

威招审 sg202012056 号

山东大学（威海）材料与空间科学科 研楼配电工程招标文件



建设单位：山东大学（威海）

招 标 人：威海建设集团股份有限公司

招标代理：威海市天垣工程咨询管理有限公司

日 期：2021 年 2 月

目 录

第一章投标邀请书（代资格预审合格通知书）	3
第二章 投标人须知	6
投标人须知前附表	6
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	16
1.11 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	17
2.3 招标文件的修改	17
3. 投标文件	18
3.1 投标文件的组成	18
3.2 投标报价	18
3.3 投标有效期	19
3.4 投标保证金	19
3.5 资格审查资料	19
3.6 投标文件的编制	20
4. 投标	20
4.1 投标文件的密封和标记	20
4.2 投标文件的递交	20
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	21
5.3 开标异议	22
6. 评标	22
6.1 评标委员会	22
6.2 评标原则	23
6.3 评标	23
7. 合同授予	23
7.1 定标方式	23
7.2 中标候选人公示及期限	23

7.3 中标通知.....	23
7.4 履约担保.....	24
7.5 签订合同.....	24
7.6 特别强调.....	24
8. 重新招标和不再招标.....	24
8.1 重新招标.....	24
8.2 不再招标.....	24
9. 纪律和监督.....	24
9.1 对招标人的纪律要求.....	24
9.2 对投标人的纪律要求.....	25
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	25
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	25
9.5 投诉.....	25
10. 电子招标投标.....	25
附件一：开标记录表.....	26
附件二：问题澄清通知.....	26
附件三：问题的澄清.....	27
附件四：中标通知书格式.....	27
第三章 评标办法（综合评估法）.....	33
1. 评标方法.....	33
2. 评审标准.....	33
2.1 初步评审标准.....	33
3. 评标程序.....	37
3.1 初步评审.....	37
3.2 详细评审.....	38
3.3 投标文件的澄清和补正.....	38
3.4 评标结果.....	38
第四章 合同条款及格式.....	39
第一部分 合同协议书.....	40
第二部分 通用合同条款.....	44
第三部分 专用合同条款.....	44
第五章 工程量清单.....	82
第六章 图纸.....	82
第七章 技术标准和要求.....	83
第八章 投标文件格式.....	93
评分办法补充说明.....	100

第一章投标邀请书（代资格预审合格通知书）

山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

投标邀请书（代资格预审合格通知书）

（被邀请单位名称）：

根据资格预审公告（代招标公告）“八、资格预审办法：本次资格预审采用有限数量制，通过资格预审的申请人不超过 7 家。”，现邀请你单位按招标文件规定的内容，参加山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程项目投标。

请随时关注“威海市住房和城乡建设局”网站资格预审公告栏中本项目的“招标文件下载开始日期”和“招标文件下载截止日期”，威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>）共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztb 格式的招标文件，只有通过资格预审的投标人在规定时间内通过 CA 数字证书才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的投标人才能参加投标。逾期下载责任自负。

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

你单位收到本投标邀请书后，请于 2020 年 12 月 31 日 17 时 00 分前予以确认。

招标人：威海建设集团股份有限公司

招标代理机构：威海市天垣工程咨询管理有限公司

地 址：山东省威海市环翠区昆明路 13 号

地 址：山东省威海市火炬高技术产业开发区文化中路-78-3 号

联系人：毛东

联 系 人：边忠文、李艳菁

电 话：0631-5692176

电 话：0631-5819542

2020 年 12 月 30 日

附件：确认通知书

确认通知

威海建设集团股份有限公司：

我方已于____年____月____日收到你方____年____月____日发出
的____（项目名称）关于____的通
知，并确认____（参加/不参加）投标。

特此确认。

被邀请单位名称：____（盖单位章）

法定代表人：____（签字或盖章）

年 月 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	招标人：威海建设集团股份有限公司 地址：山东省威海市环翠区昆明路13号 联系人：毛东 电 话：0631-5692176
1.1.3	建设单位	名称：山东大学（威海） 地址：威海市文化西路180号 联系人：牛光辉、刘运春 联系电话：0631-5688006
1.1.4	招标代理机构	名称：威海市天垣工程咨询管理有限公司 地址：威海市文化中路78-3号 联系人：边忠文、李艳菁 电话：0631-5819542
1.1.5	项目名称	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程
1.1.6	建设地点	山东大学（威海）校区内东南角，北至英才路，南临文化西路
1.1.7	建设规模	本工程为山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程，包含2#配电室（10kV/0.4kV变配电系统）、1#东开闭所等。具体内容以工程量清单为准。合同估算价约600万元。
1.2.1	资金来源及比例	财政投资 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	施工及在质量保证期内发生的任何缺陷修复。
1.3.2	计划工期	90天
1.3.3	质量要求	确保泰山杯，力争鲁班奖。
1.4.1	投标人资质条件、能力	一、投标企业资格要求 (1) 申请人持有合法独立法人营业执照； (2) 具有电力工程施工总承包叁级及以上资质或具有输变电工程专业承包叁级及以上资质，并且具备电力部门颁发的承装（修、试）电力设施许可证五级及以上资质。

		<p>(3) 具有安全生产许可证；</p> <p>(4) 申请人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）未被最高法院列入失信被执行人；</p> <p>(5) 申请人及其法定代表人、拟委任的项目负责人（项目经理）近三年内无行贿犯罪行为记录；</p> <p>(6) 未被威海市各职能部门列为严重失信主体；</p> <p>(7) 申请人不得在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单；</p> <p>(8) 申请人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目的资格预审。</p> <p>二、项目负责人（项目经理）资格要求</p> <p>(1) 要求承担本工程拟派项目经理具备机电工程二级及以上注册建造师执业资格；同时具有项目负责人安全生产考核合格证（B证）。</p> <p>(2) 项目经理未担任其他在建、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、联合体投标要求</p> <p>本次资格预审不接受联合体资格预审申请。</p> <p>注：中标单位应在山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台(原山东省建筑市场监管与诚信一体化平台)注册登记，并在发放中标通知书之前通过审核且需提供审核通过证明(可通过网页截图)。各区市负责山东省一体化平台审核的联系方式详见附件八。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
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形式	<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招标公告页面下方点击“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题</p>
1.10.3	招标人澄清的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

1.11	偏离	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标人对招标文件的澄清和修改文件、工程量清单等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间10日前 形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题
2.2.2	招标文件的澄清形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.1	招标人修改的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息
2.3.2	投标人确认收到修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知
3.1.1	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文件
3.2.1	招标控制价	本项目招标控制价：5801059.04 元，各投标单位在报价时，投标报价不能高于招标控制价，否则否决投标。
3.3.1	投标有效期	60 天
3.4.1	投标保证金	<p><input checked="" type="checkbox"/>要求递交投标保证金</p> <p>投标保证金的金额：人民币大写伍万元整，小写 50000.00 元</p> <p>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函、电子保函等。</p> <p>1、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户转出，在投标截止时间前到达指定账户。</p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心</p> <p>收款人开户银行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”。注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后</p>

		<p>果由投标人自行承担。</p> <p>要求：</p> <p>1) 投标保证金必须从企业基本账户转出。</p> <p>2) 作为投标文件的一部分，同时需提交基本账户开户证明（企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）及基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。</p> <p>3) 要求投标截止时间前必须到达投标保证金指定账户，逾期不到，视为放弃本次投标，现场不予接收其投标文件。</p> <p>2、如采用银行保函形式，如选择银行保函方式，银行保函要求由投标人基本账户的开户银行针对本工程开具，有效期不少于投标有效期。投标文件中附银行保函彩色扫描件。</p> <p>3、如选择保险保函形式，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保险工作的意见（试行）》（鲁建管字〔2018〕 11 号）文件要求，需满足以下条件且提供相关证明材料：</p> <p>（1）保险机构应当在工程项目所在地设区市市域内设有服务机构。</p> <p>（2）保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房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： 1）保险费汇款证明及有效发票； 2）企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）； 3）有效保函； 4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明； 5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图； 6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有的服务机构营业执照彩色扫描件。</p> <p>注：采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的，需在投标截止时间前提交保函原件给招标代理单位，否则投标无效。采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的，需上传所附资料彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档，同时在开标（投标截止）时间前将资料原件邮寄或送至招标代理机构。1）采用邮寄方式时，须在邮件外包封注明“山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程投标保函”（收件人：边忠文，联系方式：0631-5819542），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决。代理公司开标现</p>
--	--	--

		<p>场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审；2）采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标将被否决。招标代理公司开标现场将保函原件递交评标委员会评审。</p> <p>4、若投标人采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南--工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：0592-6254455。</p> <p>未按要求提交投标保证金，否决其投标。</p> <p>5、投标保证金免交或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76号）的规定，2019 年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为 AAA 级的建筑市场主体免于缴纳工程投标保证金，信用评价为 AA 级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高不超过 20 万元。投标文件须后附 2019 年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价等级的证明材料。</p>
3.6.3	投标文件份数	<p>书面投标文件份数：2 份（不分正副本）</p> <p>是否要求提交电子版文件：是。电子光盘或 U 盘。</p> <p>电子版文件形式为：PDF 文件、带有报价的 EXCEL 格式及计价软件格式工程量清单。</p> <p>如投标文件的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。</p>
3.6.4	装订要求	<p>按照招标文件规定的投标文件组成内容，投标文件应按以下要求装订：</p> <p>分册装订，共分 2 册</p> <p>投标人制作完成电子投标文件后，通过系统选择勾选需要打印的内容，打印出纸质投标文件。</p> <p>第一册（含资格审查、资信标、商务标），采用胶装方式，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。</p> <p>第二册（技术标）技术标封面由系统自动生成，两个普通装书钉（订书钉）装订，装订位置在装订线的平均三分之一处（装订线位置为页面左边距一厘米处），不得采用胶封。</p> <p>不按上述方式进行装订的，否决投标。</p>
4.1	投标文件的密封与标记	<p>投标单位应将前附表所述投标文件、电子版文件密封在一个信封中。</p> <p>招标人名称：_____</p>

