

威招审（SG201912015）

山东大学（威海）学生公寓室外配电
及新建配电室工程

招 标 文 件

招标人：山东大学（威海）

招标代理人：山东求实工程咨询有限公司

2019 年 04 月

目 录

第一卷.....	2
第一章招标公告.....	3
第二章投标人须知.....	6
1. 总则.....	11
2. 招标文件.....	15
3. 投标文件.....	16
4. 投标.....	20
5. 开标.....	21
6. 评标.....	22
7. 合同授予.....	23
8. 纪律和监督.....	23
9. 是否采用电子招标投标.....	24
10. 需要补充的其他内容.....	24
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
3. 评标程序.....	37
第四章合同条款及格式.....	38
第二卷.....	77
第五章供货安装要求.....	78
第六章投标文件格式.....	90

第一卷

第一章 招标公告

山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程

招标公告

威招审（SG201912015）

一、招标条件

本招标项目山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程，招标申请已由建设主管部门批准。招标人为山东大学（威海），建设资金为自筹，项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

二、工程招标范围

施工及在质量保证期内发生的任何缺陷修复。（详见工程量清单）

三、项目基本情况

1、工程概况：山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程项目位于山东大学（威海）校区内。本次招标包括 10KV 高压电缆敷设、新建空调北配电室（开闭所）及空调南配电室室内高低压配电柜、变压器，空调北配电室（开闭所）、空调南配电室土建，空调北配电室（开闭所）、空调南配电室至各学生公寓室外低压电缆敷设，工程预算为 1070 万元，工程质量验收标准按国家颁布的《电力安装工程质量检验评定标准》达到合格标准，同时须协助甲方通过国网山东省电力公司威海供电公司验收，具备送电条件；

2、计划工期：50 日历天；

3、标段划分：两个标段，兼投不兼中。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价 (元)
标段一		1、10KV 线路部分；2、新建空调北配电室（开闭所）；3、空调南配电室；4、空调北配电室（开闭所）、空调南配电室土建。	6650000.00
标段二		空调北配电室（开闭所）、空调南配电室至各宿舍楼室外低压电缆	4050000.00

四、投标企业资格要求

1、标段一具备电力工程施工总承包三级及以上资质，并同时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；标段二具备电力工程施工总承包三级及以上资质或输变电专业承包三级及以上资质，并同时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。

2、具有有效的安全生产许可证。

3、通过"全国法院失信被执行人名单公布及查询 (<http://shixin.court.gov.cn/>)"查询，投标人及其法定代表人必须为非失信被执行人。

4、投标人不得与招标人存在利害关系。单位负责人为同一人、或者存在控股、管理关系单位的不同单位、或同一母公司下的多家子公司，均不得参加同一招标项目投标。

5、投标人不得被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单。

6、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见"威海市联合惩戒措施清单"）。

五、项目负责人资格要求

1、要求各标段承担本工程负责人具有机电工程贰级及以上注册建造师执业资格。（网上审查）

2、具有项目负责人安全生产考核合格证（B证）。（网上审查）

3、项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程项目的项目经理。

4、项目经理未被列入失信被执行人。

六、联合体投标要求

本项目不接受联合体投标；

七、招标文件的获取

1、威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztb 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中

心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

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

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

4. 电子招标文件不收取费用。

八、投标文件的递交

1、投标文件递交的截止时间详见招标文件，地点为威海市公共资源交易中心（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼）。

2、逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照招标文件要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

九、发布公告的媒介

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

十、联系方式

招标人：山东大学（威海）

代理机构：山东求实工程咨询有限公司

地址：威海市文化西路 180 号

地 址：威海市海滨北路 9 号

邮编：264200

邮编：264200

联 系 人：王效强、华慧、祝洪波

联 系 人：张英杰

电 话：0631-5688690、5688006、5688393

电 话：0631-5207919

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

第二章投标人须知

投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：山东大学（威海） 地址：威海市文化西路 180 号 联系人：王效强、华慧、祝洪波 电话：0631-5688690、0631-5688006、0631-5688393
1.1.3	招标代理机构	名称：山东求实工程咨询有限公司 地址：威海市海滨北路 9 号 联系人：张英杰 电话：0631-5207919
1.1.4	招标项目名称	山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程
1.1.5	工程项目名称	山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程
1.2.1	资金来源及比例	自筹 100%
1.2.2	资金落实情况	已到位
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	50 天
1.3.3	工程地点	山东大学（威海）校区内
1.3.4	质量标准	工程质量验收标准按国家颁布的《电力安装工程质量检验评定标准》达到合格标准，同时须协助甲方通过国网山东省电力公司威海供电公司验收,具备送电条件
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	详见招标公告中投标人的资格要求
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	法律法规规定的其他情形
1.9.1	踏勘现场	组织，踏勘时间：招标文件领取截止时间后第二天即 2019 年 5 月 10 日下午 2：40 分 踏勘地点：山东大学（威海）知行楼 616 室 报名成功的投标人必须踏勘现场，否则否决其投标，开标现场需携带招标代理单位出具的踏勘现场证明。
1.10.1	投标预备会	不召开
1.11.1	分包	不允许

1.12.1	实质性要求和条件	<p>1、按照招标文件要求提供投标担保（保证金）且所提供的投标担保无瑕疵；</p> <p>2、投标文件有投标人法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字和加盖公章；</p> <p>3、投标文件载明的招标项目完成期限响应招标文件规定的期限；</p> <p>4、质量要求满足招标文件规定；</p> <p>5、无明显不符合技术规格、技术标准的要求；</p> <p>6、投标文件未附有招标人不能接受的条件；</p> <p>7、投标有效期响应招标文件要求。</p>
2.1	构成招标文件的其他资料	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	<p>时间：投标截止时间 10 日前</p> <p>形式：通过 CA 锁在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	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。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	<p>（1）投标截止时间前投标人递交的书面修改文件。</p> <p>（2）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。</p>
3.2.4	最高投标限价	一标段最高投标限价为 6650000.00 元，二标段最高投标限价为 4050000.00 元，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，否则，否决投标。
3.2.5	投标报价的其他要求	详见清单编制说明
3.3.1	投标有效期	90（日历天）
3.4.1	投标保证金	<p>投标保证金缴纳方式可以是转账、汇款、银行保函、保险保函。</p> <p>1、若以转账、汇款的方式则必须从投标人的基本账户转出，否则投标无效。并于投标截止时间前到达指定帐户，逾期到达视为自动放弃投标。投标时需在投标文件中附基本账户开户许可证、付款凭证扫描件。</p> <p>投标保证金的金额：</p> <p>一标段：壹拾叁万元整（人民币）</p> <p>二标段：捌万元整（人民币）</p> <p>开户单位：威海市公共资源交易中心</p> <p>开户银行：中信银行股份有限公司威海文化中路支行</p> <p>收款人账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角</p>

		<p>角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号；若采用保函形式缴纳保证金，则仅需在投标截止时间前，点击“保函”按钮，上传保函附件。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“房屋建筑和市政工程投标保证金”。</p> <p>注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>2、如采用银行保函形式，银行保函要求由投标人基本账户的开户银行为针对本工程开具，有效期不少于投标有效期，并将银行保函及基本账户开户许可证扫描件上传，开标现场需提交银行保函原件给招标代理单位，否则投标文件不予接受。</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）投标文件中需附扫描件：1）保险费汇款证明及有效发票；2）企业开户许可证；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照。开标现场需提交保函原件给招标代理单位，否则投标文件不予接受。</p> <p>4、未按规定要求提交投标保证金（或银行保函或保险保函）的投标人，将被否决投标。</p>
--	--	---

3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	评标委员会评定为串标、围标、弄虚作假的
3.5	资格审查资料的特殊要求	无
3.5.3	近两年已完成的类似项目情况的时间要求	2017年5月21日至2019年5月22日
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3 (2)	投标文件正、副本份数及其他要求	正本：资格审查文件、技术标、资信标、商务标1份； 副本：资格审查文件、技术标、资信标、商务标1份； 电子文件：按照威海市建设工程电子交易系统编制的电子版投标文件（zbt格式）服务器上传版一份；可复制的WORD或EXCEL格式的投标文件一份，采用光盘或U盘介质。
3.7.3 (3)	装订及密封要求	1、按照投标人须知第3.1.1项规定的投标文件组成内容，打印时均要通过投标工具箱软件生成报表形式再打印，字体为统一格式，并带有水印和唯一编码。 封皮和目录为系统自动生成，且完全与fyq顺序一致。 投标文件应采用胶装方式，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。 2、投标人应将投标文件的正本、副本分别密封在两个密封袋中，并在密封袋上清楚地标明“正本”、“副本”（投标文件的内层包封的封口处应加盖投标人印章和法定代表人印章），然后再放在一起密封。 3、内层包封上应写明投标单位的名称与地址，外层包封写明招标人名称、地址、招标编号、工程名称、并注明开标时间以前不得开封，除此不得做任何标记。否则，投标无效。 4、投标电子文件单独放入一个密封袋中，加贴封条，并在封套封口处加盖投标人法人单位公章和法定代表人或其委托代理人印章，在封套上标记“投标文件电子版”字样。
4.1.2	外封套上应载明的信息	招标人名称：山东大学（威海） 招标人地址：威海市文化西路180号 工程名称：山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室投标文件 招标项目编号：威招审（SG201912015） 在2019年5月22日14:00时前不得开启
4.2.1	投标截止时间	2019年5月22日14:00
4.2.2	递交投标文件地点	威海市公共资源交易中心第四开标厅（威海市海滨中路28号外运大厦附楼）
4.2.3	投标文件是否退还	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：威海市公共资源交易中心第四开标厅（威海市海滨中路28号外运大厦附楼）
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>7</u> 人，包括经济标评委 <u>3</u> 人，技术标评委

		<p>4人；</p> <p>评标专家确定方式：由招标代理公司工作人员在招标投标监管机构和威海市公共资源交易中心相关部门的监督下通过评标专家管理软件从山东省公共资源交易综合评标评审专家库威海分库中随机抽取。</p> <p>开标现场招标代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询评标专家是否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，若被列为失信被执行人或严重失信主体，将不得作为评标专家参与评标活动。</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	是，推荐排名前三名投标人的为中标候选人
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：山东省公共资源交易网、山东省建筑市场监管与诚信一体化平台网、威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网站，中标候选人在投标文件中填报的业绩将随中标公示一同公示。</p> <p>公示期限：3个工作日。</p>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	授权评标委员会确定中标候选人
7.6.1	履约保证金	中标金额的8%(或银行出具的履约保函)
9	是否采用电子招标投标	是
10	需要补充的其他内容	
10.1	<p>(1)、开标现场招标人或招标代理机构通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。</p> <p>(2)、如在建筑市场领域里发现存在黑恶势力恶意竞标的现象，举报电话：0631-5232593。</p> <p>(3)、扫黑除恶的投诉电话：0631-5625428。</p>	
11	电子招标投标	具体要求详见本章附件五
12	兼投不兼中	各投标单位可就本项目多个包进行投标，同一投标单位只允许中1个包。若同一投标单位在2个包中综合得分均排名第一，由建设单位选择其中标其中一包，另一包由综合得分排名次之的投标单位中标。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对工程项目进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：即招标项目所属的工程建设项目，见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(3) 信誉要求：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统计上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社会保障领域严重失信主体；
- 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；

- ③⑩盐行业生产经营严重失信者；
- ③⑪石油天然气行业严重违法失信主体；
- ③⑫对外经济合作领域严重失信主体；
- ③⑬国内贸易流通领域严重违法失信主体；
- ③⑭严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员；
- ③⑮家政服务领域相关失信责任主体；
- ③⑯公共资源交易领域严重失信主体；
- ③⑰出入境检验检疫严重失信企业；
- ③⑱城市管理违法建设失信主体。

(4) 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) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的材料投标；
- (5) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (6) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (7) 为本招标项目的代建人；
- (8) 为本招标项目的招标代理机构；
- (9) 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；
- (10) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (14) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(15) 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；

(16) 被最高人民法院在“信用中国”网站或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人员名单；

(17) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

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

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

本项目不组织召开投标预备会

1.11 分包

本项目不允许分包

1.12 响应和偏差

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

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

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

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

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清、修改，构成招

标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和方式要求招标人对招标文件予以澄清，否则不予接受。

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

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

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布，如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，视修改内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间。

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

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以投标人须知前附表规定的形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件由资格审查文件、技术标、资信标、商务标组成。

注：书面投标文件应与电子投标文件一致。其中封皮、目录、投标报价表、投标清单

的全套分析表、投标函均为系统自动生成。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

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

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

3.2.5 投标报价的其他要求详见“工程量清单编制说明”。

3.2.6 本项目招标代理费由采购方负责支付，但本次评审费由中标单位支付。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，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。投标保证金退还，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

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

- (1) 企业营业执照
- (2) 企业资质证书
- (3) 有效的安全生产许可证
- (4) 注册建造师证书及安全考核 B 证
- (5) 法定代表人身份证（有授权委托人的，必须附法人代表授权委托书及授权委托人身份证）；
- (6) 投标基本户银行开户证明、保证金电汇凭证、银行保函或保险保函；
- (7) 投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人；（通过 http://zxgk.court.gov.cn/shixin/new_index.html 网站查询）
- (8) “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” 查询结果截图；
- (9) “山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核情况” 通过审核的网上截图；
- (10) 其他资格审查所要提交的资料

