

威招审（c1202112005）号

# 马山社区高低压配电设备采购项目

## 招 标 文 件

招 标 人：威海双岛湾汇元城市发展有限公司

招标代理机构：山东坤泰工程咨询管理有限公司

日 期：二〇二一年一月



## 目 录

第一章	招标公告.....	2
第二章	投标人须知.....	5
第三章	评标办法.....	26
第四章	合同条款及格式.....	30
第五章	技术标准和供货要求.....	36
第六章	工程量清单及投标报价须知.....	52
第七章	投标文件格式.....	64

# 第一章 招标公告

## 马山社区高低压配电设备采购项目招标公告

[项目专业：设备材料采购-其他]

威招审（c1202112005）号

### 一、招标条件

马山社区高低压配电设备采购项目已由相关部门批准建设，招标人为威海双岛湾汇元城市发展有限公司，建设资金来自自筹资金。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

马山社区居民用电高低压配电设备采购；马山社区商业、物业用电高低压配电设备采购。具体内容详见工程量清单。

### 三、项目基本情况

本项目位于威海高新技术开发区双岛湾骏山路南跃马路西。本采购项目包括马山社区居民用电高低压配电设备、马山社区商业物业用电高低压配电设备。交货期：60 天，质量要求达到国家验收规范合格标准。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价(元)
1 标段	0 平方米		3293223.02

### 四、投标企业资格要求

- 1、投标人应为具备独立法人资格的配电设备生产厂商或代理商。
- 2、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、或同一母公司下的多家子公司，均不得同时参加该项目（同一标段）的投标。
- 3、投标人及其参与本次投标的相关人员未被最高法院列入失信被执行人。
- 4、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。
- 5、投标人近三年无行贿犯罪记录。
- 6、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。

## 五、联合体投标要求

此项工程不接受联合体投标。

## 六、招标文件的获取

【zbt 格式文件下载开始时间：2021-01-26 18:00:00；下载截止时间：2021-02-02 18:00:00 下载地址：威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1、威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 zbt 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 zbt 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 zbt 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbt 格式的招标文件，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。

## 七、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 号外运大厦附楼四楼）

【交易二厅】

投标截止时间、开标时间：2021-02-23 09:00

## 八、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、威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网

站发布。

## 九、联系方式

招标单位：威海双岛湾汇元城市发展有限公司

地 址：威海文化西路 288 号高新大厦

联 系 人：卞海波

电 话：0631-5626560

招标代理机构：山东坤泰工程咨询管理有限公司

地 址：威海市统一路 457-1 号

联 系 人：刘玲敏 周玲

电 话：0631-5203233

电子邮件：whkt163@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	招标单位：威海双岛湾汇元城市发展有限公司 地 址：威海文化西路 288 号高新大厦 联 系 人：卞海波 电 话：0631-5626560
1.1.3	招标代理机构	招标代理单位：山东坤泰工程咨询管理有限公司 地 址：威海市统一路 457-1 号 联 系 人：刘玲敏 周玲 电 话：0631-5203233 电子邮箱：whkt163@163.com
1.1.4	项目名称	马山社区高低压配电设备采购项目
1.1.5	建设地点	威海高新技术开发区双岛湾骏山路南跃马路西
1.2.1	资金来源	自筹资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	马山社区居民用电高低压配电设备采购；马山社区商业、物业用电高低压配电设备采购。具体内容详见工程量清单。
1.3.2	交货期	60 日历天
1.3.3	交货地点	甲方指定地点
1.3.4	技术性能指标	见第五章技术标准和供货要求
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	1、投标人应为具备独立法人资格的配电设备生产厂商或代理商。 2、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、或同一母公司下的多家子公司，均不得同时参加该项目（同一标段）的投标。 3、投标人及其参与本次投标的相关人员未被最高法院列入失信被执行人。 4、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。

		5、投标人近三年无行贿犯罪记录。 6、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	按招标文件要求
1.9.1	投标预备会	不召开
1.10.1	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	1、按照招标文件要求提供投标担保（保证金），且所提供的投标担保（保证金）无瑕疵； 2、投标文件按要求加盖印章； 3、投标文件载明的招标项目完成期限不超过招标文件规定的期限； 4、无明显不符合技术规格、技术标准的要求； 5、投标文件未附有招标人不能接受的条件； 6、投标有效期响应招标文件要求。
1.11.4	偏差	不允许负偏离。
2.1	构成招标文件的其他材料	通过威海市建设工程电子交易系统发布的招标文件的修改、澄清、答疑。
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 10 日之前
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过威海市建设工程电子交易系统发布
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	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。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过威海市建设工程电子交易系统发布
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标截止时间后投标人按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者修正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。
3.2.4	招标控制价	本工程招标控制价为 3293223.02 元。投标人的投标报价不得高于招标控制价，否则其投标将被否决。

3.2.5	投标报价的其他要求	详见第六章工程量清单及投标报价须知
3.3.1	投标有效期	60 日历天
3.4.1	投标保证金	<p>要求递交投标保证金：</p> <p>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保证保险、担保保函等。</p> <p>投标保证金的金额：<b>人民币伍万元整；</b></p> <p><b>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。</b></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：<b>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”</b></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，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“<b>建设工程投标保证金</b>”。</p> <p><b>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。</b>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>2、如选择银行保函方式，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彩色扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函方式，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。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（<a href="http://221.214.94.41:81/xyzj/">http://221.214.94.41:81/xyzj/</a>）”“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网（<a href="http://www.sdggzyjy.gov.cn">http://www.sdggzyjy.gov.cn</a>）”，将保险机构单位信息、</p>



		<p>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）由银行相关部门盖章的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）；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立的服务机构营业执照。投标单位需提供原件校验（查询信息截图除外），且扫描件必须与原件保持一致。</p> <p>注：采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的，需在投标截止时间前将保函原件提交给招标代理单位，否则投标无效(可邮寄)。</p> <p>4、若投标人采用电子保函形式提交投标保证金的，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：0592-6254455。</p> <p><b>5、投标保证金免交或不用足额缴纳的情形</b></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（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76号）的要求，2019年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为AAA级的建筑市场主体可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可不超过20万元。投标文件须后附2019年度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> <p>未按要求提交投标保证金，否决其投标。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	投标人提供虚假材料。
3.5	资格审查资料的特殊要求	无
3.5.2	近年财务状况的年份要求	2019年
3.5.3	近年承揽的类似项目	近三年（开标日向前推三年精确到日）

	情况的时间要求	
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.1	电子投标文件编制要求	<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>3.商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。</p> <p>4.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>5.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>6.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，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。</p>

		<p>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>7.电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 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 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等；技术标无需电子签章等）。</p>
3.7.3	签字或盖章要求	<p>电子投标文件：按照招标文件要求在电子投标文件指定位置上签电子单位公章或电子个人印章（无需先在书面投标文件里盖章再扫描上传）。</p> <p>纸质投标文件：投标文件按要求盖章。</p>
3.7.3 (2)	纸质投标文件份数	2 份。
3.7.3A (3)	纸质投标文件装订要求	投标文件资格审查文件、资信标、商务标、技术标装订为一册，不能采用活页装订且不允许换页。外形平面尺寸为 A4 纸型。
4.1.1	投标文件的密封要求	<b>所有的投标文件应密封在一个包封中。</b>
4.1.2	封套上应载明的信息	<p>封套上应载明的信息：</p> <p>招标人名称：威海双岛湾汇元城市发展有限公司</p> <p>招标人地址：威海文化西路 288 号高新大厦</p> <p>项目名称：马山社区高低压配电设备采购项目投标文件</p> <p>在 2021 年 02 月 23 日 09 时 00 分前不得开启</p> <p>注：包封应用不褪色的材料打印，不得手写、涂改、增删。除此之外不得有任何投标人的识别标记。</p>

4.2.1	投标截止时间	2021 年 02 月 23 日 09 时 00 分
4.2.2	递交投标文件地点	地点：威海市公共资源交易中心交易二厅 地址：威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼
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：同投标文件递交地点
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：人数为 5 人。 评标专家确定方式：从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。 注：1) 评标委员会不得为失信被执行人，若为失信被执行人，将及时清退。 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）。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	不推荐，由评标委员会确定综合得分最高的投标人为中标人。
7.1	中标人公示媒介	同招标公告发布的媒介
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	是。由评标委员会确定综合得分最高的投标人为中标人。
7.6.1	履约担保	无
9	是否采用电子招标投标	是
<b>10 需要补充的其他内容</b>		
<b>10.1 词语定义</b>		
	类似业绩或同类业绩	指配电设备供货类业绩。
<b>10.2 “暗标”评审</b>		
	技术标是否采用“暗标”评审方式	否
10.3	投标人代表出席开标会	投标人可自行选择是否派法定代表人或其委托代理人出席开标会议。
10.4	中标公示	在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况（中标结果）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。
10.5	知识产权	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人

		投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。																											
10.6	重新招标的其他情形	除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。																											
10.7	同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单及投标报价须知”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。																											
10.8	监督	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受纪监审办公室及有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。																											
10.9	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。																											
10.10	一体化平台要求	<p>中标单位应在发放中标通知书之前完成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）审核，并提供审核通过证明（可提供网页截图）。</p> <p>各区市负责山东省一体化审核的联系方式：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区市</th><th>联系人</th><th>联系电话</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环翠区</td><td>于美芳</td><td>0631-5225181</td></tr> <tr> <td>文登区</td><td>吴永辉</td><td>0631-8456617</td></tr> <tr> <td>荣成市</td><td>鞠文广</td><td>0631-7561052</td></tr> <tr> <td>乳山市</td><td>于晓蓉</td><td>0631-6665903</td></tr> <tr> <td>高区</td><td>柳勇君</td><td>0631-5625432</td></tr> <tr> <td>经区</td><td>孙艳玲</td><td>0631-5990015</td></tr> <tr> <td>临港区</td><td>梁卫华</td><td>0631-5581813</td></tr> <tr> <td>南海新区</td><td>曲海鹏</td><td>0631-8963723</td></tr> </tbody> </table>	区市	联系人	联系电话	环翠区	于美芳	0631-5225181	文登区	吴永辉	0631-8456617	荣成市	鞠文广	0631-7561052	乳山市	于晓蓉	0631-6665903	高区	柳勇君	0631-5625432	经区	孙艳玲	0631-5990015	临港区	梁卫华	0631-5581813	南海新区	曲海鹏	0631-8963723
区市	联系人	联系电话																											
环翠区	于美芳	0631-5225181																											
文登区	吴永辉	0631-8456617																											
荣成市	鞠文广	0631-7561052																											
乳山市	于晓蓉	0631-6665903																											
高区	柳勇君	0631-5625432																											
经区	孙艳玲	0631-5990015																											
临港区	梁卫华	0631-5581813																											
南海新区	曲海鹏	0631-8963723																											
10.11	信用查询	<p>1. 说明：被列入“全国法院失信被执行人信息公布与名称查询系统”（查询网址：<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）的失信被执行人禁止参与本项目的投标。投标文件附通过网站（<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）查询信息记录，包含投标人及参与本次投标的相关人员包括法定代表人、委托代理</p>																											