		<p>招标人地址：_____</p> <p>招标编号：_____</p> <p>项目名称：_____</p> <p>投标文件在 2021 年 2 月 25 日 09 时 00 分前不得开启。</p> <p>包封应用不褪色的材料打印，不得手写、涂改、增删。</p> <p>除此之外不得有任何投标人的识别标记。</p>
4.2.2	递交投标文件地点	威海市公共资源交易中心第六开标厅（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼）
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：2021 年 2 月 25 日 09 时 00 分</p> <p>开标地点：威海市公共资源交易中心第六开标厅</p>
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	<p>评标委员会构成：7 人；4 个技术标评委，3 个经济标评委；</p> <p>评标专家确定方式：通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。</p> <p>注：1) 评标专家不得为失信被执行人，若为失信被执行人，将及时清退。2) 评标委员会所有成员未被威海市各职能部门列为严重失信主体，若为严重失信主体，将及时清退。（开标现场查询）。</p>
7.1	是否授权评标委员会确定中标候选人	<p>是，推荐 3 名中标候选人。</p> <p>公示期结束后无任何异议确定排名第一的中标候选人为中标人。</p>
7.2	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：同公告发布媒体</p> <p>公示期限：不少于 3 个工作日</p>
7.4	履约担保	无
7.6	特别强调	<p>1. 投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）不得为失信被执行人，否则否决其投标。（省份为全部）注：查询网址：http://zxgk.court.gov.cn/shixin/。投标文件附通过网站查询信息记录，包含投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）失信被执行人情况网页截图。</p> <p>2. 投标人不得在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单，否则否决其投标。</p> <p>注：查询网址 http://www.gsxt.gov.cn/index.html。投标文件需附查询截图，否则否决其投标。</p>

		<p>3. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。开标时，招标代理公司在公共资源交易中心外网通过联合惩戒特定程序查询。</p> <p>4. 投标人及其法定代表人、拟委任的项目负责人近三年内无行贿犯罪行为记录。（附承诺函，格式自定）</p> <p>5. 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，应取消其中标资格。</p> <p>6. 电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 扫黑除恶投诉电话：0631 - 5625432。</p> <p>9. 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>10. 电子投标文件中有二维码的，现场可通过扫描电子文件中二维码的方式进行查询和评审。若以上查询方式无法验证证件的有效性，或二维码不清晰导致无法识别，其投标将被否决或相应项目不得分。</p> <p>11. 请各投标单位按照招标文件第二章投标人须知附件六中“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及威海市公共资源交易网-首页-新闻中心-重要通知-《威海市公共资源交易中心疫情防控期间交易服务指南》（2020年2月14日发布）“威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”操作使用说明（投标人）”进行操作，请投标单位认真学习操作流程，务必在投标文件上传成功后，在开标2小时前进行模拟开标，确保正常远程开标，否则后果自负。</p> <p>12. 不到开标现场参加电子开标会议的投标单位的纸质版投标文件，需以以下任意一种方式进行递交：</p> <p>12.1 投标人在开标当天投标截止时间前送达威海市公共资源交易中心交易六厅（投标文件需按照前附表须知 4.1 进行密封）。</p> <p>12.2 投标人以邮寄的方式进行递交（收件人：边忠文，联系方式：0631-5819542，地址：威海市文化中路 78-3 号，威海市天垣工程咨询管理有限公司 305 室），邮寄时间若早于投标截止时间，投标文件需按照前附表须知 4.1 进行密封。基于工程资料归档的要求，最迟邮寄到达时间为开标后三个工作日内</p>
--	--	---

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 本招标项目建设单位：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.7 本招标项目建设规模：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 投标人资质条件、能力：见投标人须知前附表；

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

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

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。
 - (13) 投标人在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；
 - (14) 投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）为失信被执行人的；
 - (15) 投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体的；
 - (16) 投标人及其法定代表人、拟委任的项目负责人近三年有行贿犯罪记录的；
 - (17) 投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体的；
- 《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物（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营者；
 - 9) 重大税收违法案件当事人；
 - 10) 海关失信企业及其有关人员；
 - 11) 涉金融严重失信人名单的当事人；
 - 12) 在财政性资金管理使用领域中存在失信、失范行为的单位、组织和有关人员；
 - 13) 违法失信上市公司相关责任主体；
 - 14) 统计领域严重失信企业及其有关人员；
 - 15) 房地产领域开发经营活动中存在失信行为的相关机构及人员；

- 16) 电子商务及分享经济领域炒信行为相关失信主体；
 - 17) 运输物流行业严重违法失信市场主体及其有关人员；
 - 18) 电子认证服务行业严重失信机构及其相关人员；
 - 19) 电力行业严重违法失信市场主体及其相关人员；
 - 20) 保险领域违法失信相关责任主体；
 - 21) 重大交通违法违章相关责任主体；
 - 22) 劳动保障领域严重失信主体；
 - 23) 社会保险领域严重失信主体；
 - 24) 海洋渔业领域严重失信主体；
 - 25) 住房城乡建设领域严重失信主体；
 - 26) 旅游领域严重失信主体；
 - 27) 价格领域严重失信主体；
 - 28) 纳税信用评价为 D 级的纳税人；
 - 29) 消防领域严重违法失信相关责任主体；
 - 30) 盐行业生产经营严重失信者；
 - 31) 石油天然气行业严重违法失信主体；
 - 32) 对外经济合作领域严重失信主体；
 - 33) 国内贸易流通领域严重违法失信主体；
 - 34) 严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员；
 - 35) 婚姻登记严重失信当事人；
 - 36) 家政服务领域相关失信责任主体；
 - 37) 公共资源交易领域严重失信主体；
 - 38) 出入境检验检疫严重失信企业；
 - 39) 慈善捐助领域失信责任相关主体；
 - 40) 严重危害正常医疗秩序失信主体；
 - 41) 科研领域严重失信主体；
 - 42) 政府采购领域严重失信主体；
 - 43) 知识产权（专利）领域严重失信主体；
 - 44) 会计领域严重失信主体；
 - 45) 文化市场领域严重失信主体；
 - 46) 民办教育培训机构严重失信主体；
 - 47) 人防领域严重失信主体；
 - 48) 社会组织严重失信主体。
- (18) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

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

1.5 费用承担

1.5.1 投标单位应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。

1.5.2 本招标项目的招标代理服务费、评委费、造价咨询费由中标单位交纳。此费用包含在投标报价中，招标人不再另行计价。

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 本项目不组织踏勘现场，投标人可自行踏勘项目现场。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标预备会要求：见投标人须知前附表；

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

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

1.11 偏离

投标文件不允许偏离招标文件要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

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

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形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

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

2.3 招标文件的修改

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

2.3.2 投标人确认收到修改：修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行

通知。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明、授权委托书；
- (3) 投标保证金；
- (4) 投标人资格审查资料
- (5) 项目管理机构；
- (6) 已标价工程量清单
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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

3.2 投标报价

3.2.1 各投标单位在报价时，投标报价不能高于招标控制价，否则否决投标。

3.2.2 投标人应按“工程量清单”的要求填写相应表格。

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

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

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

3.2.6 在合同执行中，如果发现中标人的单价中有畸高项目，发包人有权将该项目单价调减至投标时的市场合理价格水平，而不承担任何责任，其它子项也不调整，低价项目不作调整。

3.2.7 总承包服务费按照 3%计取，投标单位应综合考虑在报价中，由中标单位支付给总包单位。

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 60 天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人须知前附表规定递交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的或者事先经过招标人认可的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

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

3.4.3 最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

3.5 资格审查资料

投标人应按下列规定提供相关资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、信誉等要求。**投标文件中扫描件均为相关资料的原件扫描件。**

3.5.1 投标人营业执照、资质证书、安全生产许可证。

3.5.2 项目负责人资格证明材料。（要求承担本工程负责人具备机电工程二级及以上注册建造师执业资格；项目负责人具备安全生产考核合格证（B 证））

3.5.3 法定代表人身份证明或授权委托书。

3.5.4 投标保证金的相关证明材料。

3.5.5 项目组织机构人员的证书及近一个月社保证明（2020 年 12 月或 2021 年 1 月）。

3.5.6 投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）失信被执行人查询结果截图。

3.5.7 投标人在国家企业信用信息公示系统中查询结果截图。

3.5.8 投标人及其法定代表人、拟委任的项目负责人（项目经理）近三年内无行贿犯罪行为记录承诺函。

3.5.9 投标邀请书（代资格预审合格通知书）。

3.6 投标文件的编制

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

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

3.6.3 投标文件份数见投标人须知前附表

3.6.4 投标文件应分别装订成册，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

3.6.5 技术标（施工组织设计为暗标）封面由系统自动生成，装订位置在装订线的平均三分之一处，装订线位置为页面左边距一厘米处，不得采用胶封。任何情况下，施工组织设计（技术标）中不得出现任何涂改、行间插字或删除痕迹。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，否则经评委认定后按照投标无效。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

见投标人须知前附表要求，否则招标人不予接收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

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

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

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

5. 开标

5.1 开标时间和地点

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

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

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

5.2.2 开标现场：

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

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

(6) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；

(7) 评标委员会对投标人进行初步审查；

(8) 评标委员会对投标人进行资格审查；

(9) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

(10) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标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监督下通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取，人数为 7 人，包括经济标评委 3 人，技术标评委 4 人。推选主任评委 1 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) 为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体；

(9) 法律法规规定的其他情形。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 定标方式

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

7.2 中标候选人公示媒介及期限

在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在投标人须知前附表规定的媒介予以公示，公示期不少于 3 个工作日。

