

威招审 SG202313026 号

威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室
高低压配电专业工程

施工招标文件

威海瑞和工程咨询有限公司

二〇二三年七月十八日



目 录

第一章 投标邀请书（代资格预审通过通知书）	4
第二章 投标人须知	5
投标人须知前附表	5
1. 总则	13
1.1 项目概况	13
1.2 资金来源和落实情况	13
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	13
1.4 投标人资格要求	13
1.5 费用承担	16
1.6 保密	16
1.7 语言文字	16
1.8 计量单位	16
1.9 踏勘现场	16
1.10 投标预备会	17
1.11 分包	17
1.12 偏离	17
2. 招标文件	17
2.1 招标文件的组成	17
2.2 招标文件的澄清	18
2.3 招标文件的修改	18
3. 投标文件	18
3.1 投标文件的组成	18
3.2 投标报价	19
3.3 投标有效期	19
3.4 投标保证金	20
3.5 投标人资格审查资料	20
3.6 投标文件的编制	20
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	21

5. 开标	21
5.1 开标时间和地点	21
5.2 开标程序	22
5.3 开标异议	22
6. 评标	23
6.1 评标委员会	23
6.2 评标原则	23
6.3 评标	23
7. 合同授予	24
7.1 定标方式	24
7.2 中标候选人公示	25
7.3 评标结果异议	25
7.4 中标人公示	25
7.5 中标结果异议	25
7.6 中标通知	26
7.7 履约担保	26
7.8 签订合同	26
8. 重新招标和不再招标	26
8.1 重新招标	26
8.2 不再招标	26
9. 纪律和监督	27
9.1 对招标人的纪律要求	27
9.2 对投标人的纪律要求	27
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	27
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	27
9.5 投诉	27
10. 需要补充的其他内容	28
11. 电子招标投标	28
附件一：开标记录表	29
附件二：问题澄清通知	30
附件三：问题的澄清	31
附件四：中标通知书	32
附表五：电子投标文件编制及报送要求	33
第三章 评标办法（综合评估法）	38

第四章 合同条款及格式	45
第一节 合同协议书	46
第二节 通用条款	49
第三节 专用条款	50
第五章 工程量清单	87
第六章 图 纸	97
第七章 技术标准和要求	98
第八章 投标文件格式	116
投标函附录	117
法定代表人身份证明	118
授权委托书	119
拟投入本工程项目管理机构情况表	120
项目经理承诺书	121
投标人信用承诺书	122
产品性能说明部分	123
服务承诺部分	125
安装方案	126

第一章 投标邀请书（代资格预审通过通知书）

威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室 高低压配电专业工程施工投标邀请书

_____（被邀请单位名称）：

你单位已通过 威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程 施工资格预审，现邀请你单位按招标文件规定的内容，参加 威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程 施工投标。

请你单位随时关注“威海市住房和城乡建设局”网站资格预审公告栏中本项目的“招标文件下载开始日期”和“招标文件下载截止日期”，在规定时间内通过 CA 数字证书下载电子 ztb 格式招标文件。

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

招 标 人：威海崮山建筑安装有限公司

招标代理机构：威海瑞和工程咨询有限公司

2023 年 7 月 18 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：威海崮山建筑安装有限公司 地址：威海经区沙龙王村 联系人：卢科长 联系电话：18660313000
1.1.3	招标代理机构	名称：威海瑞和工程咨询有限公司 地址：威海市高山街 28 号 联系人：毕忠宁、毕可勋 联系电话：0631-5189819
1.1.4	项目名称	威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程
1.1.5	建设地点	崮山镇金诺路西、滨海大道北
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	施工及保修全过程
1.3.2	计划工期	30 日历天（开工时间具体见开工令）
1.3.3	质量要求	国家验收规范合格标准
1.4.1	投标人资质条件、能力	一、投标人资格条件： 1、持有合法独立法人营业执照的企业； 2、具有输变电工程专业承包三级及以上资质； 3、具有安全生产许可证； 4、投标人、法定代表人、委托代理人、项目负责人不得为失信被执行人； 5、投标人、法定代表人、项目负责人近三年内无行贿犯罪行为记录； 6、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； 7、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。 （不存在《威海市联合惩戒措施清单》的情形，《威海

		<p>市联合惩戒措施清单》见后附)</p> <p>8、投标人近一年在“信用中国”未被列入严重失信主体名单。</p> <p>二、项目负责人（项目经理）资格条件：</p> <p>1、具有机电工程专业二级及以上注册建造师资格；</p> <p>2、具有安全生产考核合格证（B 证）；</p> <p>3、未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。</p> <p>三、项目管理机构要求：</p> <p>1、技术负责人 1 人：具备工程系列中级及以上职称或建设类注册证书（或资格证书）；</p> <p>2、施工员 1 人、质检（量）员 1 人、安全员（C 证）1 人、材料员 1 人、资料员 1 人配备符合相关规定。</p> <p>通过资格预审的投标人均可参加投标，投标人须在投标文件中附资格预审通过通知书。</p>
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	<p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。</p>
2.1	构成招标文件的其他材料	通过威海市建设工程招投标监管信息系统平台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	<p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	<p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方的澄清信息。</p> <p>澄清发出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。</p>
2.2.3	投标人确认收到澄清	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	招标人修改的时间和方式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目资格预审公告（代招标公告）页面下方的修改信息。 修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。
2.3.2	投标人确认收到修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	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、说明或者补正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。
3.2.3	最高投标限价	本工程招标控制价为：6991645.8 元，投标报价高于相应招标控制价的，否决其投标。
3.3.1	投标有效期	投标截止之日起 90 天（日历日）
3.4.1	投标保证金	<p>一、是否要求递交投标保证金： 要求递交投标保证金</p> <p>二、递交投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函或保单</p> <p>三、投标保证金的金额：伍万元整（人民币）</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户： 收款人账户名称：威海市公共资源交易中心 收款人开户银行信息以投标人在系统“投标保证金管理”页面中申请到的虚拟账号信息为准。</p> <p>账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号；为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳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人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴</p>

		<p>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、如采用银行保函形式，银行保函必须由投标单位的基本账户银行针对本工程开具，有效期不少于 90 天，投标文件中附银行保函扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函形式，按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国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金工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11 号）文件要求，需满足以下条件且提供相关证明材料：</p> <p>（1）保险机构应当在工程项目所在地设区市市域内设有服务机构。</p> <p>（2）保险机构开展投标保证金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>（3）投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。</p> <p>（4）投标文件中需附：</p> <p>1）保险费汇款证明及有效发票；</p> <p>2）由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）；</p> <p>3）有效保函保单或保函凭证；</p> <p>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；</p>
--	--	---

		<p>5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图;</p> <p>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。</p> <p>4、若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: 400-0055-890。</p> <p>5、投标保证金免交的情形</p> <p>根据《威海市住房和城乡建设局关于印发〈威海市建筑市场主体信用评价实施细则(修订)〉的通知》(威住建通字〔2021〕90号)的规定, 被威海市住房和城乡建设局评定为2022年度(第二批)AAA级的建筑市场主体(专业承包)免于缴纳工程投标保证金。</p> <p>投标文件须后附2022年度(第二批)威海市住房和城乡建设局评定的信用评价等级的证明材料。</p>
3.6.3	投标文件形式	<p>1、投标单位须将电子版投标文件按本章附件五, 电子投标文件编制及报送要求, 上传至威海市建设工程电子交易系统。</p> <p>2、开标前可以不递交纸质版投标文件。基于工程资料归档的要求, 投标单位需在开标结束后三个工作日内将纸质版投标文件(一式两份)递交(或以邮寄的方式进行递交)</p> <p>地址: 威海瑞和工程咨询有限公司(威海市高山街28号写字楼四楼)</p> <p>联系人: 毕忠宁</p> <p>联系方式: 0631-5189819</p> <p>在规定期限内未递交纸质版投标文件的, 视为在投标有效期内撤销投标文件。属于中标候选人的, 取消中标资格并没收投标保证金; 不属于中标候选人的, 没</p>

		收投标保证金。
4.2.1	投标截止时间	2023 年 8 月 8 日 9:00 时
4.2.2	递交投标文件地点	请潜在投标人通过威海市建设工程交易系统制作电子投标文件，并在投标截止时间前将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。现场可以不递交纸质版投标文件，投标人在开标时按本章附件五要求派专人完成网上签到、在线解密、确认开标记录表、答疑等各项工作。否则视为无效投标。
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：2023 年 8 月 8 日 9:00 时 开标地点：威海市公共资源交易中心第三开标厅 (威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼四楼)
5.2	开标程序	在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，包括经济标评委 3 人，技术标评委 4 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。
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐中标候选人人数：3 人
7.1.2	定标委员会的组建	定标委员会构成：5 人； 定标专家确定方式：由招标人直接确定。
7.1.4	定标时间和地点	定标时间：中标候选人公示无异议后 3 日内 定标地点：威海瑞和工程咨询有限公司
7.2	中标候选人公示媒介	山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网及威海市住房和城乡建设局网站
7.4	中标人公示媒介	山东省公共资源交易网、威海市公共资源交易网及威海市住房和城乡建设局网站
10	需要补充的其他内容	1、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现有弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资

		<p>格。</p> <p>2、在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>3、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。</p> <p>4、本工程所指类似工程或同类工程均指配电工程。</p> <p>5、在发放中标通知书前中标单位向招标代理单位提供山东省建筑市场监管与诚信一体化平台注册登记，并通过审核截图。</p> <p>6、为做好疫情期间招标投标的防控工作，保障人民群众生命安全和身体健康，有序开展招投标交易活动，现将有关要求通知如下：</p> <p>(1) 本工程采用全过程网上交易，取消关于纸质投标文件现场递交的要求，以系统中上传的电子投标文件为准。投标人可不到开标现场，自行按要求在网上进行开标交易。</p> <p>(2) 请各投标人在开标（投标截止）时间随时关注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）配合完成开标环节相关确认工作（包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等），以免因疏漏或疏忽导致开标会议延迟。投标人需在开标时间（投标截止时间）前签到，启动解密后 15 分钟内解密，否则视为未在规定的时间内解密，否决其投标。</p> <p>(3) 请各参与投标企业在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 15 分钟时间内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统</p>
--	--	--

		<p>“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准)及时通过电子系统予以澄清、说明或补正,因未及时关注造成的责任自负。</p> <p>若投标人在 15 分钟内无法及时的澄清、说明或补正,请通过电子系统向评标委员会申请延长时 间,并说明合理理由。(注意:收到消息提醒后,投标单位必须对其进行刷新,方可查收到)</p> <p>7、根据威海市住房和城乡建设局印发的《威海市建筑市场主体信用评价实施细则(修订)》(威住建通字(2021)90 号)要求,对于投标人为非威海地区注册企业信用评价的规定:</p> <p>(1)若投标人为非威海地区注册企业,进入威海市行政区域注册不满一个评价周期的,根据《威海市建筑市场信用评价实施细则(修订)》规定,市级建设行政主管部门将按照企业注册地的信用评价情况确定该企业信用评价等级后,方可加分,未按要求提供相关证明的,按 B 级(基础分)计算。</p> <p>(2)若投标人为非威海地区注册企业进入威海市行政区域满一个评价周期,无故不参加威海市建筑市场主体信用评价,但无违法、违规行为的,按 B 级(基础分)计算。</p> <p>(3)若投标人为非威海地区注册企业,如果在外地无违法、违规行为或无重大责任事故,须在投标文件中附无违法、违规行为或无重大责任事故承诺函(无违法、违规行为或无重大责任事故承诺函格式投标人自行拟定)。如果在其他城市存在违法、违规行为或发生过重大责任事故但在本次投标中未进行说明的,一经发现,须承担由此造成的一切后果。</p>
11	电子招标投标	具体要求详见本章附件五

1. 总则

1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

《威海市联合惩戒措施清单》具体如下：

①失信被执行人；

②严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体；

③农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员；

④环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员；

- ⑤吊销营业执照、列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员；
- ⑥严重质量违法失信行为当事人；
- ⑦安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员；
- ⑧存在严重失信行为的食品（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营经营者；
- 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；
- ④⑩严重危害正常医疗秩序失信主体；
- ④⑪科研领域严重失信主体；
- ④⑫政府采购领域严重失信主体；
- ④⑬知识产权（专利）领域严重失信主体；
- ④⑭会计领域严重失信主体；
- ④⑮文化市场领域严重失信主体；
- ④⑯民办教育培训机构严重失信主体；
- ④⑰人防领域严重失信主体；
- ④⑱社会组织严重失信主体。

（2）项目经理资格：见投标人须知前附表；

（3）其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 本工程不接受联合体投标。

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。

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

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，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 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获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

工程分包应符合国家相关法律法规的规定。

1.12 偏离

偏离范围和幅度应当符合招标文件及验收规范的规定。

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) 投标邀请书（代资格预审通过通知书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、

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

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 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 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，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

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；

- (3) 投标保证金；
- (4) 企业信用情况；
- (5) 企业信用考核情况；
- (6) 项目管理机构情况；
- (7) 项目经理信用情况；
- (8) 项目经理信用承诺书；
- (9) 投标人信用承诺书；
- (10) 已标价工程量清单；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料；
- (12) 施工组织设计(产品性能、售后服务承诺、安装方案)(单独装订成册)。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 招标人设有最高投标限价（招标控制价），投标人的投标报价不得超过招标控制价，最高投标限价要求在投标人须知前附表中载明。

3.2.4 本工程评委费、招标代理费均由中标单位支付。

3.2.5 其他具体内容详见“第五章 工程量清单”。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

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

但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式的投标保证金递交投标保证金，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 招标人在确定中标人后，发出中标通知书 5 日内，向未中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.4 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

3.5 投标人资格审查资料

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

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

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”、本章附件五“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。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 投标人应根据投标人须知前附表要求提供投标文件。书面投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并按第八章“投标文件格式”的要求进行盖章。

3.6.4 技术性投标文件(施工组织设计)中不得出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等，否则否决其投标。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

本次投标现场可以不提交书面投标文件。

电子投标文件编制及报送按本章附件五要求，将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。

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，招标人将予以拒收。

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。

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：

5.2.1 开标前准备：

(1) 开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；

(2) 代理机构填写开标准备表内容。

5.2.2 开标现场：

(1) 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) 评标委员会对投标人进行初步审查；

(8) 评标委员会对投标人进行资格审查；

(9) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

(10) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

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。

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 评标委员会由招标代理公司工作人员在威海市公共资源交易中心的监督下从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取人员依法组建，人数为 7 人，包括经济标评委 3 人，技术标评委 4 人。

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。

6.2 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 评标结束后现场不公布评标结果，请各投标单位及时关注威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10000/Tradeinfo-GGGSList/2-0-2>）的预中标公示。

7. 合同授予

7.1 定标方式

7.1.1 定标委员会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。

7.1.2 定标委员会的构成及确定方式见投标人须知前附表。

7.1.3 定标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加定标活动前 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，或者参加定标活动前 3 年内与投标人发生过法律纠纷；