		<p>人及项目负责人失信情况网页截图。</p> <p>2. 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，否则否决其投标。后附网上查询截图。（查询网址：<a href="http://www.gsxt.gov.cn/index.html">http://www.gsxt.gov.cn/index.html</a>）。</p> <p>3. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体，本条投标人无需附截图，以现场查询为准。</p> <p>4. 近三年投标人是否无行贿犯罪记录截图（登录中国裁判文书网 <a href="http://wenshu.court.gov.cn/">http://wenshu.court.gov.cn/</a>）。</p>
10.12	投标人网上电子开标须知	<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>
10.13	<p>人员和业绩信息录入要求：项目班子成员和工程业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里，无需审核，提交后的信息将通过系统对外公布。工程业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单。</p> <p>工程获奖、信用、荣誉要求：评标时，企业和项目经理的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年，不良行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的企业和项目经理的工程获奖、荣誉，评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前，持公布文件及其它证明材料到市建设主管部门办理登记，录入信用档案（0631-5232593）。</p>
10.14	<p>疫情期间要求：</p> <p>项目招投标相关人员（监督、建设单位、代理、投标人、评委）如有外地来威人员，须携带身份证、合法有效的绿色健康码，现场核验登记，否则不得进入交易中心。所有进入交易中心的人员必须遵守交易中心场所管理规定和疫情防控相关规定。</p> <p>因现处于疫情防控特殊时期，按照《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》</p>



	<p>（威住建通字[2020]6号）文件要求，招投标全程电子化，投标人可不到开标现场。纸质版投标文件可现场递交，也可邮寄递交，若以邮寄的方式进行递交，则应于投标截止日当日寄出，且应与电子投标文件内容保持一致（收件人：刘玲敏，联系方式：0631-5203233，地址：威海市统一路457-1号（古陌隧道南红绿灯东100米路北））。</p>	
<b>10.15</b>	其他	扫黑除恶的投诉电话：0631-5625432。

## 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，现对设备采购进行公开招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：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 工程项目名称：即招标项目所属的工程项目，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、交货期、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：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) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

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

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

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

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

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- (3) 为本标段的监理人；
- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的；
- (13) 投标人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。

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 招标代理服务费参照计价格[2002]1980号文规定，由中标人承担。

## 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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

## 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 投标预备会

1.9.1 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。

1.9.2 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。

1.9.3 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。

## **1.10 分包**

见投标人须知前附表。

## **1.11 偏差**

见投标人须知前附表。

# **2. 招标文件**

## **2.1 招标文件的组成**

2.1.1 本招标文件包括：

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

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

## **2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的期限内提出问题。

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 天前通过威海市建设工程电子交易系统澄清，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

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

## 2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以修改招标文件，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。

## 2.4、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 日前书面形式提出。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。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件组成，具体如下

资格审查文件、资信标、商务标、技术标

### 3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第六章“工程量清单及投标报价须知”的要求进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

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。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

### 3.3 投标有效期

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

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

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人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和形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件将被否决。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 个工作日内，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，投标保证金将不予退还：

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

### 3.5 资格审查资料

本工程采用资格后审方式，各投标单位在开标现场可以不带原件，但在上传投标文件时需将资格审查内容上传以下材料的 word 或 PDF 文档，以下材料必须满足开标现场资格评审标准，不能满足开标现场资格审查的，将做无效标处理：

应附企业营业执照、法定代表人身份证明或授权委托书、投标保证金证明、失信情况查询、投标人工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中失信查询情况截图、投标人近三年是否无行贿犯罪行为记录截图、投标人信用承诺书等材料。

### 3.6 备选投标方案

见投标人须知前附表。

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件编制要求详见投标人须知前附表。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、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。投标文件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。

3.7.3 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。

3.7.4 投标文件装订：具体要求见投标人须知前附表

## 4. 投标

### 4.1 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 项的要求签字或盖章。

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

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 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。

### 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）投标人通过威海市建设工程电子交易系统签到；
- （2）代理机构主持开标会，宣布开标；
- （3）代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- （4）代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
- （5）代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容, 包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
- （6）系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- （7）开标会议结束。

### 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；

(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 中标人公示及期限**

在中标通知书发出前，招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标人，公示期 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**

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。

### **7.6 履约担保**

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

### **7.7 签订合同**

7.7.1 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。

7.7.2 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. 重新招标和不再招标**

### **8.1 重新招标**

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的。

## 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### 9.2 对投标人的纪律要求

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

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

### 9.5 投诉

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

## 10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 11. 电子招标投标

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

## 第三章 评标办法

### 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，确定综合得分最高的投标人为中标人，综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

### 2. 评审标准

#### 2.1 分值构成与评分标准

##### 2.1.1 分值构成

- (1) 资信标部分：见系统生成的评分办法附录；
- (2) 技术标部分：见系统生成的评分办法附录；
- (3) 商务标部分：见系统生成的评分办法附录；

##### 2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见系统生成的评分办法附录。

##### 2.1.3 投标报价的偏差率计算

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。

##### 2.1.4 评分标准

见系统生成的评分办法附录。

### 3. 评标程序

#### 3.1 初步评审

3.1.1 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，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“投标人须知”第 1.4.2 项、第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
- (4) 没有实质性满足招标文件要求的。

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

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.1 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

- (1) 按本章第 2.1 项规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 A 。
- (2) 按本章第 2.1 项规定的评审因素和分值对资信标计算出得分 B 。
- (3) 按本章第 2.1 项规定的评审因素和分值对商务标计算出得分 C 。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。**技术标的最终得分为所有技术标评委打分去掉一个最高值、去掉一个最低值后的算术平均值。**

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有招标控制价时明显低于招标控制价，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，否决其投标。

### 3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以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。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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

### 3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会确定综合得分最高的投标人为中标人。

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. 其他相关说明

无

## 5. 投标被否决条件

本附件所集中列示的投标被否决条件，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投标被否决条件的总结和补充，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。

5.1 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：

5.1.1 资格审查有任一项不合格的；

5.1.2 存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形；

5.1.3 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；

5.1.4 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；

5.1.5 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；

5.1.6 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

5.1.7 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；

5.1.8 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；

5.1.9 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的；

5.1.10 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；

5.1.11 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形；

5.2 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标。

5.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

5.2.2 投标人之间约定中标人；

5.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

5.2.4 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；

5.2.5 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。

5.2.6 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

5.2.7 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

5.2.8 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

5.2.9 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；

5.2.10 不同投标人的投标文件相互混装；

5.2.11 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。

5.2.12 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；

5.2.13 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；

5.2.14 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

5.2.15 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

5.2.16 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

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

5.2.18 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。

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

5.3.1 使用伪造、变造的许可证件；

5.3.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

5.3.3 提供虚假的主要技术人员简历、劳动关系证明；

5.3.4 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；

5.3.5 法律、法规、规章规定的其他情形。

## 第四章 合同条款及格式

# 马山社区高低压配电设备采购项目合同

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

本合同于 2021 年 月 日由甲、乙、丙三方共同签订。甲方为用户单位、乙方为中标人、丙方为山东坤泰工程咨询管理有限公司。依照国家有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就\_\_\_\_\_采购事宜协商一致，订立本合同。

1、合同产品的名称、技术参数、数量和价格

2、产品的质量、技术标准

2.1 产品的质量、技术标准

2.2 权利保证：卖方应保证买方及最终用户在使用合同标的物的任何部分不受第三方关于侵犯其所有权、专利权、商标权等一切可能的知识产权侵权的指控。买方或最终用户因此而受到的全部损失包括对第三方任何赔偿、补偿、垫付的款项以及应对指控而支出的全部费用，均由卖方承担。

2.3 卖方提供的产品若存在质量问题，导致在安装及今后使用过程中造成买卖双方、使用人或第三方人身伤亡或财产损失的，卖方承担由此产生的全部责任。

3、交货时间及地点

供货期：

交货地点：

4、接货通知

卖方在设备发运前 15 天将准备的设备名称、规格、数量、包装箱件数、每件包装箱的尺码、毛重及对设备安装现场的电源、管路、卸车、贮存的特殊要求以书面或传真的形式通知买方，以便现场配合。

5、运输及装卸保险

5.1 货物在装卸、运输途中发生损坏或短缺，由卖方负责索赔。

5.2 卖方保证在确认货物因装卸、运输中发生损坏或短缺后，尽快给予调换、修复和补齐缺件，直至买方满意为止。不管其造成的原因如何，也不能以办理索赔为由而拖延。

6、文件和技术资料的提供

6.1 安装、操作、使用、维护技术文件

卖方必须提供全部设备的技术资料，包括零部件目录及图册、安装图、安装手册、操作使用手



册、检修维护手册和试运行工艺技术条件及备件清单等图纸文件资料。

上述图纸文件资料，均用中文说明一式四份，其中一份随设备装箱运输外，其余叁份应于合同签订后七个工作日内提供买方。(包括出厂检验标准)。

6.2 制造厂的产品检验报告、质量保证书，进口设备的原产地的证明文件、原产地出厂合格证书、原产地装箱清单、海关报关单、商检证书。（中文说明）

6.3 卖方认为有必要提供的其它技术资料及文件。

## 7、设备检验

设备到达现场后，卖方派人到现场与买方、工程监理方、设备安装方一起开箱检验。如为进口设备，设备到达现场后，卖方派人与商检部门联系，到现场与买方、工程监理方、设备安装方一起开箱检验。商检费用由卖方承担。

## 8、设备调试

8.1 合同签订后，卖方须提供详细的、完整的设备吊装就位作业指导书以及设备调试验收规范。

8.2 设备进场后，卖方工作人员须服从买方工程管理人员及总承包单位的管理，纳入现场监理范畴。卖方工作人员必须遵守现场的各项规章制度。

8.3 卖方应在收到买方通知后七个工作日内，派具有相应资质的技术人员进行调试。技术人员人数、技术级别、服务内容及逗留时间应详细说明。卖方人员进行调试期间，所有费用由卖方负责。