3.6 备选投标方案

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

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

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

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”、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。

3.7.2 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。

3.7.3 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并按第六章“投标文件格式”的要求进行盖章。

3.7.4 投标文件份数见投标人须知前附表。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当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。

3.7.5 投标文件具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件应按要求密封。

4.1.2 投标文件外层封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 投标单位应将投标文件的正本和前附表所述份数的副本及电子投标文件分别密封在三个内层包封，三个内层包封再统一密封在一个外层包封中，并在内包封上正确标明“正本”、“副本”、“电子投标文件”。

4.1.4 投标单位应将投标文件的正本和副本分别密封在内层包封，再密封在一个外层包封中，并在内包封上正确标明“正本”或“副本”。“电子投标文件”单独密封递交，不和纸质投标文件密封一起。

4.1.5 内层包封应写明投标单位的名称与地址，内层包封骑缝处应有骑缝印章，骑缝印章包括法人单位公章和法定代表人印章。

外层包封除写明“招标人名称和地址、工程名称、招标编号、并注明开标时间以前不得开封外”，不得有任何标志。否则，投标无效。

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，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。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第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

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

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

开标前准备：

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

开标现场：

1. 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
2. 代理机构主持开标会，宣布开标；
3. 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
4. 代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
5. 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
6. 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
7. 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内

确认开标记录表，同时确认是否需要回避；

8. 评标委员会对投标人进行初步审查；

9. 评标委员会对投标人进行资格审查；

10. 评标委员会按照职责评审资格审查、技术文件及业绩、商务标；

11. 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关方面的专家组成。评标委员会成员人数的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加评标活动前 3 年内与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 系投标人的上级主管、控股或被控股单位的工作人员，或者投标人的退休人员，或者投标人聘用的顾问；

(3) 与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(4) 与投标人存在经济利益关系，或者参加评标活动前 3 年内与投标人发生过法律纠纷；

(5) 与招标项目的建设单位、施工单位或者勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等服务机构存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；

(6) 同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(7) 与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

(8) 被威海市各职能部门列为严重失信主体；

(9) 法律法规规定的其他情形。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

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

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3个工作日。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

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

7.6 履约保证金

本项目需要成交单位须缴纳中标金额 8%的履约保证金(或银行出具的履约保函)，此款在项目验收后退回。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 对投标人的纪律要求

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

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5 投诉

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

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目采用电子招标投标方式。

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。

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：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

年月日

附件四：中标通知书

中标通知书

:

，位于，年月日在公共资源交易中心进行招标后，经评标委员会评定，确定贵单位中标，中标价，工期为天（日历日），质量达到标准。项目经理（项目负责人）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，并报建设工程招标投标管理机构审查备案。

建设单位（盖章）代理机构（盖章）

交易中心（盖章）招投标管理机构（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、技术文件及业绩、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必须上传加盖电子签章的 pdf 文档**；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传加盖电子签章的 pdf 文档。

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

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

4. 投标文件编制工具根据“投标报价”栏目，自动生成投标函，投标人可根据实际情况修改其内容，确认无误后，在投标函业务中加盖法定代表人或其授权的代理人电子签章。

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））

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：06 31-5819292。

1. 评标方法

1.1 本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序（各标段综合得分由高到低排序推荐排名前三名的投标人为中标候选人）

1.2 根据要求，所有投标单位的项目负责人必须备案在册。各投标单位应与开标前及时将人员上报，并携带注册证书和安全证书等相关证件到市招标进行审核。项目负责人备案地址：<http://ztb.whci.gov.cn>。联系电话：0631-5232593；市招标办。

1.3 每个投标人技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值后的算术平均值。

1.4 近1年指自开标日向前推一年精确到日，近2年指自开标日向前推二年精确到日

1.5 同类工程或类似工程均指的：标段一为高低压配电及线路工程；标段二为电缆铺设工程。

2. 评审标准

2.1 初步评审

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 商务部分：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表；
- (4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算 评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1) 商务评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章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) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出 招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项 合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分并计算出综合评估得分。

(1) 经济标评委对各投标单位的投标报价进行全面详细评审。

(2) 实施方案、产品性能及履约能力、社会信誉、服务承诺由技术标评委评审，技术标评委打分的计算方法为：所有技术标评委打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。

3.4 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。

4、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。

5、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 资格审查有任一项不合格的；
- 5.1.2 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；
- 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 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
- 5.1.9 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的。
- 5.1.10 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。
- 5.1.11 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的。
- 5.1.12 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。
- 5.1.13 存在第二章“投标人须知”中附件五第四项第7条情形的。
- 5.1.14 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，否决其投标并记不良行为记录，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

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

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

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

3. 发包人和承包人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

本合同在威海市签订。

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

本合同一式六份，均具有同等法律效力，发包人执三份，承包人执二份，其他部门一份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

（签字或盖章）

组织机构代码：_____组织机构代码：_____

地 址：_____地 址：_____

邮政编码：_____邮政编码：_____

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：_____

第二节 合同通用条款

执行 2017 版《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）通用合同条款

第三节 专用条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 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：修建临时施工道路、临时住房租用的土地。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《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》等及其它相关法律、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：本合同工程优先选用国家现行最新标准、规范；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，使用最新现行行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用山东省标准、规范。本合同工程适用的标准，规范由承包人自费解决。

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

发包人提供国外标准、规范的份数： / ；

发包人提供国外标准、规范的名称： / ；

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

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 本合同协议书

(2) 中标通知书

(3) 投标文件及其附件

(4) 本合同专用条款

(5) 本合同通用条款

(6) 标准、规范及有关技术文件

(7) 图纸

(8) 已标价的工程量清单

(9) 在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证等资料，同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工日期前 14 天向承包人提供图纸；

发包人向承包人提供图纸的数量：陆套；

发包人向承包人提供图纸的内容：承包范围内的全部内容。

1.6.4 承包人文件

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

承包人提供的文件的期限为：根据需要的合理期限内。

承包人提供的文件的数量为：根据各种文件需要的合理份数。

承包人提供的文件的形式为：书面文件加电子文档。

发包人审批承包人文件的期限：发包人于1周内审批完承包人提供的文件，如有特殊情况顺延。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：现场办公室需至少具备3套图纸，供发包人、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：。

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：施工现场封闭范围以内为场内交通，范围以外为场外交通。

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：承包人。

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：／。

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。

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。承包人负责工程竣工资料归档。

承包人需要提交的竣工资料套数：完整竣工图及竣工资料 1 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或发包人。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质文本和电子文本。

(10) 承包人应履行的其他义务：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 项目负责人

3.2.1 项目负责人：

姓 名：；

身份证号：；

建造师执业资格等级：；

建造师注册证书号：；

建造师执业印章号：；

安全生产考核合格证书号：；

联系电话：；

电子信箱：；

通信地址：；

承包人对项目负责人的授权范围如下：全权代表，代表承包人行使一切与工程施工有关的权利和履行义务。

关于项目负责人每月在施工现场的时间要求：项目经理应常驻施工现场，每月在现场不得低于 26 天，项目经理确需离开施工现场时，应取得发包人代表的批准，擅自离开现场 500 元/人·天违约金。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目负责人缴纳社会保险证明的违约责任：全部由承包人承担法律责任。

项目负责人未经批准，擅自离开施工现场的违约责任： /

3.2.3 承包人擅自更换项目负责人的违约责任：承包人应按投标文件所报名单委派项目经理及各岗位管理人员，并保持其岗位的相对稳定。未经发包人同意，严禁随意更换。确需更换的，须向发包人提出书面申请，陈述更换理由。更换人员资质条件必须高于或等

同于被换人员的资历条件，按程序逐级上报发包人审批。如果发包人认为已委派的项目经理或岗位人员的工作能力或业务水平不称职，不能胜任本职工作，或不能认真履行合同，有权提出限期更换人员，更换人员的资质条件必须高于或等同于合同要求的资质条件。

承包人未经发包人同意更换项目经理或其他岗位人员，承包人应按项目经理或技术负责人 50 万元/人、其他岗位人员 5 万元/人的标准向发包人支付违约金。施工现场各阶段具体施工人员的数量，未按招标文件要求配备的，承包人必须按 1 万元/人·天的标准向发包方支付违约金。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目负责人的违约责任：由承包人向发包人支付 100 万元违约金，由此造成的工期延误，不予顺延。

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：承包人应在接到开工通知后 7 天内，向发包人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告。

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：由承包人向发包人支付 5 万元违约金/人次。

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：向项目经理请假同意后报发包人批准。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：原管理人员如能够继续履行职责的，发包人应责令承包人撤销其更换决定，承包人应承担违约金 5 万元；如原管理人员客观上已经无法继续履行职责的，发包人有权要求审核确认承包人更换的管理人员，承包人应承担违约金 10 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：500 元/人·天违约金

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： 是。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的： / 。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容： /

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： /

4.2 监理人员

总监理工程师： /

姓名： / ；

职务： / ；

监理工程师执业资格证书号： / ；

联系电话： / ；

电子信箱： / ；

通信地址： / ；

关于监理人的其他约定： / 。

4.4 商定或确定

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

(1) / ；

(2) / ；

(3) / 。

5. 工程质量

5.1 质量要求

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

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知发包人隐蔽工程检查的期限的约定：提前 24 小时书面通知。

发包人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：

(1) 承包人应严格按照《山东省建筑安全生产管理规定》、《环境保护法》等文件要求，保证施工现场安全生产文明施工。

(2) 承包人负责在工程施工整个过程中施工现场全部人员的安全。发包人不承担承包单位人员或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。

(3) 工程施工中，承包方必须遵守安全生产的有关规定，采取必要的安全防护措施，杜绝安全质量事故的发生，如施工过程中确实存在重大安全隐患，应及时书面报告发包方，在排除后方可施工。如现场发生重大安全、质量事故，承包人应采取措施，负责自费保护好事故现场。

(4) 在施工现场设置施工围挡和警示标志，做好安全施工工作。按标准设置围挡，要整齐牢固、美观整洁，宣传内容齐全；标志标牌符合要求，指定安全责任人，确保安全生产；施工人员要按要求挂牌上岗，安全帽要设置统一标识。如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。

(5) 承包人应从施工现场清除并运出承包装备、剩余材料、垃圾和各种临时设施，并保持整个现场及工程整洁，达到发包人认为合格的使用状态。由于承包人未及时清理而发生的罚款、赔偿、纠纷等责任和费用应由承包人承担，发包人可从承包人的任何款项中扣除。

(6) 承包人应按主管部门要求在施工现场出入口设置洗车装备，保持出入施工现场的车辆不带土上路，否则由此造成的处罚、罚款等后果由承包人承担，并负责按主管部门要求对污染的路面进行清理。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定： / 。

关于编制施工场地治安保卫管理计划的约定： /

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。承包人要在开工前在学校的相关媒体公布针对校园施工现场安全文明施工具体的做法和要求。承包人须制定防尘降噪措施，如达不到规定要求，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，按工程进度款支付比例支付。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容： / 。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在图纸会审后5天内将施工组织设计和进度计划提报给发包人一份。

发包人和发包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

发包人和发包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

因发包人原因造成发包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 发包人通过发包人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工前。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：无

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

在施工过程中，如果发包人或发包人授权的机构认为本合同工程或其任何部分的进度过慢，或者工程质量无任何保证，因而不能按预定的工期竣工并达到预定的质量标准，则发包人可将此情况通知承包人并提出警告，承包人应一个工作日内制定发包人同意的措施，以便加快工程进度和保证工程质量，承包人无权要求为了采取这些措施而相应支付任何附加费用，如承包人对发包人的上述警告无积极改正，则发包人将视情节轻重对其进行处罚，每发现一次处罚 1~5 万元，处罚款在工程款中扣除。

非经发包人认可，因承包人原因造成工期延误，违约金为合同标的额的 20%，逾期 7 日之内乙方按合同标的额 1%每天向甲方支付追加违约金。

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。如不按时处理，处以工程总造价 5%罚款。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。承包人延误时间致使工程不能投入使用的，发包人可以停止付款及终止合同，而无须承担责任。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：∟。

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) 六级至七级的持续 2 天的大风；

(2) 日气温超过 38℃ 的高温及低于 -20℃ 的严寒大于 3 天；

(3) 日降雨量 100 毫米至 150 毫米的持续 3 天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害。

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：执行通用条款 8.4.1 条。

8.4.2 关于材料的采购及使用约定：发包人有提出更换主要材料的权力，除发包人供材以外的所有材料由承包人自行采购，但材料质量应符合设计要求、招标文件、合同执行期间新颁布的现行规范要求及通用条款规定。