（5）与招标项目的投标单位存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；

（6）同一招标项目的定标专家有夫妻、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定标活动公平、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。

7.1.4 定标时间和地点见投标人须知前附表。

7.1.5 定标办法：本项目采用票决定标法。

定标委员会遵循择优的原则，独立行使投票权。定标委员会成员综合考虑企业信誉、履约能力等因素，对评标委员会推荐的中标候选人进行投票排定名次，排名第一得 3 分，排名第二得 2 分，排名第三得 1 分，投票采用记名方式并注明投票理由。汇总最终得分，得分最高的为中标人。

最终得分相同的执行以下规定：

- 1、获得定标委员会排名第一票数多的优先；
- 2、获得定标委员会排名第二票数多的优先；
- 3、得分相同的，重新投票。

中标人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照定标委员会提出的中标名单排序依次确定其他中标人或重新招标。

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 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。

因异议或投诉导致中标候选人少于招标文件规定的数量时，招标人可继续定标或组织原评标委员会重新组织补充推荐中标候选人或重新组织招标。

7.4 中标人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标人。

7.5 中标结果异议

中标人对定标结果有异议的，应当在定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。

因异议或投诉成立，招标人可选择第二名中标人中标或重新组织招标。

7.6 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。

7.7 履约担保

本工程不提供履约担保。

7.8 签订合同

7.8.1 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。

7.8.2 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否决所有投标的。

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项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

10. 需要补充的其他内容

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。

附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

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

- 1.
- 2.
-

招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____年 _____月 _____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附件四：中标通知书

威招审 SG_____

中标通知书

(中标单位名称):

(工 程 名 称)，位于（详细地址）_____，工程内容为_____。____年__月__日在____市公共资源交易中心进行____招标后，经评标委员会评定，确定贵单位为_____的中标单位，中标价为_____，工期为天（日历日），质量达到合格标准。项目经理为_____，项目管理机构关键岗位人员分别为_____。希望贵方按照招标文件及投标文件的有关内容，与建设单位积极配合，圆满完成此项工程任务。

请在接到本通知书 30 日内，与_____签订施工合同。

招标人（盖章）

代理机构（盖章）

日期： 年 月 日

附件五：电子投标文件编制及报送要求

一、电子投标文件制作须知

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

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

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过gczj格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为word或pdf格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

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

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

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

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开ztb电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子

投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

7. 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。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。

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））

注：关于电子投标文件签章的说明

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

2. ztb格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的pdf文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、法定代表人身份证明、承诺书、报价表等；技术标无需电子签章等）。

二、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。

三、工程获奖、信用、荣誉要求

评标时，企业和项目负责人的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年，不良

行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的企业和项目负责人的工程获奖、荣誉，评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前，持公布文件及其它证明材料到威海市建设主管部门办理登记，录入信用档案（0631-5232593）。投标人应把“威海市住房和城乡建设局”信用档案网上公布的良好和不良行为信息截图附在投标文件里。

四、投标人网上电子开标须知

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

模拟开标使用步骤：使用CA数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的CA数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA数字证书绑定密码与CA数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

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

3. 电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7及以上；

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

（3）系统软件：CA数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

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

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

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

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

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

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

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

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

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

(1) 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

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

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

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

(5) 电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的；

(6) 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；

(7) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

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

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

(3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 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。

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，招标人可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

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

第三章 评标办法（评定分离法）

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)	技术标: <u>25</u> 分 投标报价: <u>65</u> 分 资信业绩部分: <u>10</u> 分
2.1.2	评标基准价计算方法	1、投标总报价评标基准价确定方法: 综合平均法 评标基准价 $C=A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2$ A: 投标价算术平均值。 当 n (有效投标人个数, 以下相同) < 7 时, A =所有投标价的算术平均值; 当 $7 \leq n < 10$ 时, A =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; 当 $n \geq 10$ 时, A =所有投标报价中去掉 2 个最高价、2 个最低价后的算术平均值。 B: 招标控制价。 K: 下浮系数; K1 的取值范围为 96.8%、97.1%、97.4%、97.7%、98% (现场随机抽取); K2 的取值范围为 97%; Q: 权重比例 $Q1+Q2=100\%$; Q1 的取值范围为 65%、66%、67%、68%、69%、70% (现场随机抽取) 2、分部分项工程量清单单价评标基准价确定方法: 平均法 当 n (有效投标人个数, 以下相同) < 5 时, 评标基准价=各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值;

		<p>当 $n \geq 5$ 时, 评标基准价=各投标报价中相应分部分项综合单价去掉其中最高价和最低价后的算术平均值。</p> <p>3、措施项目评标基准价确定方法:</p> <p>平均法</p> <p>当 n (有效投标人个数, 以下相同) < 5 时, 评标基准价=各投标报价中相应措施项目报价金额的算术平均值;</p> <p>当 $n \geq 5$ 时, 评标基准价=各投标报价中相应措施项目报价去掉其中最高价和最低价后的算术平均值。</p>
2.1.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100% × (投标人报价-评标基准价) / 评标基准价
3	评标程序	详见本章评标详细程序
5	否决投标条件	详见本章否决投标条件

一、评标办法

1.1 本次评标采用百分制的“评定分离法”评审，评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第二项规定的评审标准及评标办法附录进行打分，按积分高低排定名次，择优确定三名中标候选人，若多家投标单位得分一致，以投标报价低的优先，投标报价也相等的，由招标人自行确定。

1.2 根据评标委员会评标报告，定标委员会采用投票的方式确定中标人。中标人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照定标委员会提出的中标名单排序依次确定其他中标人或重新招标。

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

二、评审标准

2.1 分值构成与评分标准

2.1.1 分值构成

- (1) 资信业绩部分：见评标办法前附表；
- (2) 施工组织设计部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表。

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。

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：见评标办法前附表。

2.1.4 评分标准

详见评标办法附录。

三、评标程序

3.1 初步评审

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

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会根据评标办法附录的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 经济标评委对各投标单位编制的分部分项工程量清单计价表中的综合单价、主要材料价格及措施项目等进行全面详细评审。

(2) 技术标（施工组织设计）应按照招标文件第二章“投标人须知”3.6.6规定编制，否则否决其投标。经统一编号后作为暗标交技术标评委评审，技术标的最终得分为所有技术标评委得分去掉一个最高值后的算术平均值。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 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投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。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，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 错误的修正

评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算上或累计上的算术错误，修正错误的原则如下：

(1) 如果用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准。

(2) 当单价与工程量的乘积与合价之间不一致时，通常以标出的单价为准。除非评标机构认为有明显的小数点错位，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

(3) 当各细目的合价累计不等于总价时, 应以各细目合价累计数为准, 修正总价。

(4) 按上述修改错误的方法, 调整投标书中的投标报价, 经投标单位确认同意后, 调整后的报价对投标单位起约束作用。如果投标单位不接受修正后的投标报价则其投标将被拒绝, 其投标保证金将被没收。

(5) 修正后的最终投标报价若超过招标控制价, 否决其投标。

3.4 评标结果

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

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

四、其他相关说明

4.1 近一年度是指从开标日向前推算一年, 近两年度是指从开标日向前推算二年, 以此类推, 精确到日。

4.2 评标时, 人员和业绩信息得分按第二章“投标人须知”中附件五第二项要求填报, 工程获奖、信用、荣誉得分按第二章“投标人须知”中附件五第三项要求填报, 否则不得分。外地企业隐瞒不良行为记录的否决其投标。

4.3 投标人中标后, 项目经理在招标投标监管系统上电子押证。工程竣工验收后, 中标单位持竣工验收报告到招投标管理部门办理项目负责人(项目经理)撤出手续, 经批准后, 方可承揽新的工程项目。

五、否决投标条件

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

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 资格审查有一项不合格的;

5.1.2 存在第二章“投标人须知”第 1.4.3、14.4 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；

5.1.8 未按规定计取规费、税金等不可竞争费用的；

5.1.9 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；

5.1.10 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的。

5.1.11 技术标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的。

5.1.12 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的。

5.1.13 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。

5.1.14 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第 7 条情形的。

5.1.15 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 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第 8 条情形的。
- 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 提供虚假的项目经理或者主要技术人员简历、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

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：威海崮山建筑安装有限公司

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等法律法规和相关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程 施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程

2. 工程地点：崮山镇金诺路西、滨海大道北

3. 工程立项批准文号：_____

4. 资金来源：自筹资金。

5. 工程内容：包括高压固体绝缘柜、变压器、高低压配电柜、电容柜、直流屏、电气火灾监控主机、智能配电云平台、照明配电箱、照明的配管配线、灯具、开关插座的安装、配电室安全工器具，配电室内配电柜连接的高低压电缆、母线安装及系统调试，配电室内桥架安装，配电室内环形接地网安装及调试、配电室地面环氧地坪漆等，电压等级为 10kv。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

6. 工程承包范围：（详见工程量清单）

二、合同工期

计划开工日期：_____年 _____月 _____日。

计划竣工日期：_____年 _____月 _____日。

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

三、质量标准

工程质量符合 国家验收规范合格 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

- (1)安全文明施工费：人民币(大写)_____ (¥ _____元)；
- (2) 人工费：人民币(大写) _____ (¥ _____元)；
- (3)材料和工程设备暂估价金额：人民币(大写)_____ (¥ _____元)；
- (4)专业工程暂估价金额：人民币(大写)_____ (¥ _____元)；
- (5)暂列金额：人民币(大写)_____ (¥ _____元)。

2. 合同价格形式：固定综合单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

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

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

5. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年_____月_____日签订。

十、签订地点

本合同在 威海 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

十三、合同份数

本合同一式柒份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执叁份。

发包人：（单位盖章）

承包人：（单位盖章）

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

单位地址：

单位地址：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

银行帐号：

银行帐号：

合同签订地：威海市经区

签订合同时间：_____年_____月_____日

第二部分 通用合同条款

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

通用合同条款

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：_____。

1.1.3.9 永久占地包括：_____。

1.1.3.10 临时占地包括：_____。

1.3 法律

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

1.4 标准和规范

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

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

发包人提供国外标准、规范的份数： / ；

发包人提供国外标准、规范的时间： / 。

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

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：(1) 合同协议书；(2) 中标通知书；(3) 投标函及投标函附录；(4) 承诺书；(5) 专用合同条款；(6) 通用合同条款；(7) 技术标准和要求；(8) 图纸；(9) 已标价工程量清单；(10) 在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证等资料，同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：发包人于合同签订之日起 7 日内向承包人提供工程施工图纸；

发包人向承包人提供图纸的数量：2 套蓝图，1 套电子版图纸；

发包人向承包人提供图纸的内容：承包范围内的全部内容。

1.6.4 承包人文件

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

承包人提供的文件的期限为：根据需要的合理期限内。

承包人提供的文件的数量为：根据各种文件需要的合理份数。

承包人提供的文件的形式为：书面文件加电子文档。

发包人审批承包人文件的期限：发包人于 1 周内审批完承包人提供的文件，

如有特殊情况顺延。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：现场办公室需存放图纸，供发包人、监理、承包人使用。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 3 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：施工现场办公室；

发包人指定的接收人为：_____。

承包人接收文件的地点：施工现场办公室；

承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点：施工现场办公室；

监理人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：承包人不得将用于本工程的材料设备等私自运出。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：施工出入口为场外交通和场内交通的边界。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：/。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

权的归属：发包人。

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

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：发包人。

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：经发包人同意后可调整。

允许调整合同价格的工程量偏差范围： 。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名： ；

身份证号： ；

职 务： ；

联系电话： ；

电子信箱： ；

通信地址： 。

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

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：投标单位中标后发包人即可移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

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

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： 不提供 。

发包人是否提供支付担保：不提供。

发包人提供支付担保的形式： 无 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

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

承包人需要提交的竣工资料套数：完整竣工图及竣工资料 3 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：**由承包人承担。**

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

承包人提交的竣工资料形式要求：**书面资料。**

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

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理:

姓 名: _____ ;

身份证号: _____;

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号: _____ ;

建造师执业印章号: _____;

安全生产考核合格证书号: _____;

联系电话: _____;

电子信箱: _____;

通信地址: _____;

承包人对项目经理的授权范围如下:

关于项目经理每月在施工现场的时间要求:_____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责

任：_____。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：_____。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：_____。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：_____。

3.3 承包人人员

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

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：每人次罚款 2000 元，造成的损失由承包人承担。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：由总监批准，并取得发包人的许可。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每人次罚款 1000 元；发包人可拒绝更换，造成的损失由承包人承担。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每人次罚款 1000 元，造成的损失由承包人承担。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：_____。

主体结构、关键性工作的范围：_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____。

其他关于分包的约定：_____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：_____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：自承包人进驻工地时间开始。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：_____。

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

4. 监理人

关于监理人的监理内容：_____。

关于监理人的监理权限：_____。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：

由承包人提供，发生的费用由承包人承担。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) _____/_____；

(2) _____/_____；

(3) _____/_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：_____/_____。

5.1.4 工程质量创建目标约定：_____/_____。

超出质量创建目标的奖励：_____/_____。

其他奖惩约定：_____/_____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：____/____。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过： 48 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：(1) 承包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等省市相关文件要求，保证施工现场安全生产文明施工，达到省级安全文明工地要求。

(2) 工程施工中，承包方必须遵守安全生产的有关规定，采取必要的安全防护措施，杜绝安全质量事故的发生，如施工过程中确实存在重大安全隐患，应及时书面报告发包方，在排除后方可施工。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：按照工程所在地行政主管部门规定执行。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人应按通用条款要求做好文明施工工作。宣传内容齐全，制定防尘降噪措施，如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：已包含在合同价款内。

6.1.7 安全文明施工创建目标约定：____/____。

超出安全文明施工创建目标的奖励：____/____。

其他奖惩约定：____/____。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：____/____。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在图纸会审后 5

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

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理工程师收到后 7 天内应予以确认或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理工程师收到后 7 天内应予以确认或提出修改意见。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：开工前 7 日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工前。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：/。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：/。

如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用。因此给发包人造成相应损失由承包人承担，返工期间工期不予顺延，并赔偿发包人的合理损失。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：每延误一天赔偿违约金人民币 5000 元，违约金上限为合同总价的 3%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：_____。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 10 级以上的大风，且连续超过 8 小时；
- (2) 日降雨量 50mm 以上的暴雨，且连续超过 1 天；
- (3) 38℃以上的高温或-20℃以下的低温，且连续超过 3 天；
- (4) 其它双方共同认为是异常恶劣气候。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：_____。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：_____。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：按照招标文件或清单中要求；招标时凡要求品牌的，如未按要求报送且未经建设单位同意的，不得进入现场施工。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

1、关于承包人提供的施工设备的约定：_____。

关于修建临时设施费用承担的约定：_____。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：_____。

施工现场需要配备的试验设备：_____。

施工现场需要具备的其他试验条件：_____。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：_____。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：_____。

10.2.1 变更估价原则：_____。

风险范围以外合同价款调整方法： 执行合同价款约定。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限： 一周内。