7.3 中标通知

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

7.4 履约担保

本工程无需提交履约担保

7.5 签订合同

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

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

7.6 特别强调

见投标人须知前附表。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 人。
- (2) 经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的。
- (3) 中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后有效投标数量少于 3 个的，属于必须审批或核准的工程项目，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，不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

10. 电子招标投标

采用电子招标投标。

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.
-

请将上述问题的澄清于_____年_____月_____日_____时前递交至
_____（详细地址）或传真至_____（传真号码）。采用传真方式的，应在_____年_____月_____日_____时前将原件递交至_____
_____（详细地址）。

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：中标通知书格式

招标编号：

中标通知书

（中标单位名称）：

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

请在接到本通知书_____日内，与_____签订_____合同。

招标人（盖章）

招标代理机构（盖章）

日期：____年__月__日

附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

（一）电子投标文件制作须知：

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

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

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

3. 投标报价清单信息应以 gcjz 文件形式导入，其中 gcjz 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、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 gcjz 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等；技术标无需电子签章等）。

（二）投标人网上电子开标须知：

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

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

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

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

3. 电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7 及以上；

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

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

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

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

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

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

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

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

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

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

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

（1）电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

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

（3）未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解

密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的 CA 数字证书与加密上传电子投标文件的 CA 数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；

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

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

(6) 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，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

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。

附件六：人员和业绩信息录入要求

项目班子成员和工程业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里，无需审核，提交后的信息将通过系统对外公布。工程业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单

附件七：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。

附件八：山东省一体化平台审核的联系方式

区市	联系人	联系电话
环翠区	于美芳	5225181
文登区	吴永辉	8456617
荣成市	鞠文广	7561052
乳山市	于晓蓉	6665903
高区	柳勇君	18506312637
经区	孙艳玲	5990015
临港区	杜青鑫	5581993
南海新区	曲海鹏	8963723

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款内容	编 列 内 容
2.1.1	分值构成 (总分 100 分)	1、技术标： 20 分 2、商务标： 80 分
2.1.2	投标总报价评标基准 价计算方法	见评标办法附录
2.1.3	投标报价的偏差率计 算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 分值构成：见评标办法前附表规定。
- 2.1.2 评标基准价计算：见评标办法附录。
- 2.1.3 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表规定。
- 2.1.4 评分标准：见评标办法附录。
- 2.1.5 评标
- 2.1.5.1 评标一般按下列程序进行：

- 1. 组建评标委员会；

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

2. 评标准备工作。评标委员会成员熟悉招标文件等相关文件资料；安排清标工作；由电子辅助评标系统对暗标进行编号封存；

3. 采用资格后审的，对投标人资格进行审查；
4. 清标；
5. 初步评审；
6. 详细评审；
7. 向招标人提交书面评标报告，推荐中标候选人。
8. 评标委员会解散。

2.1.5.2 评标委员会应当根据招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行详细的评审和比较。经济标评委对各投标单位编制的清单项目综合单价、综合单价分析表、主要材料价格明细表等进行全面详细评审。

2.1.5.3 评标委员会在详细评审过程中，发现下列情形之一的，可否决其投标：

1. 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；
2. 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；
3. 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；
4. 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；
5. 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；
6. 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
7. 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
8. 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
9. 没有按照招标文件要求报价，增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
10. 未按招标文件要求提供投标文件电子文本，或者投标人所提供的投标文件电子文本与书面投标文件存在重大偏差的；
11. 降低招标文件规定不可竞争费用的；
12. 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
13. 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；

2.1.5.4 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
2. 为工程项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
3. 为工程项目的监理人；
4. 为工程项目的代建人；
5. 为工程项目提供招标代理服务的；
6. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
7. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

8. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
 9. 被责令停业的；
 10. 被暂停或取消投标资格的；
 11. 财产被接管或冻结的；
 12. 投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）被最高法院列入失信被执行人的；
 13. 在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；
 14. 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。
 15. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
 16. 在初步评审和详细评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。
 17. 在施工组织设计和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。
 18. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
 19. 投标人未按规定出席开标会的。
 20. 评标委员会认为畸高畸低，不平衡报价的。
- 2.1.5.5 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：**
1. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
 2. 投标人之间约定中标人；
 3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
 4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
 5. 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
 6. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 7. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 8. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
 9. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 10. 不同投标人的投标文件相互混装；
 11. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
 12. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
 13. 招标人直接或者间接向投标人泄露评标委员会成员等信息；
 14. 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
 15. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
 16. 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
 17. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为；
 18. 投标单位制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制

作的电子标书里的 cpuid、硬盘序列号及网卡 MAC 地址三项编码均相同，不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的。

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

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

1. 使用伪造、变造的许可证件；
2. 提供虚假的财务状况或者业绩；
3. 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
4. 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；
5. 法律、法规、规章规定的其他情形。

2.1.5.7 有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于 3 人。
- （2）经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的。
- （3）中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

不再招标：重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后有效投标数量少于 3 个的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

2.1.5.8 施工评标定标按照百分制的“综合评估法”， 根据技术标（施工组织设计）、资信标（企业信用情况等）及商务标（已标价工程量清单）等方面由评标委员会对各投标企业进行综合评定，按积分高低排序确定中标候选人。若多家投标单位得分一致，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

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

2.1.5.10 评委必须对各投标企业进行有记名评分，否则该评分无效。

2.1.5.11 技术标评委打分计算方法为：

1. 技术标评委对每一个投标企业施工组织设计打分，去掉一个最高分后的平均值为技术标的最终得分。

2. 经济标评委对各投标单位工程量清单、综合单价分析表、主要材料价格进行详细比对评审打分。投标总报价高于招标控制价的否决其投标。如评标委员会认定投标单位所报综合单价和主要材料价格低于其成本价的，且投标单位无法做出合理解释的，否决其投标。

2.1.5.12 响应招标文件规定工期、质量目标、质量保修期等及符合国家法律、法规等有关规定的标书为有效标书，评委只对有效标书进行评审打分。

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

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

2.1.5.15 根据评标委员会评标报告，招标人应选择综合得分最高的为中标人。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

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

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

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

2.1.5.19 本办法中同类型工程按下列方法划分：

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

2.1.5.20 投标人应按照招标文件要求递交投标保证金。投标人不按要求提交投标保证金的，否决其投标，最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

1. 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
2. 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

3. 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“投标人须知”规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

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

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

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会根据评分标准的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算按照“四舍五入”的原则保留至小数点后两位。

3.2.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清和补正

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

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐3名中标候选人。公示期结束后无任何异议确定排名第一的中标候选人为中标人。若排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新组织招标。

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

第四章 合同条款及格式

（SDF—2019—0002）

合同编号： 号

山东省建设工程施工合同

（示范文本）

山东省住房和城乡建设厅
山东省市场监督管理局

制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国合同法》《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 （项目名称） 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：_____。

2. 工程地点：_____。

3. 工程立项批准文号：_____。

4. 资金来源：_____。

5. 工程内容：_____。

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：_____。

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_____标准。

工程质量目标：确保泰山杯，力争鲁班奖。

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：_____。

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_____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_____生效。

十三、合同份数

本合同一式____份，均具有同等法律效力，发包人执____份，承包人执____份。

发包人：（公章） 承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人： 法定代表人或其委托代理人：
（签字） （签字）

组织机构代码：_____ 组织机构代码：_____

地 址：_____ 地 址：_____

邮政编码：_____ 邮政编码：_____

法定代表人：_____ 法定代表人：_____

委托代理人：_____ 委托代理人：_____

电 话：_____ 电 话：_____

传 真：_____ 传 真：_____

电子信箱：_____ 电子信箱：_____

开户银行：_____ 开户银行：_____

账 号：_____ 账 号：_____

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： 执行通用条款。

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： 执行通用条款。

1.1.3.9 永久占地包括： -----。

1.1.3.10 临时占地包括： -----。

1.3 法律

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家现行建筑工程强制标准及城市道路工程施工及验收规范等。

发给人提供国外标准、规范的时间: 。

发包人指定的接收人为： 发包人代表。

承包人接收文件的地点： 预约；

承包人指定的接收人为： 项目经理。

监理人接收文件的地点： 预约；

监理人指定的接收人为： 监理工程师。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定： 由承包人自行取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，并承担因施工所需费用相关手续费。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定： 现场约定。

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： 执行通用条款。

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 执行通用条款 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： 执行通用条款。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求： 执行通用条款。

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： 执行通用条款。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求： 无。

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： 执行通用条款。

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： 执行通用条款。

允许调整合同价格的工程量偏差范围： 执行通用条款。

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：_____代表发包人履行监理合同和施工合同。

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：_____合同开工日期前至少 2 天_____。

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：_____由承包人负责按发包人要求取得施工所需要的条件；本款第（3）条执行通用条款，承包人协助办理。

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：_____承包人取得招标文件时（见招标约定）_____。

发包人是否提供支付担保：_____另行约定_____。

发包人提供支付担保的形式：_____-----_____。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

（9）承包人提交的竣工资料的内容：_____施工及监理招投标资料（招标代理人提供）、监理资料（监理人提供）、施工资料、竣工验收资料、工程移交资料和竣工审计资料_____。

承包人需要提交的竣工资料套数：_____2 套（竣工审计资料 3 套）_____。

承包人提交的竣工资料的费用承担：_____承包人承担_____。

承包人提交的竣工资料移交时间：_____工程竣工验收合格后 2 个月内_____。

承包人提交的竣工资料形式要求：_____纸质文本和电子文本_____。

(10) 承包人应履行的其他义务：①承包人应积极配合发包人和监理人，及时采取合理的探查、拆改或防护等措施，确保施工场地及周围原有市政基础设施、园林绿化、城市管线设施、水利设施、交通设施、公路设施等公共设施，农、林、牧、渔等民用设施，以及文物、构筑物、附着物等设施不受损害，确保生态环境不受破坏，避免施工对他人利益造成损害，并为发包人与第三人提供合理的方便条件，发包人承担已标价工程量清单以外合理增加的费用。