承包人材料进场前应向发包人提供基本情况，并提交有检测资质的检测单位出具的合格材料试验报告供发包人师检查检验，经发包人许可核备后方可进场。

合同金额 10 万元以上的大宗材料进场前须提供承包商的供货合同，并报发包人核备。

进场材料必须符合发包人同意的技术标准，严禁以次充好。未经检验合格严禁进场。

承包人进场材料发生二批次质量抽检不合格，承包人必须终止供货合同，更换所有所涉材料、施工，自行承担一切费用，不计入工期延误，并视情节处以 1 万元 — 5 万元违约金。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：根据实际情况确定。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：费用由承包人承担。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：/

施工现场需要配备的试验设备：/

施工现场需要具备的其他试验条件：/

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：/。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：/。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

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 2016 年《山东省建筑工程消耗量定额》、2016 年《山东省安装工程消耗量定额》、2016 年《山东省建设工程费用组成及计算规则》、2018 年《山东省建筑工程价目表》、2018 年《山东省安装工程价目表》、2018 版《山东省建筑工程消耗量定额威海市价目表》、2018 版《山东省安装工程消耗量定额威海市价目表》；最终结算按确定的综合单价下浮 8%为本工程的综合单价（甲供材不下浮）。④合同中没有适用或类似工程项目综合单价且定额中没有的项目由承包人编制补充单价，经发包人、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，以发包人、承包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

发包人审批承包人合理化建议的期限：发包人应在收到承包人报送的合理化建议后 7 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：/

10.7 暂估价

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第/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/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：约定暂估价属于材料费的，材料由承包人采购的，材料的样品需通过发包人的确认并封存样品，材料价格由发包人、承包人、审计部门等相关部门一同确认。约定暂估价属于施工费用的，清单中没有或没有相似的子目，按结算方式套用相关定额，施工费用可核定综合单价的由发包人、承包人、审计部门等相关部门一同确认综合单价。

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：____/____

关于基准价格的约定：____/____

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：投标报价时人工、材料、机械台班单价与工程实施时的差异；施工管理不当带来的人工、机械的窝工，材料使用不当带来的材料浪费等；管理不善带来的管理费越支；经营不善使得经济效益下降等

风险费用的计算方法：/。

风险范围以外合同价格的调整方法：/

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：____/____

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限及比例：/

预付款担保的形式为：/。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：按现场实际发生，依据清单编制说明规定的计算规则计算。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：/

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：/。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：/。

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

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：/

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：

不支付预付款，到货安装、通电后付至合同总款的 50%，经学校验收合格后付至合同总款的 70%，经审计部门审定后付至结算额的 90%，质保期满 2 年后付至结算额的 97%，余款将在承诺保修期满后根据保修期内设备质量及售后服务情况支付。

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：由承包人按已完成的工程量，套用已中标综合单价计算。

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) 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：/

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 发包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：执行通用条款第 13.2.2 条第（1）～（5）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：/。

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：颁发工程接收证书后 28 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：_____ / _____。

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发包人、承包人、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：一式四份。

承包人提交最终结清申请单的期限：/。

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：/

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：自工程实际竣工日期起计算 24 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：_____/_____

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_____/____种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：_____/____；

(2) ____/____的工程款；

(3) 其他方式：/。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第_____/____种方式：

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

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：/

关于质量保证金的补充约定：∕

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：详见《工程质量保修书》，自工程竣工验收合格之日起算。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：详见《工程质量保修书》。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：∕。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

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

(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) 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 14 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：

(1) 工程质量达不到约定标准的, 承包人应采取返工修理补救措施, 使工程质量达到约定标准, 并承担所支出的费用。

(2) 承包人其他违约责任按照相关法律法规规范执行。

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: 非经发包人认可, 因承包人原因造成工期延误, 违约金为合同标的额的 20%, 逾期 7 日之内乙方按合同标的额 1%每天向甲方支付追加违约金。

延误时间致使工程不能投入使用的, 发包人可追加罚款、停止付款及终止合同, 承包人承担造成的损失。

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: ∕。

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外, 视为不可抗力的其他情形: ≥八级以上连续4小时的大风, 200毫米以上的雨雪, 百年一遇的山洪, 五级以上的地震, 国家法定的传染病疫情及其他不可抗力范围内的条件。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后, 发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 60 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定: ∕。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定: ∕。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险: ∕。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定: ∕。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：√。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：√。

选定争议评审员的期限：√

争议评审小组成员的报酬承担方式：√。

其他事项的约定：√。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：√。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 (2) 种方式解决：

(1) 向√仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向威海高区人民法院起诉。

21. 补充条款

21.1 投标单位应认真自行踏勘工程现场。中标后，投标单位无权因现场调查不详而修改有关文件或要求予以补偿。

21.2 承包人必须负责做好在施工中与其他相关施工单位协调工作，并无条件服从发包人统一协调。做好与其他相关工程的协调施工及成品保护，不能影响总工期，否则将追究责任方的责任，并要承担由此引起的返工怠工损失，损失由相关部门共同确认。

21.3 施工资料要随施工进度同步进行，下一道工序施工前必须完成上一道工序技术资料的交验签证。工程完工验收合格后，施工单位要对施工资料整理归档；工程档案资料在工程验收后一个月内报送工程师。

21.4 因承包人原因，施工过程中未按进度计划施工，未达到进度控制点，发包人有权对承包人作出相应的处罚，保留终止合同的权利。

21.5 发包人鼓励承包人使用新材料新工艺，但须经发包人确认后实施。

21.6 承包人应按通用条款要求做好安全施工、文明施工工作。施工单位要在开工前在施工现场做好工程建设的宣传工作。

21.7 制定防尘降噪措施，成立专项整治领导班子，层层落实责任，制定施工现场专项

整治方案。施工现场出入口必须设置沉淀池，对驶出车辆进行冲洗，门口设置统一警示牌，严禁违规车辆出入。施工现场内的堆土要使用密目网双层覆盖，裸露地面要进行碾压并及时洒水，或者采取覆盖防尘布或者防尘网等措施，确保无扬尘；进行管线和道路施工，对回填的沟槽限时恢复，采取洒水、覆盖等措施，防止扬尘污染。禁止从高处向下倾倒或者抛洒。

21.8 运输车辆按照规定的时段、行驶路线、倾倒地点运输和倾倒。运输车辆不带泥上路、不超高、不超载运输，不脱线行驶；主动使用有封闭设施的运输车辆防止撒落、扬尘，保证运输途中道路和环境“零”污染。

21.9 乱倒土方处罚：清理乱倒造成的直接费用的2倍。

21.10 承包人在施工过程中，不得对公用道路、公共公用设施、公用便道、公众便利及他人财产的占用造成干扰和破坏，同时应保证发包人免于受到与之相关的索赔、诉讼、损害赔偿等。若施工过程中造成公用道路、地下管线等公用设施破坏，施工企业应自行负责修复。

21.11 承包人必须与工人签订规范的劳动合同，必须按月发放工人工资，且发放金额不得低于工程所在地最低工资标准，每季度末结清工人剩余应得的工资。企业要将工资直接发放给劳动者本人，不得发放给“包工头”或不具备用工主体资格的其他组织和个人。承包人应保证所得工程进度款优先付清工人或劳务工人工资报酬，否则，发包方有权追究承包方相应违约责任，直至承包方整改完毕。如工人或劳务工人直接向发包方主张工资报酬，发包方凭承包方确认的工资款先行支付，并在工程进度款中双倍扣除。如承包方不予确认，而又不能在限定的时间内解决纠纷，发包方有权先行支付。

21.12 本工程招标文件中关于工程量清单编制说明、技术质量要求等约定均对本合同有效。

21.13 承包人有责任在工程中间验收、竣工验收、档案验收过程中为发包人提供与政府相关部门的沟通与协调服务，并协助发包人办理相应手续以及竣工资料汇总确认。

21.14 工程进度款暂时不到位时，承包人不得以此为由拖延工程进度和工期。

21.15 发包人不承担施工过程中产生的保管费等费用。

21.16 在各阶段付进度款之前，承包人应提供增值税发票，否则进度款期限延期，发
包人不构成违约。

附

件

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：履约担保格式

附件 8：支付担保格式

附件 9：暂估价一览表

附件 3:

工程质量保修书

发包人（全称）：山东大学（威海）

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》，经协商一致就山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程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：

承包人施工的工程内容。

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：按照投标承诺。

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 24 小时内派人保修。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

保修费用投标承诺期内由供应方负责，保修期后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：

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		项目经理		
项目副经理				
技术负责人		技术负责人		
造价管理		预算员		
质量管理		质检员		
材料管理		材料员		
计划管理				
安全管理		安全员		
其他人员		施工员		
		机械员		
		资料员		
		劳务员		

附件 7:

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 8:

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。
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:)。

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

第二卷

第五章 供货与安装要求

一、采购清单及报价要求

详见附件“山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室工程量清单”及“工程量清单编制说明”。

招标范围：标段 1：高压部分

1、10KV 线路部分：工程内容包括 3 进 3 出环网柜至空调北配电室（开闭所）、空调北配电室（开闭所）至空调南配电室。

2、新建空调北配电室（开闭所）：内容包括配置 6 台高压柜、6 台高压断路器柜、2 台 1250KVA 干式变压器、11 台低压开关柜；

3、空调南配电室：内容包括配置 1 台高压柜、3 台高压断路器柜、2 台 1250KVA 干式变压器、15 台低压开关柜；

4、空调北配电室（开闭所）、空调南配电室土建。

标段 2：空调北配电室（开闭所）、空调南配电室至各宿舍楼室外低压电缆

二、执行技术标准

总体要求：

图纸范围内的材料及设备符合设计图纸要求，符合国家、行业现行相关规范、标准要求。如发现招标文件技术要求与图纸技术要求不一致时，以技术最高标准为准。

其它要求：

一、本次招标范围内配电柜内配置的高低电压元器件，所选用的产品性能档次须相当于或优于：ABB、Schneider、Siemens 的性能档次，同一个配电柜内主要元器件尽量选用同一品牌产品。高压真空断路器、框架断路器、微型断路器、塑壳断路器、浪涌保护器、双电源自动转换开关、框架式断路器、电容柜内配套补偿元、熔断式隔离开关等产品尽可能采用同一品牌的产品。

二、开关柜

1、高压真空断路器

元器件所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB (VD4)、西门子 (3AH)、施耐德 (EV12S) 的性能档次。

2、空气断路器

- a) 所有元器件所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB（Emax）、施耐德（MT）、西门子（3WL）的性能档次。
- b) 为满足近远期用电负荷的变化，要求框架式断路器的脱扣整定电流采用现场可调型，在改变脱扣器额定电流时无需更换电流互感器即可扩展备用或升级。
- c) 为便于开关电器的上下级保护配合和方便管理，要求低压开关柜内的框架断路器、塑壳断路器、接触器、热继电器、指示灯、按钮、端子等尽可能选用同一品牌的产品。
- d) 脱扣器应有故障热记录功能，能够有效记录故障前后时段的电流、电压详细数据，以便于进行故障分析。
- e) 电子脱扣器应可现场扩展、升级，如在后期通过增加相应模块满足测量、通讯、蓝牙的需求。
- f) 额定短时耐受电流：42kA /1s。
- g) 额定冲击耐受电压：12kV。
- h) 为了维护、维修方便要求附件交流、直流通用。

3、塑壳断路器

所有元器件所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB（Tmax）、施耐德（NSX）、西门子（3VL）的性能档次。

- a) 配电室用的馈电断路器 $I_{cu}=100\%I_{cs}$ 。
- b) 满足系统电压、电流、频率的要求，额定工作电压：690V AC；额定绝缘电压：800V。
- c) 额定极限短路分断能力 $I_{cu}\geq 50kA(380VAC)$ 。
- d) 断路器采用双重绝缘结构，保证操作人员安全。
- e) 塑壳断路器的飞弧距离不大于 25 毫米。
- f) 塑壳断路器可加装负载电流显示面板。
- g) 塑壳断路器的 LSI 保护时间可调。
- h) 塑壳断路器可在现场从热敏电磁脱扣器升级为电子脱扣器。
- i) 塑壳断路器具有 FBP 通讯接口。
- j) 寿命（不低于下列操作次数）：

额定电流（A）	机械操作次数	电气操作次数（免维护）
---------	--------	-------------

	(有维护)(次)	(额定电流时) 次
160A-250A	25000次	8000次
400A	20000次	7000次
630A-800A	20000次	5000次

4、微型断路器

所有元器件所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB（S200）、施耐德（IC65）、西门子（5SY）的性能档次。

- a) 采用具备B/C/D/K/Z等多种脱扣特性的系列产品，满足各种不同类型的负载保护。
- b) 分断能力须覆盖6/10/25KA。
- c) 机械寿命应达到至少20000次，电气寿命至少10000次。
- d) 须提供特殊情况下阻燃以及燃烧情况下的烟雾及毒气的相关国际安全标准等级及声明，如NFF；保证其在火灾情况下不产生对人体的二次伤害。
- e) 能够指示断路器分段或闭合状态。
- f) 应有快速安装卡槽设计，方便插拔安装。
- g) 接线能力应达到35mm²，孔径足够大，保证方便接线，或者具备两个端子孔，可同时连接两根截面不同的导线或汇流排。
- h) 应采用抗干扰型漏电断路器产品，浪涌抑制能力达到3KA。
- i) 辅件附件齐全，辅助触点可多组扩展，方便实现状态监控。
- j) 微型断路器、剩余电流动作保护器、小型隔离开关及浪涌保护器尽可能采用同一品牌产品。

