凝土 3.井的规格:平面尺寸详见图纸, H=0.1m 4.墙身做法:井外侧采用20mm厚1:2防水砂浆抹灰	座	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第4页 共6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
32	010303003003	电缆井(无汽车通行)	1.井的种类:中型直通型 2.井壁材料:C30混凝土 3.井底板材料:C30混凝土 4.井的规格:平面尺寸详见图纸, H=1.9m 5.井底做法:100mm厚C15混凝土垫层, 200mm厚混凝土底板, 井底有集水坑, 详见图纸 6.墙身做法:井外侧采用20mm厚1:2防水砂浆抹灰, 盖板四周20mm厚1:3水泥砂浆座浆 7.钢筋:含现浇构件钢筋、预制构件钢筋, 钢筋规格详见图纸 8.井盖规格:井盖采用C30预制砼井盖, 内嵌 $\phi=770$ 塑胶井盖, 配筋详见图纸 9.拉力环、钢梯、铁篦子、电缆支架、接地线及其他预埋铁件具体做法详见图纸 10.墙体开孔封堵做法详见图纸 11.包括除土方外所有工作内容	座	1			
33	010303003004	电缆井每增减10cm	1.井的种类:中型直通型 2.井身材料:C30混凝土 3.井的规格:平面尺寸详见图纸, H=0.1m 4.墙身做法:井外侧采用20mm厚1:2防水砂浆抹灰	座	1			
34	010303003005	电缆井(无汽车通行)	1.井的种类:大型直通型 2.井壁材料:C30混凝土 3.井底板材料:C30混凝土 4.井的规格:平面尺寸详见图纸, H=1.9m 5.井底做法:100mm厚C15混凝土垫层, 200mm厚混凝土底板, 井底有集水坑, 详见图纸 6.墙身做法:井外侧采用20mm厚1:2防水砂浆抹灰, 盖板四周20mm厚1:3水泥砂浆座浆 7.钢筋:含现浇构件钢筋、预制构件钢筋, 钢筋规格详见图纸 8.井盖规格:井盖采用C30预制砼井盖, 内嵌 $\phi=770$ 塑胶井盖, 配筋详见图纸 9.拉力环、钢梯、铁篦子、电缆支架、接地线及其他预埋铁件具体做法详见图纸 10.墙体开孔封堵做法详见图纸 11.包括除土方外所有工作内容	座	1			
35	010303003006	电缆井每增减10cm	1.井的种类:大型直通型 2.井身材料:C30混凝土 3.井的规格:平面尺寸详见图纸, H=0.1m 4.墙身做法:井外侧采用20mm厚1:2防水砂浆抹灰	座	1			
36	010703003001	砂浆防水	1.防水部位:预留洞口封堵处内外墙 2.砂浆配合比:20mm厚M2.5防水水泥砂浆	m ²	1.94			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第5页 共6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	010417002001	预埋铁件	1.铁件规格:综合考虑 2.质量要求:满足设计要求 3.油漆:含除锈防腐刷防锈漆 4.部位:箱变基础槽钢等	t	0.27			
38	010305001001	石基础	1.石料种类、规格:MU30毛石 2.基础类型:条形基础 3.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆砌筑 4.部位:栏杆下部	m3	5.71			
39	010401003001	满堂基础	1.混凝土强度等级:C30 2.主要内容:砼浇筑、模板支拆等所有费用 3.部位:箱变基础	m3	7.02			
40	010302001001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU10烧结普通砖 2.墙体厚度:240mm 3.砂浆强度等级、配合比:M7.5防水砂浆 4.部位:铁艺栏杆下	m3	6.45			
41	010404001001	直形墙	1.混凝土强度等级:C30 2.主要内容:砼浇筑、脚手架、模板支拆等所有费用 3.部位:箱变基础	m3	12.75			
42	010412001001	预制盖板	1.混凝土强度等级:C30 2.含模板支拆、预制构件制作、运输、安装、接头灌封等 3.部位:箱变基础	m3	2.517			
43	010416001001	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 6$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.019			
44	010416001002	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 8$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.043			
45	010416001003	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 6.5$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.203			
46	010416001004	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 10$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.745			
47	010416001005	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 12$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.45			
48	010416001006	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 14$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.044			
49	010416001007	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:三级钢筋 $\phi 16$ 2.包含钢筋制作、运输、绑扎等	t	0.131			
50	010302006001	零星砌砖	1.构件名称:砖砌台阶 2.砖品种、规格:MU10机制砖 3.砂浆强度等级:M7.5混合砂浆	m3	0.45			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第6页 共6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
51	010401006003	地面垫层	1.混凝土强度等级:150mm厚C25混凝土 2.主要内容:砼浇筑、模板支拆等所有费用 3.部位:栏杆与箱变基础之间地面	m3	5.946			
52	AB002	警示牌	1.规格及材质:510*315*0.5mm厚的镀锌铁皮 2.质量要求:满足图纸设计要求 3.主要内容:铁皮的制作、喷漆及安装等	个	4			
3 配套装饰部分								
53	020406004001	通风百叶窗	1.窗代号及洞口尺寸:750mm*300mm 2.框、扇材质:塑钢百叶窗 3.质量要求:防火、防沙尘防雨水 4.主要内容:制作及安装所有内容	樘	4			
54	020201001001	墙面一般抹灰	1.墙体类型:综合考虑 2.砂浆材质及规格:20mm厚1:3水泥砂浆	m2	35.02			
55	020301001001	天棚抹灰	1.基层类型:砼面 2.抹灰厚度、材料种类:20mm厚1:3水泥砂浆抹平 3.部位:箱变基础盖板内侧	m2	10.5			
56	020101001001	水泥砂浆地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:20mm厚1:3水泥砂浆 2.部位:箱变基础内地面、电缆井地面	m2	28.84			
57	020108003001	水泥砂浆台阶面	1.面层厚度、砂浆配合比:20mm厚1:2水泥砂浆抹面压光	m2	1.2			
58	020203001001	零星项目一般抹灰	1.面层厚度、砂浆配合比:20mm厚1:2水泥砂浆抹面压光 2.部位:台阶牵边、侧面	m2	0.9			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
	安装部分	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	配套土建部分	
3	总价措施项目清单	
4	单价措施项目清单	
	配套装饰部分	
5	总价措施项目清单	
6	单价措施项目清单	