8.4 验收时必须提供完整的竣工资料，性能测试报告。非标准产品设计图（接线图）系统使用说明书、各类产品证明书等。

## 9、技术培训

卖方负责对买方的操作、维修人员（2人操作、2人维修）进行技术培训。

## 10、质量保证

10.1 卖方保证所提供的设备是所投品牌的原厂产品、全新、未使用过的。

10.2 卖方保证要用先进的技术、优质的材料和零部件、一流的工艺、严格的质量管理为买方提供技术先进、质量上乘、外表美观并完全符合合同规定的质量、规格、性能要求的产品。

10.3 卖方保证按已经执行的质量管理和质量保证体系，对所供设备的设计、采购、制造、检验、涂装、包装、安装、调试等各个环节进行严格的质量管理和质量控制。

10.4 卖方保证所提供的设备在正确安装、正常使用和维护保养的情况下，具有使买方满意的使用性能和使用寿命。

10.5 卖方保证所提供的设备能满足工程设计要求,并满足在工程所在地城市条件下正常运行。

## 11、质保期和售后服务

产品的质保期为自设备通过调试、试运行、验收合格并正式使用之日起\_\_\_\_个月，产品终生服务。质保期内免费维修，质保期期满维修只收基本人工费和元器件费用。每半年到现场巡查一遍。

## 12、违约责任

### 12.1 产品质量责任

(1) 卖方必须按照招标文件、投标文件、设计及规范要求使用各种元器件及配件等，若发现所使用的元器件及配件等与要求不相符或使用假冒伪劣产品等，买方除需按要求更换产品外，还需向买方支付整套设备价款 2 倍的违约金。

(2) 在产品的保修期内，凡设备在开箱检验、安装调试、设备试运行过程中发现的设备质量问题，由卖方负责处理，实行包修、包换、包退、直至产品符合质量要求。卖方承担修理、调换、退货发生的一切费用和买方的直接经济损失。

(3) 无论是在保修期内还是保修期满后，一旦发生故障，在接到买方通知后，卖方应在 2 小时内派人前往买方工地处理并及时提供备品、备件。

(4) 由于买方保管不善或使用不当造成设备短缺、故障或损坏，由买方负责。但卖方保证及时给予补齐或修复。

### 12.2 违约赔偿

除不可抗力外，如卖方发生不能按期交货或提供服务，买方发生中途退货等情况，应按下列规定处以罚金：

(1) 卖方逾期交货，每逾期一天，按合同总价的 0.5%向买方偿付违约金。

(2) 逾期交货的违约赔偿最高限度为合同总价的 10%，如违约金达到最高限额时卖方仍不能交货，买方有权解除本合同。

(3) 卖方不能交货，买方可以考虑终止合同。卖方应按合同总价的 10%向买方偿付违约赔偿金。经买卖双方协商同意延期交货和双方友好协商同意退货且无需罚款者不在此列。

## 13、付款方式及发票要求

13.1 合同签订后，无预付款。开始供货后，支付到货设备价款的 60%，所有设备供货完毕并验收合格后付至合同额的 97%，余款 3%作为质保金，质保期满后无质量问题无息付清，中标人必须在规定时间内提供本单位的税务发票。

### 13.2 关于发票开具的约定：

(1) 卖方须提供合格的增值税发票，增值税税率为\_\_\_\_%。

(2) 若因卖方提供的增值税专用发票认证不合格、不规范或涉嫌虚开，卖方应当收回原发票，并在 2 日内向买方开具新的合格发票，因此延迟付款造成的损失由卖方承担。

(3) 若因卖方未能开具合格的增值税专用发票，造成买方无法进行税收抵扣的，卖方同意买方将无法抵扣的金额自工程结算及应付款中直接予以扣减。

#### 14、合同转让和分包

14.1 未经买方书面同意，卖方不得将合同产品的制造工作转包给第三方。

14.2 卖方在投标文件中说明自制的零部件不得扩散到其他厂生产。

14.3 虽然卖方在投标文件中对外购或外协的零部件作了说明且得到买方认可，但卖方仍应对这些零部件的质量和技术性能负全部责任。

#### 15、合同修改

15.1 买卖双方的任何一方对合同内容提出修改，均应以书面形式通知对方，并达成由双方签署的合同补充文件。

15.2 除非买方对设备型号、规格和涉及价格因素的技术参数和配套件提出修改，卖方不得对合同提出修改要求。

#### 16、违约终止合同

16.1 买方在卖方存在如下违约情况时，有权终止合同或部分终止合同。

(1) 卖方未能在合同规定期限或买方同意延长的时期内交付全部或部分设备。

(2) 卖方未能履行合同规定的其他义务。

(3) 在发生上述情况后，卖方收到买方的违约通知后 20 天内未能纠正其过失。

16.2 如买方部分终止合同的，卖方应继续执行合同中未中止部分。

16.3 在买方提出终止部分合同的情况下，并不解除卖方按 12.1 条规定中对已交货部分设备应负有产品质量责任。

#### 17、争议解决

凡合同履行过程中发生的争议，买卖双方应通过友好协商，妥善解决。如协商不成，可向合同签订地人民法院起诉。

#### 18、适用法律

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

#### 19、合同生效

19.1 合同应在双方签字盖章后生效。

19.2 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方壹份，山东坤泰工程咨询管理有限公司执壹份。

## 20、合同组成部分及解释顺序

招标文件、乙方投标文件作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

未尽事宜，买卖双方协商解决。

甲 方：

法定代表人或代理人：

地址：

电话：

开户银行：

账号：

乙 方：

法定代表人或代理人：

地址：

电话：

开户银行：

账号：

丙 方：

法定代表人或代理人：

地址：

电话：

# 第五章 技术标准和供货要求

## 居民配电设备技术标准和要求

### 一、总则

1.1 本技术标准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，中标方应提供符合本技术规范书和国家现行标准的优质产品。

1.2 本技术标准按国家、建设行政主管部门现行技术规范和专业文件的要求执行。若上述规范和技术文件作出修改时，则以修改后的新标准和规范为准。若上述规范和技术文件有矛盾冲突时，以标准及要求高的为准。

1.3 产品配置应满足威海供电公司居民配电室验收标准。

### 二、标准及规范（包括但不限于）：

#### 1、10KV 高压充气柜

GB/T 191 包装储运图示标志 (ISO 780, MOD)

GB311.1 高压输变电设备的绝缘配合 (neq IEC 60071-1)

GB1985 高压交流隔离开关和接地开关 (IEC 62271-102: 2002, MOD)

GB/T 3309 高压开关设备常温下的机械试验 (neq IEC 60056、neq IEC 60129)

GB 3804 3.6kV~40.5kV 高压交流负荷开关 (IEC 60265-1, MOD)

GB3906-2006 3.6kV~40.5 kV 交流金属封闭开关设备和控制设备 (IEC 62271-200:2003, MOD)

GB4208 外壳防护等级 (IP33) (IEC 60529, IDT)

GB/T 7354-2003 局部放电测量 (IEC 60270: 2000 IDT)

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 11022-1999 高压开关设备和控制设备标准的共同技术条件 (eqv IEC 60694:1996)

GB/T 11023-1989 高压开关设备六氟化硫气体密封试验方法

GB/T 11022-2006 工业六氟化硫 (IEC 376, IEC 376A, IEC37CB, MOD)

GB/T 16927.1 高电压试验技术 第一部分：一般试验要求 (eqv IEC60060-1)

#### 2、0.4KV 低压配电柜

IEC60439 -1 《低压成套开关设备和控制设备第1部分：经过型式试验和部分型式试验的组件》

GB7251.1-2005 《低压成套开关设备和控制设备》

ZBK3600 《低压抽出式成套开关设备》

#### 3、变压器

GB1094.1~2-1996 《电力变压器》

GB1094.11-2007 《干式电力变压器》

GB/T10228-2008 《干式电力变压器技术参数和要求》

GB/T17211-1998	《干式电力变压器负载导则》
GB311.1	《高压输变电设备的绝缘配合》
GB5273	《变压器、高压电器和套管的接线端子》
GB7328	《变压器和电抗器声级测定》
GB7449	《电力变压器和电抗器的雷电冲击和操作冲击试验导则》
GB10237	《电力变压器绝缘水平和绝缘试验外绝缘的空气间隙》
GB763	《交流高压电器在长期工作时的发热》

以上标准按国家、建设行政主管部门最新技术规范和专业文件的要求执行。若上述规范和技术文件有不一致时，以较高标准为准。投标报价的产品要符合招标文件中的技术要求，并符合国家、地方质量验收规范及供电局的要求。

4、若投标人采用其他国家的其他权威标准，投标人应及时提供给招标人（国外标准应翻译成中文）。

5、属于国家强制性认证产品范围内的电气设备应具有相关认证证书。

### 三、使用环境条件

- 1、环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$
- 2、相对湿度（ $25^{\circ}\text{C}$ 时），日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。
- 3、周围空气温度：最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ ，最低温度 $-20^{\circ}\text{C}$ 。
- 4、海拔高度：不超过 1000m。
- 5、地震烈度：不超过 8 度。
- 6、耐受地震能力：水平加速度 0.2；垂直加速度 0.1；
- 7、本工程气候条件：海洋性气候、盐雾腐蚀
- 8、周围空气应不受腐蚀型或可燃气体、水蒸气等明显污染。

### 四、设备运行条件

额定频率：50HZ

安装场所：室内

接地电阻要求： $\leq 1\Omega$

中性点连接：直接接地

设备运行时间：每天工作 24 小时，每年 365 天

### 五、设备的主要技术要求

#### （一）充气柜技术要求

SF6 充气开关柜，适用于 10kV 系统，可作为配电网络的环网单元或用于最终用户的配电。高压导电部件安装在无毒稳定的惰性绝缘气体六氟化硫（SF6）中。该气体密封在一个不锈钢气箱内，使不受外部环境的影响和任何可能的干扰具有 30 年的使用寿命，寿命期内主回路免维护，开关柜的整体设计确保了操作简单和可靠。操作界面设计了清晰的模拟图和组合功能图，确保了操作的安全和可靠。每个开关装置都装备有一个操作手柄插入口和一个机械位置指示器。开关柜的联锁系统防止了任何不正确的操