5、电气二次部分

5.1 控制及信号：

控制及信号采用 DC220V 直流电源。所有断路器采用就地控制方式。所有事故和预告信号除就地显示外还应预留遥信接点。

控制及信号回路按标准接线配置。

5.2 继电保护：

5.2.1 综保采用知名厂家，所选用的产品性能档次须相当于或优于西门子 7SJ68 系列，ABB 公司 REF615 系列，施耐德 Sepam-40 系列的性能档次，并满足下列功能及技术要求；要求综保与断路器尽可能为同一品牌。

5.2.2 10kV 进线、母联保护实现：过流、速断、零序、低电压、充电等保护功能。

5.2.3 10kV 变压器保护实现：过流、速断、零序、温度报警、高温跳闸等保护功能。

5.2.4 10kV 测控实现：全电量监控（V、I、P、Q、 $\cos\Phi$ 、f、KWh、KVARh），具有 31 次以上谐波分析功能，故障录波 12 个周波以上功能，64 组事件记录功能、K 因子及电压/电流不平衡度分析等功能。

进线：电压、电流精度达到进线 0.2 级，电度精度达到 0.5 级。

馈出线：电压、电流精度达到进线 0.5 级，电度精度达到 0.5 级。

标准的 RS485 通讯接口，支持 MODBUS 通讯协议。

大屏幕液晶显示，可以在当前显示屏上显示四组不同的测量值和开关量状态。

6、远传电表

为了满足整个学校节能监督管理平台中统一智能计量管理的需要，保证校区计量的兼容性，学生宿舍配电室低压柜只能采用现阶段山大威海校区节能监督管理平台使用的品牌，由招标单位负责采购，招标控制价不含该批设备价款，但需要由中标单位负责安装，投标单位在报价中仅需考虑安装费。

三、电容补偿柜

电容电抗器所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB、施耐德、西门子产品的性能档次。

补偿柜内电抗器、电容器、功率因数控制器所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB、西门子、施耐德的性能档次，其中功率因数控制器要求中文显示；功率因数控制器所选用的产品性能档次须相当于或优于 ABB 公司 RVT，采用施耐德公司 NR 的性能档次；

1、电容器

电容器须为干式自愈性电容器，内置熔丝，须有过电流，过压力保护，防止爆炸和鼓肚。填充具有阻燃特性的环氧树脂、不燃烧、不爆破、不污染环境、以及寿命长，损耗低的先进指标，同时应与配套设备的技术参数相适应，并满足电压波动的允许条件。

电容器技术参数

- a. 系统电压：400V
- b. 电容器额定电压：480V
- c. 额定容量：300KVAR，详细分配见图纸。
- d. 额定频率：50Hz
- e. 最大过电压：1.1 x U_n (间歇使用)
- f. 最大过电流：2.0 x I_n (连续使用)
- g. 绝缘耐压：端子对地 2.15kv/10 秒

h. 损失：小于 0.25W/KVAR，含放电电阻小于 0.5W/KVAR

i. 适用温度：-40℃~+55℃

j. 放电特性：电容器附放电电阻，在电源切离后一分钟内，残余电压须降至 50V。

2、电抗器

电抗器技术参数

额定电压：400V

a. 额定频率：50 Hz

b. 电抗器感抗:XL=7%XC

c. 谐波负载：UH3=0.5%，UH5=5.0%，UH7=5.0%Un

d. 额定电流：I1=1.06 x In（假设经常性过电压，I1:50Hz 基本电流）

Ith=1.05 x Irms（最大承载电流）

(Irms = $\sqrt{(I1^2+I3^2+I5^2+I7^2)}$)

e. 短路容量：短路电流 Isc 能承受 25 倍 Ith

f. 结构：铁心式铝绕组，电气特性符合 VDE0532 及 IEC76 标准

g. 铁心线性特性：Ilin=1.2 x (I1+I3+I5+I7) 时，L=0.95Ln

h. 绝缘等级：T40/F（周温 40℃时 F 级绝缘等级）

i. 低压电抗器的中间线圈放入温度监控保护装置，电抗器温度达到 105℃时，补偿回路自动切除。

3、电容器补偿回路

功率因数控制器应有手动/自动控制，经济运行模式、循环控制功能，自动调整相位自动参数设定，过温保护，报警触点、自动监测输出回路等功能。可量测电压、电流、有功、温度；断电时电容器自动切离，复电延迟投入；断电后自贮存设定数；具备自动过零投切、分补共补、智能监测以及抑制谐波等功能。

四、直流屏

1、一般要求：

1) 所有的元器件必须选用具有生产许可证的合格产品，其性能应符合该元器件技术条件的规定。

2) 高频开关电源屏应采用 GZDW 型电力系统新型直流屏。屏体应采用单元模块化全组装封闭式结构。

3) 直流柜柜体尺寸：800X600X2260 (mm)。柜体外壳防护等级应不低于 IP3X；

屏内设备的布置及安装应方便屏外电缆的引入及连接，所有馈线的引出均应连接到接线端子，接线端子电缆截面应满足外部电缆引接的需要。端子排应预留 10%。各柜体应设保护接地，设处应有防锈措施和接地标志

柜内元器件的安装应整齐美观，屏内元件的布置应便于安装和维护。应考虑散热要求及与相邻元件之间的间隔距离，并应充分考虑电缆的引接方便。

4) 高频开关电源的直流输出侧和直流母线的对地绝缘电阻应不小于 $10M\Omega$ ，其绝缘强度应能承受工频 2kV 试验电压，耐压 1min 后无绝缘击穿和闪络现象。

5) 交流输入、整流模块内均有防雷措施。

2、高频开关电源技术性能要求

1) 构成：全波整流及滤波器、高频变换及高频变压器、高频整流滤波器。

2) 每个模块内部应具有监控功能，能不依赖总监控单元独立工作。正常工作时模块应与总监控单元通信，接受监控装置的指令。模块采用 PWM 调制制式。

3) 各整流模块在并联运行时应具有自动均流功能，在其额定电流的 50%~100% 范围内，其均流系数应不大于 5%。

4) 任一电源模块故障时应能自动退出并不影响其它模块的正常工作。在各种工作方式下，高频开关电源应能在不影响装置正常运行的情况下更换充电模块，在更换模块的过程中不对系统产生任何扰动。

5) 应具有过电流保护功能，保证在负载回路发生短路或高频开关电源的输出电流超过额定值的 115% 时进行保护，同时发出报警信号。

6) 应具有过电压保护功能，保证在输出直流电压达到最高直流电压的 105% 时进行保护，并发出报警信号。

7) 应具有自动限流功能，当高频开关电源的输出电流超过额定值的 112% 时，其输出直流电压应呈下垂伏安特性。

8) 应具有防雷击和谐波电压保护功能，并能保证在输出直流电压达到最高直流电压的 105% 时进行保护，并发出报警信号。

9) 当模块温度超过设定值时，冷却风扇会自动启动。

2.1 直流母线电压高于额定值或低于额定值的 10% 时，应发出电压过高或电压过低报警信号。

2.2 高频开关电源稳流精度：交流输入电压在 $380V \pm 20\%$ 范围内变化，充电电压在蓄电池组标称电压的 90%~145% 范围内任一数值上，充电电流在额定值的 20%~100% 范围

内，其稳流精度应不大于 0.5%。

高频开关电源稳压精度：交流输入电压在 $380V \pm 20\%$ 范围内变化，负载电流在额定值的 0%~100% 范围内变化时，输出电压在额定直流电压稳压调节范围的任一数值上，其稳压精度应不大于 0.2%。

2.3 高频开关电源在电网电压及负载电流在规定范围内变化时，在浮充电（稳压）状态下电阻性负载两端的纹波电压（有效值）应不大于 0.2%；在均衡充电（稳流）状态下电容性负载两端的纹波电压（有效值）应不大于 0.5%。

3、微机监控单元

微机监控单元是高频开关电源及其成套装置的监控、测量、信号和管理系统的核心部分，装置能根据直流系统运行状态，综合分析各种数据和信息，对整个系统实施控制和管理。微机控制的自动化程序应具有以下功能：

a) 初充电程序：首先对蓄电池以恒流（ $0.1C_{10}$ ）充电，当电压上升到设定电压时自动转为恒压充电，当恒压充电电流小于整定值（ $0.01C_{10}$ ）时，3 小时后发出初充电完毕信号并自动转为浮充电。

b) 正常充电程序：正常以恒定电压对蓄电池进行浮充电，并能根据蓄电池室环境温度自动对浮充电压进行补偿。

c) 均衡充电程序：在正常浮充电运行状态下，每间隔 3~12 个月（可根据用户要求整定），微机控制高频开关电源自动由浮充电状态转入均衡充电状态。均衡充电时，首先对蓄电池以恒流（ $0.1C_{10}$ ）充电，当电压上升到系统最高允许电压时自动转为恒压充电，当恒压充电电流小于整定值（ $0.01C_{10}$ ）时，3 小时后自动返回到浮充电状态。

d) 交流失电后补充充电程序：当高频开关电源交流失电后恢复供电时，能根据交流失电期间蓄电池的事故放电容量进行补充充电。当失电期间事故放电容量不大于设定值时，交流恢复供电后自动转为浮充电方式运行；当失电期间事故放电容量大于设定值时，交流恢复供电后按均衡充电程序对蓄电池进行补充充电，在此过程中自动记录对蓄电池的充电容量，当为恒压充电状态且充电容量达到蓄电池放电容量时，自动转为浮充电运行。

e) 微机监控器应具有控制、测量和故障告警功能。控制功能包括高频开关电源的开 / 关机、各整流模块的开 / 关机以及各种运行参数（如各充电方式参数、均充、浮充电压等）的设置等；测量功能包括高频开关电源输入交流电压测量、输出直流电压及电流测量、蓄电池充放电电流测量以及直流母线、蓄电池端电压测量等；告警功能包括输入

交流故障告警、整流模块故障告警、输出直流故障告警以及蓄电池端电压过高过低告警等。

f) 系统还应具有软启停功能(即设备在开机过程中,输出电压的建立是从零伏逐渐上升到额定值的起动过程),避免对电池造成冲击。

4、 母线调压:

应设置一套自动、手动硅链调压装置。

5、蓄电池管理

蓄电池组是直流系统的重要组成部分,它们的状态直接关系到直流系统安全运行,所以对本套直流系统应增加蓄电池检测功能和智能放电装置,了解蓄电池的状态,消除隐患,确保直流系统的安全。

5.1 蓄电池巡检仪

直流系统应为蓄电池组配置单只蓄电池运行自动监测装置,通过其巡检功能,实时跟踪蓄电池的充、放电过程,采集各电池的电压、电流,根据判断标准,进行实时分析、计算,对蓄电池进行监测各电池的状态。

5.2 蓄电池在线自动活化放电

通过微机监控装置监视活化全过程,可自动记录显示并打印电池容量和性能曲线及每半小时的电池状态数据和电池容量。应能配合蓄电池巡检仪,放电时监测每节电池电压、内阻,放电完成后,对放电结果进行记录及打印等。在线自动活化放电应有安防措施,且放电过程中不应产生谐波影响电网质量。

蓄电池选用均为原装进口,性能档次须相当于或优于:德国阳光、荷贝克、苏克士品牌。

五、高低压铜排

母排进行相应电压等级硅橡胶热缩绝缘,端头压花镀锡。其它按图纸、及国家相关规范要求。

六、变压器

1、高压绕组结构采用铜箔绕制,低压绕组结构采用铜箔绕制。

2、低压侧采用铜排镀镍材质。

3、变压器器身使用的紧固件应有防腐、防锈蚀措施。紧固螺栓采取放松、止退措施。

4、变压器应满足运输重量,尺寸限度,变压器结构应能满足允许倾斜 15 度角。

5、应保证变压器到现场就位后,应具备投入运行时在额定电压下进行 5 次冲击合闸应无异常现象。

6、变压器不要滚轮，所用附件均不得低于变压器与其基础的接触面。

7、变压器铁芯接地引线应置于下部引下，铁芯对地绝缘应能承受一分钟工频试验电压 3kv（有效值）。

8、变压器配备温度控制器，具有超温报警、超温跳闸、传感器故障报警、铁心超温报警等功能，并提供变压器门信号，以上信号均为无源节点信号，节点容量不小于 AC220V/4A，变压器温度控制器附 RS485 接口可实现远程控制。

9、硅钢片采用厚度 $\leq 0.3\text{mm}$ 的进口优质冷轧硅钢片（如新日铁等品牌），铁芯叠片采用 45 度全斜，多级接缝，叠装后表面光滑无毛刺。铁芯及全部金属部件须做好防锈处理。