发包人审批承包人合理化建议的期限： 一周内。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为： 根据实际情况协商。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 1 种方式确定。

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

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

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

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

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人招标确定暂估价

供应商或分包人，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 28 天将暂估价项目招标计划交由发包人实施。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

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

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

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

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

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

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

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目
承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：_____。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：调整，调整办法参照威海市住房和城乡建设局 2018 年发布的《威海市住房和城乡建设局关于加强工程建设材料价格风险控制有关问题的通知》。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 3 种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：

第 2 种方式: 采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：工程造价管理机构发布的单价。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过____%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过____%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 ____%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 ____%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±____%时，其超过部分据实调整。

第 3 种方式：其他价格调整方式：通常以招标控制价中的材料单价为依据，如乙方投标报价中的材料单价高于招标控制价中的材料单价，则以乙方投标报价中的材料单价为依据。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围： 依照专用条款 11.1 条规定。

风险费用的计算方法: 依照专用条款 11.1 条规定

风险范围以外合同价格的调整方法：依照专用条款 11.1 条规定

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额: 本工程无预付款

预付款支付期限： 无。

预付款扣回的方式: 无

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限: 。

预付款担保的形式为：_____。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量以设计图纸及招标工程量清单为准，单价以中标综合单价为准。项目建设过程中的重大变更，经管委研究确定后方可实施。施工过程中的工程变更由发包人组织设计单位、监理单位、施工单位现场确定。涉及工程造价变更的签证及隐蔽工程记录，由发包人、监理单位及财政局等单位相关人员现场签字确认。

因设计变更或工程量清单漏项原因增加的清单综合单价由区财政、甲乙双方共同核定。核定方法：按照现行（投标时）山东省消耗量计价定额及相关规定，此部分结算价乘以下浮系数执行，下浮系数=（1-中标价/控制价）的比率下浮。

工程量计算规则：按现场实际发生，依据清单编制说明规定的计算规则
计算。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：执行合同价款约定。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定:

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的,是否适用第 12.3.4 项(总价合同的计量)约定进行计量:_____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序:_____。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定:

工程进度款应按已完工工程款（扣除甲供材）的 50%支付；工程完工后付

至工程款（扣除甲供材）的 60%；工程竣工验收合格且竣工结算完成后付至应付工程款的 97%；余款留作质量保修金，自竣工验收合格之日起满两年后，在工程无任何质量问题的情况下付清（无息）。

发包人可结合本合同履约情况及审计资料提报情况，减少或延缓拨款。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：_____。

12.4.3 进度付款申请单的提交

- (1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：_____。
- (2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：_____。
- (3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：_____。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：承包人必须在规定时限内将实际完成的工程量报告按工程师的要求送交监理工程师审核，经监理工程师审核后报送发包人。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：_____。

- (2) 发包人支付进度款的期限：_____。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：_____。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：_____。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：_____。

12.5 农民工工资

12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下第 4 种方式：

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

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

(3) 按节点预付。在分部分项工程开始施工前，将该分部分项工程施工

所需人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

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

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：_____。

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

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：_____。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：_____。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：_____。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：_____。

(1) 单机无负荷试车费用由_____承担；

(2) 无负荷联动试车费用由_____承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：_____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：_____。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请竣工付款申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：_____。

竣工结算申请单应包括的内容：_____。

14.2 竣工结算审核_____

发包人审批竣工付款申请单的期限：_____。

发包人完成竣工付款的期限：_____。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：_____。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数： 3 份 。

承包人提交最终结算申请单的期限： 工程竣工验收后 3 个月内 。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：_____。

(2) 发包人完成支付的期限： 执行通用条款 。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限： 工程保修期为 2 年，自工程通过竣工验收之日起算。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定： 扣留质量保证金。

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

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 (2) 种方式：

(1) 质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等任一形式），保证金额为：_____；

(2) 3% 的工程款；

(3) 其他方式：_____。

承包人选择以质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司

担保等任一形式)代替质量保证金的,发包人不得以任何理由拒绝或限制使用。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式:

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

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;

(3) 其他扣留方式: _____。

关于质量保证金的补充约定: ____/____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为: 工程保修期为 2 年,自工程通过竣工验收之日起算

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: 详见《工程质量保修书》。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: _____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任: 工期顺延。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: _____。

(3) 发包人违反第 10.1 款(变更的范围)第(2)项约定,自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: _____。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定,或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任: _____。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: 工期顺延。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：工期顺延。

(7) 发包人未执行政府行政管理部门关于农民工工资支付的各项制度或未能按合同约定支付人工费的违约责任：_____。

(8) 其他：_____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满____天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施，使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用，因此给发包人造成相应损失由承包人承担。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：每违约一项，自逾期之日起，向发包人支付合同总价款日万分之一的违约金，违约金上限为合同总价的 3%。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：承包人逾期超过 60 日的，发包人有权随时通知承包人解除，并要求发包人支付合同总价款的【3】%的违约金。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：_____。

16.2.4 承包人的违约金上限为合同总价款的 3%。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：≥ 八级以上连续 8 小时的大风，200 毫米以上的暴雨，百年一遇的山洪，五级以上的地震，国家法定的传染病疫情。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 60 天内完成款

项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：_____。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：_____。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：_____。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：_____。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：_____。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：_____。

选定争议评审员的期限：_____。

争议评审小组成员的报酬承担方式：_____。

其他事项的约定：_____。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：_____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(2)种方式解决：

(1) 向_____仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向发包人所在地人民法院起诉。

21. 补充条款_____

附 件：

1. 承包人承揽工程项目一览表
2. 发包人供应材料设备一览表
3. 工程质量保修书
4. 主要建设工程文件目录
5. 承包人用于本工程施工的机械设备表
6. 承包人主要施工管理人员表
7. 分包人主要施工管理人员表
8. 履约担保格式
9. 预付款担保格式
10. 支付担保格式
11. 暂估价一览表

附件 1

承包人承揽工程项目一览表

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

附件 3

工程质量保修书

发包人（全称）：威海崮山建筑安装有限公司

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程施工签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律的规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。

具体保修的内容，双方约定如下：承包人施工的全部工程。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；永久性边坡的质量保修期为永久性边坡的设计使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 / 年；
3. 装修工程为 / 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 / 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 / 年；
7. 其他项目保修期限约定如下：本工程保修期自竣工验收合格之日起 2 年。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。

单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

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

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：（单位盖章）

承包人：（单位盖章）

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

单位地址：

单位地址：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

银行帐号：

银行帐号：

合同签订地：威海市经区

签订合同时间： 年 月 日

附件 4

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5

承包人用于本工程施工的机械设备表

[illegible]

附件 6

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
合同管理				
施工管理				
材料管理				
质量管理				
安全管理				
财务管理				
标准管理				
机械管理				
劳务管理				
资料管理				
其他人员				

附件 7

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
合同管理				
施工管理				
材料管理				
质量管理				
安全管理				
财务管理				
标准管理				
机械管理				
劳务管理				
资料管理				
其他人员				

附件 8

履约担保

_____（发包人名称）：

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

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

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年____月____日

附件 9

预付款担保

_____（发包人名称）：

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

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。

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

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

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

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

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年____月____日

附件 10

支付担保

(承包人):

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

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款,包括人工费与其他工程款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的_____% ,数额最高不超过人民币元(大写:_____)。
4. 我方保证范围内主合同约定的人工费支付采用以下第____种方式:
 - (1) 一次性预付;
 - (2) 按月预付;
 - (3) 按节点预付;
 - (4) 按月支付。

二、保证的方式及保证期间

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

三、承担保证责任的形式

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

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。

2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议，发包人拒绝向你方支付工程款的情形时，你方要求我方履行保证责任代为支付的，需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。

3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

五、保证责任的解除

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

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

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

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

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起 一个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

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

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

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，

按下列第____ 种方式解决：

(1) 向_____仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 _____人民法院起诉。

八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：

（盖章）

法定代表人或委托代理人：

（签字）

地 址：

邮政编码：

传 真：

年 月 日

11-3: 专业工程暂估价表

[illegible]

第五章 工程量清单

工程量清单包括下列 “工程量清单编制说明” “暂列金额明细表” “工程设备汇总表” 以及后附附录中的工程量清单的内容。

注：如“工料机汇总表”、“工程主材汇总表”、“工程设备汇总表”在 GCZJ 报价中不能体现“品牌”信息，可将上述三个表格填加品牌后上传至“商务标—商务标附件”。

工程量清单编制说明

一、报价人须知：

1. 应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章。
2. 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。
3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价, 投标单位均应填报, 未填报的单价和合价, 视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内。

4. 金额（价格）均以人民币表示。

二、工程名称:威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程。

三、工程概况:本项目位于崮山镇金诺路西、滨海大道北

四、工程招标范围：

1. 威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程内的工程，包括高压固体绝缘柜、变压器、高低压配电柜、电容柜、直流屏、电气火灾监控主机、智能配电云平台、照明配电箱、照明的配管配线、灯具、开关插座的安装、配电室安全工器具，配电室内配电柜连接的高低压电缆、母线安装及系统调试，配电室内桥架安装，配电室内环形接地网安装及调试、配电室地面环氧地坪漆等。

2. 具体招标范围以招标清单为准。

五、工程质量:达到国家验收规范合格标准。

六、编制依据：

1. 建设部《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2008)。
2. 《山东省建设工程工程量清单计价规则》(2011)、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2011)。

3. 省和市建设主管部门颁发的计价定额和计价管理办法及有关计价要求。

4. 招标单位提供的图纸。

5. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等。

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

八、投标单位参与投标视为已考察工程现场,对现场情况(包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况)已较为了解和充分预计,并能根据已了解情况合理组织完成施工。现场原有工程的实际情况(包括与其他专业施工单位交接过程中的各种因素)视为在报价中已充分考虑,任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长将不被批准。

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

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

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

十二、综合单价所含工作内容应细化到清单所含子项要求,投标单位在投标时应按清单给定的统一格式,提供“单位工程汇总表”、“分部分项工程量清单计价表”、“工程量清单综合单价分析表”、“措施项目清单与计价表”、“材料议价差表”等,投标单位应按其规定内容填写。

十三、投标单位应详细填写工程量清单计价表中的每一项综合单价及合价,如某一项没有填写视为已包括在其它项目清单的综合单价及总价内。

十四、投标单位按照本清单填报分部分项工程量清单综合单价,严禁不平衡报价,不得恶意降低报价扰乱市场,评标委员会有权对不合理报价进行质疑,投标单位应给予合理的答复。否则,经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将视

为否决投标。如中标人编制的部分工程量清单单价畸高, 招标单位有权要求中标单位在签订合同或者工程结算时调整至合理价格, 但投标报价中低价不调整。

十五、所有材料均应选用符合国标的产品, 所有由投标单位自主报价的材料, 采购前中标单位均须提供样品, 经招标单位同意后方可使用。

十六、投标单位在投标报价时须按营改增后的计价依据执行, 投标报价时税金均按不含税造价的 9%计取, 中标后需按此税率开具增值税发票。若出现因中标单位纳税资格所开具的增值税发票税率与投标税率不一致的情况, 最终结算时税率按照中标单位实际开具的增值税发票税率计取。

十七、规费和税金费率按鲁建办字【2016】20 号文执行, 其中社会保障费依据鲁标定字【2016】33 号文规定的增值税一般计税法费率 1.52%计取, 最终竣工结算审计时, 按实调整; 社会保障费根据相关文件规定的费率标准结算。

十八、投标单位须按给定的暂列金额进行投标报价, 不得更改, 并按相关规定计取规费、税金后计入投标报价内。

十九、投标单位在投标报价时, 应综合考虑以下费用:

1. 图纸与清单不符的以清单为准, 清单未注明的以图纸为准。

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

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

4. 无论清单是否给出暂估价格, 本工程的材料、设备, 招标单位保留自行采购的权利。

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

6. 综合单价中应包括材料、半成品构件和成品构件运至工地现场堆放点的场外运输费用及从堆放点至施工点的场内运输费用；吊装点不能堆放构件时，构件的场内运输费用；构件运输过程中，如遇路桥限载（限高）而发生的加固、拓宽等有关费用；均应包括在工程清单报价中，结算时不增加此部分费用。

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

8. 本工程措施费项目措施项目（一）包干使用，措施费（二）按给定的清单格式及工程量进行自主报价，结算时按实调整

9. 安装工程材料价格由投标单位自主报价，应严格符合国家质量标准。材料费计入综合单价内，并填入“工程主材汇总表”中；分部分项清单中的设备安装项目，报价时综合单价中只考虑安装费用。

10. 桥架清单项中包含桥架三通、弯头、支架及其刷油防腐等与之有关的工作内容，桥架安装报价时应综合因需要绕梁、风道、管道设备因素增加的制作安装费用、防火封堵、穿变形缝时的补偿装置，伸缩节及阻火圈等报价时综合考虑在相应的清单中，结算时不再增加此部分费用。

11. 线缆敷设工程量是按设计图示的就位后净尺寸计算（包括水平、垂直走向），电缆各处预留长度和波形余度及损耗均考虑在综合单价中；电缆中间头及终端头亦考虑在电缆敷设综合单价中，结算时不再单独考虑。

12. 施工单位应充分仔细阅读图纸，综合考虑超高、管井、暗室、管廊、吊顶等施工中的相关费用，结算时不论采用何种方案，结算均不得调整。

13. 各种线缆保护管与桥架穿墙洞的封堵相关工作内容应综合考虑至相关清单单价中，结算时不再增加此类费用。

14. 送配电系统调试，应依据施工规范及技术要求进行报价。有清单子目的单独报价，没有单列清单项目的应综合考虑在相应的清单报价中，结算时不再增加此类费用。

15. 智能配电云平台系统投标报价应综合考虑与之相关的配管配线、安装调试等相关费用，结算时不再增加此类费用。

二十、本工程所选用的产品性能档次应相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标准。未列明品牌档次的应选用中档次及以上品牌，所有材料及设备均应选用符合国标的产品：

- (1) 固体绝缘一体柜：厦门爱启、山东艾迈科斯、山东容大；
- (2) 高压断路器：西门子 3AE8 系列、施耐德 HVX 系列、ABB VD4 系列、伊顿（EATON）3AS4 系列；
- (3) 低压断路器：上海三开、上海良信、常熟开关厂；
- (4) 双电源：江苏飞腾、贵州长征、天津万高；
- (5) 电容：成都安能捷、广东益胜电气、上海傲塞利斯；
- (6) 微机保护：许继智能、杭州佳和、深圳中电；
- (7) 过压保护：上海遥信、贵州长征、江苏常熟；
- (8) 浪涌保护：深圳欧谱雷、深圳可盈科技、深圳锦昊安科；
- (9) 数显仪表：无锡佳测、杭州帷幄、成都安能捷；
- (10) 电器火灾监控：威海凯瑞、北京利达、济南本安；
- (11) 消防电源监控：威海凯瑞、北京利达、济南本安；
- (12) 变压器：文登盛源、烟台东源、江苏中电；
- (13) 电缆：青岛汉缆、江苏上上、无锡远东；
- (14) 电缆接头：3M、ABB、泰科电子（昆山）；
- (15) 电力监控系统：威海华威电力（HW-8000 系列）、上海嘉良（JL 系列）、北京艾威格恩（EVGN 系列）。