作。只有在允许的运行状态下，才能插入操作杆。并且只有在出线馈电柜接地时才能打开电缆室。

#### 1、环境条件

1.1 海拔高度：≤1000m

1.2 环境温度：-25℃~+40℃

1.3 相对湿度：日平均相对湿度≤95%，月平均相对湿度≤90%

1.4 水蒸气压力：日平均水蒸气压力不超过 2.2kPa，月平均水蒸气压力不超过 1.8kPa

1.5 使用环境应无明显的尘埃、烟、腐蚀性或可燃气体、水蒸气和盐雾的污染

1.6 无经常性剧烈震动

#### 2、运行条件：

2.1 额定工作电压：10kV

2.2 最高工作电压：12kV

2.3 工作频率：50Hz

2.4 额定电流：630A

一次系统接线方案：按项目提供的一次系统图。

#### 高压充气柜总体结构说明：

1、高压充气柜为免维护充气柜。充气柜选用 SF6 气体作为绝缘介质，带电体均密封在 SF6 气箱中，实现全绝缘，全密封，全防护。环网柜配置预制式全密封硅橡胶电缆插头（可带电触摸），整体环网柜可实现全天候运行。环网柜采用下进下出结构方式。

2、每个开关均加装带电显示装置，与操作面板上的开关分合指示标志配合，可确认开关的分合状态。

3、开关柜具备“五防”功能，完全的机械闭锁结构，保证操作安全；负荷开关与接地开关为三工位开关，且负荷开关与接地开关为两个操作孔，采用一套专用操作手柄，操作孔可加挂锁，保证操作人员的安全。

4、电动操作机构，具有高可靠性速动操作机构。

5、开关柜每一个独立的 SF6 气室都配备可方便查看的气压表，保证 30 年免维护正常工作。气箱应装有压力释放装置。配电室内应配置 SF6 报警仪、报警灯、传感器。

6、充气柜参考品牌：北京科锐、珠海许继、北京华电瑞通

7、DTU/FTU 参考品牌：珠海许继、东方电子、山东积成电子、南京南瑞继保、石家庄科林电气、北京和信瑞。

#### （二）0.4KV 低压配电柜

1、设备符合以下标准、规范（生产制造中本公司将依据标准规范的现行最新版本）：

IEC60439 -1 《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分：型式试验和部分型式试验成套设备》

GB7251. 1-2005 《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分：型式试验和部分型式试验成套设备》

ZBK3600 《低压抽出式成套开关设备》

## 2、设备使用环境条件

2.1 环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

2.2 相对湿度（ $25^{\circ}\text{C}$ 时），日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。

2.3 周围空气温度：最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ ，最低温度 $-20^{\circ}\text{C}$ 。

2.4 海拔高度：不超过 1000m。

2.5 地震烈度：不超过 8 度。

2.6 耐受地震能力：水平加速度 0.2；垂直加速度 0.1；

2.7 本工程气候条件：海洋性气候、盐雾腐蚀

2.8 周围空气应不受腐蚀型或可燃气、水蒸气等明显污染。

## 3、设备运行条件

3.1 电网额定电压 0.4kV，最高电压 0.69kV

3.2 额定频率：50HZ

3.3 安装场所：室内

3.4 接地电阻要求： $\leq 1\Omega$

3.5 中性点连接方式：直接接地

3.6 设备运行时间：每天工作 24 小时，每年 365 天

## 4、设备的主要技术参数

4.1 型号：MNS

4.2 型式：0.4kV 抽出式低压开关柜

4.3 防护等级：IP30

## 5、设备性能特点

5.1 抽出式低压开关柜（以下简称“低压开关柜”）为组合式结构，柜体采用高级型模数化设计的柜架结构，用螺栓全组合装配制造柜体，所有框架零件均为免维护型，并具有可按任意方向，随意装配，免维修的特点，保证同规格抽出单元可任意互换。框架、柜体、及抽屉等均采用优质电镀锌板制作，柜架厚度不少于 2.00mm，开关柜间隔门和抽屉前面板，冷轧钢板厚度不少于 1.5mm，表面采用静电粉末喷塑亚光处理，其表面应抗冲击、耐腐蚀，颜色微机灰色。

5.2 低压开关柜外壳的顶部有盖板，防止异物、水滴落下造成母线短路。盖板的设置不影响设备正常运行时的通风和散热。

5.3 为防止事故扩大，低压开关柜的金属分隔式和抽屉式间隔之间及每一个功能小室之间有金属隔板，隔板的设置不影响母线及元件的检修和更换。

5.4 低压开关柜的结构使断路器或其他电气设备操作产生的振动不会引起继电器等二次设备误动作。

5.5 低压开关柜由固定的柜体和可抽出部分组成，用电镀锌板隔开三个间隔室：功能单元装置室、母线室等。柜体具有防尘、防潮功能。



5.6 低压开关柜抽屉采用电镀锌板制作，抽屉在柜内有连接、试验、分离位置。抽出式单元均具有完善可靠机械联锁功能，能有效的防止误操作。

5.7 低压开关柜柜内铜排选用“T2”型硬铜排，纯度不低于 99.98%，搭接处镀锡，所有母排均加装热缩套管且搭接处加装绝缘护套；

5.8 低压开关柜的二次接线

(1) 控制导线采用多股软铜线，截面不小于 1.5mm<sup>2</sup>，用于电流互感器的导线截面不小于 2.5mm<sup>2</sup>。导线为单芯、聚氯乙烯绝缘(阻燃型)，额定电压不低于 450V。

(2) 端子上连接的导线一般为一根，当为跳线时，则最多可以为两根。

(3) 为保证互换性，低压开关柜同类设备的抽屉单元二次接线和二次插头应具有相同的接线和排列。

(4) 其他方面严格按图纸要求生产。

5.9 电容器采用干式自愈型电容器；采用智能型（无触点）免维护自动补偿装置，具备自动过零投切、分补共补、智能监测及抑制谐波等功能；电容允许偏差-5%~+10%，最大过载电压为 135%额定电压，允许最高环境温度+55℃。

5.10 智能仪表采用综合测量型，能测量电流、电压、有功、无功，有功精度不低于 1 级，无功精度不低于 2.0 级，具备 RS232/RS485 通讯端口。

5.11 框架断路器额定运行短路分断能力不小于 65KA，参考品牌：施耐德，ABB, 上海人民，上海良信。

塑壳断路器额定运行短路分断能力不小于 50KA，参考品牌：施耐德，ABB，上海人民，上海良信。

5.12 电容器参考品牌：新乡万新，江苏现代，南通富士特。

5.13 低压开关柜内浪涌保护器为威海气象局备案产品且负责防雷验收。

5.14 低压开关柜内与计量有关的设备经威海供电公司计量部门校验及认可。

5.15 低压开关柜内元器件严禁使用假、套牌配件。

**（三）变压器主要技术要求：**

1、供货范围：含外壳、冷却风机、温度控制箱。

2、运行条件

2.1 环境条件

2.1.1 安装地点：室内

2.1.2 海拔高度：<1000m

2.1.3 地震裂度：7 度

2.1.4 气象条件：

最高年平均气温：+20℃

最高日平均气温：+30℃

最高气温：+40℃

最低气温(室内): -25℃

### 3、技术规范

#### 3.1 设备名称: 三相环氧树脂真空浇注干式变压器

性能参数:

变压器型号: SCB12  
额定电压: 10.5/0.4 kV  
分接范围:  $\pm 2 \times 2.5\%$   
额定频率: 50 Hz  
相数: 3  
最大系统电压: 12/ $\leq 1.1$  kV  
额定短时工频耐压: 35/3kV  
额定冲击电压: 75/- kV  
阻抗电压: 依据标准  
连接组别: Dyn11  
绝缘等级: F  
温升: 100K  
冷却方式: AN/AF  
防护等级: IP20  
罩壳颜色: 待定  
进出线方式: 依据设计图纸

### 4、结构及性能要求

4.1 高压绕组采用优质铜箔或铜导线,层间采用进口绝缘材料,绝缘材料由玻璃纤维和进口优质环氧树脂组成,采用在真空状态带防火阻燃填料或类似具有防火阻燃填料的环氧树脂混合料进行浇注。由玻璃纤维和环氧树脂组成的绝缘系统其热膨胀系数尽量与铜导体的接近,以减少变压器线圈铜导体热胀冷缩时在线圈内部产生的有害应力,使产品散热性能好,机械强度高,不会因温度聚变,而在变压器运行寿命期限内导致线圈表面龟裂。

低压绕组采用优质铜箔绕制,无端部螺旋角,端部漏磁小,与高压箔绕线圈之间具有理想的安匝平衡,提高抗短路能力。低压线圈拒绝使用铜导线绕制。变压器运行安全可靠且具有较强的过载能力,并且变压器绝缘老化缓慢,寿命长,正常运行寿命应大于 30 年。

4.2 变压器防潮能力强,阻燃性能好,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,产品阻燃性好,通过 C2、E2、F1 的测试,并获得相同类型产品型式试验报告。变压器应能够随时投入运行,停止运行后一段时间可不经干燥而直接投入,并允许在正常环境温度下,承受 80%的突加负载。

4.3 变压器铁芯材料应选用厚度仅为 0.23 的优质激光导向硅钢片,步进叠片工艺,硅钢片应采用德国乔格剪切线剪切并自动叠装,从而保证硅钢片剪切毛刺小( $<0.02\text{mm}$ )、叠片的接缝小而均匀。变

压器铁心和金属件均应可靠接地，并有明显的接地标志，铁心和金属件均有防锈保护层。

4.4 变压器应具有较强的结构强度，从而保证具有较强的抗振动能力和抗短路能力，保证能够耐受 8 级地震裂度而不损坏。投标时应提供短路校核计算报告（包括动稳定和热稳定）。

4.5 变压器带温控及温显装置，温度传感器采用 3 只 PT100 和 3 只 PTC 共同检测温度，温度传感器置于每相低压线圈中。温度控制装置具有显示变压器三相线圈的运行温度、高温报警及超温跳闸信号输出、按温度自动开停风机的功能，同时具有传感器和风机故障报警功能。