因承包人没有采取防护措施或防护措施不合理，造成以上财产设施、生态环境、他人利益等损害的，由承包人承担损失和法律责任。

②承包人应对现场作业规程、自备材料和设备、全部工程的完备性、稳定性和安全性承担责任，对设计文件的缺陷或错误提出补充或修改意见并承担责任，对施工组织设计、专项施工方案等所有承包人文件的科学性、合理性、安全性承担责任，对临时设施等自备项目的设计、施工和使用承担责任。

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：代表承包人履行施工合同。

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

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：执行通用条款，发包人可减少或延缓拨款。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：发包人可撤换，并减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

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

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人可终止合同，并减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

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：开工前 2 天

_____。

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：发包人可减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

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

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：发包人可拒绝更换，并减少或延缓拨款，造成的损失由承包人承担。

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

现场人员需与投标时人员一致，未经发包人批准不得更换，若发现现场人员与投标时人员不一致，发包人有权终止合同，同时将该情况上报建设主管部门。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：本工程不允许分包。

主体结构、关键性工作的范围：另行约定。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：另行约定。

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：执行通用条款。

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：招标文件另行约定_____。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：招标文件另行约定。

承包人提供履约担保的形式（履约担保由承包人自愿选择银行保函、保险保函、融资性

5. 工程质量

5.1 质量要求

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

5.1.4 工程质量创建目标约定：确保泰山杯，力争鲁班奖。

其他奖惩约定：无，创建泰山杯的费用已经包含在控制价中，由投标单位综合考虑。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：共同检查前 12 小时。

监理人不能按时进行检查时，应提前6小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：12小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

安全事故划分为特大、重大、较大和一般事故四个等级：

①特大事故，是指造成 30 人（含 30 人）以上死亡，或者 100 人（含 100 人）以上重伤，或者 1 亿元（含 1 亿元）以上直接经济损失的事故。

②重大事故，是指造成 10 人（含 10 人）以上 30 人以下死亡，或者 50 人（含 50 人）以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元（含 5000 万元）以上 1 亿元以下直接经济损失的事故。

③较大事故，是指造成 3 人（含 3 人）以上 10 人以下死亡，或者 10 人（含 10 人）以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元（含 1000 万）以上 5000 万元以下直接经济损失的事故。

④一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下 100 万元（含 100 万元）以上直接经济损失的事故。

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：_____。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：承包人严格执行国家和省、市、区有关维护稳定社会秩序、保障社会稳定的规定，积极配合当地有关主管部门的社会稳定工作，承担防止和解决因承包人工程影响社会稳定的群众事件和极端事件的义务。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：开工前 2 天。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人严格遵守《建筑法》、《环境保护法》、市政府《关于加强市区建筑垃圾渣土管理的通知》（威政发〔2009〕122号）、《山东省市政基础设施工程施工现场扬尘控制要点（试行）》（鲁建城字〔2013〕70号）等有关规定，成立以项目经理为组长的专项整治小组，对施工现场安全文明施工直接负责，保持场容场貌整洁，并采取有效措施防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废弃物、噪声、振动和照明产生的污染和危害。承包人承诺达到以下要求：

- (1) 制定切实可行的扬尘控制专项方案，在至少开工前2天报监理人审批。
- (2) 落实各项具体控尘措施，加大治理扬尘投入，落实项目部和项目经理扬尘控制责任，将扬尘治理纳入对项目部和项目经理的考核，加强企业员工（含农民工）上岗前培训，建立并施行扬尘控制工作奖惩制度，明确专人负责扬尘治理工作，设置专职保洁员负责现场清扫和保洁，与作业班组签订扬尘治理目标责任书，在工程现场公布扬尘投诉举报电话，将各项抑尘、降尘措施落实到操作层，使每个工程参建人员都能掌握扬尘控制知识和技能。
- (3) 施工产生的渣土等废弃物日产日清。
- (4) 在闹市区施工使用低噪音机械设备，确需夜间施工的，安排低噪音工序。
- (5) 承包人违反以上要求，应自觉接受行政主管部门依法下达的责令停止施工和限期改正的行政处罚，接受停工整改期间由主管部门安排的专项整治管理教育，接受行政主管部门依法作出的罚款、记不良行为记录、资质降级、资质吊扣及清出建设市场等行政处罚，造成不良社会影响的，应通过新闻媒体向全体市民公开致歉。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：_____。

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： 无。

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： 开工前2天。

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： 开工前1天。

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： 2天内完

成。

承包人应按照监理人批准的施工组织设计的进度计划施工，若实际进度与计划进度不符，承包人应按监理人的要求，采取增加人员和机械设备等必要措施的加快进度，因此增加的费用由承包人承担。

在合同总工期未变的前提下，监理人根据工程实际情况需对工程分阶段工期进行调整，承包人应服从，因此费用变化不予调整。

逢重大接待活动、专项整治活动或重点工程检查活动等，承包人应积极配合发包人采取特殊设施封闭施工现场、工程暂停回避等特殊要求，因此增加的费用由发包人承担，耽误的工期顺延。承包人确有困难无法达到以上要求的，发包人可切块另行发包。

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：执行通用条款。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：执行通用条款。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：执行通用条款。

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合同工期内（合同工期不足 90 天的，按 90 天计）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 2 天。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

（7）因发包人原因导致工期延误的其他情形：无。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：承包人每延期一天承担合同价格 1%的违约金。承包人无正当理由连续停工 15 日或累计停工 30 日以上的，发包人有权解除施工合同，承包人承担未完成工程造价 10%的违约金。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同价格的 30%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：（1）10 年以上一遇的洪水。

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：按照第 20.1（和解）的约定处理。

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：招标文件另行约定。

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：承包人自行承担修建临时设施的费用，自行办理临时占地的手续及相应费用。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：承包人自行承担修建临时设施的费用，自行办理临时占地的手续及相应费用。

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：另行约定。

施工现场需要配备的试验设备：另行约定。

施工现场需要具备的其他试验条件：另行约定。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：监理人指令。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：执行通用条款。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：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。工程施工期间工程变更需经建设单位现场核实，并经批准后方可实施。工程造价增加的项目，施工单位未提报建设单位及未经建设单位核实并批准的，视为工程投资未增加，工程结算时不予调整。

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

① 合同中已有适用工程项目的综合单价，按合同中已有的综合单价确定；

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

③ 合同中没有适用或类似工程项目综合单价的，执行 2003 年《山东省建筑工程消耗量定额》、2003 年《山东省安装工程消耗量定额》、2011 年《山东省建设工程费用组成及计算规则》、2015 年《山东省建筑工程消耗量定额威海市价目表》；此部分结算价下浮率=1-中标总价/招标控制总价（甲供材不下浮），下浮率不低于 5%。人工费市场单价执行原中标清单单价。

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

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

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：应在收到承包人提交的合理化建议后 2 天内审查完毕并报送发包人。

发包人审批承包人合理化建议的期限：收到监理人报送的合理化建议后 2 天内审批完毕。

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： 作为承包人综合考核的依据。

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。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 1 种方式确定。

第3种方式: 承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定： 执行通用条款 。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定： 执行通用条款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定： 不调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第_____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: 。

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：_____。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1. 单价合同。

综合单价包含的风险范围：_____。

风险费用的计算方法：_____。

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

2. 总价合同。

总价包含的风险范围：_____。

风险费用的计算方法：_____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____。

3. 其他价格形式：_____。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：_____。

预付款支付期限：_____。

预付款扣回的方式：_____执行通用条款_____。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：_____执行通用条款_____。

预付款担保的形式为：_____执行通用条款_____。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：_____。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：_____发包人结合完成工程量和工程造价情况确定_____。

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：执行通用条款。

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

工程每月按承包人已完工程量（设计变更部分除外）的 70% 拨付进度款，即月进度工程款=（审定月结算-设计变更部分结算）×70%；工程竣工验收合格后 28 日内，付至工程进度结算（设计变更部分除外）的 80%；竣工结算审定后 28 日内，付至审定值的 97%；余款留作质量保修金，自竣工验收合格之日起满两年后 30 日内无息付清。另外，发包人于工程结算定案时扣留应付承包人 20 万元工程款，待竣工档案移交发包人 7 日内无息付清。

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。

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：按第 12.3.2 项（计量周期）的约定付款。发包人可根据项目特点、总价构成、费用性质、资金投入关键节点、工期调整、不可抗力等因素适时调整。

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：执行通用条款。

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：同第 12.4.1（付款周期）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：执行通用条款。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：执行通用条款。

（2）发包人支付进度款的期限：执行通用条款，但发包人可结合承包人本合同履约情况及审计资料提报情况，减少或延缓拨款。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：执行通用条款。

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：无。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：执行通用条款，发包人可根据项目特点、工期调整、不可抗力等因素调整。

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 12 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：24 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：执行通用条款。

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：按照第 20.1（和解）的约定处理。

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：执行通用条款。

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：按照第 20.1（和解）的约定处理。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按照第 20.1（和解）的约定处

理。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容： 执行通用条款。

(1) 单机无负荷试车费用由 承包人 承担；

(2) 无负荷联动试车费用由 承包人 承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定： 执行通用条款。

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： 竣工验收合格后 2 天内。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

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： 执行通用条款。

14.2 竣工结算审核

结算时以投标综合单价乘以实际发生的工程量（依据工程量清单计价规范应予计量的且经建设单位、发包人、承包人、监理单位、审计部门共同签证确认的实际工程量）计算。最终结算值以具有造价咨询资质单位审定工程造价为准。

发包人审批竣工付款申请单的期限： 发包人签收竣工结算后 90 日内一次性审核完毕

发包人完成竣工付款的期限： 工程每月按承包人已完工程量（设计变更部分除外）的 70% 拨付进度款，即月进度工程款=（审定月结算-设计变更部分结算）×70%；工程竣工验收合格后 28 日内，付至工程进度结算（设计变更部分除外）的 80%；竣工结算审定后 28 日内，付至审定值的 97%；余款留作质量保修金，自竣工验收合格之日起满两年后 30 日内无息付清。另外，发包人于工程结算定案时扣留应付承包人 20 万元工程款，待竣工档案移交发包人 7 日内无息付清。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序： -----。