10、变压器需要配备风机。由温度控制器自动控制。

11、干式变压器所用绝缘树脂应采用进口品牌，需相关报关证明文件，变压器其他绝缘部分均应为阻燃材料制成。

12、变压器配备防护等级按国标要求，材质铝合金外壳。壳体上设门及观察窗，便于设备检修和巡视。

13、高压侧进线采用电缆连接，进线方式下进线。供货商应提供电缆引出时固定用的电缆支架，底部应留有穿线板，此板现场根据电缆外径开孔。

14、低压侧采用铜排连接，出线方式为侧出线。

七、中压电缆

1、导体

1.1 导体采用铜单线绞合紧压而成，紧压系数不小于 0.90，其组成、性能符合 GB/T3956 的规定。

1.2 导体表面光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边，无凸起或断裂的单线。

2、导体屏蔽

2.1 导体屏蔽为挤包交联型半导体层。屏蔽料采用优质的材料，生产年限不超过半年，半导体层应均匀地包覆在导体上，表面光滑，无明显绞线凸纹，不应有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹。

2.2 导体屏蔽标称厚度为 0.7mm，最小厚度不小于 0.6mm。

3、绝缘

3.1 绝缘为 XLPE 型材料，绝缘料采用优质的材料，生产年限不超过半年，挤包在导体上的绝缘性能符合 IEC60502 的规定。

3.2 绝缘标称厚度为 4.5mm，绝缘厚度平均值不小于规定的标称值，绝缘任一点最薄点的测量厚度不小于标称值的 90%减去 0.1mm。

4、绝缘屏蔽

4.1 绝缘屏蔽为挤包半导电层，屏蔽料采用合格的进口材料，生产年限不超过半年，半导电层应均匀地包复在绝缘表面。绝缘表面光滑，不应有尖角，颗粒，烧焦或擦伤痕迹。

4.2 绝缘屏蔽为可剥离型，标称厚度为 0.6mm，最小厚度不小于 0.5mm。

4.3 绝缘屏蔽与金属屏蔽之间标识有沿缆芯纵向的相色(黄、绿、红)标志带，其宽度不小于 2mm。

导体屏蔽，绝缘和绝缘屏蔽采用三层共挤工艺，全封闭化学交联，任一断面上的偏心度 $\leq 10\%$ 。

5、金属屏蔽

金属屏蔽采用软铜带重叠绕包组成，铜带连接采用焊接方式，并满足短路温度要求。绕包圆整光滑，搭盖率不小于 18%，铜带标称厚度（三芯电缆） $\geq 0.10\text{mm}$ ，铜带标称厚度（单芯电缆） $\geq 0.12\text{mm}$ ，三芯屏蔽接触良好。

6、填充及隔离层

6.1 电缆成缆的填充材料采用非吸湿性材料，紧密无空隙，成缆后缆身外形圆整。

6.2 缆芯外采用非吸湿性包带扎紧，电缆外形圆整。

7、内护层及铠装

内护层应符合 GB12706.1 的有关规定，铠装采用经防腐处理的钢带绕包而成。

8、非金属外护套

8.1 非金属外护套由挤包 90℃阻燃性聚氯乙烯护套料制成，表面光洁、圆整，任一点最小厚度不小于标称值的 80%-0.2mm。

8.2 外护套表面紧密，其横断面无肉眼可见的砂眼、杂质和气泡以及未塑化好和焦化等现象。

9、电缆标志

9.1 电缆三相绝缘线芯采用红、黄、绿三色带分别标识。

9.2 成品电缆的护套上应有制造厂名、产品型号及额定电压的连续标志，前后两个完整连续标志间的距离应小于 500mm，标志应字迹清楚，容易辨认、耐擦。

八、密集型母线槽

额定参数：

1、额定工作电压：690V，额定绝缘电压：1000V，

2、额定电流：具体见施工图纸。

3、当母线槽安装发生角度变化时，不会影响母线槽的散热效率，不需要考虑降容问题。

4、带电体均采用高纯度电解铜，导体的表面全长镀银。

5、绝缘材料的绝缘等级为 B 级 130℃，具有阻燃性能，且满足 UL94 里的标准要求。

6、防护等级为：IP40。

九、土建项目

预埋管、设备基础材料采购及施工按国家规范、标准执行，还应符合相关行业标准。

十、接地系统：

严格执行图纸设计要求及相关行业标准。

十一、工程质量

工程质量验收标准按国家颁布的《电力安装工程质量检验评定标准》达到合格标准，同时须协助甲方通过国网山东省电力公司威海供电公司验收，具备送电条件。

十二、质保期和保修期

中标人对所提供的设备应实行保修，质保期为工程验收后 2 年，保修期以投标响应文件中承诺为准。

十三、中标单位应协助采购方向当地电力主管机构进行合同备案代办等相关事宜。

第三卷

第六章 投标文件格式

- 1、以威海市建设工程电子交易系统生成的带唯一水印码的投标文件为准，除系统自动生成的格式外，其他格式可参考招标文件。
- 2、投标格式里要求投标人加盖公章或签字的地方，请投标人先在书面文件上完成盖章或签字工作后，再进行扫描上传加盖电子签章的 pdf 格式电子文件，未按照要求上传的，否决其投标

一、投标函附录

序号	条款内容	约定内容	备注
1	项目经理	姓名： 电话：	
2	工期		
3	分包	不分包	
4	质量保修期	自竣工验收合格之日年。	
5	质量标准		
6	投标有效期		

备注：投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。

投标人（盖章）：

法人代表或委托代理人（签字或盖章）：

日期：年月日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

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：法定代表人身份证证明扫描件。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____
____月_____日

三、授权委托书

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

委托期限：至本项目投标有效期满。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证扫描件（授权委托代理人必须为本企业正式员工，且必须上传在本企业的社会保险缴纳证明扫描件。）

注：1. 不满足以上要求其投标将被否决。

2. 若法定代表人参加开标会议，此表可删除。

投标人：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

身份证号码：

委托代理人：（签字）

身份证号码：

年月日

四、投标保证金

附：

1、如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，后附投标保证金汇款凭证、企业基本户银行开户证扫描件；

2、如以银行保函形式缴纳投标保证金的，后附银行保函扫描件；

3、投标保证金如采用保险保函形式，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：

（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，且偿付能力充足率不低于150%。

（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。

（3）投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。

（4）投标文件中需附扫描件：1）保险费汇款证明及有效发票；2）企业开户许可证；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市区域内设有服务机构营业执照。

五、商务和技术偏差表

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			
.....			

投标人保证：除商务和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。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：_____

六、工程量清单报价表

详见附件“山东大学（威海）学生公寓室外配电及新建配电室量清单及工程量清单编制说明”

七、资格审查资料

（一）基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)				
投标材料制造商名称				
备注				

注：在本表后应附企业法人营业执照副本、资质证书、安全生产许可证等复印件。

投标单位：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字或盖章）

日期：

(二) 投标人近两年已承揽的类似工程供货安装业绩一览表

序号	工程名称	建设单位	建设地点	合同签订日期	合同价格	建设单位具体联系人、联系电话

注：附官网可查的中标公示截图、建设主管部门盖章的中标通知书及合同文件的复印件

投标单位：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字或盖章）

日期：

(三) 正在供货和新承接的项目情况表

序号	工程名称	建设单位	建设地点	合同签订日期	合同价格	建设单位具体联系人、联系电话

注：后附合同文件复印件

投标单位：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字或盖章）

日期：

(四) 拟用于该工程项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程项目的
项目经理承诺

我方拟派往_____ (项目名称) 的项目经理_____ (项目经理名字) 身份证号：注册证书号：没有担任任何在建、预中标或中标工程项目的项目经理。

特此承诺。

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

（五）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、我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚且该处罚在有效期内的。

五、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。

六、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。

七、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。

八、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（盖章）

年 月 日

（六）失信查询

附：投标人、法定代表人、授权委托人、项目负责人未被列入失信被执行人截图；

查询网址为 http://zxgk.court.gov.cn/shixin/new_index.html，在投标文件中附查询结果截图。

(七)、投标人在工商行政管理机关严重违法失信企业名单查询结果

后附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截图。

（八）山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核情况

附山东省建筑市场监管与诚信一体化平台通过审核的网上截图

（九）经营状况承诺书

我方在此声明：

（1）我方未处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结、破产状态。

（2）我方在最近三年内未有过败诉的材料买卖合同的相关情况。

（3）我方在最近三年内未发生过骗取中标和严重违约问题。

（4）未被威海市各职能部门列为严重失信主体。

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

特此承诺。

投标单位：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字或盖章）

日期：

八、项目管理机构表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
			证书名称	级别	证号	专业	
.....							

此项上传请至商务标补充附件中

投标人：（盖章）

九、项目经理简历表

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	建设单位及联系电话

应附注册建造师执业资格证书、安全生产考核证书等复印件，管理过的项目业绩须附合同协议书复印件。

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：年月日

(一)、产品性能说明部分

包括但不限于以下内容：

1、产品的技术说明、产品合理使用年限的承诺、样本、图片、产地、生产设备、生产厂家、各种符合国家有关规定的检测报告、认证证书、鉴定报告等证明文件；

2、产品性能说明一览表

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。

（二）、履约能力、社会信誉、服务承诺部分

包括但不限于以下内容：

- 1、对企业综合实力、社会信誉的阐述。
- 2、质量保证措施及服务承诺。

电子标书制作说明：编制完成后复制粘贴到“技术标—履约能力、社会信誉、服务承诺”中。

(三)、实施方案部分

简明扼要地说明安装方法，工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、工程进度、技术组织等主要措施。

电子标书制作说明：编制完成后复制粘贴到“技术标—实施方案”中。

十、其他资料

附录1

威海综合评估法（新评标系统） 评分办法

第1页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
威海综合评估法（新评标系统） [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档，内容为：营业执照的彩色扫描件，须为有效证件；
1.2	资质证书	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档，内容为：资质证书的彩色扫描件,须为有效证件；且符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定；
1.3	安全生产许可证	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档，内容为：安全生产许可证的彩色扫描件，须为有效证件；
1.4	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档,内容为：法定代表人身份证（有授权委托人的，必须附法人代表授权委托书及授权委托人身份证）彩色扫描件。 法定代表人授权的委托代理人必须为本企业正式员工，且有在本企业缴纳社会保险的证明材料扫描件。
1.5	投标保证金证明	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档 1、如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传投标保证金汇款凭证、企业基本户银行开户证彩色扫描件； 2、如以银行保函形式缴纳投标保证金的，上传银行保函彩色扫描件； 3、如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传如下资料彩色扫描件：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 企业基本户银行开户许可证；3)有效保函；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照。
1.6	项目管理机构	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档,包括：项目经理、技术负责人各1名，证书及社保证明材料彩色扫描件。 备注： (1) 项目经理配备必须为具有机电工程二级及以上注册建造师的执业资格；技术负责人必须持电力或电气工程系列中级及以上职称或建设类电力或电气专业注册证书； (2) 须上传项目经理的注册建造师证书及安全考核合格B类证书、技术负责人的证书彩色扫描件及社保缴纳证明。 (项目管理机构组成表请在资信标一项中选择人员)
1.7	失信情况查询	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档 1、通过“http://zxgk.court.gov.cn/shixin/new_index.html”网站失信查询截图（查询对象包括投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人）。 2、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，开标现场招标人或招标代理机构应当通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。 3、“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”查询结果截图；
1.8	投标人信用承诺书	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档，具体格式详见招标文件第六章投标文件格式。
1.9	山东省一体化注册登记审核通过截图	合格制	上传加盖电子签章的pdf文档,内容为山东省建筑市场监管与诚信一体化注册登记审核通过截图
2	技术标 [23.00]		
2.1	产品性能	15.00	投标单位需在此项注明单位名称。评标委员会根据投标产品规格型号、技术参数、性能指标、寿命（包括易损件）、结构特点（含材质、配置）、运行特性、制造质量、可靠性及产品检测、认证等方面进行评定，由评委酌情打分，最高计至15分。 所投产品规格型号、技术参数、性能指标优良，耐用性（包括易损件）高，结构特点（含材质、配置）、运行特性、制造质量、可靠性及产品检测、认证情况良好，得11-15分； 所投产品规格型号、技术参数、性能指标较好，耐用性（包括易损件）较高，结构特点（含材质、配置）、运行特性、制造质量、可靠性及产品检测、认证情况较好，得6-10分； 所投产品规格型号、技术参数、性能指标一般，耐用性（包括易损件）一般，结构特点（含材质、配置）、运行特性、制造质量、可靠性及产品检测、认证情况一般，得0-5分。
2.2	实施方案	8.00	实施方案内容齐全，工期、工序、进度合理，方案先进切实可行，质量保证体系可靠，安全文明施工管理措施得力，得满分，否则酌情扣分。
3	资信标 [22.00]		
3.1	项目管理机构	2.00	通过系统选择项目班子成员 (2分) 项目经理、技术负责人按要求配备，其他关键岗位管理人员（包括施工员、质检员、安全员、材料员、预算员、资料员、机械员）等配备齐全，符合以上人员配备要求的得2分。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。 备注：其他关键岗位管理人员过期的岗位证书，只做为审查岗位的依据，不作为否决投标的条件。