#### 4.6 主要原材料

4.6.1 环氧树脂和固化剂：F 级优质绝缘树脂

4.6.2 硅钢片：优质冷轧硅钢片

4.6.3 导体：高压绕组：优质铜导线

低压绕组：优质铜导线

4.7 冷却方式：自然空气冷却；可带风机，强迫空气冷却。风机采用低噪音幅流风机，并且通风方式可由温控器自动控制或通过手动切换。

4.8 变压器应带优质不锈钢外壳，防护等级为 IP20，结构强度高、防腐防锈性能好。

#### 5、试验

试验分出厂试验、型式试验和特殊试验。每一台产品均需通过出厂试验，型式试验和特殊试验需提供有效试验报告。

出厂试验项目：

外观检查

绕组直流电阻测量

绝缘电阻测量

变压比和电压矢量关系测定

工频耐压试验

空载试验(包括空载损耗与空载电流)

负载试验(包括负载损耗与阻抗电压)

感应耐压试验

局部放电量测量

#### 5.2 型式试验项目：

雷电冲击试验

温升试验

#### 5.3 特殊试验项目：

噪音水平试验

短路试验

#### 6、供货范围

6.1 供方保证提供的设备为全新的、先进的、成熟的、完整的安全可靠的，且设备的技术经济性能符合本规范的要求。

6.2 供方应提供详细的供货清单，清单中依次说明名称、规格、型号、数量、产地、生产厂家等内容。对于属于整套设备运行所必需的部件，即使本规范未列出和/或数目不足，供方仍需在执行合同时补足，且不发生费用问题。

6.3 每台产品的供货范围包括：

变压器本体

温控系统（带 485 接口）

风冷系统

罩壳

全套出厂文件

7、运输及交货汽车运输，防雨防潮包装，防碰撞，防变形，确保产品到货后可直接投入安装。

#### （四）低压电缆分接箱：

1、电缆分支箱母线及馈出均封闭全绝缘，箱内无可触及裸带电体。

2、对于出线采用塑壳断路器型式的分支箱应当满足以下要求：断路器采用 3 极，配置电子脱扣器，断路器运行短路分断能力不小于 50KA, 参考品牌：施耐德，ABB，上海人民，上海良信。

3、具有防尘、防火、耐腐蚀、日照高温、污秽、凝露的免维护性能。

4、电缆分支箱铭牌标识清晰。

5、电缆分支箱电缆接线方式为下进下出。

6、分支箱外壳采用 SMC 复合材料箱体。

7、设于户外时，分支箱外壳防护等级为 IP44，箱顶盖应为屋脊式设计，坡顶 3 度设计，顶盖不应积水；设于户内时，分支箱外壳箱体防护等级为 IP33。满足防盗、防小动物、防水、防雨雪的要求，通风采用顶部自然拔风，箱底板和箱体内隔板应保证空气流通。

8、分支箱底部用绝缘板封闭，分支箱进出线采用电缆，电缆孔配置变径胶圈，电缆室有足够的空间以便安装、固定电缆，出线端子距基座底部距离须大于 200mm。箱门应能灵活开启，开启角大于 90 度，关好门后，门柄旋过死点，锁舌同时上下插别。箱门应密封防水，应考虑防盗，防破坏的功能。

9、箱体应有良好的接地端子并标明接地符号。

10、箱体外壳上方设有符合国家电网公司要求的警示标志。

11、在使用中可以互换的具有同样额定值和结构的组件，应具备互换性。

**六、质保期：质保期自验收合格送电之日起两年。**

## 物业、商业配电设备技术标准和要求

### 一、总则

1.1 本技术标准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，中标方应提供符合本技术规范书和国家现行标准的优质产品。

1.2 本技术标准按国家、建设行政主管部门现行技术规范和专业文件的要求执行。若上述规范和技术文件作出修改时，则以修改后的新标准和规范为准。若上述规范和技术文件有矛盾冲突时，以标准及要求高的为准。

### 二、标准及规范（包括但不限于）：

#### 1、10KV 高压配电柜

- GB3906-2006 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》
- GB/T 11022-2011 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》
- DL/T404-2007 《3.6KV~40.5KV 交流金属封闭开关设备和控制设备》
- GB 4208-2008 《外壳防护等级（IP 代码）》
- IEC-60298 《额定电压 1kV 以上 50kV 及以下交流金属封闭开关设备和控制设备》
- NDJB8-89 《火力发电厂、变电所二次接线设计技术规定》
- DL/T459-2000 《电力系统直流电源柜订货技术条件》
- DL/T781-2001 《电力用高频开关整流模块》
- JB/T5777.2-2002 《电力系统二次电路用控制及继电保护屏（柜、台）通用技术条件》
- DL/T637-1997 《阀控式密封铅酸蓄电池订货技术条件》
- GB/T11024.1-2010 《标称电压 1kV 以上交流电力系统用并联电容器 第 1 部分：总则 性能、试验和额定 安全要求 安装和运行导则》
- GB/T11024.2-2001 《标称电压 1kV 以上交流电力系统用并联电容器第 2 部分：耐久性试验》
- GB/Z11024.3-2001 《标称电压 1kV 以上交流电力系统用并联电容器第 3 部分：并联电容器和并联电容器组的保护》

#### GB11032-2010 《交流无间隙金属氧化物避雷器》

#### DL462-1992 《高压并联电容器串联电抗器订货技术条件》

#### DL/T653-2009 《高压并联电容器用放电线圈使用技术条件》

#### DL/T604-2009 《高压并联电容器装置使用技术条件》

#### 2、0.4KV 低压配电柜

#### IEC60439-1 《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分：经过型式试验和部分型式试验的组件》

#### GB7251.1-2005 《低压成套开关设备和控制设备》

#### ZBK3600 《低压抽出式成套开关设备》

#### 3、变压器

#### GB1094.1~2-1996 《电力变压器》

GB1094.11-2007	《干式电力变压器》
GB/T10228-2008	《干式电力变压器技术参数和要求》
GB/T17211-1998	《干式电力变压器负载导则》
GB311.1	《高压输变电设备的绝缘配合》
GB5273	《变压器、高压电器和套管的接线端子》
GB7328	《变压器和电抗器声级测定》
GB7449	《电力变压器和电抗器的雷电冲击和操作冲击试验导则》
GB10237	《电力变压器绝缘水平和绝缘试验外绝缘的空气间隙》
GB763	《交流高压电器在长期工作时的发热》

#### 4、发电机组

GB/T2820 《往复式内燃机驱动的交流发电机组》

GB/T4712 《自动化柴油发电机组分级要求》

GB2820 《工频柴油发电机组通用技术条件》

以上标准按国家、建设行政主管部门最新技术规范和专业技术文件的要求执行。若上述规范和技术文件有不一致时，以较高标准为准。投标报价的产品要符合招标文件中的技术要求，并符合国家、地方质量验收规范及供电局的要求。

5、若投标人采用其他国家的其他权威标准，投标人应及时提供给招标人（国外标准应翻译成中文）。

6、主要电气设备需具有型式试验报告（或国家有关部门检测的合格检测报告）。

7、属于国家强制性认证产品范围内的电气设备应具有 3C 认证证书。

### 三、使用环境条件

1、环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

2、相对湿度（ $25^{\circ}\text{C}$ 时），日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。

3、周围空气温度：最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ ，最低温度 $-20^{\circ}\text{C}$ 。

4、海拔高度：不超过 1000m。

5、地震烈度：不超过 8 度。

6、耐受地震能力：水平加速度 0.2；垂直加速度 0.1；

7、本工程气候条件：海洋性气候、盐雾腐蚀

8、周围空气应不受腐蚀型或可燃气体、水蒸气等明显污染。

### 四、设备运行条件

额定频率：50HZ

安装场所：室内

接地电阻要求： $\leq 1\Omega$

中性点连接：直接接地

设备运行时间：每天工作 24 小时，每年 365 天

## 五、设备的主要技术要求

### （一）0.4KV 低压配电柜技术要求：

1、设备符合以下标准、规范（生产制造中本公司将依据标准规范的现行最新版本）：

IEC60439 -1 《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分：型式试验和部分型式试验成套设备》

GB7251. 1-2005 《低压成套开关设备和控制设备第 1 部分：型式试验和部分型式试验成套设备》

ZBK3600 《低压抽出式成套开关设备》

2、设备使用环境条件

2.1 环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

2.2 相对湿度（ $25^{\circ}\text{C}$ 时），日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。

2.3 周围空气温度：最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ ，最低温度 $-20^{\circ}\text{C}$ 。

2.4 海拔高度：不超过 1000m。

2.5 地震烈度：不超过 8 度。

2.6 耐受地震能力：水平加速度 0.2；垂直加速度 0.1；

2.7 本工程气候条件：海洋性气候、盐雾腐蚀

2.8 周围空气应不受腐蚀型或可燃气体、水蒸气等明显污染。

3、设备运行条件

3.1 电网额定电压 0.4kV，最高电压 0.69kV

3.2 额定频率：50HZ

3.3 安装场所：室内

3.4 接地电阻要求： $\leq 1\Omega$

3.5 中性点连接方式：直接接地

3.6 设备运行时间：每天工作 24 小时，每年 365 天

4、设备的主要技术参数

4.1 型号：GCK 等同类型柜型。

4.2 型式及要求：0.4kV 抽出式低压开关柜，框架断路器及塑壳断路器额定运行短路分断能力参照图纸设计。

4.3 防护等级：IP30

5、设备性能特点

5.1 抽出式低压开关柜（以下简称“低压开关柜”）为组合式结构，柜体采用高级型模数化设计的框架结构，用螺栓全组合装配制造柜体，所有框架零件均为免维护型，并具有可按任意方向，随意装配，免维修的特点，保证同规格抽出单元可任意互换。框架、柜体、及抽屉等均采用优质电镀锌板制作，柜架厚度不少于 2.00mm，开关柜间隔门和抽屉前面板，冷轧钢板厚度不少于 1.5mm，表面采用静电粉末喷塑亚光处理，其表面应抗冲击、耐腐蚀，颜色微机灰色。

5.2 低压开关柜外壳的顶部有盖板，防止异物、水滴落下造成母线短路。盖板的设置不影响设备正

常运行时的通风和散热。

5.3 为防止事故扩大，低压开关柜的金属分隔式和抽屉式间隔之间及每一个功能小室之间有金属隔板，隔板的设置不影响母线及元件的检修和更换。

5.4 低压开关柜的结构使断路器或其他电气设备操作产生的振动不会引起继电器等二次设备误动作。

5.5 低压开关柜由固定的柜体和可抽出部分组成，用电镀锌板隔开三个间隔室：功能单元装置室、母线室等。柜体具有防尘、防潮功能。

5.6 低压开关柜抽屉采用镀锌板制作，抽屉在柜内有连接、试验、分离位置。抽出式单元均具有完善可靠机械联锁功能，能有效的防止误操作。

5.7 低压开关柜柜内铜排选用“T2”型硬铜排，纯度不低于 99.98%，搭接处镀锡，所有母排均加装热缩套管且搭接处加装绝缘护套；

#### 5.8 低压开关柜的二次接线

(1) 控制导线采用多股软铜线，截面不小于 1.5mm<sup>2</sup>，用于电流互感器的导线截面不小于 2.5mm<sup>2</sup>。导线为单芯、聚氯乙烯绝缘(阻燃型)，额定电压不低于 450V。