14.5 最终结清

14.5.1 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： 执行通用条款。

14.5.2 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： 。

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： 自实际竣工日期起 24 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定： 扣留。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 (1) 或 (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： 3 %；

(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： 质量保修金为合同价格的 3%。质量保修期内，承包人原因造成的质量缺陷、发包人或第三人人身和财产损害的，承包人应承担修复责任、赔偿责任及法律责任。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的质量保修期如下：

本工程保修期为两年。

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：不超过 4 小时。

16. 违约

16. 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：执行通用条款。

（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：执行通用条款。

（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：执行通用条款。

（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：执行通用条款。

（5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：执行通用条款。

（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：执行通用条款。

（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 28 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：违反安全文明施工、扬尘治理、环境保护、农民工工资支付等有关规定。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：执行通用条款，承担违约造成发包人及第三人的损失及相关法律责任。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：执行通用条款。

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：执行通用条款。

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 90 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：执行通用条款。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：发包人和承包人应各自为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：执行通用条款，费用自理。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款。

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：____否。

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) 向工程所在地人民法院起诉。

- 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

单位 工程 名称	建设规模	建筑 面积 (平方 米)	结构形式	层 数	生产能 力	设备安装 内容	合同价 格(元)	开 工 日 期	竣 工 日 期

附件 3

工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》及有关规定，经协商一致就_____（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

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

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为5年；
3. 装修工程为2年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为2年；
5. 供热与供冷系统为2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2年；
7. 其他项目保修期限约定如下：本工程保修期两年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。

承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

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

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

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

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

发包人(公章)：_____ 承包人(公章)：_____

地 址：_____ 地 址：_____

法定代表人(签字)：_____ 法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____ 委托代理人(签字)：_____

电 话：_____ 电 话：_____

传 真：_____ 传 真：_____

开户银行：_____ 开户银行：_____

账 号：_____ 账 号：_____

邮政编码：_____ 邮政编码：_____

[illegible]

[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__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

[illegible]

[illegible]

81

0631-5819542

第五章 工程量清单

详见附件

第六章 图纸

详见附件

第七章 技术标准和要求

一、现场自然条件:建筑道路通畅、场地平坦。

二、现场施工条件:具备施工条件。

三、本工程采用的技术规范及标准（包括但不限于此）

1、其他现行施工及验收规范、标准执行国家现行规范、规程、标准。

2、所有材料必须符合国家质量标准及本工程图纸设计要求。

四、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。

五、技术要求:

〈一〉、高压柜(KYN28)

（一）设备符合以下标准、规范（生产制造中依据标准规范的现行最新版本）：

GB/T 3906-2006 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》

GB/T 11022-2011 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》

DL/T404-2007 《3.6KV~40.5KV 交流金属封闭开关设备和控制设备》

GB/T 4208-2017 《外壳防护等级（IP 代码）》

GB/T 5582-1993 《高压电力设备外绝缘污秽等级》

IEC-60298 《额定电压 1kV 以上 50kV 及以下交流金属封闭开关设备和控制设备》

DL/T5044-2014 《电力工程直流电源系统设计技术规程》

DL/T 5136-2012 《火力发电厂、变电站二次接线设计技术规程》

DL / T5120—2000 《小型电力工程直流系统设计规程》

DL / T459—2016 《电力系统直流电源柜订货技术条件》

DL / T781—2001 《电力用高频开关整流模块》

JB / T5777.4—2002 《电力系统二次电路用控制及继电保护屏(柜)通用技术条件》

GB/T 11032-2010 《交流无间隙金属氧化物避雷器》

（二）设备使用环境条件：

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

2. 相对湿度（25℃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℃，最低温度-20℃。

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. 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）设备运行条件

1. 电网额定电压 10KV，最高电压 12KV
2. 额定频率：50HZ
3. 安装场所：室内
4. 接地电阻要求： $\leq 1 \Omega$
5. 中性点连接方式：直接接地
6. 设备运行时间：每天工作 24 小时，每年 365 天

（四）设备技术参数

1. 额定电压：12kV
2. 额定绝缘电压：12kV
3. 额定工频耐受电压：42kV/min
4. 额定雷电冲击耐受电压：75kv
5. 额定频率：50HZ
6. 额定短时耐受电流：50kA/3s
7. 额定峰值耐受电流：125kA
8. 内部燃弧耐受电流：40kA/1s 50kA/0.5s
9. 外壳防护等级：IP4X

（五）设备性能特点：

1. 开关柜为高压户内交流中置式开关柜（以下简称“高压开关柜”），由整体柜体和可抽出部件两大部分组成。开关设备的外壳采用进口敷铝锌钢板拼装而成，无焊点，柜顶装有泄压孔；前后柜门用敷铝锌钢板及活动门隔离，柜体由四小室组成，各部由隔板分隔；在手车室、母线室及电缆室的上方均设有压力释放装置。框架、柜体所用板材厚度不少于 2mm。开关柜前面板所用冷轧钢板厚度不少于 2mm，表面采用静电粉末喷塑亚光处理，抗冲击、耐腐蚀，颜色 RAL7035。

2. 高压开关柜具有良好的电气隔离，有可靠防止因本柜单独组件故障殃及本柜其它组件

和相邻高压开关柜的防护结构措施。

3. 高压开关柜中器件布置满足绝缘、检修、运行中易损件更换（如熔断器等）、散热等需要，且同型产品额定值和结构相同的组件能够互换。

4. 高压开关柜电力电缆头隔室有安装电缆头的指定位置，并有可靠的固定方法及零部件。

5. 高压开关柜防护等级为 IP4X。

6. 高压开关柜柜体采用高强度抗腐蚀性强、覆铝锌钢板折弯成型，由螺栓与螺母拼装而成，尺寸精确、钢度强、互换性好。

7. 高压开关柜具有“五防”功能：

（1）只有当断路器在分闸状态下，断路器手车才能从试验/隔离位置移向工作位置或从工作位置移向试验/隔离位置。

（2）只有当断路器在试验/隔离位置时，接地开关才能合闸。

（3）当接地开关合闸时，手车不能从试验/隔离位置移向工作位置。

（4）当手车处于工作位置时，二次插头被锁定，不能拔出；只有二次插头拔出后，手车才能移出开关柜。

（5）断路器只有在试验和工作位置，断路器才能合闸。

8. 柜内铜排：主母排采用 D 型母排，分支母排选用“T2”型硬铜排，纯度不低于 99.98%，搭接处镀锡，，所有母排均加装热缩套管且搭接处加装绝缘护套；

9. 高压开关柜内保护测控单元采用微机保护，实现网上遥测、遥信、遥调、遥控功能。

10. 高压开关柜各柜的开关室、母线室等有良好的散热通道和装置，且不降低防护等级。

11. 高压开关柜内二次导线采用阻燃软线。

12. 高压配电系统配置 1 台维修用推拉小托车来接送开关。

13. 高压断路器在柜内移动采用蜗轮与蜗杆驱动推进、退出，操作轻便、灵活。

14. 每台高压开关柜内配置单独的线路保护测控装置电源开关。

15. 高压开关柜严格按照签订时正式图纸配置。决不使用假、套牌配件。

16. 与计量有关的设备经威海供电公司计量部门校验认可。

〈二〉、220V 直流系统参数及技术性能

（一）配置

1. 高频开关电源屏采用智能电池管理，N+1 热备用方式，实现四遥功能。

2. 输入：交流双路输入，具有互投装置。具备交流电源失电后恢复自动启动功能。

3. 参数：

- (1) 额定电压：AC380 \pm 10%V，50HZ
- (2) 额定电压 DC220V
- (3) 稳压精度： $\leq \pm 0.1\%$
- (4) 稳流精度 $\leq \pm 0.1\%$
- (5) 波纹电压： $\leq \pm 0.1\%$
- (6) 功率因数:0.92(100%负荷、额定输入电压)
- (7) 过载能力：120%额定直流（2 小时）
- (8) 柜体尺寸：800 \times 600 \times 2200mm；全封闭结构，颜色 RAL7035。
- (9) 柜体防护等级：IP30
- (10) 绝缘强度：2kV/min

4. 配置直流巡检装置，实现直流输出的分路监测，并以空接点形式输出直流接地、电压异常信号。

5. 蓄电池：10 年免维护蓄电池。

6. 报警功能满足以下要求：

- (1) 正负母线绝缘不良报警。
- (2) 控制母线电压过高报警；控制母线电压过低报警。
- (3) 电池组电压过高报警；电池组电压过低报警。
- (4) 交流输入过压报警；交流输入电压过低报警。
- (5) 充电模块不正常报警。

〈三〉、微机保护装置

高压柜配置微机保护装置，安装于 10KV 开关柜上，并通过通讯口与后台系统通讯，其主要功能如下：

1. 具有通用型的保护功能，实现三相过流保护、三相方向过流保护、接地故障方向过流保护、零序过流保护、负序过流保护、热过负荷保护、欠/过电压保护、报警等功能。具有 PT、CT 断线检测功能。

2. 同时还具有三相全电量的测量（电流、频率、功率因数、有功、无功、有功电度、无功电度等）

3. 具有故障录波功能；
4. 具有事件顺序记录（带精度为 1ms 的时标）的监视功能
5. 至少具有 10 个及以上 DI 点，8 个及以上 DO 点。
6. 具有 RS-485 通信口，可通过 Modbus 规约和通讯管理机连接。
7. 具 2 组以上设定值，具有逻辑编程能力，具有开放的通讯接口。
8. 支持远方和当地在线查看数据，修改参数。
9. 对装置定值和保护定值提供不同的管理权限，具有完整的自检功能，且能自动显示故障的原因。
10. 具有液晶显示和中文操作界面。