威海综合评估法（新评标系统） 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
3.2	履约能力、社会信誉、服务承诺	4.00	上传加盖电子签章的pdf文档，根据企业质量保证措施、本地化服务能力、社会信誉、服务承诺等方面进行打分,最高计至4分。
3.3	提前完成时间	5.00	上传加盖电子签章的pdf文档，投标单位承诺工期每提前1天完成加0.5分，此项最高5分。
3.4	保修期	3.00	上传加盖电子签章的pdf文档，在2年保修期基础之上，每增加1年保修期，加0.5分，最高3分。
3.5	企业类似业绩	8.00	通过系统勾选所使用的业绩，近二年（2017年5月21日--2019年5月22日）已完成的类似工程，单项合同额不低于660万元，每有一项得1分，最高计至8分。 （需提供官网上可查询的中标公示、建设主管部门盖章的中标通知书、施工合同、竣工验收报告，时间以竣工验收报告时间为准，投标文件中附扫描件。） 注：1、上传官网可查询的中标公示截图、施工合同扫描件、竣工验收报告扫描件和加盖建设主管部门备案章的中标通知书扫描件（四者同时具备）作为有效业绩。日期以竣工验收报告时间为准。 2、详见招标文件第六章投标文件格式。 3、类似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。
4	商务标 [55.00]		
4.1	投标报价	45.00	<p>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95%、96%、96.5%、97%、98%（现场随机抽取）； K2的取值范围为95%； Q：权重比例$Q1+Q2=100\%$；</p> <p>Q1的取值范围为65%、66%、67%、68%、69%、70%（现场随机抽取）； 投标人投标报价等于评标基准价的，得满分45分。投标报价每高于评标基准价1%扣0.45分，每低于1%扣0.45分，最低计至0分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分，得分精确到小数点后2位。（综合平均法）</p>
4.2	措施费项目报价	2.00	<p>采用平均法 当$n < 5$时，评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值 当$n \geq 5$时，评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值 以评标基准值为基准，报价与该基准进行比较，相同得满分； 每高1%扣本项满分的0.1，扣完为止； 每低1%扣本项满分的0.1，扣完为止。（平均法）</p> <p>基准价计算方式：平均法 每高于基准值 1%扣:0.100000();每低于基准值 1%扣:0.100000();</p>
4.3	分部分项	8.00	<p>分部分项改成这个采用平均法 当$n < 5$时，评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值 当$n \geq 5$时，评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值 采用计算机辅助评标的，需对每一项清单报价进行评审，分部分项总数为N,投标人所报每项清单单价与单项评标基准价相等时得8/N分，投标人清单单价比单项评标基准价每高1%扣1/N分；投标人清单单价比单项评标基准价每低1%扣0.5/N分，每项清单最高得分8/N分，最低0分，得分精确到小数点后2位，分数计算过程中，比例不足部分按照插入法计算。本项得分等于每项清单报价得分之和。（平均法） 基准价计算方式：平均法(平均法)</p> <p>基准价计算方式：平均法</p>

其他注意事项

控制价 : 6650000.00

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

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

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第1页 共18页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
	1 #2配电室							
	1.1 土建							
1	010101001001	平整场地	1.土壤类别：一、二类土 2.弃土运距：综合 3.取土运距：综合	m2	230.58			
2	010103004001	竣工清理		m3	531.48			
3	010101002001	挖一般土方	1.土壤类别：一、二类土 2.挖土深度：2m以内 3.弃土运距：综合	m3	182.28			
4	010103002001	余方弃置	1.废弃料品种：一、二类土 2.运距：综合	m3	17.96			
5	010103001001	回填方	1.密实度要求：夯填土 2.填方材料品种：土方 3.填方粒径要求： 4.填方来源、运距：综合	m3	164.32			
6	010401001001	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级：蒸汽加气砼砌块 各种规格 2.基础类型：条形 3.砂浆强度等级：M10砂浆 4.防潮层材料种类：详见图纸	m3	27.21			
7	010401008001	填充墙	1.砖品种、规格、强度等级：加气混凝土块 2.墙体类型：轻质砖墙 3.填充材料种类及厚度： 4.砂浆强度等级、配合比：M10砂浆	m3	35.38			
8	010501001001	垫层	1.材料种类及配比：C15砼	m3	11.61			
9	010501003001	独立基础	1.混凝土种类：混凝土 2.混凝土强度等级：C30	m3	21.98			
10	010503001001	基础梁	1.混凝土种类：混凝土 2.混凝土强度等级：C30	m3	6.15			
11	010502001001	矩形柱	1.混凝土种类：混凝土 2.混凝土强度等级：C30	m3	5.64			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第2页 共18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	010502002001	构造柱	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m3	5.55			
13	010503002001	矩形梁	1.混凝土种类: 2.混凝土强度等级	m3	9.9			
14	010503004001	圈梁	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C25	m3	9.57			
15	010503005001	过梁	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C25	m3	0.45			
16	010505001001	有梁板	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m3	16.51			
17	010505008001	雨篷、悬挑板、 阳台板	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m3	0.06			
18	010507004001	台阶	1.踏步高、宽: 详见图纸 2.混凝土种类: 混凝土 3.混凝土强度等级: C30	m2	4.77			
19	010515001001	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB300, ≤ φ 10	t	0.098			
20	010515001002	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB400, ≤ φ 10	t	2.608			
21	010515001003	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB400, ≤ φ 18	t	3.116			
22	010515001004	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB400, ≤ φ 25	t	2.317			
23	010515011001	植筋	1.钢筋种类、规格:12	根	976			
24	010516002001	预埋铁件	1.钢材种类:综合考虑 2.规格:综合考虑 3.铁件尺寸:综合考虑	t	0.2			
25	010516004001	钢丝网	1.钢网种类:钢丝网 2.铺钉部位	m2	555.5			
26	010516003001	机械连接	1.连接方式:电渣压力焊 2.规格:16	个	20			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第3页 共18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
27	010802001001	铝合金双向弹簧门	1.门代号及洞口尺寸: 详见图纸 2.门框或扇外围尺寸: 详见图纸 3.门框、扇材质: 详见图纸 4.玻璃品种、厚度: 详见图纸	m ²	1.89			
28	010516003002	机械连接	1.连接方式: 电渣压力焊 2.规格: 18	个	120			
29	010802003001	丙级防火门	1.门代号及洞口尺寸: 详见图纸 2.门框或扇外围尺寸: 详见图纸 3.门框、扇材质: 详见图纸	m ²	8.91			
30	010516003003	机械连接	1.连接方式: 电渣压力焊 2.规格: 20	个	36			
31	010807003001	金属百叶窗	1.窗代号及洞口尺寸: 详见图纸 2.框、扇材质: 详见图纸 3.玻璃品种、厚度: 详见图纸	m ²	6.75			
32	010902001001	屋面卷材防水	1.卷材品种、规格、厚度: SBS改性沥青卷材 2.防水层数: 4.0厚	m ²	146.22			
33	010902002001	屋面涂膜防水	1.防水膜品种: 高聚物改性沥青防水 2.涂膜厚度、遍数: 2.0厚	m ²	146.22			
34	010902008001	屋面变形缝	1.嵌缝材料种类: 详见图纸 2.止水带材料种类: 详见图纸 3.盖缝材料: 详见图纸 4.防护材料种类: 详见图纸	m	61.1			
35	011001001001	保温隔热屋面	1.保温隔热材料品种、规格、厚度: 50厚挤塑苯板 2.隔气层材料品种、厚度: 详见图纸 3.粘结材料种类、做法: 详见图纸 4.防护材料种类、做法: 50厚细石混凝土找平层	m ²	119.46			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第4页 共18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	011001001002	保温隔热屋面	1.保温隔热材料品种、规格、厚度:轻骨料混凝土2%找坡 2.隔气层材料品种、厚度:10厚低强度等级砂浆 3.面层:40厚C20细石混凝土配冷拔丝4/6	m ²	119.46			
37	010507001001	散水、坡道	1.垫层材料种类、厚度:详见图纸 2.面层厚度:详见图纸 3.混凝土种类:商品砼 4.混凝土强度等级:C25 5.变形缝填塞材料种类:详见图纸	m ²	34.26			
38	010904001001	楼(地)面卷材防水	1.卷材品种、规格、厚度:详见图纸	m ²	140.1			
39	010903003001	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法: 2.砂浆厚度、配合比: 3.钢丝网规格	m ²	346.43			
1.2 装饰								
40	011107004001	水泥砂浆台阶面	1.找平层厚度、砂浆配合比:详见图纸 2.面层厚度、砂浆配合比:详见图纸 3.防滑条材料种类:详见图纸	m ²	4.77			
41	011101001001	设计室外水泥砂浆楼地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:详见图纸	m ²	5.83			
42	011102003001	块料楼地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:30厚1:3干硬性水泥砂浆 2.面层材料品种、规格、颜色:8-10厚淡黄色地砖	m ²	114.83			
43	011101006001	平面砂浆找平层	1.找平层厚度、砂浆配合比:20厚1:3水泥砂浆	m ²	114.83			
44	011101003001	细石混凝土楼地面	1.面层厚度、混凝土强度等级:80厚C20混凝土垫层,内配双向钢丝网	m ²	114.83			
45	011105003001	块料踢脚线	1.踢脚线高度:120 2.粘贴层厚度、材料种类:10mm厚1:2水泥砂浆 3.面层材料品种、规格、颜色:成品面砖踢脚线	m ²	7.51			
46	011301001001	天棚乳胶漆	1.基层类型:界面清理 2.满刮腻子刷水性乳胶漆三遍	m ²	126.34			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第5页 共18页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
47	011201002001	墙面装饰抹灰	1.墙体类型:内墙 2.底层厚度、砂浆配合比:9mm厚1: 0.9: 3水泥石灰膏砂浆打底扫毛 3.面层厚度、砂浆配合比:6mm厚1: 0.5: 2.5水泥石灰膏砂浆找平 4.装饰面材料种类:腻子三遍, 树脂乳胶漆涂料两遍	m2	204.16			
48	011201002002	外墙涂料	1.墙体类型:外墙 2.底层厚度、砂浆配合比:5mm厚1: 3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 3.面层厚度、砂浆配合比:12mm厚1: 2.5水泥砂浆找平 4.装饰面材料种类:满刮腻子三遍, 外墙涂料三遍	m2	218.67			
49	011204003001	块料墙面	1.墙体类型:外墙 2.安装方式:粘贴 3.面层材料品种、规格、颜色:10mm厚外墙面砖	m2	30.1			
50	011201001001	墙面一般抹灰	1.墙体类型:墙面 2.底层厚度、砂浆配合比:12mm厚1: 3水泥砂浆 3.面层厚度、砂浆配合比:6mm厚1: 2.5水泥砂浆	m2	30.1			
1.3 安装								
51	030401002001	干式变压器	1.名称:变压器 2.型号: SCB10-1250/10 3.容量(kV · A):1250kVA内	台	2			
52	030414001001	电力变压器系统	1.名称:变压器 2.容量(kV · A):1250kVA	系统	2			
53	030402017001	高压成套配电柜	1.名称:10kV进线柜 KYN28 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	1			
54	030402017002	高压成套配电柜	1.名称:10kV变压器柜 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	2			
55	030402017003	高压成套配电柜	1.名称:10kVPT、避雷器柜 KYN28 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	1			
56	030404004001	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV低压主进柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢 3.母线配置方式:详见图纸	台	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第6页 共18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	030404009001	低压电容器柜	1.名称:0.4KV电容补偿柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢	台	4			
58	030404004002	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV馈线柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢	台	4			
59	030404004003	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV母联柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢	台	1			
60	030414002001	送配电装置系统	1.名称:交流供电断路器调试 2.电压等级(kV):10kV	系统	1			
61	030414008001	母线	1.名称:母线系统调试 2.电压等级(kV):10kV	段	1			
62	030404013001	直流馈电屏	1.名称:直流屏 2.基础型钢形式、规格:槽钢制作安装 3.含微机保护装置	台	2			
63	030409002001	接地母线	1.名称:接地母线 2.规格: 200mm ² 内 3.安装部位: 埋地敷设	m	120			
64	030414011001	接地装置	1.名称:接地网调试	系统	1			
65	030408001001	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*95 2.敷设方式:穿管敷设 3.电压等级(kv):10KV 4.地形:综合考虑	m	20			
66	030408006001	电力电缆头	1.名称:冷缩终端头 2.规格、型号:3*95 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kv):10KV	个	4			
67	030408001002	电力电缆	1.型号、规格:ZRVV22-0.6/1-4*4 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kv):1KV 4.地形:综合考虑	m	60			
68	030408001003	电力电缆	1.型号、规格:ZRVV22-0.6/1-5*25 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kv):1KV 4.地形:综合考虑	m	60			
69	030408001004	电力电缆	1.型号、规格:ZRVV22-0.6/1-2*6 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kv):1KV 4.地形:综合考虑	m	60			
70	030408001005	电力电缆	1.型号、规格:ZRVV22-0.6/1-4*6 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kv):1KV 4.地形:综合考虑	m	60			
71	030408002001	控制电缆	1.型号:KVV-500V-4*1.5 2.敷设方式、部位:其它敷设	m	100			
72	030408002002	控制电缆	1.型号:KVV-500V-4*2.5 2.敷设方式、部位:其它敷设	m	30			
73	030408002003	控制电缆	1.型号:KVV-500V-4*4 2.敷设方式、部位:其它敷设	m	10			
74	03B001	配套工具集消防器材		套	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第7页 共18页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
75	030403005001	共箱母线	1.名称:封闭母线 2500A	m	12			
76	030404017001	配电箱	1.名称:AP-PD照明配电箱 2.安装方式:明装	台	1			
77	030414002002	送配电装置系统	1.名称:交流供电系统调试 2.电压等级(kV):1kV	系统	1			
78	030414008002	母线	1.名称:母线系统调试 2.电压等级(kV):1kV	段	2			
79	030414010001	电容器	1.名称:电容器调试 2.电压等级(kV):1kV	组	4			
80	03B002	电气火灾	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	套	1			
81	03B003	配电室配电装置:	1.说明:满足电业部门验收所必备的装置; 2.内容:模拟图板、接地线、绝缘鞋、绝缘手套、验电笔、防鼠板、灭火器、资料柜、绝缘垫、安全条例警示牌等.	组	1			
1.4 配电室安装								
82	030409008001	等电位端子箱、测试板	1.名称:总等电位箱 2.安装方式及型号:0.3米高,明装 3.其他技术参数参考相应规范要求	台	1			
83	030409004001	均压环	1.名称:基础圈梁接地 2.材质:梁柱内主筋 3.安装形式:利用圈梁对角主筋作均压环的,柱主筋与圈梁钢筋焊接	m	53			
84	030409002002	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:镀锌扁钢 3.规格:40*4 4.安装部位:埋地或者明装 5.安装形式:管井或埋地	m	70.82			
85	030409005001	避雷网	1.名称:避雷网 2.材质:φ10圆钢	m	53			
86	030409003001	避雷引下线	1.名称:引下线 2.材质:柱内主筋	m	16.8			
87	030414011002	接地装置	1.名称:接地装置系统调试	系统	1			
88	030411001001	配管	1.名称:电气配管 2.材质:焊接钢管 3.规格:SC20 4.配置形式:砖、混凝土结构暗配	m	210.9			
89	030411004001	配线	1.名称:电气配线 2.配线形式:穿管敷设 3.规格:NHBV-2.5mm ²	m	263.84			
90	030411004002	配线	1.名称:电气配线 2.配线形式:穿管敷设 3.规格:NHBV-4mm ²	m	170.7			
91	030408001006	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.型号:NH-YJY-4*2.5mm ² 3.敷设方式、部位:穿管敷设	m	52.5			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程--高压