(2) 端子上连接的导线一般为一根，当为跳线时，则最多可以为两根。

(3) 为保证互换性，低压开关柜同类设备的抽屉单元二次接线和二次插头应具有相同的接线和排列。

(4) 其他方面严格按图纸要求生产。

5.9 电容器采用干式自愈型电容器；采用智能型（无触点）免维护自动补偿装置，具备自动过零投切、分补共补、智能监测及抑制谐波等功能；电容允许偏差-5%~+10%，最大过载电压为 135%额定电压，允许最高环境温度+55℃；补偿装置控制器预留遥信、遥测接口，具备 RS232/RS485 通讯端口。

5.10 智能仪表采用综合测量型，能测量电流、电压、有功、无功，有功精度不低于 1 级，无功精度不低于 2.0 级，具备 RS232/RS485 通讯端口。

5.11 低压开关柜内浪涌保护器为威海气象局备案产品且负责防雷验收。

5.12 低压开关柜内与计量有关的设备经威海供电公司计量部门校验及认可。

5.13 低压开关柜内元器件严禁使用假、套牌配件。

#### (二) HXGN 技术要求：

1、HXGN-12 固定式金属封闭开关柜适用于交流 50Hz，10kV 的网络作为开断负荷和短路及关合短路电流用。本开关柜配用电手、电动弹簧机构来操作负荷开关，接电开关和隔离开关配用手动操作机构。

2、标准及规范（包括但不限于）：

DL/T404-91	户内交流高压开关柜订货技术条件
GB1985-89	交流高压隔离开关和接地开关
GB/T11022-1999	高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求
GB16926 - 1997	交流高压负荷开关——熔断器组合电器



DL/T403-91	10~35kV 户内高压真空断路器订货技术条件
DL/T402-91	10~35kV 户内高压真空断路器订货技术条件
GB1984-1989	交流高压断路器
DL/T486-92	交流高压隔离开关订货技术条件
DL/T593-1996	高压开关设备的共用订货技术条件

以上标准如有最新标准，按最新标准执行。

若投标人采用其他国家的其他权威标准，投标人应及时提供给招标人（国外标准应翻译成中文）。

高压配电设备需具有国家有关部门提供的检测（型式）试验报告。

### 3、使用环境条件：

3.1 环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

3.2 相对湿度（ $25^{\circ}\text{C}$ 时），日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。

3.3 周围空气温度：最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ ，最低温度 $-20^{\circ}\text{C}$ 。

3.4 海拔高度：不超过 1000m。

3.5 地震烈度：不超过 8 度。

3.6 耐受地震能力：水平加速度 0.2；垂直加速度 0.1；

3.7 本工程气候条件：海洋性气候、盐雾腐蚀

3.8 周围空气应不受腐蚀型或可燃气体、水蒸气等明显污染。

### 4、柜体结构及其他特点：

4.1 开关柜具有可靠的“五防”功能，柜上安装有带电显示装置；

4.2 开关柜外壳防护等级不低于 IP2X；

4.3 每台柜面有接线方案模拟图，可清楚地反映开关柜一次元器件配置；

4.4 开关柜采用优质镀锌钢板拼装而成，并分成母线室、开关室、电缆室和仪表室，各室相对独立，均有泄压通道；

4.5 提供二套专用安装及调试工具；

4.6 开关柜内的所有元器件均符合国家有关标准的要求；

4.7 提供产品的有效型式试验报告及产品鉴定证书；

4.8 开关柜出厂时提供开关柜内所有电气元器件的合格证及试验报告；

4.9 出厂文件包括设备一、次方案图，产品合格证书及安装使用说明书。

4.10 与计量有关的设备须要经本地电业部门认可或从本地电业部门采购。

5、变压器主要技术要求：

5.1 供货范围：含外壳、冷却风机、温度控制箱。

5.2 运行条件

5.2.1 环境条件

5.2.1.1 安装地点：室内

5.2.1.2 海拔高度：<1000m

5.2.1.3 地震裂度：7 度

5.2.1.4 气象条件：

最高年平均气温：+20℃

最高日平均气温：+30℃

最高气温：+40℃

最低气温(室内)：-25℃

6、技术规范

6.1 设备名称：三相环氧树脂真空浇注干式变压器

性能参数：

变压器型号：SCB10

额定电压：10/0.4kV

分接范围：±2\*2.5%

额定频率：50Hz

相数：3

最大系统电压：12/≤1.1kV

额定短时工频耐压：35/3kV

额定冲击电压：75/- kV

阻抗电压：依据标准

连接组别：Dyn11

局部放电：5pC

绝缘等级：F

温升：100K

冷却方式：AN/AF

防护等级：IP20

罩壳颜色：待定

进出线方式：依据设计图纸

7、结构及性能要求

7.1 高压绕组采用优质铜箔或铜导线，层间采用进口绝缘材料，绝缘材料由玻璃纤维和进口优质环

氧树脂组成,采用在真空状态带防火阻燃填料或类似具有防火阻燃填料的环氧树脂混合料进行浇注。由玻璃纤维和环氧树脂组成的绝缘系统其热膨胀系数尽量与铜导体的接近,以减少变压器线圈铜导体热胀冷缩时在线圈内部产生的有害应力,使产品散热性能好,机械强度高,不会因温度聚变,而在变压器运行寿命期限内导致线圈表面龟裂。

低压绕组采用优质铜箔绕制,无端部螺旋角,端部漏磁小,与高压箔绕线圈之间具有理想的安匝平衡,提高抗短路能力。低压线圈拒绝使用铜导线绕制。变压器运行安全可靠且具有较强的过载能力,并且变压器绝缘老化缓慢,寿命长,正常运行寿命应大于 30 年。

7.2 变压器防潮能力强,阻燃性能好,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,产品阻燃性好,通过 C2、E2、F1 的测试,并获得相同类型产品型式试验报告。变压器应能够随时投入运行,停止运行后一段时间可不经干燥而直接投入,并允许在正常环境温度下,承受 80%的突加负载。

7.3 变压器铁芯材料应选用厚度仅为 0.23 的优质激光导向硅钢片,步进叠片工艺,硅钢片应采用德国乔格剪切线剪切并自动叠装,从而保证硅钢片剪切毛刺小( $<0.02\text{mm}$ )、叠片的接缝小而均匀。变压器铁心和金属件均应可靠接地,并有明显的接地标志,铁心和金属件均有防锈保护层。

7.4 变压器应具有较强的结构强度,从而保证具有较强的抗振动能力和抗短路能力,保证能够耐受 8 级地震裂度而不损坏。投标时应提供短路校核计算报告(包括动稳定和热稳定)。

7.5 变压器带温控及温显装置,温度传感器采用 3 只 PT100 和 3 只 PTC 共同检测温度,温度传感器置于每相低压线圈中。温度控制装置具有显示变压器三相线圈的运行温度、高温报警及超温跳闸信号输出、按温度自动开停风机的功能,同时具有传感器和风机故障报警功能。

#### 7.6 主要原材料

7.6.1 环氧树脂和固化剂: F 级优质绝缘树脂

7.6.2 硅钢片: 优质冷轧硅钢片

7.6.3 导体: 高压绕组: 优质铜导线

低压绕组: 优质铜导线

7.7 冷却方式: 自然空气冷却;可带风机,强迫空气冷却。风机采用低噪音幅流风机,并且通风方式可由温控器自动控制或通过手动切换。

7.8 变压器应带优质不锈钢外壳,防护等级为 IP20,结构强度高、防腐防锈性能好。

#### 8、试验

8.1 试验分出厂试验、型式试验和特殊试验。每一台产品均需通过出厂试验,型式试验和特殊试验需提供有效试验报告。

出厂试验项目:

外观检查

绕组直流电阻测量

绝缘电阻测量

变压比和电压矢量关系测定

工频耐压试验

空载试验(包括空载损耗与空载电流)

负载试验(包括负载损耗与阻抗电压)

感应耐压试验

局部放电测量

8.2 型式试验项目:

雷电冲击试验

温升试验

8.3 特殊试验项目:

噪音水平试验

短路试验

9、供货范围

9.1 供方保证提供的设备为全新的、先进的、成熟的、完整的安全可靠的,且设备的技术经济性能符合本规范的要求。

9.2 供方应提供详细的供货清单,清单中依次说明名称、规格、型号、数量、产地、生产厂家等内容。对于属于整套设备运行所必需的部件,即使本规范未列出和/或数目不足,供方仍需在执行合同时补足,且不发生费用问题。

9.3 每台产品的供货范围包括:

变压器本体

温控系统(带 485 接口)

风冷系统

罩壳

全套出厂文件

10、运输及交货汽车运输,防雨防潮包装,防碰撞,防变形,确保产品到货后可直接投入安装。

六、主要元器件选择范围:须为以下所列品牌同等或以上质量的品牌

序号	名称	品牌	备注
1	变压器	山东玲珑、文登盛源、江苏天威	
2	高压负荷开关	福建东方、协成电力、上海三开	
3	万能断路器	上海人民 RMW1、贵州泰永长征 MA41、上海良信 NDW3	
4	塑壳断路器	上海人民(上联)、正泰电气,常熟开关	
5	智能仪表	肃陈电气 CNS 系列,北京易艾斯德 EM600 系列,北京爱博精电 ACUREV 系列	
6	火灾监控	上海大导,北京爱博精电,北京易艾斯德	
7	智能电容器	安能捷 ANGIC、壹初电气、恒一电气	
8	浪涌保护器	正泰,盾牌电气(苏州) DPSP1 系列,贵州泰永长征 MU1 系列	

七、质保期:质保期自验收合格送电之日起两年。

## 第六章 工程量清单及投标报价须知

## 清单编制说明

工程名称：马山社区高低压配电设备采购项目

### 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均视为已考虑进去。
4. 金额（价格）均以人民币表示。

### 二、工程名称：马山社区高低压配电设备采购

### 三、工程概况：

马山社区高低压配电设备采购项目位于威海高新技术开发区双岛湾 骏山路南 跃马路西。本采购项目包括马山社区居民用电高低压配电设备、马山社区商业物业用电高低压配电设备。