暂列金额明细表

工程名称:威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	高端制造产业园 17#厂房配电室安装工程			
1	暂列金额	项	18000.00	
	高端制造产业园 17#厂房配电室土建工程			
1	暂列金额	项		
	高端制造产业园 18#厂房配电室安装工程			
1	暂列金额	项	10000.00	
	高端制造产业园 18#厂房配电室土建工程			
1	暂列金额	项		
合计			28000.00	

工程设备汇总表

工程名称:威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程

序号	编号	名称规格	单位	数量	市场价 (含税)	市场价 (除税)	小计	税率
1		18#-10KV 联络柜, 固体绝缘柜, 编号⑥	台	1.00				
2		18#-10KV 联络柜, 固体绝缘柜, 编号⑤	台	1.00				
3		18#-照明配电箱 AP-PD	台	1.00				
4		17#-10KV 联络柜, KYN28A-12-007 (改), 编号⑥	台	1.00				
5		17#-10KV 母线提升柜, KYN28A-12-052, 编号⑦	台	1.00				
6		17#-照明配电箱 AP-PD	台	1.00				
7		17#-10KV 变压器柜 2#, KYN28A-12-024, 编号⑤	台	1.00				
8		17#-10KV 变压器柜 1#, KYN28A-12-024, 编号④	台	1.00				
9		17#-0.4KV 低压主进柜 2#, GCK-05 (改), 编号 09	台	1.00				
10		17#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 10	台	1.00				
11		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 12	台	1.00				
12		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 13	台	1.00				
13		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 14	台	1.00				
14		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 15	台	1.00				
15		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 18	台	1.00				
16		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 19	台	1.00				
17		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 20	台	1.00				
18		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 21	台	1.00				
19		17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 22	台	1.00				
20		18#-10KV 变压器柜 2#, 固体绝缘柜, 编号 ⑦	台	1.00				
21		18#-10KV PT 兼避雷器柜 2 段, 固体绝缘柜, 编号⑧	台	1.00				
22		18#-10KV 计量柜 2#, 固体绝缘柜, 编号 ⑨	台	1.00				
23		18#-10KV 进线柜 2#, 固体绝缘柜, 编号⑩	台	1.00				
24		18#-0.4KV 低压主进柜 1#, GCK-05 (改), 编号 01	台	1.00				
25		18#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 02	台	1.00				

26		18#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 03	台	1.00				
27		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 04	台	1.00				
28		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 05	台	1.00				
29		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 06	台	1.00				
30		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 07	台	1.00				
31		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 08	台	1.00				
32		18#-0.4KV 低压主进柜 2#, GCK-05 (改), 编号 09	台	1.00				
33		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 10	台	1.00				
34		18#-0.4KV 低压联络柜, GCK-07, 编号 11	台	1.00				
35		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 12	台	1.00				
36		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 13	台	1.00				
37		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 14	台	1.00				
38		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 15	台	1.00				
39		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 16	台	1.00				
40		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 17	台	1.00				
41		18#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 18	台	1.00				
42		18#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 19	台	1.00				
43		18#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 20	台	1.00				
44		18#-0.4KV 低压主进柜 2#, GCK-05 (改), 编号 21	台	1.00				
45		18#-直流屏 1Z、2Z DC220V 50Ah	台	2.00				
46		17#-带保护罩干式变压器 (III级能耗) -1600kVA 10KV± 2*2.5/0.4KV D, yn11 IP20 Ud=6% AF (强迫空气冷却) TD1	台	1.00				
47		17#-带保护罩干式变压器 (III级能耗) -800kVA 10KV± 2*2.5/0.4KV D, yn11 IP20 Ud=6% AF (强迫空气冷却) TD2、TD3	台	2.00				
48		18#-带保护罩干式变压器 (III级能耗) -1000kVA 10KV± 2*2.5/0.4KV D, yn11 IP20 Ud=6% AF (强迫空气冷却) TD1、TD2	台	2.00				
49		17#-智能配电云平台	套	1.00				
50		18#-智能配电云平台	套	1.00				
51		18#-电气火灾监控主机	套	1.00				
52		17#-10KV 进线计量柜 1#, KYN28A-12-061 (改), 编号②	台	1.00				

53	17#-10KV PT 兼避雷器柜 I 段, KYN28A-12-048, 编号③	台	1.00				
54	17#-10KV 变压器柜 3#, KYN28A-12-024, 编号⑧	台	1.00				
55	17#-10KV PT 兼避雷器柜 II 段, KYN28-12-048, 编号⑨	台	1.00				
56	17#-10KV 进线计量柜 2#, KYN28A-12-061 (改), 编号⑩	台	1.00				
57	17#-10KV 进线柜 2#, KYN28A-12-023, 编号 11	台	1.00				
58	17#-10KV 进线柜 1#, KYN28A-12-023, 编号①	台	1.00				
59	17#-0.4KV 低压主进柜 1#, GCK-05 (改), 编号 01	台	1.00				
60	17#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 02	台	1.00				
61	17#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 03	台	1.00				
62	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 04	台	1.00				
63	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 05	台	1.00				
64	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 06	台	1.00				
65	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 07	台	1.00				
66	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 08	台	1.00				
67	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 11	台	1.00				
68	17#-0.4KV 低压联络柜, GCK-07, 编号 16	台	1.00				
69	17#-0.4KV 低压馈线柜, GCK-19 (改), 编号 17	台	1.00				
70	17#-0.4KV 低压电容补偿柜, GCK-65, 编号 23	台	1.00				
71	17#-0.4KV 低压主进柜 3#, GCK-05 (改), 编号 24	台	1.00				
72	17#-直流屏 1Z、2Z DC220V 50Ah	台	2.00				
73	17#-电气火灾监控主机	套	1.00				
74	18#-10KV 进线柜 1#, 固体绝缘柜, 编号①	台	1.00				
75	18#-10KV 计量柜 1#, 固体绝缘柜, 编号②	台	1.00				
76	18#-10KV PT 兼避雷器柜 1 段, 固体绝缘柜, 编号③	台	1.00				
77	18#-10KV 变压器柜 1#, 固体绝缘柜, 编号④	台	1.00				
合计:							

第六章 图 纸

第七章 技术标准和要求

总则

1、本技术标准和要求适用于威海经技区高端制造产业园 2#车库配电室高低压配电专业工程。

2、本技术标准和要求提出的是最低限度的要求，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标准和要求以及国家现行标准的优质产品。

3、如果投标人没有以书面形式对本技术标准 and 要求的条文提出异议，则意味着投标人提供的设备完全符合本技术标准和要求的要求。如有异议，不管多么微小，都应在投标文件中加以详细描述。

4、本技术标准和要求按国家、建设行政主管部门现行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。

5、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。

6、本设备技术规范书未尽事宜，由双方协商确定。

A: 10KV 高压开关柜技术标准和要求

(一)、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	交流高压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。

1、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）。

2、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。

（二）、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°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°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。

（三）、柜体结构及其他特点：

1、开关柜具有可靠的“五防”功能，柜上安装有带电显示装置。

2、开关柜外壳防护等级不低于 IP2X。

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、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。

5、提供二套专用安装及调试工具。

6、开关柜内的所有元器件均符合国家有关标准的要求。

7、提供产品的有效型式试验报告及产品鉴定证书。

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。

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。

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。

（四）、设备的主要技术要求：

1、柜体型号：HXGN/KYN28。

2、配置及参数：见设计图纸。

B: 0.4KV 低压配电柜技术标准和要求

(一)、标准及规范（包括但不限于）：

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》

以上标准如有最新标准，按最新标准执行。

1、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）。

2、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。

(二)、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°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°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。

(三)、系统运行条件：

电网额定电压 0.4KV，最高电压 0.6KV。

额定频率：50HZ。

安装场所：室内。

接地电阻要求： $\leq 1\Omega$ 。

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。

(四)、设备的主要技术要求：

1、型号：GCK/MNS 等同类型柜型。

2、型式：0.4KV 抽出式低压开关柜。

3、防护等级：IP30。

4、低压开关柜结构要求：

4.1 抽出式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，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（RAL7035）。

4.2 外壳的顶部应有盖板，防止异物、水滴落下造成母线短路。盖板的设置不应影响设备正常运行时的通风和散热。

4.3 为防止事故扩大，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应有金属隔板，隔板的设置不影响母线及元件的检修和更换。

4.4 开关柜的结构应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。

4.5 抽出式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。柜体应具有防尘、防潮功能，柜门周边应装有密封条。电缆出线连接部位均需加用阻燃材料制成的防护套密封，以防止连接处裸露。

4.6 抽屉采用电镀锌板制作，抽屉在柜内有工作、试验和存储位置。抽出式单元均需具有完善可靠电气和机械联锁功能，能有效的防止误操作。

4.7 柜内铜排选用“T2”型硬铜排，纯度不低于 99.98%，搭接处镀锡。

5、二次接线：

5.1 控制导线采用多股软铜线，截面不小于 1.5mm²，用于电流互感器的导线截面不小于 2.5mm²。导线为单芯、聚氯乙烯绝缘(阻燃型)，额定电压不低于 450V。

5.2 端子上连接的导线一般为一根，当为跳线，则最多可以为两根。

5.3 为保证互换性，抽屉式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。

5.4 其他方面的要求见设计图纸。

6. 柜内元器件品牌规格要求:

6.1 所有柜内安装的元器件均须附有产品合格证或证明质量合格的文件,并提交给招标人。

6.2 同类元器件的接插件均应具有通用性和互换性。

6.3 框架断路器:

断路器采用抽屉式、保证电动跳合闸,脱扣器带液晶显示功能,具有过载长延时、短路短延时、短路瞬时三段保护功能,断路器额定运行短路分断能力需达到图纸要求。

6.4 塑壳断路器:

断路器采用固定式,断路器额定运行短路分断能力需达到图纸要求。对于消防设备,塑壳断路器应具有符合消防要求的只报警不脱扣的功能。

6.5 电流互感器配置见接线图 准确级:0.5 级。

6.6 浪涌保护器须为威海气象局备案产品且中标人负责防雷验收。

6.7 其余产品及其他方面均详见图纸,按照图纸配置。

6.8 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。

7、严禁使用假、套牌配件,一旦发现,除按要求更换产品外,还须按成套箱、柜 2 倍价格向招标人支付违约金。

C:变压器技术标准和要求

(一)、本产品符合标准:

GB1094、1~2-1996《电力变压器》

GB1094.11-2007《干式电力变压器》

GB6450-1986《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》

以上标准如有最新标准，按最新标准执行。

1、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）。

2、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。

(二)、系统运行条件：

电网额定电压 0.4KV，最高电压 0.6KV。

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。

(三)、技术参数及要求：

1、供货范围：含外壳（外 RAL7035）、冷却风机、温度控制箱。

2、型号：见设计图纸。

3、额定容量：见设计图纸。

4、数量：见设计图纸。

5、高压分接电压范围： $10KV \pm 2 \times 2.5\%$ 。

6、联结组别：D, yn11。

7、阻抗电压：见设计图纸。

8、绕组材质：高压导体为漆包铜扁线，低压导体为铜箔。

9、绝缘耐热等级：F 级。

10、外壳防护等级：IP20。

11、噪声：达到国家标准要求，并在标书中标出实际数据。

12、空载损耗(W)：达到国家标准要求，并在标书中标出实际数据。

13、负载损耗 75℃(W)：达到国家标准要求，并在标书中标出实际数据。

14、冷却方式：自然冷却/强迫风冷。

15、变压器附件：钢制外壳、风冷系统、温度显示控制系统。

16、变压器接线方式：上进上出（以图纸为准）。

17、中性点运行方式：中性点为直接接地方式。

18、其它要求：

18.1 温度控制系统应具备；三相测温、超温报警、跳闸；温度显示系统；温度控制器安装于低压侧（正面），电源 AC220V，单独从外部引接电源。

18.2 外壳高、低压侧均双开门。

18.3 变压器的铁心和金属件均应可靠接地。接地装置应有防锈镀层，并附有明显的接地标志。

18.4 变压器一次和二次引线的接线端子，应符合 GB5273 的规定，其中中性点处连接铜管保证足够安全距离，加强铜管绝缘处理及裸露部份绝缘包扎，防止短路。

18.5 变压器应备有随整体总重量的起吊装置。

18.6 变压器产品试验分例行试验、型式试验和特殊试验，试验方法按相关的标准规范规定的测试相关项目执行。

18.7 各绕组应有相应的接线端子标志、相序标志，所有标志应牢固且耐腐蚀。

18.8 产品铭牌应按 GB6450-86 中 2.2 的规定制作。包装箱外壁的文字与标志应耐受风吹日晒，不可因雨水冲刷而模糊不清。

18.9 铁芯：采用优质高导磁冷轧硅钢片，并采取有效措施避免涡流损失。

18.10 线圈：高低压线圈高压导体为漆包铜扁线，低压导体为铜箔。铜箔无边角毛刺，边缘导角成圆弧形。环氧树脂采用知名厂家的材料。采用树脂真空浇注。

18.11 变压器应能承受低压侧出口三相短路，高压侧母线为无穷大电源供给的短路电流，绕组不应有变形，部件不应发生损坏。

18.12 产品散热性能好，机械强度高，不会因温度骤变在变压器运行寿命期限内导致线圈表面龟裂。

18.13 变压器与低压配电柜并列安装，变压器厂应满足开关柜制造厂的技术要求。变压器应在其外壳上留孔，留孔位置与配电柜母线一致，以便两者母线接通。（变压器与柜体并列安装时尺寸高度不同时协商解决）。

19、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。

D:安装施工技术标准和要求

(一)、本工程采用的技术规范及标准:

《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》 GB50147-2010

《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》

GB50148-2010

《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》 GB50147-2010

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB50168-2006

《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》 GB50169-2006

《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》

GB50171-2012

《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》 GB50172-2012

《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 GB50254-96

《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》 GB50150-2006

《3~110kV 电网继电保护装置运行整定规程》 DLT 584-2007

《继电保护和安全自动装置技术规程》 GBT 14285-2006

《电气装置安装工程质量检验及评定规程》 DLT 5161-2002

《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB50303-2002

《国家电气设备安全技术规范》 GB 19517-2009

《施工现场临时用电安全技术规范》 JGJ46-2005

《电力设备典型消防规范》 DL5027-93

《局部放电测量》 GB/T7354-2003

《固定绝缘材料工频电气强度的试验方法》 GB1408-89

《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合》 DL/T620-1997

《高压试验技术》 IEC60060

《电流互感器》 IEC60044-1

《电压互感器》 IEC60044-2

《局部放电测量》 IEC600270

《标准电力设备交接和预防性试验规程》 2000 版

《输电线路钢管杆制造技术条件》 DL/T646-2006

(二)、变电设备安装要求:

槽钢、角钢无锈蚀，膨胀螺栓、螺丝、射钉、射钉子弹、电焊条等的规格、性能应符合图纸及使用要求。

高低压柜与槽钢底座采用螺丝连接固定。槽钢底座与混凝土底座采用地脚螺丝连接固定。

高低压柜安装固定要牢固。多台柜并排安装时，其间应无明显缝隙且柜面应在同一平面上。

2.1 质量要求:

电气设备和配线的绝缘电阻值必须符合规范要求。

保护接地（接零）系统必须良好，电气设备外皮有良好的保护接地（接零）。电线管、槽及箱、盒连接处的跨接地线必须紧密牢固、无遗漏。

观察检查和检查安装记录。

机房内的配电、控制屏、柜、盘的安装应布局合理，横竖端正，整齐美观。

配电盘、柜、箱、盒及设备配线应连接牢固，接触良好，包扎紧密，绝缘可靠，标志清楚，绑扎整齐美观。

电线管、槽安装应牢固，无损伤，布局走向合理，出线口准确，槽盖齐全平整，与箱、盒及设备连接正确。

电气装置的附属构架，电线管、槽等非带电金属部分的防腐处理应涂漆，均匀无遗漏。

电气装置安装的允许偏差、尺寸要求和检验方法见表

项次	项 目		允许偏差或 尺寸要求	检验方法
1	机房内、柜、屏的垂直度		1.5/1000	吊线，尺量检查
2	电线管、槽的垂直 度、水平误差	机房内	2/1000	吊线、尺量检查
		井道内	5/1000	
3	轿厢上配管的固定点间距 (mm)		≤500	尺量检查

4	金属软管的固定点间距 (mm)	≤ 1000	尺量检查
---	--------------------	-------------	------

2.2 成品保护:

施工现场要有防范措施, 以免设备被盗或被破坏。

机房、脚手架上的杂物、尘土要随时清除, 以免坠落井道砸伤设备或影响电气设备功能。

2.3 应注意的质量问题:

安装墙内、地面内的电线管、槽, 安装后要经有关部门验收合格, 且有验收签证后才能封入墙内或地面内。

线槽不允许用气焊切割或开孔。

对于易受外部信号干扰的电子线路, 应有防干扰措施。

电线管、槽及箱、盒连接处的跨接地线不可遗漏, 若使用铜线跨接时, 连接螺丝必须加弹簧垫。

随行电缆敷设前必须悬挂松劲后, 方可固定。

变配电所安装应按已批准的设计, 严格按相关国家技术规范 and 标准进行施工。

安装电工、焊工和电气调试人员等按有关要求持证上岗。安装和调试用各类计量器具及试验设备, 应检定合格, 使用时在有效期内。甲方有权对上述内容进行审查。

施工中的安全技术措施, 应符合国家现行有关安全技术标准及产品技术文件的规定。

2.4 盘、柜及二次回路接线:

2.4.1 盘、柜及盘、柜内设备与各构件间连接应牢固。主控制盘、继电保护盘和自动装置盘等不宜与基础型钢焊死; 屏柜相互间用镀锌螺栓连接, 且防松零件齐全。

2.4.2 高压成套配电柜必须满足下列规定: 继电保护元器件、逻辑元件、变送器和控制用计算机等单体校验合格, 整组试验动作正确, 整定参数符合设计要求; 凡经法定程序批准, 进入市场投入使用的新高压电气设备和继电保护装置, 按产品技术文件要求交接试验。

2.4.3 二次回路结线：多股导线应端部绞紧并加压接式终端附件；盘、柜内的导线不应有接头，导线芯线无损伤；电缆芯线和所配导线的端部均应标明其回路编号，线路标号采用电脑打号机打印在线号管上，字迹清晰且不易脱色；配线应整齐、清晰、美观，二次回路连线成束绑扎，不同电压等级、交流、直流线路及计算机控制线路分别绑扎，且有标识；固定后不妨碍手车开关或抽出式部件的拉出和推入。

2.4.4 连接柜屏上的电器及控制台、板等可动部位的电线符合下列规定：采用多股铜芯软电线，敷设长度留有适当余量；线束有外套塑料管等加强绝缘保护层；与电器连接时，端部绞紧，且有不开口的终端端子或搪锡，不松散、断股；可转动部位的两端用卡子固定。

2.4.5 盘、柜及二次回路结线交接验收：盘、柜的固定及接地可靠，盘、柜漆层完好、清洁整齐；盘、柜内所装电器元件齐全完好，安装位置正确，固定牢固；所有二次回路接线准确，连接可靠，标志齐全清晰，绝缘符合要求；手车或抽屉式开关柜在推入或拉出时灵活，机械闭锁可靠，照明装置齐全；柜内一次设备的安装质量验收要求符合国家现行有关标准规范的规定；盘、柜及电缆管道安装完后，作好封堵，有防止管内积水结冰的措施；操作及联动试验正确，符合设计要求。

2.4.6 二次小母线采用柜顶软母线（由制造商提供）。开关柜厂家出具二次原理图，负责保护的安装和配线，保护厂家到现场进行调试。

2.4.7 开关柜抽出机构的推进、抽出应灵活方便，对仪表小室无冲击影响，相同容量的开关抽出结构应有互换性。抽屉面板有合、断、试验、抽出等位置的明显标志，抽屉设有机械连锁装置。

2.4.8 变压器试运行时按下列规定进行检查：接于中性点接地系统的变压器，在进行冲击合闸时，其中性点必须接地；变压器第一次投入时，可全电压冲击合闸；冲击合闸时，变压器宜由高压侧投入；变压器进行5次空载全电压冲击合闸，应无异常情况；第一次受电后持续时间不应少于10min；励磁涌流不应引起保护装置的误动；变压器并列前，应先核对相位。

（三）、10kV 电缆敷设要求：

3.1 电缆地下敷设：

3.1.1 严格按照城市工程管线综合规划规范 GB 50289-98。

3.1.2 工程管线的平面位置和竖向位置均应采用城市统一的坐标系统和高程系统。

3.1.3 工程管线综合规划要符合下列规定：

3.1.3.1 应结合城市道路网规划，在不妨碍工程管线正常运行、检修和合理占用土地的情况下，使线路短捷。

3.1.3.2 应充分利用现状工程管线。当现状工程管线不能满足需要时，经综合技术、经济比较后，可废弃或抽换。

3.1.3.3 平原城市宜避开土质松软地区、地震断裂带、沉陷区以及地下水位较高的不利地带；起伏较大的山区城市，应结合城市地形的特点合理布置工程管线位置，并应避开滑坡危险地带和洪峰口。

3.1.3.4 工程管线的布置应与城市现状及规划的地下铁道、地下通道、人防工程等地下隐蔽性工程协调配合。

3.1.4 编制工程管线综合规划设计时，应减少管线在道路交叉口处交叉。当工程管线竖向位置发生矛盾时，宜按下列规定处理：

3.1.4.1 压力管线让重力自流管线。

3.1.4.2 可弯曲管线让不易弯曲管线。

3.1.4.3 分支管线让主干管线。

3.2 工程管线在道路下面的规划位置宜相对固定。从道路红线向道路中心线方向平行布置的次序，应根据工程管线的性质、埋设深度等确定。分支线少、埋设深、检修周期短和可燃、易燃和损坏时对建筑物基础安全有影响的工程管线应远离建筑物。布置次序宜为：电力电缆、电信电缆、燃气配气、给水配水、热力干线、燃气输气、给水输水、雨水排水、污水排水。

工程管线在庭院内建筑线向外方向平行布置的次序，应根据工程管线的性质和埋设深度确定，其布置次序宜为：电力、电信、污水排水、燃气、给水、热力。

当工程管线交叉敷设时，自地表面向下的排列顺序宜为：电力管线、热力管线、燃气管线、给水管线、雨水排水管线、污水排水管线。

工程管线在交叉点的高程应根据排水管线的高程确定。

工程管线交叉时的最小垂直净距，应符合表2.2.12的规定。

表 2.2.12 工程管线交叉时的最小垂直净距(m)

序号	下面的管 线名称 净距 (m) 上面的 管线名称		1	2	3	4	5		6	
			给水 管线	污、 雨水 排水 管线	热力 管线	燃气 管线	电信管线		电力管线	
							直埋	管块	直埋	管沟
1	给水管线		0.15							
2	污、雨水排水管线		0.40	0.15						
3	热力管线		0.15	0.15	0.15					
4	燃气管线		0.15	0.15	0.15	0.15				
5	电信 管线	直埋	0.50	0.50	0.15	0.50	0.25	0.25		
		管块	0.15	0.15	0.15	0.15	0.25	0.25		
6	电力 管线	直埋	0.15	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
		管沟	0.15	0.50	0.50	0.15	0.50	0.50	0.50	0.50
7	沟渠(基础底)		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
8	涵洞(基础底)		0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.25	0.50	0.50
9	电车(轨底)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10	铁路(轨底)		1.00	1.20	1.20	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00

3.3 所有材料规格型号及电压等级应符合设计要求，并有产品合格证，出厂检测报告、备案证及3C 认证等保证资料。

每轴电缆上应标明电缆规格、型号、电压等级、长度及出厂日期。电缆轴应完好无损。

电缆外观完好无损，铠装无锈蚀、无机械损伤，无明显皱折和扭曲现象。油浸电缆应密封良好，无漏油及渗油现象。橡胶套及塑料电缆外皮及绝缘层无老化及裂纹，绝缘层厚度应符合规范要求。

电缆沟沟底位于原状土层。如建设地点有孔穴，虚土坑与土层分布不均，应先进行地基处理，达到要求后施工。

过路管采用涂塑钢管需接头时，接头应焊接平整，内臂需光滑平整无毛刺。电缆盖板、电缆标示桩、电缆标志牌、等均应符合要求。

电动机具、敷设电缆用支架及轴、电缆滚轮、转向导轮、吊链、滑轮、钢丝绳、大麻绳、千斤顶等均应符合要求。

电缆短距离搬运，一般采用滚动电缆轴的方法。滚动时应按电缆轴上箭头指示方向滚动。如无箭头时，可按电缆缠绕方向滚动，切不可反缠绕方向滚运，以免电缆松驰。

电缆敷设可用人力拉引或机械牵引。电缆敷设时，应注意电缆弯曲半径应符合规范要求。

电缆敷设完毕、应请建设单位、监理单位及施工单位的质量检查部门共同进

行隐蔽工程验收。

埋标桩：电缆的拐弯、接头、交叉、进出建筑物等地段应设明显方位标桩。直线段应适当加工工业设标桩。标桩露出地面以15cm 为宜。标志牌上应注明电缆编号、规格、型号及电压等级。

直埋电缆进出建筑物，室内过管口低于室外地面者，对其过管按设计或标准图册做防水处理。

电缆沿桥架或托盘敷设时，应单层敷设，排列整齐。不得有交叉，拐弯处应以最大截面电缆允许弯曲半径为准。

3.4 电线及电缆：

3.4.1 高低压电线、电缆规格型号、数量参考图纸及工程量清单采购及安装，中标单位包干使用。电线、电缆要有质量合格证，出厂检测报告、备案证及3C认证等保证资料，电线、电缆含铜 $\geq 99.9\%$ ，截面积符合国家规范标准。

3.4.2 电线穿管敷设时应符合相应的安装规范，管径及材质按照图纸要求。

3.4.3 电线电缆敷设前应进行绝缘检查，绝缘电阻符合相应规范要求方可敷设。

3.4.4 电缆在桥架、电缆沟内敷设时要排列整齐。电缆的弯曲半径应符合国标 GB50168-2006的规定。

3.4.5 低压电缆终端头采用热缩材料制作。剥切电缆和切除钢铠护层时不准损伤线芯和内护套的绝缘，剥切长度视接线端子位置而定，但不小于规范要求的线芯绝缘面最小长度，铠装电缆首末端均做接地。统包绝缘时，搭盖要均匀，无空隙。

3.4.6 高压电缆终端头和中间接头采用3M 公司冷缩式产品，制作应严格按照产品技术文件的操作工艺进行，从电缆剥切到完成要连续进行。施工时不准划伤芯线绝缘，半导体应刮除、清擦干净。

3.4.7 电缆（线）线路施工交接验收：电线、电缆规格应符合规定；电缆排列整齐，固定可靠，无机械损伤，标志牌装设齐全、正确、清晰；电缆的固定、弯曲半径、有关距离等应符合要求；接地良好，绝缘符合要求；电缆通道内无杂物，盖板齐全；隐蔽工程应在施工过程中进行中间验收，经监理、业主共同签证后方可进入下道工序。

3.4.8 电缆敷设完成后，电缆进出箱变和中心地下室与高低柜、变压器处要

用密封填料封堵。

3.4.9 电缆按要求正式送电后，作为正式验收，质保期2年。

3.5 质量标准：

保证项目：

电缆的耐压试验结果、泄漏电流和绝缘电阻必须符合施工规范规定。

检验方法：检查试验记录。

电缆敷设必须符合以下规定：电缆严禁有绞拧、铠装压扁、护层断裂和表面严重划伤等缺损。

检验方法：观察检查和检查隐蔽工程记录。

坐标和标高正确，排列整齐，标志柱和标志牌设置准确；防燃、隔热和防腐要求的电缆保护措施完整。

3.6 成品保护：

直埋电缆施工不宜过早，一般在其它室外工程基本完工后进行，防止其它地下工程施工时损伤电缆。如已提前将电缆敷设完，其它地下工程施工时，应加强巡视。

3.7 质量记录：

质量保证资料：电缆产品合格证；电缆绝缘摇测记录或耐压试验记录；隐蔽工程验收记录；施工记录：自互检记录；电缆工程分项质量检验评定记录；分项工程验收记录。

（四）、环网接地要求：

4.1 室内环形接地网离室内地面保持 250mm 的距离敷设，与墙面间应有 10mm 的间隙。

4.2 接地线应采用焊接连接，当采用搭接焊时，其搭接长度为扁钢宽度的 2 倍。

4.3 接地网施工时应与土建施工配合进行，室内环形接地网可利用电缆沟或电缆隧道内预埋扁钢组成环形接地网。

4.4 所有电气设备基础预埋件，除内部各点可靠连接外，并应不少于两处引至室内的环形接地干线。

4.5 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。

4.6 所有电气设备的金属外壳，电缆桥架等均应与接地可靠连接。

4.7 在接地线引进建筑物的入口处，应设标志，明敷的接地线表面应涂 15-100mm 宽度相等的绿色和黄色相间的条纹。

4.8 施工完毕，逐点实测接地网接地电阻应小于 4.0 欧姆（用电设备对接地电阻有特殊要求者应满足其特殊要求）否则应增补接地极。

（五）、配电室照明要求：

5.1 配电室灯具均带电池，壁装三防荧光灯距地 2.5m，其余荧光灯均为吊装。

5.2 插座高度均为 0.4m，暗装开关高度均为 1.3m，所用电箱箱底离地 1.5m。

5.3 导线转弯处及接头分支处均应设置分线盒。

5.4 500V 塑料绝缘导线与镀锌钢管的配合情况如下，管内导线总数不应超过 6 根，所用穿线钢管应可靠接地，2 根 2.5mm ϕ 15, 3 根 4mm ϕ 20, 3-4 根 2.5mm ϕ 20。