第8页 共18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
92	030412005001	荧光灯	1.名称:三防单管荧光灯 2.型号:成套式 3.规格:1*28W 4.安装形式:吸顶式	套	13			
93	030404034001	照明开关	1.名称:三联单控板式暗开关 2.安装方式:底边距地1.3米暗装 3.规格、型号:10A,250V	个	1			
94	030404034002	照明开关	1.名称:双联单控板式暗开关 2.安装方式:底边距地1.3米暗装 3.规格、型号:10A,250V	个	1			
95	030404035001	插座	1.名称:五孔插座 2.安装方式:暗装,安装高度参照图纸说明 3.规格、型号:10A,250V	个	10			
96	030411006001	接线盒	1.名称:接线盒 2.材质:塑料接线盒	个	27			
97	030414002003	送配电装置系统	1.名称:交流供电系统调试 2.电压等级(kV):1KV以下	系统	1			
98	030413002001	凿(压)槽	1.名称:墙体剔槽 2.规格:φ20 3.填充(恢复)方式:详见图纸要求	m	25			
99	030502003001	分线接线箱(盒)	1.名称:光纤配线箱 2.安装方式及型号:详见图纸或参考相应规范要求	个	1			
100	030502012001	信息插座	1.名称:网络插座 2.安装方式及型号:详见图纸或参考相应规范要求	个	2			
101	030411004003	配线	1.名称:网线 2.配线形式:穿管敷设 3.规格:UTP5	m	20.2			
102	030411001002	配管	1.名称:电气配管 2.材质:焊接钢管 3.规格:SC50 4.配置形式:埋地暗配	m	2			
103	030404017002	配电箱	1.名称:户内箱 ALE1 2.安装方式:距地1.8m,暗装 3.无端子外部接线	台	1			
104	030108003001	轴流通风机	1.名称: T35-11No.3.55玻璃钢轴流风机 Q=3367m ³ /h H=146Pa n=2900r/min N=0.37KW YSF-7112 2.玻璃钢90度弯头 φ356	台	3			
105	030901013001	灭火器	1.形式:落地 2.规格、型号:MFABC4	具	4			
106	030901013002	灭火器箱	1.形式:落地 2.规格、型号:540*360*200	具	2			
107	031001006001	塑料管	1.安装部位:雨水 2.介质:单壁螺旋UPVC管 3.材质、规格:De100 4.连接形式:粘接 5.支架制安,孔洞预留及封堵 6.雨水斗安装	m	7.8			
2 开闭所								
2.1 土建								

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第9页 共18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
108	010101001002	平整场地	1.土壤类别: 一、二类土 2.弃土运距: 综合 3.取土运距: 综合	m ²	323.3			
109	010103004002	竣工清理		m ³	820.58			
110	010101002002	挖一般土方	1.土壤类别: 一、二类土 2.挖土深度: 2m以内 3.弃土运距: 综合	m ³	416.92			
111	010103002002	余方弃置	1.废弃料品种: 一、二类土 2.运距: 综合	m ³	43.25			
112	010103001002	回填方	1.密实度要求: 夯填土 2.填方材料品种: 土方 3.填方粒径要求: 4.填方来源、运距: 综合	m ³	373.67			
113	010401001002	砖基础	1.砖品种、规格、强度等级: 蒸汽加气砼砌块 各种规格 2.基础类型: 条形 3.砂浆强度等级: M10砂浆 4.防潮层材料种类: 详见图纸	m ³	44.43			
114	010401008002	填充墙	1.砖品种、规格、强度等级: 加气混凝土块 2.墙体类型: 轻质砖墙 3.填充材料种类及厚度: 4.砂浆强度等级、配合比: M10砂浆	m ³	43.14			
115	010501001002	垫层	1.材料种类及配比: C15砼	m ³	20.12			
116	010501003002	独立基础	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m ³	17.68			
117	010503001002	基础梁	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m ³	14.24			
118	010502001002	矩形柱	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m ³	8.89			
119	010502002002	构造柱	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m ³	5.24			
120	010503002002	矩形梁	1.混凝土种类: 2.混凝土强度等级	m ³	15.22			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第10页 共18页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
121	010503004002	圈梁	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C25	m3	7.34			
122	010503005002	过梁	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C25	m3	0.65			
123	010505001002	有梁板	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m3	22.14			
124	010505008002	雨篷、悬挑板、 阳台板	1.混凝土种类: 混凝土 2.混凝土强度等级: C30	m3	0.64			
125	010507004002	台阶	1.踏步高、宽: 详见图纸 2.混凝土种类: 混凝土 3.混凝土强度等级: C30	m2	4.91			
126	010515001005	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB300, ≤ ϕ 10	t	0.144			
127	010515001006	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB400, ≤ ϕ 10	t	2.994			
128	010515001007	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB400, ≤ ϕ 18	t	6.059			
129	010515001008	现浇构件钢筋	钢筋种类、规格:现浇构件 钢筋 HPB400, ≤ ϕ 25	t	1.784			
130	010515011002	植筋	1.钢筋种类、规格:12	根	336			
131	010516002002	预埋铁件	1.钢材种类:综合考虑 2.规格:综合考虑 3.铁件尺寸:综合考虑	t	0.6			
132	010516004002	钢丝网	1.钢网种类:钢丝网 2.铺钉部位	m2	769.6			
133	010516003004	机械连接	1.连接方式:电渣压力焊 2.规格:16	个	28			
134	010516003005	机械连接	1.连接方式:电渣压力焊 2.规格:18	个	184			
135	010516003006	机械连接	1.连接方式:电渣压力焊 2.规格:20	个	36			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第11页 共18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
136	010802001002	铝合金双向弹簧门	1.门代号及洞口尺寸: 详见图纸 2.门框或扇外围尺寸: 详见图纸 3.门框、扇材质: 详见图纸 4.玻璃品种、厚度: 详见图纸	m ²	1.89			
137	010802003002	丙级防火门	1.门代号及洞口尺寸: 详见图纸 2.门框或扇外围尺寸: 详见图纸 3.门框、扇材质: 详见图纸	m ²	8.91			
138	010807003002	金属百叶窗	1.窗代号及洞口尺寸: 详见图纸 2.框、扇材质: 详见图纸 3.玻璃品种、厚度: 详见图纸	m ²	10.8			
139	010902008002	屋面变形缝	1.嵌缝材料种类: 详见图纸 2.止水带材料种类: 详见图纸 3.盖缝材料: 详见图纸 4.防护材料种类: 详见图纸	m	61.1			
140	010902001002	屋面卷材防水	1.卷材品种、规格、厚度: SBS改性沥青卷材 2.防水层数: 4.0厚	m ²	354.48			
141	010902002002	屋面涂膜防水	1.防水膜品种: 高聚物改性沥青防水 2.涂膜厚度、遍数: 2.0厚	m ²	354.48			
142	011001001003	保温隔热屋面	1.保温隔热材料品种、规格、厚度: 50厚挤塑苯板 2.隔气层材料品种、厚度: 详见图纸 3.粘结材料种类、做法: 详见图纸 4.防护材料种类、做法: 50厚细石混凝土找平层	m ²	291.84			
143	011001001004	保温隔热屋面	1.保温隔热材料品种、规格、厚度: 轻骨料混凝土2%找坡 2.隔气层材料品种、厚度: 10厚低强度等级砂浆 3.面层: 40厚C20细石混凝土配冷拔丝4/6	m ²	291.84			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第12页 共18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
144	010507001002	散水、坡道	1.垫层材料种类、厚度:详见图纸 2.面层厚度:详见图纸 3.混凝土种类:商品砼 4.混凝土强度等级:C25 5.变形缝填塞材料种类:详见图纸	m2	46.95			
145	010904001002	楼(地)面卷材防水	1.卷材品种、规格、厚度:详见图纸	m2	219.92			
146	010903003002	墙面砂浆防水(防潮)	1.防水层做法: 2.砂浆厚度、配合比: 3.钢丝网规格	m2	515.75			
2.2 装饰								
147	011107004002	水泥砂浆台阶面	1.找平层厚度、砂浆配合比:详见图纸 2.面层厚度、砂浆配合比:详见图纸 3.防滑条材料种类:详见图纸	m2	4.91			
148	011101001002	设计室外水泥砂浆楼地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:详见图纸	m2	6.22			
149	011102003002	块料楼地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:30厚1:3干硬性水泥砂浆 2.面层材料品种、规格、颜色:8-10厚淡黄色地砖	m2	154.08			
150	011101006002	平面砂浆找平层	1.找平层厚度、砂浆配合比:20厚1:3水泥砂浆	m2	154.08			
151	011101003002	细石混凝土楼地面	1.面层厚度、混凝土强度等级:80厚C20混凝土垫层,内配双向钢丝网	m2	154.08			
152	011105003002	块料踢脚线	1.踢脚线高度:120 2.粘贴层厚度、材料种类:10mm厚1:2水泥砂浆 3.面层材料品种、规格、颜色:成品面砖踢脚线	m2	31.11			
153	011301001002	天棚乳胶漆	1.基层类型:界面清理 2.满刮腻子刷水性乳胶漆三遍	m2	213.9			
154	011201002003	墙面装饰抹灰	1.墙体类型:内墙 2.底层厚度、砂浆配合比:9mm厚1:0.9:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛 3.面层厚度、砂浆配合比:6mm厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆找平 4.装饰面材料种类:腻子三遍,树脂乳胶漆涂料两遍	m2	238.9			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程—高压