四、工程招标范围：马山社区居民用电高低压配电设备；马山社区商业、物业用电高低压配电设备。具体内容详见工程量清单。

五、编制依据：招标文件、施工设计图文件、技术规范及国家相关规范、省市相关规定等。

六、工程质量：达到国家验收规范合格标准。

### 七、投标报价说明：

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. 投标单位参与投标视为已考察工程现场、对现场原有的工程情况（包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工，现场原有工程的实际情况（包括与建筑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。
3. 投标人必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求应由中标人完成的检测和验收等工作，由此产生的费用投标人在报价时须予以考虑，结算时不再调整。
4. 投标人按照本清单填综合单价。中标人编制的部分综合单价出现畸高，则招标人有权要求投标人更改为合理价格，如在评标时没有发现，签订合同或结算时也需要做出相应调整。但投标人报价明显低于市场价时，则不调整。
5. 报价应考虑在建设过程中发生诸如市场物价浮动和政策性调价等而可能产生的风险因素。

6. 配电柜报价应根据各个配电柜系统图以柜体为单位报价，并列明柜体内电气元件的具体配置及报价组成。投标单位应按样表给定格式提供“成套设备投标报价单价分析表”，投标人应按规定内容填写。

7. 本采购项目包括清单表中所有变配电设备采购报价。报价包含全部高低压变配电柜的材料费（含辅材）、制作加工费、包装运输费、组装费、保险费、技术指导及现场配合费、管理费、利润、税金、政策性文件规定、市场风险责任等及出厂前按照规范要求的各项检测调试费用等，以及从变配电设备进场起到竣工验收、质保期内所发生的备品备件费、专用工具费等一切费用。本工程所有设备安装是按照成套设备考虑，不再单独考虑现场组装费。

8. 配电箱内元器件发生变化，结算时，清单内有相同报价执行报价内相同元器件单价组价，清单内没有相同元器件，由建设单位、监理单位确认的单价，费率执行投标费率计算。

#### 9. 配电柜电器元件选用及技术参数要求

(1) 塑壳断路器：上海人民（上联）、正泰电气，常熟开关等同等或以上质量的品种。

(2) 电气火灾探测系统、消防电源监控系统采用：上海大导，北京爱博精电，北京易艾斯德等同等或以上质量的品种。

(3) 浪涌保护器采用：正泰，盾牌电气（苏州）DPSP1 系列，贵州泰永长征 MU1 系列等同等或以上质量的品种。

(4) 多功能仪表系统：肃陈电气 CNS 系列，北京易艾斯德 EM600 系列，北京爱博精电 ACUREV 系列等同等或以上质量的品种。

#### 八、母线插接箱、电缆 T 接箱选用技术参数

母线插接箱与母线厂家配套。

#### 九、主要设计制造标准及技术要求

##### 1、配电柜的使用环境条件：

(1) 安装地点：户内。

(2) 海拔高度：1000 米以下。

(3) 相对湿度：日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。

(4) 环境温度：-25° C ~+40° C。

(5) 地震烈度：7 度。

(6) 柜体、柜体颜色：供货方与采购人协商。

2、配电柜必须通过 3C 中国强制认证。配电柜（箱）出厂前必须按 3C 要求进行检测，内容包括绝缘测试，耐压测试，接地电阻测试，整机通电实验等。应严格按照设计要求制作，所有设备的设计、制造、测试和安装必须遵循国家现行有关标准和规范（GB7251.1-2005、

JB/T5877-2002、JB/T6143.4-2007 等)；箱体内外均应做防腐蚀处理，表面采用喷塑（喷涂层厚度大于 60 微米），喷塑层颜色均匀，无褶皱、脱落、斑点、漏喷等不良现象；表面平整、干净，无凹坑、划痕等损伤现象；配电箱材质采用优质镀锌板，且必须满足相关设计和材料验收规范要求及国家规定，箱体镀锌板厚度必须符合电器施工安装要求，并有一定的机械强度，周边平整无损伤，箱体深度应能满足不同地区的需求；面盖耐非正常热和耐燃能力应符合 IEC60695-2-1 标准；酸洗、磷化、喷塑工艺标准美观，元件符合设计图纸要求，有生产厂家的产品合格证和质保书。配电箱一律为门式，所有配电箱接地装置和预留敲落孔，接线端头均需按图纸符合安装要求。用量以图纸为准。防护等级：符合相关要求。

### 3、配电柜的组装配线：

配电柜上的电器、仪表等应符合电具、仪表排列间距要求；全部紧固件均应采用镀锌件；全部配线应符合规范要求；接线端子应与导线截面匹配；盘内有接地要求的电器、盘面，其外壳应可靠接地；连接可动部位的导线做法，应符合规范要求；配线整齐、清晰，导线绝缘良好，所有接线应打回型弯接入；配电箱箱内分别设 PE、N 汇流排；提供所有用户配电箱需配置的各类安装材料及附件包括：微型断路器、小母线、接线端子排等材料；配电箱内一次线按过负荷保护要求选择母线，铜母线含铜量不小于 99.9%；配电箱二次线选用不小于 2.5mm<sup>2</sup> 的铜芯塑料线。

4、技术要求：所有配电柜面的铭牌需按设计的名称代号（若图纸中已标明）。配电箱内主要元器件必须符合设计系统图的技术要求，配电柜质量不能影响整体工程的质量评定。

配电柜及落地柜箱体板材要求 2.0mm，户内配电箱箱体板材要求 1.2mm。其他严格按图纸配置。配电箱收货执行国家标准 GB7251.3-2017。该标准为强制性标准，所用产品必须取得中国强制性产品认证证书（俗称 CCC 认证）方可使用。

十二、投标人报价时应在《成套设备投标报价单价分析表》中详细列明元器件品牌、规格、型号、单价。现场交货以投标报价时所报品牌入场，投标时没有注明品牌的，以招标人的要求为准。



# 马山社区高低压配电设备采购项目

## 工 程 量 清 单

招 标 人：	工 程 造 价 咨 询 人：
<div>(单位盖章)</div>	<div>(单位资质专用章)</div>
法定代表人 或其授权人：	法定代表人 或其授权人：
<div>(签字或盖章)</div>	<div>(签字或盖章)</div>
编 制 人：	复 核 人：
<div>(造价人员签字盖专用章)</div>	<div>(造价工程师签字盖专用章)</div>
编制时间：	复核时间：

# 投 标 总 价

招 标 人：\_\_\_\_\_

工程名称： 马山社区高低压配电设备采购项目  
\_\_\_\_\_

投标总额（小写）： \_\_\_\_\_

（大写）： \_\_\_\_\_

投 标 人： \_\_\_\_\_

（单位盖章）

法定代表人

或其授权人： \_\_\_\_\_

（签字或盖章）

编 制 人： \_\_\_\_\_

（造价人员签字盖专用章）

编 制 时 间： \_\_\_\_\_

(一) 投标报价汇总表

金额：元

序号	名称	单位	数量	单价	备注
1	居民高低压配电设备	项	1		
2	物业高低压配电设备	项	1		
3	商业高低压配电设备	项	1		
马山社区高低压配电设备采购合计					

## (二) 居民高低压配电设备汇总表

分接箱								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
1-1		一进六出		台	16			
1-2		一进四出		台	2			
	合计				18			
高压充气柜								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
2-1		高压充气柜		套	1			
2-2		SF6 泄露报警仪		套	1			
	合计				2			
低压柜（不含照明箱）								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
3-1	1/9/10/18	进线柜		台	4			
3-2	2/8/11/17	电容柜		台	4			
3-3	3/4/6/7/12/13/15/16	馈线柜		台	8			
3-4	5/14	母联柜		台	2			
	合计				18			
变压器								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
4-1		变压器	SCB10-630 KVA	台	4			
	合计				4			
二进四出环网柜								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
5-1	箱柜 1	二进四出环网柜		台	1			
	合计				1			
居民 630KVA 箱变 1 台								

序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
6-1		10KV 负荷开关柜		套	1			
6-2		0.4KV 进线/出线柜		台	1			
6-3		0.4KV 电容柜		台	1			
6-4		变压器		台	1			
6-5		箱变壳体+安全工具+计量箱		台	1			
	合计				5			
居民总计				台	48			

## (三) 物业高低压配电设备汇总表

物业配电室 高压柜 (HXGN)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
1-1	01/07	10KV 进线柜		台	2			
1-2	02/06	10KV 计量柜		台	2			
1-3	03	PT 兼避雷柜		台	1			
1-4	04/05	10KV 变压器柜		台	2			
	合计				7			
物业配电室 低压柜 (GCK)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
2-1	01 09	进线柜		台	2			
2-2	02 08	电容柜		台	2			
2-3	03	馈线柜		台	1			
2-4	04	馈线柜		台	1			
2-5	05	联络柜		台	1			
2-6	06	馈线柜		台	1			
2-7	07	馈线柜		台	1			
2-8		火灾监控		套	1			
2-9		照明箱		只	1			
	合计				11			
物业配电室 干式变压器								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
3-1		干式变压器	SCB10-400KVA 10KV± 2*2.5/0.4KV DYN11	台	2			
	合计				2			
0.4KV 线路 分接箱								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
4-1	AA1-1	分接箱		台	1			
4-2	AA1-2	分接箱		台	1			
4-3	AA2-1	分接箱		台	1			
4-4	AA2-2	分接箱		台	1			
4-5	AA3-1	分接箱		台	1			
4-6	AA3-2	分接箱		台	1			
	合计				6			
物业总计				台	26			

## (四) 商业高低压配电设备汇总表

商业配电室 高压柜 (HXGN)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
1-1	01	10KV 进线柜	HXGN	台	1			
1-2	02	10KV 计量柜	HXGN	台	1			
1-3	03	PT 兼避雷柜	HXGN	台	1			
1-4	04/05	10KV 变压器柜	HXGN	台	2			
	合计				5			
商业配电室 低压柜 (GCK)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
2-1	01 07	进线柜	GCK	台	2			
2-2	02 06	电容柜	GCK	台	2			
2-3	03	馈线柜	GCK	台	1			
2-4	04	联络柜	GCK	台	1			
2-5	05	馈线柜	GCK	台	1			
2-6		火灾监控		套	1			
2-7		照明箱		只	1			
	合计				9			
商业配电室 干式变压器								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
3-1		干式变压器	SCB10-400KVA 10KV ± 2*2.5/0.4KV DYN11	台	2			
	合计				2			
商业总计				台	16			