5.5 所用电箱应设有零线及 PE 线铜排，规格 TMY20*4，设有接线柱，配出开关应便于接入检修电源线。

5.6 所有电气设备上方均不应设置照明灯具。

E: 电力监控系统技术标准和要求

1 电力监控系统至少需要对以下指标和参数进行监控：

1) 测量高压侧所有微机保护和仪表的电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数；

2) 测量低压侧所有仪表的电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数；

3) 测量所有变压器的温度、负载率、负荷率；

4) 测量环境的温湿度及相关指数；

5) 配电室现场视频；

2 所有仪表及设备通过 RS485 连接到智能通讯机，通过智能通讯机实现基于互联网的电力云平台监控系统。

3 智能通讯管理机至少含有 4 路隔离型 RS485 接口，1 个 WAN 口 NET1，一个 LAN 口 NET2，可通过 NET1 接口与云平台连接，组建云平台监控系统；NET1 连接云平台，智能通讯机需采用物联网协议 MQTT 和 JSON 数据组包格式；

- 4 智能通讯机、智能通讯管理机的程序可扩展，后期可以接入第三方平台；
- 5 电力监控系统应为云平台系统，用户可以通过互联网进行实时访问，所监测的电力数据需在云端存储，每 2 分钟与云平台进行数据传输一次，一个小时存储一次；
- 6 电力监控系统能够实现“系统图、用电分析、信息分析、历史曲线、趋势分析、能耗分析、报警统计、四遥列表、通讯工况、报表、峰谷平分析”等功能；
- 7 电力监控系统需兼容原有配电室电力监控系统，免费将原有配电室电力监控系统整合接入，形成统一的系统；
- 8 电力监控系统需要具有自主版权，具有软件著作权登记证书及相关软件认证；

设备及材料选用

1、本项目所选用的设备及材料性能和档次须相当于或优于以下品牌中档及以上档次的性能标准：

名称	品牌 A	品牌 B	品牌 C	品牌 D
固体绝缘一体柜	厦门爱启	山东艾迈科斯	山东容大	
高压断路器	西门子 3AE8 系列	施耐德 HVX 系列	ABB VD4 系列	伊顿 3AS4 系列
低压断路器	上海三开	上海良信	常熟开关厂	
双电源	江苏飞腾	贵州长征	天津万高	
电容	成都安能捷	广东益胜电气	上海傲塞利斯	
微机保护	许继智能	杭州佳和	深圳中电	
过压保护	上海遥信	贵州长征	江苏常熟	
浪涌保护	深圳欧谱雷	深圳可盈科技	深圳锦昊安科	
数显仪表	无锡佳测	杭州帷幄	成都安能捷	
电器火灾监控	威海凯瑞	北京利达	济南本安	
消防电源监控	威海凯瑞	北京利达	济南本安	
变压器	文登盛源	烟台东源	江苏中电	
电缆	青岛汉缆	江苏上上	无锡远东	
电缆接头	3M	ABB	泰科电子（昆山）	

电力监控系统	威海华威电力 (HW-8000 系 列)	上海嘉良 (JL 系列)	北京艾威格恩 (EVGN 系列)	
--------	----------------------------	-----------------	---------------------	--

2、未列明品牌的设备及材料也要求选用中档及以上档次产品，所有设备及材料均应选用符合国家标准的产品。

3、本项目选用的设备及材料性能和品牌尚需要满足当地电力部门关于保障配电质量的有关要求。

第八章 投标文件格式

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

二、zbt 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、法定代表人身份证明、授权委托书、承诺书等；技术标无需电子签章）。

三、所有证件不在有效期内的，应提供相应的证明材料，否则，否决投标。

四、开标记录表中显示的项目负责人、报价、工期必须填写。

投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理	姓名: _____	
2	工期	天数: _____日历天	
3	质量标准		
4	投标有效期	_____天（日历日）	
5	缺陷责任期	_____月	
6	不存在禁止投标的情形承诺	我单位不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3、1.4.4 项规定的任何一种情形	

投 标 人: _____（加盖公章）

法定代表人: _____（加盖印章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（加盖公章）

_____年_____月_____日

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）（身份证号码：_____，联系电话：_____）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：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人和委托代理人身份证扫描件

投标人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

_____年_____月_____日

拟投入本工程项目管理机构情况表

序号	姓名	本项目任职	职称	身份证号码	备注

注：后附项目负责人及技术负责人证件及管理机构全部人员的社会保险证明（2023年6月或2023年7月）。

投标单位：（加盖公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：

项目经理承诺书

我公司做承诺如下：

我方拟派_____（姓名）为本工程项目经理，现阶段本人没有担任任何在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理（项目负责人）

投标单位：（加盖公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：

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。

投标单位：（加盖公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：

产品性能说明部分

包括但不限于以下内容：

1、所投产品性能介绍，包括供货范围说明和设备技术性能、参数的详细描述、安全使用年限等，并附相关国家授权部门出具的产品的检测、鉴定报告（包括型式试验报告及鉴定证书等）、3C 认证证书及其他相关认证证书。

2、产品性能说明一览表

序号	主要部（配）件名称	产地、品牌	单位	单价	性能(参数)说明
1					
2					
3					
4					
5					
6					
.....					

3、备品备件、易损件及专用工具清单表

序号	名称	品牌	产地	制造商	技术参数	数量	单价	合价	备注
1									
2									
3									
4									
5									
6									
.....									

说明：投标单位应提供必要的备品备件及专用工具并列出清单，其价格已包括在设备价

格内。

4、技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

说明：（1）如投标文件的各项条款与招标文件的要求不完全一致时，须填此表。

（2）如全部满足要求时，可不交此表。

（3）投标人保证：除技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。在投标文件其它部分填报的负偏差一概无效。

电子标书制作说明：编制完成后复制粘贴到“技术标—产品性能”中。

服务承诺部分

包括但不限于以下内容：

- 1、企业实力及履约本合同的能力介绍；
- 2、负责系统设备指导安装等及其他相关技术服务的承诺、内容及措施；
- 3、售后服务的承诺、内容及措施(含免费质保期的说明，投标人可根据自身情况做优于招标文件要求的免费质保期)；
- 4、对设备使用人员的详细技术培训计划。

电子标书制作说明：编制完成后复制粘贴到“技术标—售后服务承诺”中。

安装方案

简明扼要地说明安装方法，质量保证体系、工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、工程进度、技术组织、安全文明施工管理等主要措施。

电子标书制作说明：编制完成后复制粘贴到“技术标—安装方案”中。

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3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	初步审查	合格制	<p>上传word或pdf文档。内容为按投标文件格式上传“投标函附录”扫描件。</p> <p>1、工期：30天（具体开工时间以开工令为准）；</p> <p>2、质量标准：国家验收规范合格标准；</p> <p>3、投标有效期：90天；</p> <p>4、缺陷责任期：24个月；</p> <p>5、禁止投标的情形：不存在第二章“投标人须知”第1.4.3、1.4.4项规定的任何一种情形。</p>
1.2	营业执照	合格制	上传word或pdf文档，内容为营业执照的彩色扫描件。
1.3	资质证书	合格制	上传word或pdf文档，内容为资质证书的彩色扫描件,具有输变电工程专业承包三级及以上资质。
1.4	安全生产许可证	合格制	上传word或pdf文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件。
1.5	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	<p>上传word或pdf文档</p> <p>1、若法定代表人参加投标：内容为</p> <p>1.1按投标文件格式提供法人身份证明扫描件；</p> <p>1.2法定代表人身份证扫描件；</p> <p>1.3法定代表人未被最高法院列入失信被执行人情况网页截图彩色扫描件；查询网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/），查询的省份为全部；</p> <p>1.4法定代表人近三年内无行贿犯罪行为记录承诺函扫描件（格式自定）；</p> <p>2、若授权代表参加投标：内容为除上述规定外还需提供：</p> <p>2.1按投标文件格式提供授权委托书扫描件；</p> <p>2.2授权委托代理人身份证扫描件；</p> <p>2.3授权委托代理人未被最高法院列入失信被执行人情况网页截图彩色扫描件；查询网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/），查询的省份为全部；</p> <p>2.4委托代理人社会保险证明(2023年6月或7月)扫描件。</p>
1.6	投标保证金	合格制	<p>上传word或pdf文档</p> <p>投标保证金金额：人民币50000.00元整</p> <p>1、若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，上传由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、转账凭证等材料彩色扫描件。</p> <p>2、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90天，投标文件中附基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）、银行保函扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函方式，具体要求见招标文件投标人须知3.4.1，上传：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户证明（如开户许可证或银行开户申请表等）；3)有效纸质保函扫描件或电子保函；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) 保险机构通过规定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>4、若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可。基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。</p> <p>5、投标保证金免交的情形</p> <p>根据《威海市住房和城乡建设局关于印发<威海市建筑市场主体信用评价实施细则（修订）>的通知》（威住建通字〔2021〕90号）的规定，被威海市住房和城乡建设局评定为2022年度（第二批）AAA级的建筑市场主体（专业承包）免于缴纳工程投标保证金。</p> <p>投标文件须后附2022年度（第二批）威海市住房和城乡建设局评定的信用评价等级的证明材料。</p>
1.7	项目经理	合格制	<p>上传word或pdf文档，内容包括：</p> <p>(1) 机电工程专业二级及以上注册建造师扫描件；</p> <p>(2) 安全生产考核合格证B证扫描件；</p> <p>(3) 未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理扫描件（按投标文件格式提供）；</p> <p>(4) 未被最高法院列入失信被执行人情况网页截图彩色扫描件，查询网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/），查询的省份为全部；</p> <p>(5) 社会保险证明(2023年6月或7月)扫描件；</p> <p>(6) 近三年内无行贿犯罪行为记录承诺函扫描件（格式自定）。</p>

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3页

序号	标题	分值	评分标准
1.8	项目管理机构	合格制	上传word或pdf文档，内容包括： (1) 拟投入本工程项目管理机构情况表（按投标文件格式提供）； (2) 项目管理机构全部人员的社会保险证明扫描件(2023年6月或7月)，若为退休人员可提供退休及返聘证明材料扫描件。 要求：技术负责人【工程系列中级及以上职称或建设类注册证书（或资格证书）】、其他关键岗位管理人员【包括施工员1人、质检（量）员1人、安全员（C证）1人、材料员1人、资料员1人】配备满足相关规定。 投标文件中项目管理机构配备不符合招标文件要求或不提供项目管理机构成员社会保险证明，其投标将被否决。
1.9	失信情况查询	合格制	上传word或pdf文档 1、上传通过网站（ http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）查询投标人未被最高法院列入失信被执行人情况网页截图扫描件，查询的省份为全部； 2、上传通过网站（ http://www.gsxt.gov.cn/index.html ）查询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的网页截图扫描件； 3、上传投标人近三年内无行贿犯罪行为记录承诺函扫描件，格式自定； 4、上传通过网站（ https://www.creditchina.gov.cn/ ）查询投标人近一年在“信用中国”未被列入严重失信主体名单截图。 5、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。
1.10	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf文档,按投标文件格式提供。
2	技术标 [25.00] （汇总规则:当专家数量小于等于1位，取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于1位小于等于4位，取去掉1个最高分、0个最低分后的算术平均值；当专家数量大于4位，取去掉1个最高分、1个最低分后的算术平均值；）		
2.1	产品性能	10.00	评标委员会根据投标产品品牌、技术参数、性能指标、寿命（包括易损件）、结构特点（含材质、配置）、制造质量、可靠性及产品检测、认证等方面进行评定打分，最高计至10分。
2.2	售后服务承诺	5.00	评委根据企业售后服务承诺等方面进行打分,最高计至5分。
2.3	安装方案	10.00	评委根据安装方法，质量保证体系、工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、工程进度、技术组织、安全文明施工管理等进行评定，最高得10分。
3	资信标 [10.00]		
3.1	企业信用	2.00	上传word或pdf文档。 企业近一年（2022.8.8—2023.8.7）未发生任何违纪、违规情况者得2分，有违法违规行为扣分的，按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算，在2分的基础上扣分，扣分无下限。若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故，按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。 备注：上传“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询页面截图。
3.2	企业信用考核情况	5.00	上传word或pdf格式的文档 投标人参加威海市住房和城乡建设局组织的2022年度(第二批)建筑市场主体信用评价（专业承包），信用等级评价结果为AAA得5分；信用等级评价为AA得3分；信用等级评价为A得1分。其他级别不得分。 备注：上传威海市住房和城乡建设局信用等级评价的文件或官网截图。
3.3	项目管理机构	2.00	通过系统选择项目班子成员。 项目经理具有机电工程专业二级及以上注册建造师；技术负责人具有工程系列中级及以上职称或建设类注册证书（或资格证书）；其他关键岗位管理人员【包括施工员1人、质检（量）员1人、安全员（C证）1人、材料员1人、资料员1人】配备齐全，符合以上人员配备要求的，得2分。
3.4	项目经理信用情况	1.00	上传word或pdf文档。 项目经理近一年（2022.8.8-2023.8.7）未发生任何违纪、违规情况者得1分，有违法违规行为扣分的，按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算，在1分的基础上扣分，扣分无下限；若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故，按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。 上传“威海市住房和城乡建设局”网站信用档案查询截图。
4	商务标 [65.00]		

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第3页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
4.1	投标报价	50.00	<p>基准价计算方式：综合平均法。 评标基准价C=投标价算术平均值A×下浮系数K1×权重比例Q1+招标控制价B×下浮系数K2×权重比例Q2。 投标价算术平均值A计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤6时，A = 所有有效标书报价的算术平均值 当6<n≤9时，A = 所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 当n>9时，A = 所有有效标书报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值 B：招标控制价。 K1：0.968,0.971,0.974,0.977,0.98。 K2：0.97。 Q：权重比例Q1+Q2=100%，Q1、Q2取值均应≥30%。 Q1：0.65,0.66,0.67,0.68,0.69,0.7。</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1分，扣完为止。 每低于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
4.2	措施费项目报价	1.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应措施费项目报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤4时，A = 所有有效标书报价的算术平均值 当n>4时，A = 所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值</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0.1分，扣完为止。 每低于基准价1%，扣减0.1分，扣完为止。 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
4.3	分部分项	14.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当n≤4时，A = 所有有效标书报价的算术平均值 当n>4时，A = 所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值</p> <p>清单全部参与评审 清单基本分数计算方式：总分值/清单项目个数 清单单项得分规则：以基准价为基础，清单单(合)价每高1%减1/N，减完为止。每低1%减0.5/N，减完为止 总得分=参与评审的每项清单得分之和</p>