总价措施项目清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	1.1 安装部分				
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				
	1.2 配套土建部分				
5	夜间施工				
6	二次搬运				
7	冬、雨季施工				
8	已完工程及设备保护				
	1.3 配套装饰部分				
9	夜间施工				
10	二次搬运				
11	冬、雨季施工				
12	已完工程及设备保护				
合计					

单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1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 安装部分							
1	CB002	脚手架			1			
	2 配套土建部分							
	3 配套装饰部分							
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
	安装部分			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	配套土建部分			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	配套装饰部分			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			

暂列金额明细表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	安装部分			
1	暂列金额	项		
	合计			
	配套土建部分			
2	暂列金额	项		
	合计			
	配套装饰部分			
3	暂列金额	项		
	合计			

材料暂估价一览表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

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
----	----	----------	----	----	-----------	----

工程设备暂估价一览表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

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
----	----	----------	----	----	-----------	----

专业工程暂估价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	安装部分			
1	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	配套土建部分			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	配套装饰部分			
3	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			

特殊项目暂估价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

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
	安装部分					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	配套土建部分					
2	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	配套装饰部分					
3	特殊项目暂估价		项			
	合计					

计日工表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	安装部分				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	配套土建部分				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	配套装饰部分				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共1页

序号	项目名称及服务内容	项目费用 (元)	费率 (%)	金额 (元)
	安装部分			
1	材料采购保管费			
2	设备采购保管费			
4	总承包服务费			
	合计			
	配套土建部分			
5	材料采购保管费			
6	设备采购保管费			
8	总承包服务费			
	合计			
	配套装饰部分			
9	材料采购保管费			
10	设备采购保管费			
12	总承包服务费			
	合计			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第1页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
安装部分				
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.29	
1.1.2	文明施工费		0.59	
1.1.3	临时设施费		1.76	
1.1.4	安全施工费		2.37	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
配套土建部分				
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.11	
1.1.2	文明施工费		0.54	
1.1.3	临时设施费		0.71	
1.1.4	安全施工费		2.37	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
配套装饰部分				
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.12	
1.1.2	文明施工费		0.1	
1.1.3	临时设施费		1.59	
1.1.4	安全施工费		2.37	
1.2	工程排污费		0.2	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:威海东部滨海新城蒲湾村东北松涧路地下管廊箱变工程

第2页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			