成套设备投标报价单价分析表

金额：元

1-1 柜号：		型号：		名称：			备注：	
序号	元件名称	型号规格	单位	数量	单 价	总 价	生产厂家	备注
1.1								
1.2								
1.3								
1.4								
1.5								
1.6								
1.7								
1.8								
	.....							
1	小计							
2	人工费、生产及管理费、利润							
3	税金							
4	单台合计							
5	总计		台	1				



## 第七章 投标文件格式

本章投标文件格式仅提供了投标人在制作投标文件时，部分需要上传 word 或 pdf 文件的参考格式，其他相关内容由系统自动生成。

其中投标人基本情况表须按照给定的格式编制并上传系统资信标补充附件中，工程量清单投标报价表须按照给定的格式编制并上传系统商务标补充附件中。

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）。未按照要求上传的，否决其投标。

投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目负责人	姓名:	
2	交货时间		
3	质量标准		
4	质保期	质保期自验收合格送电之日起____年。	
5	投标有效期	_____天	

投 标 人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（印章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 法定代表人身份证明

投 标 人：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓 名：\_\_\_\_\_性 别：\_\_\_\_\_

年 龄：\_\_\_\_\_职 务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：后附法人身份证复印件。

## 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：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（印章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：后附企业法人及授权委托人的身份证复印件。

## 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		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
管理体系证书（如有）	类型：                      等级：                      证书号：					
营业执照号				员工总人数：		
注册资本				其中	高级职称人员	
成立日期					中级职称人员	
基本账户开户银行					技术人员数量	
基本账户开户账号					各类注册人员	
经营范围						
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）						
备注						

## 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、项目负责人等内容组织实施。

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（公章）：

年 月 日

## 工程量清单投标报价表

报价表格以下列给定的样表格式编制并上传至商务标补充附件中。

# 投 标 总 价

招 标 人：\_\_\_\_\_

工程名称： 马山社区高低压配电设备采购项目  
\_\_\_\_\_

投标总额（小写）： \_\_\_\_\_

（大写）： \_\_\_\_\_

投 标 人： \_\_\_\_\_

（公章）

法定代表人

或其授权人： \_\_\_\_\_

（印章）

编 制 人： \_\_\_\_\_

编 制 时 间： \_\_\_\_\_



(一) 投标报价汇总表

金额：元

序号	名称	单位	数量	单价	备注
1	居民高低压配电设备	项	1		
2	物业高低压配电设备	项	1		
3	商业高低压配电设备	项	1		
马山社区高低压配电设备采购项目合计					

## (二) 居民高低压配电设备汇总表

分接箱								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
1-1		一进六出		台	16			
1-2		一进四出		台	2			
	合计				18			
高压充气柜								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
2-1		高压充气柜		套	1			
2-2		SF6 泄露报警仪		套	1			
	合计				2			
低压柜（不含照明箱）								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
3-1	1/9/10/18	进线柜		台	4			
3-2	2/8/11/17	电容柜		台	4			
3-3	3/4/6/7/12/13/15/16	馈线柜		台	8			
3-4	5/14	母联柜		台	2			
	合计				18			
变压器								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
4-1		变压器	SCB10-630 KVA	台	4			
	合计				4			
二进四出环网柜								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
5-1	箱柜 1	二进四出环网柜		台	1			
	合计				1			
居民 630KVA 箱变 1 台								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注

6-1		10KV 负荷开关柜		套	1			
6-2		0.4KV 进线/出线柜		台	1			
6-3		0.4KV 电容柜		台	1			
6-4		变压器		台	1			
6-5		箱变壳体+安全工具+计量箱		台	1			
	合计				5			
居民总计				台	48			

## (三) 物业高低压配电设备汇总表

物业配电室 高压柜 (HXGN)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
1-1	01/07	10KV 进线柜		台	2			
1-2	02/06	10KV 计量柜		台	2			
1-3	03	PT 兼避雷柜		台	1			
1-4	04/05	10KV 变压器柜		台	2			
	合计				7			
物业配电室 低压柜 (GCK)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
2-1	01 09	进线柜		台	2			
2-2	02 08	电容柜		台	2			
2-3	03	馈线柜		台	1			
2-4	04	馈线柜		台	1			
2-5	05	联络柜		台	1			
2-6	06	馈线柜		台	1			
2-7	07	馈线柜		台	1			
2-8		火灾监控		套	1			
2-9		照明箱		只	1			
	合计				11			
物业配电室 干式变压器								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
3-1		干式变压器	SCB10-400KVA 10KV± 2*2.5/0.4KV DYN11	台	2			
	合计				2			
0.4KV 线路 分接箱								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
4-1	AA1-1	分接箱		台	1			
4-2	AA1-2	分接箱		台	1			
4-3	AA2-1	分接箱		台	1			
4-4	AA2-2	分接箱		台	1			
4-5	AA3-1	分接箱		台	1			
4-6	AA3-2	分接箱		台	1			
	合计				6			
物业总计				台	26			

## (四) 商业高低压配电设备汇总表

商业配电室 高压柜 (HXGN)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
1-1	01	10KV 进线柜	HXGN	台	1			
1-2	02	10KV 计量柜	HXGN	台	1			
1-3	03	PT 兼避雷柜	HXGN	台	1			
1-4	04/05	10KV 变压器柜	HXGN	台	2			
	合计				5			
商业配电室 低压柜 (GCK)								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
2-1	01 07	进线柜	GCK	台	2			
2-2	02 06	电容柜	GCK	台	2			
2-3	03	馈线柜	GCK	台	1			
2-4	04	联络柜	GCK	台	1			
2-5	05	馈线柜	GCK	台	1			
2-6		火灾监控		套	1			
2-7		照明箱		只	1			
	合计				9			
商业配电室 干式变压器								
序号	柜号	箱柜名称	箱柜型号	单位	数量	单价	总价	备注
3-1		干式变压器	SCB10-400KVA 10KV ± 2*2.5/0.4KV DYN11	台	2			
	合计				2			
商业总计				台	16			

成套设备投标报价单价分析表

金额：元

1-1 柜号：		型号：		名称：			备注：	
序号	元件名称	型号规格	单位	数量	单 价	总 价	生产厂家	备注
1.1								
1.2								
1.3								
1.4								
1.5								
1.6								
1.7								
1.8								
	.....							
1	小计							
2	人工费、生产及管理费、利润							
3	税金							
4	单台合计							
5	总计		台	1				

## 附件：《威海市联合惩戒措施清单》

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)	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.严重违法质量失信行为当事人 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
--	---



## 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
<b>威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]</b>			
<b>1</b>	<b>资格审查 [合格制]</b>		
1.1	营业执照	合格制	上传word或pdf格式的文档，内容为营业执照的彩色扫描件
1.2	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word或pdf格式的文档，内容为企业法定代表人身份证复印件及法人身份证明（若法定代表人参加投标）或企业法定代表人身份证复印件、授权委托书及法人身份证明复印件及授权委托书（若授权代表参加投标），还需附委托代理人（若授权代表参加投标）近三个月（近三个月指开标日之前的三个月）社保证明，若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。
1.3	投标保证金证明	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>注：1、转账方式提交投标保证金的后附投标人基本户开户证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）、转账凭证等材料彩色扫描件。</p> <p>若采用银行保函形式，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，投标文件中附银行保函彩色复印件</p> <p>如选择保险保函方式，需附：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 企业开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；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立的服务机构营业执照。</p> <p>2、若投标人采用电子保函形式提交投标保证金的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保证金第三方服务平台自主选择电子投标保证金参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证。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证金第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：0592-6254455。</p> <p>3、若投标人符合投标保证金免交或不用足额缴纳的情形，需附2019年度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>
1.4	失信情况查询	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>1、说明：被列入“全国法院失信被执行人信息公开与名称查询系统”（查询网址：<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）的失信被执行人禁止参与本项目的投标。投标文件通过网络（<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）查询信息记录，包含投标人及参与本次投标的相关人员包括法定代表人、委托代理人及项目负责人失信情况网页截图。</p> <p>2、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，否则否决其投标。后附网上查询截图。（查询网址<a href="http://www.gsxt.gov.cn/index.htm">http://www.gsxt.gov.cn/index.htm</a>）。</p> <p>3、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体，本条投标人无需附截图，以开标现场查询为准。</p> <p>4、近三年投标人是否无行贿犯罪记录截图（登录中国裁判文书网<a href="http://wenshu.court.gov.cn/">http://wenshu.court.gov.cn/</a>）。后附网上查询截图。</p>
1.5	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf格式的文档，格式见招标文件第七章投标文件格式。
<b>2</b>	<b>技术标 [30.00]</b>		
2.1	产品技术性能	15.00	本项技术标为明标，请投标单位在第一项中加入投标单位名称（15分）评标委员会根据投标产品规格型号、技术参数、性能指标等方面进行评定，由评委酌情打分，最高计至15分。
2.2	安全生产管理监督工作任务、方法、措施和承诺	15.00	本项技术标为明标，请投标单位在第一项中加入投标单位名称（15分）评标委员会根据投标单位提供履约能力、售后服务承诺的完整性、可行性、合理性等方面进行评定，由评委酌情打分，最高计至15分。
<b>3</b>	<b>资信标 [5.00]</b>		
3.1	企业业绩	5.00	<p>通过系统勾选所使用的业绩</p> <p>投标人近三年承揽的配电设备供货类业绩，合同金额在300万元（含）以上的，每有1个得1分，最高计5分。</p> <p>注：（1）资信标补充附件中附中标通知书、合同主要条款扫描件；</p> <p>（2）时间以合同签订时间为准；</p> <p>（3）近三年指开标日向前推三年精确到日；</p> <p>（4）如果类似业绩不能满足以上要求，不得分。</p>
<b>4</b>	<b>商务标 [65.00]</b>		

# 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
4.1	投标报价	65.00	<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报价金额的算术平均值。            算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数）            当<math>n \leq 5</math>时，<math>A =</math> 所有有效标书报价的算术平均值            当<math>n &gt; 5</math>时，<math>A =</math> 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            每高于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。            每低于基准价1%，扣减0.25分，扣完为止。            偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>

其他注意事项

控制价 : 3293223.02

专家个数 :5

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :确定中标人