其他注意事项

控制价 : 6991645.80

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共17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
威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程								
高端制造产业园17#厂房配电室安装工程								
1	030202017001	高压成套配电柜	1.名称:10KV进线柜1#, KYN28A-12-023, 编号①, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量（单或双）:单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
2	030202017002	高压成套配电柜	1.名称:10KV进线计量柜1#, KYN28A-12-061（改）, 编号②, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量（单或双）:单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
3	030202017003	高压成套配电柜	1.名称:10KV PT兼避雷器柜I段, KYN28A-12-048, 编号③, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量（单或双）:单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
4	030202017004	高压成套配电柜	1.名称:10KV变压器柜1#, KYN28A-12-024, 编号④, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量（单或双）:单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
5	030202017005	高压成套配电柜	1.名称:10KV变压器柜2#, KYN28A-12-024, 编号⑤, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量（单或双）:单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
6	030202017006	高压成套配电柜	1.名称:10KV联络柜, KYN28A-12-007（改）, 编号⑥, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量（单或双）:单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第2页 共17页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
7	030202017007	高压成套配电柜	1.名称:10KV母线提升柜, KYN28A-12-052, 编号⑦, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
8	030202017008	高压成套配电柜	1.名称:10KV变压器柜3#, KYN28A-12-024, 编号⑧, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
9	030202017009	高压成套配电柜	1.名称:10KV PT兼避雷器柜Ⅱ段, KYN28A-12-048, 编号⑨, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
10	030202017010	高压成套配电柜	1.名称:10KV进线计量柜2#, KYN28A-12-061 (改), 编号⑩, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
11	030202017011	高压成套配电柜	1.名称:10KV进线柜2#, KYN28A-12-023, 编号11, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
12	030201002001	干式变压器	1.型号容量(kV·A):带保护罩干式变压器(Ⅲ级能耗)-1600kVA 10KV±2*2.5/0.4KV D _{yn} 11 IP20 U _d =6% AF(强迫空气冷却)TD1; 2.其他:基础型钢制作、安装; 3.具体参照设计参数;	台	1			
13	030201002002	干式变压器	1.型号容量(kV·A):带保护罩干式变压器(Ⅲ级能耗)-800kVA 10KV±2*2.5/0.4KV D _{yn} 11 IP20 U _d =6% AF(强迫空气冷却)TD2、TD3; 2.其他:基础型钢制作、安装; 3.具体参照设计参数;	台	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第3页 共17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
14	030204004001	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压主进柜1#，GCK-05(改)，编号01，外形尺寸：详见图纸设计； 2.每相母线数量(单或双)：单； 3.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 4.其它详见图纸设计参数；	台	1			
15	030204010001	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜，GCK-65，编号02，外形尺寸：详见图纸设计； 2.容量:350kvar； 3.每相母线数量(单或双)：单； 4.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 5.其它详见图纸设计参数；	台	1			
16	030204010002	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜，GCK-65，编号03，外形尺寸：详见图纸设计； 2.容量:400kvar； 3.每相母线数量(单或双)：单； 4.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 5.其它详见图纸设计参数；	台	1			
17	030204004002	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜，GCK-19(改)，编号04，外形尺寸：详见图纸设计； 2.每相母线数量(单或双)：单； 3.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 4.其它详见图纸设计参数； 5.包括电气火灾探测器；	台	1			
18	030204004003	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜，GCK-19(改)，编号05，外形尺寸：详见图纸设计； 2.每相母线数量(单或双)：单； 3.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 4.其它详见图纸设计参数； 5.包括电气火灾探测器；	台	1			
19	030204004004	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜，GCK-19(改)，编号06，外形尺寸：详见图纸设计； 2.每相母线数量(单或双)：单； 3.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 4.其它详见图纸设计参数； 5.包括电气火灾探测器；	台	1			
20	030204004005	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜，GCK-19(改)，编号07，外形尺寸：详见图纸设计； 2.每相母线数量(单或双)：单； 3.工作内容：柜体安装，母线安装，柜体基础槽钢制作安装； 4.其它详见图纸设计参数； 5.包括电气火灾探测器；	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第4页 共17页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
21	030204004006	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号08, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
22	030204004007	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压主进柜2#, GCK-05(改), 编号09, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
23	030204010003	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜, GCK-65, 编号10, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.容量:375kvar; 3.每相母线数量(单或双): 单; 4.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
24	030204004008	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号11, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
25	030204004009	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号12, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
26	030204004010	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号13, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
27	030204004011	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号14, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第5页 共17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
28	030204004012	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号15, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
29	030204004013	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压联络柜, GCK-07, 编号16, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
30	030204004014	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号17, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
31	030204004015	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号18, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
32	030204004016	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号19, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
33	030204004017	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号20, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
34	030204004018	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号21, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第6页 共17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
35	030204004019	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号22, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
36	030204010004	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜, GCK-65, 编号23, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.容量:375kvar; 3.每相母线数量(单或双): 单; 4.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
37	030204004020	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压主进柜3#, GCK-05(改), 编号24, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
38	030204014001	直流馈电屏	1.名称: 直流屏1Z、2Z DC220V 50Ah 2.规格、型号: 详见图纸原理图 3.基础槽钢、扁钢制作及安装, 柜体安装	台	2			
39	030208004001	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:800*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	37.68			
40	030208004002	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:500*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	23.68			
41	030208004003	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:400*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	7.46			
42	030208004004	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:100*100 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	6.1			
43	030208004005	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:500*200 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式)	m	48			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第7页 共17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
44	030208004006	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:300*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵 (无论采取何种方式)	m	28			
45	CB001	电气火灾监控系统	1.类别:主机安装 2.包括主机控制线与各设备的连接 3.包括系统调试	套	1			
46	CB002	配电室后台	1.安装内容:智能通讯管理机、监控工作站、打印机、UPS电源、网络交换机、智能通讯机、操作台、机柜、电力监控软件、通讯线缆等采购安装、设备单体调试、系统调试 2.具体配置详见图纸 3.满足相关验收使用要求	套	1			
47	030208001001	电力电缆	1.型号、规格:ZR (C) - YJV22-8.7/15-3*95 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装 4.包含电缆耐压及泄露试验	m	20			
48	030208001002	电力电缆	1.型号、规格:ZR (C) - YJV22-8.7/15-3*50 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装 4.包含电缆耐压及泄露试验	m	60			
49	030208001003	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJY-5*16 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	40			
50	030208001004	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-0.6/1-3*4 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	90			
51	030208001005	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-0.6/1-2*6 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	30			
52	030208001006	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-0.6/1-5*10 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	40			
53	030208001007	电力电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-4*4 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	10			
54	030208001008	电力电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-7*2.5 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	40			
55	030208001009	电力电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-4*1.5 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	350			
56	030208001010	电力电缆	1.规格、型号:ZRYJV-0.6/1-1*400mm ² 2.材质:铜质 3.敷设方式、部位:综合考虑 4.电缆头制作、安装	m	200			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第8页 共17页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
57	030208001011	电力电缆	1.规格、型号: ZRYJV-0.6/1-1*240mm ² 2.材质:铜质 3.敷设方式、部位:综合考虑 4.电缆头制作、安装	m	25			
58	030211001001	电力变压器系统	1.名称:变压器调试; 2.容量(kV·A):2000KVA 内;	系统	3			
59	030211002001	送配电装置系统 调试	1.电压类别(交流或直 流):交流 2.电压等级(V或kV):10kV	系统	3			
60	030211002002	送配电装置系统 调试	1.电压类别(交流或直 流):交流 2.电压等级(V或kV):1kV	系统	15			
61	030211002003	直流电源系统调 试	1.电压类别(交流或直 流):直流; 2.电压等级(V或 kV):1000V; 3.调试范围:直流屏;	系统	2			
62	030211007001	电容器调试	1.名称:电容器调试 2.电压等级:1kV	组	4			
63	030211007002	避雷器调试	1.名称:避雷器调试 2.电压等级:10KV	组	2			
64	030203003001	带形母线	1.材质:铜母线 2.每相片数:2 3.规格(截面积): TMY100*10 4.含各种铜软接及各种金具 5.部位:干式变压器至低压 主进柜连接母线	m	17.6			
65	030203003002	带形母线	1.材质:铜母线 2.每相片数:1 3.规格(截面积): TMY100*8 4.含各种铜软接及各种金具 5.部位:干式变压器至低压 主进柜连接母线	m	35.2			
66	CB003	项目名称:配电 室配电装置	1.包含内容:安全条例、模 拟图板、绝缘靴、绝缘手 套、接触式验电笔、消防 铲、沙箱(1立方米)、干 粉灭火器(8KG)、绝缘 胶垫、绝缘隔板等; 2.满足规范,并满足电业部 门验收要求;	组	1			
67	030209001001	接地装置	1.接地母线材质、规格、敷 设方式:室内环形接地网采 用-50*5镀锌扁钢,离地面 250mm高度敷设,连接电 气设备基础暗敷,室内沿 墙明敷,明敷设的接地线表 面涂15-100mm宽度相等的 绿色漆和黄色漆相间的条 纹; 2.其他:包含临时接地端 子;	项	1			
68	030211008001	接地装置	1.类别:室内环形接地网调 试	系统	1			
69	030204018001	配电箱	1.类别:照明配电箱 AP-PD 2.安装方式(仅适用于成套 配电箱):挂墙明装 3.半周长或回路数:详见设 计图纸 4.含端子外部接线	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第9页 共17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
70	030213004001	荧光灯	1.形式(组装、成套): I类三防双管自带蓄电池荧光灯具 2.型号、规格: T8(LED) 2*14W COS ϕ >0.9 3.安装形式: 吊装	套	6			
71	030213004002	荧光灯	1.形式(组装、成套): I类三防单管自带蓄电池荧光灯具 2.型号、规格: T8(LED) 1*14W COS ϕ >0.9 3.安装形式: 吊装	套	12			
72	030204031001	小电器	1.名称: 三联开关 2.型号、规格: 220V 10A	套	2			
73	030204031002	小电器	1.名称: 五孔插座 2.型号、规格: 220V 10A	套	8			
74	030212001001	电气配管	1.材质: JDG管 2.规格: ϕ 20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管): 明配 4.接线盒安装	m	182.94			
75	030212003001	电气配线	1.种类(导线、母线): 铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位: 管内穿线 3.型号、规格: NH-BV-2.5	m	366.49			
76	030212003002	电气配线	1.种类(导线、母线): 铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位: 管内穿线 3.型号、规格: NH-BV-4	m	284.61			
高端制造产业园17#厂房配电室土建工程								
1	AB001	环氧树脂地坪漆	1.厚度、配合比:环氧底漆2-3遍, 两遍环氧腻子(将环氧双组分别加入适量腻子粉)后, 用环氧涂料涂饰环氧底漆2-3遍, 200um环氧涂料面漆。 2.部位:配电室地面	m2	185.26			
高端制造产业园18#厂房配电室安装工程								
1	030202017012	高压成套配电柜	1.名称:10KV进线柜1#, 固体绝缘柜, 编号①, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
2	030202017013	高压成套配电柜	1.名称:10KV计量柜1#, 固体绝缘柜, 编号②, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第10页 共17页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
3	030202017014	高压成套配电柜	1.名称:10KV PT兼避雷器柜1段, 固体绝缘柜, 编号③, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
4	030202017015	高压成套配电柜	1.名称:10KV变压器柜1#, 固体绝缘柜, 编号④, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
5	030202017016	高压成套配电柜	1.名称:10KV联络柜, 固体绝缘柜, 编号⑤, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
6	030202017017	高压成套配电柜	1.名称:10KV联络柜, 固体绝缘柜, 编号⑥, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
7	030202017018	高压成套配电柜	1.名称:10KV变压器柜2#, 固体绝缘柜, 编号⑦, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
8	030202017019	高压成套配电柜	1.名称:10KV PT兼避雷器柜2段, 固体绝缘柜, 编号⑧, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
9	030202017020	高压成套配电柜	1.名称:10KV计量柜2#, 固体绝缘柜, 编号⑨, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第11页 共17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	030202017021	高压成套配电柜	1.名称:10KV进线柜2#, 固体绝缘柜, 编号⑩, 尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 柜体高压开关连接, 柜体基础槽钢制作安装; 4.断路器调试; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
11	030201002003	干式变压器	1.型号容量(kV·A):带保护罩干式变压器(Ⅲ级能耗)-1000kVA 10KV±2*2.5/0.4KV Dyn11 IP20 Ud=6% AF(强迫空气冷却)TD1、TD2; 2.其他:基础型钢制作、安装; 3.具体参照设计参数;	台	2			
12	030204004021	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压主进柜1#, GCK-05(改), 编号01, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
13	030204010005	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜, GCK-65, 编号02, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.容量:235kvar; 3.每相母线数量(单或双):单; 4.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
14	030204010006	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜, GCK-65, 编号03, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.容量:240kvar; 3.每相母线数量(单或双):单; 4.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
15	030204004022	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号04, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
16	030204004023	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号05, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双):单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第12页 共17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
17	030204004024	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号06, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
18	030204004025	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号07, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
19	030204004026	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号08, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
20	030204004027	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压主进柜2#, GCK-05(改), 编号09, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
21	030204004028	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号10, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
22	030204004029	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压联络柜, GCK-07, 编号11, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
23	030204004030	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号12, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第13页 共17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	030204004031	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号13, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
25	030204004032	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号14, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
26	030204004033	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号15, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
27	030204004034	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号16, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
28	030204004035	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号17, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
29	030204004036	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压馈线柜, GCK-19(改), 编号18, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数; 5.包括电气火灾探测器;	台	1			
30	030204010007	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜, GCK-65, 编号19, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.容量:240kvar; 3.每相母线数量(单或双): 单; 4.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第14页 共17页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
31	030204010008	低压电容器柜	1.型号:0.4KV低压电容补偿柜, GCK-65, 编号20, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.容量:235kvar; 3.每相母线数量(单或双): 单; 4.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 5.其它详见图纸设计参数;	台	1			
32	030204004037	低压开关柜	1.型号:0.4KV低压主进柜2#, GCK-05(改), 编号21, 外形尺寸: 详见图纸设计; 2.每相母线数量(单或双): 单; 3.工作内容: 柜体安装, 母线安装, 柜体基础槽钢制作安装; 4.其它详见图纸设计参数;	台	1			
33	030204014002	直流馈电屏	1.名称: 直流屏1Z、2Z DC220V 50Ah 2.规格、型号: 详见图纸原理图 3.基础槽钢、扁钢制作及安装, 柜体安装	台	2			
34	030208004007	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:800*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	12.58			
35	030208004008	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:600*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	5.34			
36	030208004009	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:400*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	30.15			
37	030208004010	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:100*100 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式) 6.其他:支架制安;	m	8.23			
38	030208004011	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:500*200 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式)	m	40			
39	030208004012	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板 2.类型:槽式 3.型号、规格:300*250 4.内外均刷防火涂料处理 5.包含电缆桥架堵洞封堵(无论采取何种方式)	m	24			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第15页 共17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
40	030209001002	接地装置	1.接地母线材质、规格、敷设方式:室内环形接地网采用-50*5镀锌扁钢,离地面250mm高度敷设,连接电气设备基础暗敷,室内沿墙明敷,明敷设的接地线表面涂15-100mm宽度相等的绿色漆和黄色漆相间的条纹; 2.其他:包含临时接地端子;	项	1			
41	030211008002	接地装置	1.类别:室内环形接地网调试	系统	1			
42	CB017	电气火灾监控系统	1.包括主机:主机安装 2.包括主机控制线与各设备的连接 3.包括系统调试	套	1			
43	CB018	配电室后台	1.安装内容:智能通讯管理机、监控工作站、打印机、UPS电源、网络交换机、智能通讯机、操作台、机柜、电力监控软件、通讯线缆等采购安装、设备单体调试、系统调试 2.具体配置详见图纸 3.满足相关验收使用要求	套	1			
44	030208001012	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*50 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装 4.包含电缆耐压及泄露试验	m	55			
45	030208001013	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJY-5*16 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	60			
46	030208001014	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-0.6/1-3*4 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	55			
47	030208001015	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-0.6/1-2*6 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	20			
48	030208001016	电力电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-7*2.5 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	20			
49	030208001017	电力电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-4*1.5 2.敷设方式:桥架敷设 3.包含电缆头制作安装	m	150			
50	030211001002	电力变压器系统	1.名称:变压器调试; 2.容量(kV·A):1000KVA内;	系统	2			
51	030211002004	送配电装置系统调试	1.电压类别(交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):10kV	系统	2			
52	030211002005	送配电装置系统调试	1.电压类别(交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):1kV	系统	14			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第16页 共17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
53	030211002006	直流电源系统调试	1.电压类别(交流或直流):直流; 2.电压等级(V或kV):1000V; 3.调试范围:直流屏;	系统	2			
54	030211007003	电容器调试	1.名称:电容器调试 2.电压等级:1kV	组	4			
55	030211007004	避雷器调试	1.名称:避雷器调试 2.电压等级:10KV	组	2			
56	030203003003	带形母线	1.材质:铜母线 2.每相片数:1 3.规格(截面积):TMY100*10 4.含各种铜软接及各种金具 5.部位:干式变压器至低压主进柜连接母线	m	35.2			
57	CB019	项目名称:配电室配电装置	1.包含内容:安全条例、模拟图板、绝缘靴、绝缘手套、接触式验电笔、消防铲、沙箱(1立方米)、干粉灭火器(8KG)、绝缘胶垫、绝缘隔板等; 2.满足规范,并满足电业部门验收要求;	组	1			
58	CB020	预留基础槽钢	1.名称:基础槽钢 2.型号规格:10# 3.详见图纸	m	11.4			
59	030204018002	配电箱	1.类别:照明配电箱 AP-PD 2.安装方式(仅适用于成套配电箱):挂墙明装 3.半周长或回路数:详见设计图纸 4.含端子外部接线	台	1			
60	030213004003	荧光灯	1.形式(组装、成套):I类三防双管自带蓄电池荧光灯具 2.型号、规格:T8(LED)2*14W COS ϕ >0.9 3.安装形式:吊装	套	9			
61	030213004004	荧光灯	1.形式(组装、成套):I类三防单管自带蓄电池荧光灯具 2.型号、规格:T8(LED)2*14W COS ϕ >0.9 3.安装形式:壁装	套	5			
62	030213004005	荧光灯	1.形式(组装、成套):I类三防单管自带蓄电池荧光灯具 2.型号、规格:T8(LED)1*14W COS ϕ >0.9 3.安装形式:吊装	套	5			
63	030204031003	小电器	1.名称:双联开关 2.型号、规格:220V 10A	套	2			
64	030204031004	小电器	1.名称:五孔插座 2.型号、规格:220V 10A	套	6			
65	030212001002	电气配管	1.材质:JDG管 2.规格: ϕ 20 3.配置形式及部位(不适用于金属软管):明配 4.接线盒安装	m	166.09			
66	030212003003	电气配线	1.种类(导线、母线):铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位:管内穿线 3.型号、规格:NH-BV-2.5	m	311.48			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第17页 共17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
67	030212003004	电气配线	1.种类(导线、母线):铜芯线 2.导线用途、配线形式、部位:管内穿线 3.型号、规格:NH-BV-4	m	239.01			
高端制造产业园18#厂房配电室土建工程								
1	AB046	环氧树脂地坪漆	1.厚度、配合比:环氧底漆2-3遍,两遍环氧腻子(将环氧双组分别加入适量腻子粉)后,用环氧涂料涂饰环氧底漆2-3遍,200um环氧涂料面漆。 2.部位:配电室地面	m2	159.08			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程	
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	