〈四〉、0.4KV 低压配电柜

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

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

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

ZBK3600 《低压抽出式成套开关设备》

（二）设备使用环境条件

1. 环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$
2. 相对湿度（25℃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℃，最低温度-20℃。
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）设备运行条件

1. 电网额定电压 0.4kV，最高电压 0.69kV
2. 额定频率：50HZ
3. 安装场所：室内

4. 接地电阻要求： $\leq 1\Omega$

5. 中性点连接方式：直接接地

6. 设备运行时间：每天工作 24 小时，每年 365 天

（四）设备的主要技术参数

1. 型号：GCK 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

（五）设备性能特点

1. 抽出式低压开关柜（以下简称“低压开关柜”）为组合式结构，柜体采用高级型模数化设计的框架结构，用螺栓全组合装配制造柜体，所有框架零件均为免维护型，并具有可按任意方向，随意装配，免维修的特点，保证同规格抽出单元可任意互换。框架、柜体、及抽屉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，颜色微机灰色。

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

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

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

5. 低压开关柜由固定的柜体和可抽出部分组成，用电镀锌板隔开三个间隔室：功能单元装置室、母线室等。柜体具有防尘、防潮功能。电缆出线连接部位均加用阻燃材料制成的防护套密封，以防止连接处裸露。

6. 低压开关柜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。抽出式单元均具有完善可靠电气和机械联锁功能，能有效的防止误操作。

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

8. 低压开关柜的二次接线

（1）控制导线采用多股软铜线，截面不小于 1.5mm^2 ，用于电流互感器的导线截面不小

于 2.5mm^2 。导线为单芯、聚氯乙烯绝缘(阻燃型)，额定电压不低于 450V。

(2) 端子上连接的导线一般为两根，当为跳线时，则最多可以为两根。

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

(4) 其他方面严格按图纸要求生产。

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

10. 智能仪表采用综合测量型，能测量电流、电压、有功、无功，有功精度不低于 1 级，无功精度不低于 2.0 级，液晶显示，具备 RS485 通讯端口。通信方式：RS485;DL/T645-2007、DL/T645-1997 和 Modbus 协议。

11. 柜内电气火灾监控系统技术要求

电气火灾监控系统产品须具有国家消防电子产品质量检测中心出具的依据《电气火灾监控系统》(GB14287.1/2/3-2005)标准检验的型式检验报告，并具有国家 3C 认证证书。

①探测漏电电流，故障时发出声光信号报警。

②监控器及主机须实时显示各回路漏电数值，线缆温度数值。

③监控器应能指示漏电，温度报警及主机通信状态。

④漏电报警值设定为 300mA

⑤所有监控器按照只报警不跳闸设计。

⑥监控器液晶屏信息显示，面板安装。

12. 框架断路器采用抽屉式、保证电动跳合闸,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 50KA 及以上。

13. 塑壳断路器额定运行短路分断能力需达到 35KA 及以上。

14. 低压开关柜内浪涌保护器为威海气象局备案产品且负责防雷验收。

15. 低压开关柜内与计量有关的设备经威海供电公司计量部门校验及认可。

16. 低压开关柜内元器件严禁使用假、套牌配件。

〈五〉、变压器主要技术要求:

1. 供货范围: 含外壳（外壳颜色甲方后定）、冷却风机、温度控制箱。

2. 运行条件

2.1 环境条件

2.1.1 安装地点：室内

2.1.2 海拔高度：<1000m

2.1.3 地震裂度：7 度

2.1.4 气象条件：

最高年平均气温：+20℃

最高日平均气温：+30℃

最高气温：+40℃

最低气温(室内)：-25℃

3. 技术规范

3.1 设备名称：三相环氧树脂真空浇注干式变压器

3.2 性能参数：

变压器型号：SCB10

额定电压：10/0.4 kV

分接范围：±2*2.5 %

额定频率：50 Hz

相数：3

最大系统电压：12/≤1.1kV

额定短时工频耐压：35/3kV

额定冲击电压：75/- kV

阻抗电压：6%

连接组别：Dyn11

空载损耗：2.09 kW

负载损耗：8.4 kW

空载电流：0.5%

噪音：小于 50dB

局部放电：5pC

绝缘等级：H

温升：125K
 冷却方式：AN/AF
 防护等级：IP20
 罩壳颜色：RAL7035(浅灰色)
 进出线方式：电缆上进、母排上出

4 结构及性能要求

4.1 变压器高压线圈和低压线圈必须采用优质铜箔绕制；高压线圈内外层均采用高强度玻璃纤维网加强，高压线圈绝缘等级为H级。低压线圈采用优质铜箔和绝缘材料绕制而成，低压线圈应设置多层散热气道，散热气道应采用散热性能更优的铝管替代传统的玻璃纤维棒。变压器运行安全可靠且具有较强的过载能力，并且变压器绝缘老化缓慢，寿命长，正常运行寿命应大于30年。

4.2 变压器防潮能力强，阻燃性能好，绝缘材料具有自动熄火特性，遇到火源时不产生有害气体。变压器应能够随时投入运行，停止运行后一段时间可不经干燥而直接投入，并允许在正常环境温度下，承受80%的突加负载。

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

4.4 变压器应具有较强的结构强度，从而保证具有较强的抗振动能力和抗短路能力，保证能够耐受8级地震裂度而不损坏。

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

4.6 主要原材料

4.6.1 环氧树脂和固化剂：H级优质绝缘树脂

4.6.2 硅钢片：优质冷轧硅钢片

4.6.3 导体： 高压绕组：铜箔

低压绕组：铜箔

以上，在变压器生产时，甲方要到生产产地考察，若发现与上述不符，甲方要对中标单位进行经济处罚。

4.7 冷却方式：自然空气冷却；可带风机，强迫空气冷却。风机采用低噪音幅流风机，并且通风方式可由温控器自动控制或通过手动切换。变压器在风机开启情况下可过载 40%，对时间较长的间隙性过载是很实用的，不影响其使用寿命。

4.8 变压器应带优质冷轧钢板保护外壳，防护等级为 IP20，罩壳表面采用静电粉末喷涂工艺，结构强度高、防腐防锈性能好，颜色为 RAL7035。罩壳采用落地安装，安装地面为水平地面，罩壳内部应有高压电缆固定支架。

5. 试验

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

〈六〉、电力监控系统

电力监控软件主要实现功能：

1. 测量高压侧各相的电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数；
2. 测量低压侧各相的电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数；
3. 测量各个变压器温度；
4. 测量环境温、湿度；

5. 所有设备及仪表通过 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系统监控。

6. 智能通讯管理机含有 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 连接云平台采用了目前流行的物联网协议 MQTT 和 JSON 数据组包格式。

7. 所有监测的电力数据在云端存储，可以通过互联网进行访问，可以实现“历史曲线、趋势分析、能耗分析、报警统计、报表”等功能。

第八章 投标文件格式

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

投标函附录

项目名称： 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

序号	条款名称	约定内容	备注
1	投标报价	人民币大写_____小写_____	
2	企业资质		
3	项目经理	姓名： _____	
4	工期	_____	
5	质量标准		

投标人： _____（盖单位章）

法定代表人： _____（印章）

_____年_____月_____日

投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任。

三、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规、行贿犯罪的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

四、我方一旦中标，将按规定及时与招标人签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、投标方案、项目经理等内容组织实施。

五、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况和材料。

六、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（盖章）

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。

附：法定代表人身份证明。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人，联系方式（手机）_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人及委托代理人身份证明

（若法定代表人参加开标会议，此表可空不填内容）

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（印章）

_____年____月____日

项目管理机构人员简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目		担任职务		发包人及联系电话

安全员数量配备符合“关于印发《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》的通知”（建质[2008]91号）的要求。

投标人（盖章）：

法人代表人（印章）：

日期：____年____月____日

投标人基本情况表

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

投标人（盖章）：

法人代表人（印章）：

日期：____年____月____日

评分办法补充说明

一、资信标补充附件需上传以下资料

- 1、投标人基本情况表
- 2、资格审查项

二、技术标（暗标）施工组织设计

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

三、商务标补充附件需满足以下要求

1、工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gcztj 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。

2、投标报价文件封面须经有资格的工程造价专业人员签字并加盖执业专用章的，制作完成后转换为 pdf，上传至商务标的“补充附件”一项中，否则否决其投标。

3、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、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。未按照要求上传的，否决其投标。

资格审查项

1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传word或pdf格式的文档，内容为营业执照的彩色扫描件。
1.2	资质证书	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为资质证书的彩色扫描件
1.3	安全生产许可证	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件
1.4	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>若法定代表人参加投标，内容为企业法定代表人法定代表人身份证明（按投标文件格式提供）及身份证彩色扫描件；</p> <p>若授权代表参加投标，内容为法定代表人身份证明（按投标文件格式提供）、授权委托书（按投标文件格式提供）、企业法定代表人身份证彩色扫描件、授权委托代理人身份证彩色扫描件。</p>
1.5	投标保证金证明	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>1. 若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，投标文件中需附企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）、汇款证明等材料彩色扫描件。</p> <p>2. 如采用银行保函形式，如选择银行保函方式，银行保函要求由投标人基本账户的开户银行针对本工程开具，有效期不少于投标有效期。投标文件中需附银行保函彩色扫描。</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保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11号）文件要求，需满足以下条件且提供相关证明材料：</p> <p>（1）保险机构应当在工程项目所在地设区市市域内设有服务机构。</p> <p>（2）保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房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</p>