总价措施项目清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程				
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
合计					

单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共4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
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程							
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程							
1	CB004	大型机械设备进出场及安拆		项	0			
2	CB005	脚手架		项	1			
3	CB006	施工排水		项	0			
4	CB007	施工降水		项	0			
5	CB008	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施		项	0			
6	CB009	组装平台		项	0			
7	CB010	设备、管道施工安全、防冻和焊接保护措施费		项	0			
8	CB011	压力容器和高压管道的检验费		项	0			
9	CB012	焦炉施工大棚费		项	0			
10	CB013	焦炉烘炉、热态工程费		项	0			
11	CB014	管道安装后的充气保护措施费		项	0			
12	CB015	隧道内施工的通风、供气、供电、照明及通讯设施费		项	0			
13	CB016	格架式抱杆费		项	0			
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程							
1	AB002	泵送混凝土输送机械		项	0			
2	AB003	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施费		项	0			
3	AB004	构件吊装机械费		项	0			
4	AB005	塔式起重机基础		项	0			
5	AB006	安装、拆卸及场外运输		台次	0			
6	AB007	外脚手架		m2	0			
7	AB008	里脚手架		m2	0			
8	AB009	满堂脚手架		m2	0			
9	AB010	悬空脚手架、挑脚手架、防护架		项	0			
10	AB011	依附斜道		座	0			
11	AB012	立挂式安全网		m2	0			
12	AB013	挑出式安全网		m2	0			
13	AB014	建筑物垂直封闭安全网		m2	0			
14	AB015	烟囱（水塔）脚手架		座	0			
15	AB016	电梯井字架		座	0			
16	AB017	主体工程外脚手架		m2	0			
17	AB018	外装饰工程脚手架		m2	0			
18	AB019	±0.00以下垂直运输机械		项	0			

单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海经开区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第2页 共4页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
19	AB020	±0.00以上垂直运输机械		m2	0			
20	AB021	轻钢结构建筑物垂直运输机械		项	0			
21	AB022	构筑物垂直运输机械		座	0			
22	AB023	建筑物分部工程垂直运输机械		m2	0			
23	AB024	现浇混凝土基础模板		m2	0			
24	AB025	现浇混凝土柱模板		m2	0			
25	AB026	现浇混凝土梁模板		m2	0			
26	AB027	现浇混凝土墙模板		m2	0			
27	AB028	轻体框架柱(壁式柱)		m2	0			
28	AB029	现浇混凝土板模板		m2	0			
29	AB030	框架轻板及后浇带		m2	0			
30	AB031	现浇混凝土其他模板		项	0			
31	AB032	现场预制混凝土桩模板		m3桩体积	0			
32	AB033	现场预制混凝土柱模板		m3混凝土体积	0			
33	AB034	现场预制混凝土梁模板		m3混凝土体积	0			
34	AB035	现场预制混凝土屋架模板		m3混凝土体积	0			
35	AB036	现场预制混凝土板模板		m3混凝土体积	0			
36	AB037	竹(胶)板模板制作		m2	0			
37	AB038	现场预制混凝土其他模板		m3混凝土体积	0			
38	AB039	地、胎膜		m2	0			
39	AB040	构筑物混凝土模板		m3	0			
40	AB041	地下暗室模板拆除增加		m2	0			
41	AB042	对拉螺栓端头处理增加		m2	0			
42	AB043	基底排水		m2基底面积	0			
43	AB044	集水井排水		项	0			
44	AB045	井点降水		项	0			
高端制造产业园18#厂房配电室安装工程								
1	CB021	大型机械设备进出场及安拆		项	0			
2	CB022	脚手架		项	1			
3	CB023	施工排水		项	0			
4	CB024	施工降水		项	0			
5	CB025	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施		项	0			

单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海经开区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第3页 共4页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
6	CB026	组装平台		项	0			
7	CB027	设备、管道施工安全、防冻和焊接保护措施费		项	0			
8	CB028	压力容器和高压管道的检验费		项	0			
9	CB029	焦炉施工大棚费		项	0			
10	CB030	焦炉烘炉、热态工程费		项	0			
11	CB031	管道安装后的充气保护措施费		项	0			
12	CB032	隧道内施工的通风、供气、供电、照明及通讯设施费		项	0			
13	CB033	格架式抱杆费		项	0			
高端制造产业园18#厂房配电室土建工程								
1	AB047	泵送混凝土输送机械		项	0			
2	AB048	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施费		项	0			
3	AB049	构件吊装机械费		项	0			
4	AB050	塔式起重机基础		项	0			
5	AB051	安装、拆卸及场外运输		台次	0			
6	AB052	外脚手架		m2	0			
7	AB053	里脚手架		m2	0			
8	AB054	满堂脚手架		m2	0			
9	AB055	悬空脚手架、挑脚手架、防护架		项	0			
10	AB056	依附斜道		座	0			
11	AB057	立挂式安全网		m2	0			
12	AB058	挑出式安全网		m2	0			
13	AB059	建筑物垂直封闭安全网		m2	0			
14	AB060	烟囱(水塔)脚手架		座	0			
15	AB061	电梯井字架		座	0			
16	AB062	主体工程外脚手架		m2	0			
17	AB063	外装饰工程脚手架		m2	0			
18	AB064	±0.00以下垂直运输机械		项	0			
19	AB065	±0.00以上垂直运输机械		m2	0			
20	AB066	轻钢结构建筑物垂直运输机械		项	0			
21	AB067	构筑物垂直运输机械		座	0			
22	AB068	建筑物分部工程垂直运输机械		m2	0			
23	AB069	现浇混凝土基础模板		m2	0			

单价措施项目清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第4页 共4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	AB070	现浇混凝土柱模板		m2	0			
25	AB071	现浇混凝土梁模板		m2	0			
26	AB072	现浇混凝土墙模板		m2	0			
27	AB073	轻体框架柱(壁式柱)		m2	0			
28	AB074	现浇混凝土板模板		m2	0			
29	AB075	框架轻板及后浇带		m2	0			
30	AB076	现浇混凝土其他模板		项	0			
31	AB077	现场预制混凝土桩模板		m3桩体积	0			
32	AB078	现场预制混凝土柱模板		m3混凝土体积	0			
33	AB079	现场预制混凝土梁模板		m3混凝土体积	0			
34	AB080	现场预制混凝土屋架模板		m3混凝土体积	0			
35	AB081	现场预制混凝土板模板		m3混凝土体积	0			
36	AB082	竹(胶)板模板制作		m2	0			
37	AB083	现场预制混凝土其他模板		m3混凝土体积	0			
38	AB084	地、胎膜		m2	0			
39	AB085	构筑物混凝土模板		m3	0			
40	AB086	地下暗室模板拆除增加		m2	0			
41	AB087	对拉螺栓端头处理增加		m2	0			
42	AB088	基底排水		m2基底面积	0			
43	AB089	集水井排水		项	0			
44	AB090	井点降水		项	0			
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共1页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程			
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程			
1	暂列金额	项	18000.00	详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合计=1+2+3+4		18000.00	
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合计=1+2+3+4			
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程			
1	暂列金额	项	10000.00	详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合计=1+2+3+4		10000.00	
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
3	计日工	项		详见计日工表
4	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合计=1+2+3+4			

暂列金额明细表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程			
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程			
1	暂列金额	项	18000.00	
	合计		18000.00	
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程			
1	暂列金额	项	10000.00	
	合计		10000.00	
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程			
1	暂列金额	项		
	合计			

材料暂估价一览表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

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
		威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程				
		高端制造产业园17#厂房配电室安装工程				
		高端制造产业园17#厂房配电室土建工程				
		高端制造产业园18#厂房配电室安装工程				
		高端制造产业园18#厂房配电室土建工程				

工程设备暂估价一览表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

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
		威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程				
		高端制造产业园17#厂房配电室安装工程				
		高端制造产业园17#厂房配电室土建工程				
		高端制造产业园18#厂房配电室安装工程				
		高端制造产业园18#厂房配电室土建工程				

专业工程暂估价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程			
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程			
1	承包人分包的专业工程暂估价			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程			
1	承包人分包的专业工程暂估价			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程			
1	承包人分包的专业工程暂估价			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程			
1	承包人分包的专业工程暂估价			
2	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:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

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
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程					
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					

计日工表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

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
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程				
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1.00		
	人工小计				
二	材料				
1	计日工-材料	t	1.00		
	材料小计				
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1.00		
	机械小计				
	合计				

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

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)
	威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程			
	高端制造产业园17#厂房配电室安装工程			
1	总承包服务费			
	合计			
	高端制造产业园17#厂房配电室土建工程			
1	总承包服务费			
	合计			
	高端制造产业园18#厂房配电室安装工程			
1	总承包服务费			
	合计			
	高端制造产业园18#厂房配电室土建工程			
1	总承包服务费			
	合计			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第1页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程				
高端制造产业园17#厂房配电室安装工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.29	
4	文明施工费		0.59	
5	临时设施费		1.76	
6	安全施工费		2.37	
7	工程排污费		0.2	
8	住房公积金		0.48	
9	危险作业意外伤害保险		0.1	
10	社会保障费		1.52	
06	税金		9	
	合计=1+06			
高端制造产业园17#厂房配电室土建工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.11	
4	文明施工费		0.54	
5	临时设施费		0.71	
6	安全施工费		2.37	
7	工程排污费		0.2	
8	住房公积金		0.48	
9	危险作业意外伤害保险		0.1	
10	社会保障费		1.52	
06	税金		9	
	合计=1+06			
高端制造产业园18#厂房配电室安装工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.29	
4	文明施工费		0.59	
5	临时设施费		1.76	
6	安全施工费		2.37	
7	工程排污费		0.2	
8	住房公积金		0.48	
9	危险作业意外伤害保险		0.1	
10	社会保障费		1.52	
06	税金		9	
	合计=1+06			
高端制造产业园18#厂房配电室土建工程				
1	规费			
2	安全文明施工费			
3	环境保护费		0.11	
4	文明施工费		0.54	
5	临时设施费		0.71	
6	安全施工费		2.37	
7	工程排污费		0.2	
8	住房公积金		0.48	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:威海经技区高端制造产业园2#车库配电室高低压配电专业工程

第2页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
9	危险作业意外伤害保险		0.1	
10	社会保障费		1.52	
06	税金		9	
	合计=1+06			