		<p>本）等向社会主动公开。</p> <p>（3）投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。</p> <p>（4）投标文件中需附：1）保险费汇款证明及有效发票； 2）企业银行基本账户开户证明（如开户许可证或银行开户证明等）；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照彩色扫描件。</p> <p>采用银行保函、保险保函形式递交投标保证金的，需上传所附资料彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档，同时在开标（投标截止）时间前将资料原件邮寄或送至招标代理机构。1）采用邮寄方式时，须在邮件外包封注明“山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程投标保函”（收件人：<u>边忠文</u>，联系方式：<u>0631-5819542</u>），且须保证开标（投标截止）时间前招标代理公司收到邮件，否则投标文件将被否决。代理公司开标现场将邮件递交评标委员会，由评标委员会开启并进行评审；2）采用送达方式时，须保证在开标当天开标（投标截止）时间前直接送到开标地点交给招标代理公司，否则投标将被否决。招标代理公司开标现场将保函原件递交评标委员会评审。</p> <p>4、若投标人采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南—工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：0592-6254455。</p> <p>5、投标保证金免交或不用足额缴纳的情形</p> <p>根据威海市住房和城乡建设局关于印发《威海市建筑市场主体信用评价实施细则（试行）》的通知（威住建通字〔2019〕76号）的规定，2019年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的信用评价为 AAA 级的建筑市场主体免予缴纳工程投标保证金，信用评价为 AA 级的建筑市场主体缴纳投标保证金最高不超过 20 万元。投标文件须后附 2019 年度被市级及以上住房和城乡建设部门评定的</p>
--	--	--

			信用评价等级的证明材料。
1.6	项目管理机构及人员社保证明	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>项目经理配备必须符合资格要求；技术负责人必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书；</p> <p>电力工程施工总承包资质其他关键岗位管理人员包括：技术负责人（持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书）、施工员、质检员（质量员）、安全员、资料员等。</p> <p>输变电工程专业承包资质其他关键岗位管理人员包括：技术负责人（持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书）、质检员（质量员）、安全员、资料员等。</p> <p>填写项目管理机构人员简历表（按投标文件格式提供，后附招标文件中要求的相关人员有效证件（项目经理、技术负责人）及社保证明（含委托代理人，指近一个月（2020年12月或2021年1月的社保证明。项目机构人员若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。）</p> <p>投标时项目管理机构人员配备须与资格预审申请文件配备人员一致，否则否决其投标。</p>
1.7	失信情况查询	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）不得为失信被执行人，否则否决其投标。（省份为全部）注：查询网址：http://zxgk.court.gov.cn/shixin/；投标文件附通过网站查询信息记录，包含投标人及其法定代表人、授权委托代理人、拟委任的项目负责人（项目经理）失信被执行人情况网页截图。</p> <p>2. 投标人不得在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单，否则否决其投标。注：查询网址http://www.gsxt.gov.cn/index.html；投标文件需附查询截图，否则否决其投标。</p> <p>3. 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体，否决其投标。本条投标人无需附截图，开标时，招标代理公司在公共资源交易中心外网通过联合惩戒特定程序查询。</p> <p>4. 投标及其法定代表人、拟委任的项目负责人（项目经理）近三年内无行贿犯罪行为记录。（附承诺函，格式自定）</p>
1.8	投标人信用承诺书	合格制	<p>上传 word 或 pdf 格式的文档</p> <p>按投标文件格式提供。</p>
1.9	资格预审合格通知书	合格制	<p>上传word或pdf格式的文档</p> <p>内容为投标邀请书（代资格预审合格通知书）</p>

资格审查项电子标书制作说明：编制完成后上传到“资信标补充附件”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2页

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	技术标 [20.00]		
1.1	施工总平面图布置设计合理	2.00	(2.0分) 对工程整体有深刻认识,表述清晰完整,施工段划分、临时设施、临时道路、施工总平面图布置设计合理
1.2	施工方案和技术措施合理,对关键工序有针对性等	2.00	(2.0分) 施工方案和技术措施合理,对关键工序和关键部位施工具有针对性,措施得力、经济、安全、可行
1.3	针对本工程的通病治理措施	2.00	(2.0分) 有完整的质量保证措施,先进可行,有针对本工程的通病治理措施
1.4	安全文明措施和应急救援预案	2.00	(2.0分) 针对项目实际情况有完整的安全文明措施和应急救援预案,且措施齐全,预案可行
1.5	环境、地下管网、地上设施保护,冬季、雨季施工方案	2.00	(2.0分) 环境保护措施安全得力,减少噪音、降低环境污染、扬尘污染防治专项措施(包括(1)落实扬尘控制措施、落实渣土车运输管控措施等污染控制措施等;(2)对于非道路移动机械低排放控制区内的房屋建筑和市政工程项目,应使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等控制措施))、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等,冬季、雨季施工方案
1.6	绿色建筑、新技术、新产品、新工艺、新材料应用	2.00	(2.0分) 绿色建筑、新技术、新产品、新工艺、新材料应用
1.7	施工进度计划和进度措施	2.00	(2.0分) 施工进度计划和进度措施(包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等)
1.8	资源配备计划	2.00	(2.0分) 资源配备计划。投入的劳动力、机械设备等计划合理,与进度计划呼应,满足施工需要
1.9	项目管理机构人员配备齐全合理	2.00	(2.0分) 项目管理机构人员配备齐全合理(采用暗标方式,不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容)
1.10	成品保护、工程保修制度、总包和分包配合等	2.00	(2.0分) 成品保护、工程保修制度、总包和分包配合、与发包、分包、监理、设计的配合等。
2	资信标 [- -]		
2.1	项目管理机构	0.00	通过系统选择项目班子成员 投标时项目管理机构人员配备须与资格预审申请文件配备人员一致,否则否决其投标。
3	商务标 [80.00]		
3.1	投标报价	65.00	<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。 K1:0.95,0.96,0.965,0.97,0.98。 K2:0.92。 Q:权重比例Q1+Q2=100%,Q1、Q2取值均应≥30%。 Q1:0.5,0.51,0.52,0.53,0.54,0.55。</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>

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
3.2	措施费项目报价	3.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应措施费项目报价金额的算术平均值。</p> <p>算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当$n \leq 4$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0.3分，扣完为止。 每低于基准价1%，扣减0.3分，扣完为止。 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>
3.3	分部分项	12.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值。</p> <p>算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当$n \leq 4$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 : 5801059.04

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名

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共11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
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程							
	材料与空间科研楼配电室							
1	030201002001	干式变压器	1.容量（kV·A）:2000kVA 2.规格:SCB10-2000kVA 10kV±2*2.5/0.4kV D,yn11 IP20 Ud%=6 AF(强迫空气冷却) 3.包含变压器安装 4.外带保护罩	台	1			
2	030201002002	干式变压器	1.容量（kV·A）:800kVA 2.规格:SCB10-800kVA 10kV±2*2.5/0.4kV D,yn11 IP20 Ud%=6 AF(强迫空气冷却) 3.包含变压器安装 4.外带保护罩	台	2			
3	030211001001	电力变压器系统	容量（kV·A）:800kVA	系统	2			
4	030211001002	电力变压器系统	容量（kV·A）:2000kVA	系统	1			
5	030204004001	低压开关柜	1.名称:01#进线柜 2.型号:GCK-05改 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含进线柜安装	台	1			
6	030204010001	低压电容器柜	1.名称:02#电容器柜 2.型号:GCK-65 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含电容器柜安装	台	1			
7	030204010002	低压电容器柜	1.名称:03#电容器柜 2.型号:GCK-65 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含电容器柜安装	台	1			
8	030204010003	低压电容器柜	1.名称:04#电容器柜 2.型号:GCK-65 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含电容器柜安装	台	1			
9	030204004002	低压开关柜	1.名称:05#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含基馈线柜安装	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第2页 共11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	030204004003	低压开关柜	1.名称:06#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
11	030204004004	低压开关柜	1.名称:07#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
12	030204004005	低压开关柜	1.名称:08#馈线柜 2.型号:GCK-05改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
13	030204010004	低压电容器柜	1.名称:09#电容器柜 2.型号:GCK-65 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含电容器柜安装	台	1			
14	030204004006	低压开关柜	1.名称:10#联络柜 2.型号:GCK-07 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含联络柜安装	台	1			
15	030204004007	低压开关柜	1.名称:11#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*600*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
16	030204004008	低压开关柜	1.名称:12#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*600*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
17	030204004009	低压开关柜	1.名称:13#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*600*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
18	030204004010	低压开关柜	1.名称:14#备用柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*600*2200 4.包含备用柜安装	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第3页 共11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	030204004011	低压开关柜	1.名称:15#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
20	030204004012	低压开关柜	1.名称:16#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
21	030204004013	低压开关柜	1.名称:17#联络柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含联络柜安装	台	1			
22	030204004014	低压开关柜	1.名称:18#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
23	030204004015	低压开关柜	1.名称:19#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
24	030204004016	低压开关柜	1.名称:20#备用柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含备用柜安装	台	1			
25	030204004017	低压开关柜	1.名称:21#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*800*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
26	030204004018	低压开关柜	1.名称:22#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*600*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			
27	030204004019	低压开关柜	1.名称:23#馈线柜 2.型号:GCK-19改 3.柜体尺寸:1000*600*2200 4.包含馈线柜安装	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第4页 共11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	030204010005	低压电容器柜	1.名称:24#电容器柜 2.型号:GCK-65 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含电容器柜安装	台	1			
29	030204004020	低压开关柜	1.名称:25#进线柜 2.型号:GCK-05改 3.柜体尺寸:1000*1000*2200 4.包含进线柜安装	台	1			
30	CB001	电气火灾监控系统:	1.包含: 电气火灾监控主机、电气火灾监控探测器、漏电探测器、温度探测器 2.电气火灾监控主机安装: 壁挂式 3.调试	项	1			
31	030211002001	送配电装置系统	1.电压类别(交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):1kV	系统	1			
32	030211007001	避雷器、电容器	1.名称:电容器调试 2.电压等级:1kV	组	5			
33	030208001001	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*150 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.10kV高压电缆 6.包含电缆实验	m	21.53			
34	030208001002	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*95 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.10kV高压电缆 6.包含电缆实验	m	53.3			
35	030208001003	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJV-1*400 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	108			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第5页 共11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
36	030208001004	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJV-1*240 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	13.5			
37	030208001005	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJV-5*16 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	24.94			
38	030208001006	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-3*4 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	52.26			
39	030208001007	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJV-3*240+1*120 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	246			
40	030208002001	控制电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-4*2.5 2.敷设方式:桥架内敷设	m	30.75			
41	030208002002	控制电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-4*1.5 2.敷设方式:桥架内敷设	m	840.5			
42	030208004001	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:600*250 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求 6.综合考虑喇叭口 7.包含桥架支架	m	85.58			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第6页 共11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
43	030208004002	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:800*250 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求 6.包含桥架支架	m	18.25			
44	030208004003	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:1000*250 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求 6.包含电缆支架	m	6.77			
45	030208004004	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:300*250 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求	m	6			
46	030208004005	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:500*200 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求	m	32			
47	CB002	配电室配套装置费	1.包含内容:灭火器、模拟图版、安全条例、绝缘手套、绝缘鞋、验电笔、接地线、挡鼠板、绝缘垫、档案柜、三环锁、标识牌、定值计算等 2.必须满足验收要求并达到设计要求	项	1			
48	030203003001	带形母线	1.材质:硬铜,材料包含在设备内 2.每相片数:3片 3.规格(截面积):120*10 4.计算规则:以单片母线长度计算	m	84			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第7页 共11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
49	030203003002	带形母线	1.材质:硬铜,材料包含在设备内 2.每相片数:1片 3.规格(截面积):100*8	m	63.2			
50	030203003003	带形母线	1.材质:硬铜,材料包含在设备内 2.每相片数:1片 3.规格(截面积):80*10	m	7			
51	030203003004	带形母线	1.材质:硬铜,材料包含在设备内 2.每相片数:1片 3.规格(截面积):80*6.3	m	15.8			
52	030203005001	共箱母线	1.电压等级:1kV 2.包含共箱母线 3.规格:1600A5P 4.材质:硬铜	m	23.55			
53	030211006001	母线	1.工作内容:母线调试 2.电压等级:1kV	段	3			
	1#东开闭所							
1	030202017001	高压成套配电柜	1.名称:01#进线柜 2.型号:KYN28A-12-023 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含进线柜安装	台	1			
2	030202017002	高压成套配电柜	1.名称:1#计量柜 2.型号:KYN28A-12-061(改) 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含计量柜安装	台	1			
3	030202017003	高压成套配电柜	1.名称:I段PT兼避雷器柜 2.型号:KYN28A-12-048 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含柜体安装	台	1			
4	030202017004	高压成套配电柜	1.名称:1#变压器柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含变压器柜安装	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第8页 共11页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
5	030202017005	高压成套配电柜	1.名称:2#变压器柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含变压器柜安装	台	1			
6	030202017006	高压成套配电柜	1.名称:1#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
7	030202017007	高压成套配电柜	1.名称:2#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
8	030202017008	高压成套配电柜	1.名称:3#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
9	030202017009	高压成套配电柜	1.名称:4#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
10	030202017010	高压成套配电柜	1.名称:5#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
11	030202017011	高压成套配电柜	1.名称:6#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
12	030202017012	高压成套配电柜	1.名称:7#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第9页 共11页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
13	030202017013	高压成套配电柜	1.名称:联络柜 2.型号:KYN28A-12-007(改) 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含联络柜安装	台	1			
14	030202017014	高压成套配电柜	1.名称:母线提升柜 2.型号:KYN28A-12-052 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含提升柜安装	台	1			
15	030202017015	高压成套配电柜	1.名称:3#变压器柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含变压器柜安装	台	1			
16	030202017016	高压成套配电柜	1.名称:8#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
17	030202017017	高压成套配电柜	1.名称:9#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
18	030202017018	高压成套配电柜	1.名称:10#出线柜 2.型号:KYN28A-12-024 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含出线柜安装	台	1			
19	030202017019	高压成套配电柜	1.名称:Ⅱ段PT兼避雷器柜 2.型号:KYN28A-12-048 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含柜体安装	台	1			
20	030202017020	高压成套配电柜	1.名称:2#计量柜 2.型号:KYN28A-12-061(改) 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含计量柜安装	台	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第10页 共11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	030202017021	高压成套配电柜	1.名称:02#进线柜 2.型号:KYN28A-12-023 3.柜体尺寸L*W*H(mm):1660*800*2300 4.包含进线柜安装	台	1			
22	030204014001	直流馈电屏	型号:65AH	台	2			
23	030204001001	控制屏	型号:综合考虑	台	1			
24	030203005002	共箱母线	1.电压等级:10kV 2.材质:硬铜 3.规格:综合考虑	m	7.5			
25	030203003005	带形母线	1.材质:硬铜,材料包含在设备内 2.每相片数:1片 3.规格(截面积):80*10	m	16.8			
26	030211006002	母线	1.工作内容:母线调试 2.电压等级:10kV	段	2			
27	030211002002	送配电装置系统	1.电压类别(交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):10kV	系统	1			
28	030211002003	送配电装置系统	1.电压类别(交流或直流):直流 2.电压等级(V或kV):500V	系统	1			
29	030211007002	避雷器、电容器	1.名称:避雷器调试 2.电压等级:10kV	组	2			
30	030211005001	中央信号装置、事故照明切换装置、不间断电源	1.名称:中央信号装置调试	系统	1			
31	030211005002	中央信号装置、事故照明切换装置、不间断电源	1.名称:直流盘监视系统调试	系统	1			
32	030208001008	电力电缆	1.型号、规格:NHVV-5*10 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	43.05			
33	030208001009	电力电缆	1.型号、规格:WDZN-YJV-5*16 2.敷设方式:桥架内敷设 3.包含电缆头制安 4.防火堵洞 5.电压等级:1kV	m	61.5			
34	030208002003	控制电缆	1.型号、规格:ZRKVV22-0.5-7*1.5 2.敷设方式:桥架内敷设	m	10.25			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第11页 共11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	030208002004	控制电缆	1.型号、规格: ZRKVV22-0.5-4*1.5 2.敷设方式:桥架内敷设	m	102.5			
36	030208002005	控制电缆	1.型号、规格: ZRKVV22-0.5-4*2.5 2.敷设方式:桥架内敷设	m	20.5			
37	030208004006	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:300*250 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求	m	13			
38	030208004007	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:100*50 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求	m	17			
39	030208004008	电缆桥架	1.材质:镀锌钢板,壁厚满足国家规范规定 2.类型:槽式 3.型号、规格:100*100 4.包含盖板 5.表面刷防火涂料,涂层耐火极限及涂刷厚度符合设计要求 6.包含桥架支架	m	28.88			
40	CB016	配电室配套装置费	1.包含内容:灭火器、模拟图版、安全条例、绝缘手套、绝缘鞋、验电笔、接地线、挡鼠板、绝缘垫、档案柜、三环锁、标识牌、定值计算等 2.必须满足验收要求并达到设计要求	项	1			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程	
	材料与空间科研楼配电室	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	1#东开闭所	
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: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程				
	材料与空间科研楼配电室				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬、雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	1#东开闭所				
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: 山东大学(威海)材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共2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
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程							
	材料与空间科研楼配电室							
1	CB003	大型机械设备进出场及安拆		项	0			
2	CB004	脚手架		项	1			
3	CB005	施工排水		项	0			
4	CB006	施工降水		项	0			
5	CB007	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施		项	0			
6	CB008	组装平台		项	0			
7	CB009	设备、管道施工安全、防冻和焊接保护措施费		项	0			
8	CB010	压力容器和高压管道的检验费		项	0			
9	CB011	焦炉施工大棚费		项	0			
10	CB012	焦炉烘炉、热态工程费		项	0			
11	CB013	管道安装后的充气保护措施费		项	0			
12	CB014	隧道内施工的通风、供气、供电、照明及通讯设施费		项	0			
13	CB015	格架式抱杆费		项	0			
	1#东开闭所							
1	CB017	大型机械设备进出场及安拆		项	0			
2	CB018	脚手架		项	1			
3	CB019	施工排水		项	0			
4	CB020	施工降水		项	0			
5	CB021	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施		项	0			
6	CB022	组装平台		项	0			
7	CB023	设备、管道施工安全、防冻和焊接保护措施费		项	0			
8	CB024	压力容器和高压管道的检验费		项	0			
9	CB025	焦炉施工大棚费		项	0			
10	CB026	焦炉烘炉、热态工程费		项	0			
11	CB027	管道安装后的充气保护措施费		项	0			

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第2页 共2页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
12	CB028	隧道内施工的通风、供气、供电、照明及通讯设施费		项	0			
13	CB029	格架式抱杆费		项	0			
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共1页

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程			
	材料与空间科研楼配电室			
1	暂列金额	项	300000.00	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		300000.00	
	1#东开闭所			
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: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程			
	材料与空间科研楼配电室			
1	暂列金额	项	300000.00	
	合计		300000.00	
	1#东开闭所			
1	暂列金额	项		
	合计			

材料暂估价一览表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

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
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程					
	材料与空间科研楼配电室					
	1#东开闭所					

工程设备暂估价一览表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

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
		山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程				
		材料与空间科研楼配电室				
		1#东开闭所				

专业工程暂估价表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程			
	材料与空间科研楼配电室			
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			
	1#东开闭所			
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: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

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
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程					
	材料与空间科研楼配电室					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	1#东开闭所					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					

计日工表

工程名称: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

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
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程				
	材料与空间科研楼配电室				
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				
	1#东开闭所				
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: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

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）
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程			
	材料与空间科研楼配电室			
1	总承包服务费			
	合计			
	1#东开闭所			
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: 山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
	山东大学（威海）材料与空间科学科研楼配电工程			
	材料与空间科研楼配电室			
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			
	1#东开闭所			
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			