第13页 共18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
155	011201002004	外墙涂料	1.墙体类型:外墙 2.底层厚度、砂浆配合比:5mm厚1: 3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 3.面层厚度、砂浆配合比:12mm厚1: 2.5水泥砂浆找平 4.装饰面材料种类:满刮腻子三遍, 外墙涂料三遍	m2	275.85			
156	011204003002	块料墙面	1.墙体类型:外墙 2.安装方式:粘贴 3.面层材料品种、规格、颜色:10mm厚外墙面砖	m2	39.35			
157	011201001002	墙面一般抹灰	1.墙体类型:墙面 2.底层厚度、砂浆配合比:12mm厚1: 3水泥砂浆 3.面层厚度、砂浆配合比:6mm厚1: 2.5水泥砂浆	m2	39.35			
2.3 安装								
158	030401002002	干式变压器	1.名称:变压器 2.型号: SCB10-1250/10 3.容量(kV · A):1250kVA内	台	2			
159	030414001002	电力变压器系统	1.名称:变压器 2.容量(kV · A):1250kVA	系统	2			
160	030402017004	高压成套配电柜	1.名称:10kV进线柜 KYN28 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	2			
161	030402017005	高压成套配电柜	1.名称:10kV变压器柜 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	2			
162	030402017006	高压成套配电柜	1.名称:10kV分段柜 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	1			
163	030402017007	高压成套配电柜	1.名称:10kV出线柜 KYN28 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	1			
164	030402017008	高压成套配电柜	1.名称:10kV提升柜 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	1			
165	030402017009	高压成套配电柜	1.名称:10kV计量柜 KYN28 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容: 柜体安装, 柜体基础槽钢制作安装	台	2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第14页 共18页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
166	030402017010	高压成套配电柜	1.名称:10kVPT、避雷器柜 KYN28 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容:柜体安装,柜体基础槽钢制作安装	台	2			
167	030402017011	高压成套配电柜	1.名称:10kV计量柜内计量PT、CT组合 2.每相母线数量(单或双):单 3.工作内容:柜体安装,柜体基础槽钢制作安装	台	1			
168	030404004004	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV低压主进柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢 3.母线配置方式:详见图纸	台	2			
169	030404009002	低压电容器柜	1.名称:0.4KV电容补偿柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢	台	4			
170	030404004005	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV馈线柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢	台	4			
171	030404004006	低压开关柜(屏)	1.名称:0.4KV母联柜 2.基础型钢形式、规格:槽钢	台	1			
172	030414002004	送配电装置系统	1.名称:交流供电断路器调试 2.电压等级(kV):10kV	系统	1			
173	030414008003	母线	1.名称:母线系统调试 2.电压等级(kV):10kV	段	1			
174	030404013002	直流馈电屏	1.名称:直流屏 2.基础型钢形式、规格:槽钢制作安装	台	2			
175	030404001001	控制屏	1.名称:控制屏 2.基础型钢形式、规格:槽钢制作安装 3.含微机保护装置	台	1			
176	030408001007	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*95 2.敷设方式:穿管敷设 3.电压等级(kV):10KV 4.地形:综合考虑	m	70			
177	030408006002	电力电缆头	1.名称:冷缩终端头 2.规格、型号:3*95 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kV):10KV	个	4			
178	030408001008	电力电缆	1.型号、规格:ZR(VV)22-0.6/1-4*4 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kV):1KV 4.地形:综合考虑	m	60			
179	030408001009	电力电缆	1.型号、规格:ZR(VV)22-0.6/1-5*25 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kV):1KV 4.地形:综合考虑	m	50			
180	030408001010	电力电缆	1.型号、规格:ZR(VV)22-0.6/1-2*6 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kV):1KV 4.地形:综合考虑	m	50			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第15页 共18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
181	030408001011	电力电缆	1.型号、规格: ZR-VV22-0.6/1-4×6 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kV):1KV 4.地形:综合考虑	m	70			
182	030408002004	控制电缆	1.型号:KVV-500V-4×1.5 2.敷设方式、部位:其它敷设	m	200			
183	030408002005	控制电缆	1.型号:KVV-500V-4×2.5 2.敷设方式、部位:其它敷设	m	200			
184	030408002006	控制电缆	1.型号:KVV-500V-4×4 2.敷设方式、部位:其它敷设	m	80			
185	03B004	配套工具集消防器材		套	1			
186	030403005002	共箱母线	1.名称:封闭母线 2500A	m	12			
187	030404017003	配电箱	1.名称:AP-PD照明配电箱 2.安装方式:明装	台	1			
188	030414002005	送配电装置系统	1.名称:交流供电系统调试 2.电压等级(kV):1kV	系统	4			
189	030414008004	母线	1.名称:母线系统调试 2.电压等级(kV):1kV	段	2			
190	030414010002	电容器	1.名称:电容器调试 2.电压等级(kV):1kV	组	4			
191	030414001003	电力变压器系统	1.名称:变压器 2.容量(kV·A):2000kVA	系统	2			
192	03B005	电气火灾	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	套	1			
193	03B006	配电室配电装置:	1.说明:满足电业部门验收所必备的装置; 2.内容:模拟图板、接地线、绝缘鞋、绝缘手套、验电笔、防鼠板、灭火器、资料柜、绝缘垫、安全条例警示牌等.	组	1			
2.4 开闭所安装								
194	030409008002	等电位端子箱、测试板	1.名称:总等电位箱 2.安装方式及型号:0.3米高,明装 3.其他技术参数参考相应规范要求	台	1			
195	030409004002	均压环	1.名称:基础圈梁接地 2.材质:梁柱内主筋 3.安装形式:利用圈梁对角主筋作均压环的,柱主筋与圈梁钢筋焊接	m	61.4			
196	030409002003	接地母线	1.名称:接地母线 2.材质:镀锌扁钢 3.规格:40*4 4.安装部位:埋地或者明装 5.安装形式:管井或埋地	m	125.3			
197	030409005002	避雷网	1.名称:避雷网 2.材质:φ10圆钢	m	69.86			
198	030409003002	避雷引下线	1.名称:引下线 2.材质:柱内主筋	m	25.2			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第16页 共18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
199	030414011003	接地装置	1.名称: 接地装置系统调试	系统	1			
200	030411001003	配管	1.名称: 电气配管 2.材质: 焊接钢管 3.规格: SC20 4.配置形式: 砖、混凝土结构暗配	m	259.7			
201	030411004004	配线	1.名称: 电气配线 2.配线形式: 穿管敷设 3.规格: NHBV-2.5mm ²	m	343.84			
202	030411004005	配线	1.名称: 电气配线 2.配线形式: 穿管敷设 3.规格: NHBV-4mm ²	m	230.7			
203	030408001012	电力电缆	1.名称: 电力电缆 2.型号: NH-YJY-4*2.5mm ² 3.敷设方式、部位: 穿管敷设	m	92			
204	030412005002	荧光灯	1.名称: 三防单管荧光灯 2.型号: 成套式 3.规格: 1*28W 4.安装形式: 吸顶式	套	21			
205	030404034003	照明开关	1.名称: 三联单控板式暗开关 2.安装方式: 底边距地1.3米暗装 3.规格、型号: 10A, 250V	个	2			
206	030404035002	插座	1.名称: 五孔插座 2.安装方式: 暗装, 安装高度参照图纸说明 3.规格、型号: 10A, 250V	个	11			
207	030411006002	接线盒	1.名称: 接线盒 2.材质: 塑料接线盒	个	36			
208	030414002006	送配电装置系统	1.名称: 交流供电系统调试 2.电压等级(kV): 1KV以下	系统	1			
209	030413002002	凿(压)槽	1.名称: 墙体剔槽 2.规格: ϕ 20 3.填充(恢复)方式: 详见图纸要求	m	31			
210	030502003002	分线接线箱(盒)	1.名称: 光纤配线箱 2.安装方式及型号: 详见图纸或参考相应规范要求	个	1			
211	030502012002	信息插座	1.名称: 网络插座 2.安装方式及型号: 详见图纸或参考相应规范要求	个	2			
212	030411004006	配线	1.名称: 网线 2.配线形式: 穿管敷设 3.规格: UTP5	m	24.2			
213	030411001004	配管	1.名称: 电气配管 2.材质: 焊接钢管 3.规格: SC50 4.配置形式: 埋地暗配	m	2			
214	030404017004	配电箱	1.名称: 户内箱 ALE1 2.安装方式: 距地1.8m, 暗装 3.无端子外部接线	台	1			
215	030108003002	轴流通风机	1.名称: T35-11No.3.55玻璃钢轴流风机 Q=3367m ³ /h H=146Pa n=2900r/min N=0.37KW YSF-7112 2.玻璃钢90度弯头 ϕ 356	台	4			
216	030901013003	灭火器	1.形式: 落地 2.规格、型号: MFABC4	具	8			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第17页 共18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
217	030901013004	灭火器箱	1.形式:落地 2.规格、型号:540*360*200	具	4			
218	031001006002	塑料管	1.安装部位:雨水 2.介质:单壁螺旋UPVC管 3.材质、规格:De100 4.连接形式:粘接 5.支架制安,孔洞预留及封堵 6.雨水斗安装	m	7.8			
3 整改线路								
3.1 土建								
219	01B001	挖沟槽土方(含建筑垃圾)	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土深度:综合考虑 3.弃土运距:自行考虑 4.位置:电缆沟 5.计算规则:按经认可的施工方案的自然方量计算	m ³	850			
220	01B002	电缆沟回填	1.密实度要求:满足设计要求 2.填方材料品种:满足设计要求 3.填方来源、运距:自行考虑 4.计算规则:按认可的施工方案的自然方量计算	m ³	850			
221	01B003	大型电缆井	1.做法:详见图纸 2.按实际数量计算	个	3			
222	01B004	中型电缆井	1.做法:详见图纸 2.按实际数量计算	个	6			
223	01B005	圆形工井	1.做法:详见图纸 2.按实际数量计算	个	2			
224	01B006	回填砂	1.位置:电缆沟铺沙盖 2.计算规则:按认可的施工方案,按实际填铺体积计算	m ³	497			
225	01B007	警示板500*5	1.位置:电缆沟铺沙盖保护板 2.计算规则:按认可的施工方案,按实际长度计算	m	600			
226	01B008	电缆标志桩	1.位置:电缆沟铺沙盖保护板 2.计算规则:按认可的施工方案,按实际数量计算	个	30			
227	010501001003	垫层	1.混凝土种类:商品砼 2.混凝土强度等级:C15	m ³	86			
3.2 安装								
228	030408001013	电力电缆	1.型号、规格: ZRYJV22-8.7/15-3*400 2.敷设方式:其它敷设 3.电压等级(kv):10KV 4.地形:综合考虑	m	700			
229	030408001014	电力电缆	1.型号、规格: ZRYJV22-8.7/15/3×150 2.敷设方式:穿管敷设 3.电压等级(kv):10KV 4.地形:综合考虑	m	400			
230	030408006003	电力电缆头	1.名称:热缩式电缆终端头 2.规格、型号:3*400 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kv):10KV	个	1			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程--高压

第18页 共18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
231	030408006004	电力电缆头	1.名称:肘形头 2.规格、型号:3*400 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kV):10KV	个	1			
232	030408006005	电力电缆头	1.名称:冷缩终端头 2.规格、型号:3*150 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kV):10KV	个	1			
233	030408006006	电力电缆头	1.名称:终端头 2.规格、型号:3*400 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户外 5.电压等级(kV):10KV	个	1			
234	030408006007	电力电缆头	1.名称:终端头 2.规格、型号:3*95 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户外 5.电压等级(kV):10KV	个	1			
235	030408006008	电力电缆头	1.名称:中间头 2.规格、型号:3*400 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kV):10KV	个	3			
236	030408006009	电力电缆头	1.名称:中间头 2.规格、型号:3*150 3.材质、类型:铜 4.安装部位:户内 5.电压等级(kV):10KV	个	1			
237	030408003001	电缆保护管	1.名称:电缆保护管 2.材质:MPP管 3.规格:160/8 4.敷设方式:埋地	m	3170			
238	030408003002	电缆保护管	1.名称:电缆保护管 2.材质:MPP塑钢复合导管 3.规格:100/10 4.敷设方式:埋地	m	710			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程—高压

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
	#2配电室	
	土建	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	装饰	
3	总价措施项目清单	
4	单价措施项目清单	
	安装	
5	总价措施项目清单	
6	单价措施项目清单	
	配电室安装	
7	总价措施项目清单	
8	单价措施项目清单	
	开闭所	
	土建	
9	总价措施项目清单	
10	单价措施项目清单	
	装饰	
11	总价措施项目清单	
12	单价措施项目清单	
	安装	
13	总价措施项目清单	
14	单价措施项目清单	
	开闭所安装	
15	总价措施项目清单	
16	单价措施项目清单	
	整改线路	
	土建	
17	总价措施项目清单	
18	单价措施项目清单	
	安装	
19	总价措施项目清单	
20	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)校区配电工程—高压

第1页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	1.1 #2配电室				
	1.1.1 土建				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	非夜间施工照明				
4	冬雨季施工				
5	已完工程及设备保护费				
6	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
	1.1.2 装饰				
7	夜间施工				
8	非夜间施工照明				
9	二次搬运				
10	冬雨季施工				
11	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
12	已完工程及设备保护				
	1.1.3 安装				
13	夜间施工				
14	二次搬运				
15	冬雨季施工				
16	已完工程及设备保护				
	1.1.4 配电室安装				
17	夜间施工				
18	二次搬运				
19	冬雨季施工				
20	已完工程及设备保护				
	1.2 开闭所				
	1.2.1 土建				
21	夜间施工				
22	二次搬运				
23	冬雨季施工				
24	非夜间施工照明				
25	已完工程及设备保护费				
26	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
	1.2.2 装饰				

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海) 校区配电工程--高压

第2页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
27	夜间施工				
28	非夜间施工照明				
29	二次搬运				
30	冬雨季施工				
31	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
32	已完工程及设备保护				
	1.2.3 安装				
33	夜间施工				
34	二次搬运				
35	冬雨季施工				
36	已完工程及设备保护				
	1.2.4 开闭所安装				
37	夜间施工				
38	二次搬运				
39	冬雨季施工				
40	已完工程及设备保护				
	1.3 整改线路				
	1.3.1 土建				
41	夜间施工				
42	非夜间施工照明				
43	二次搬运				
44	冬雨季施工				
45	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
46	已完工程及设备保护费				
	1.3.2 安装				
47	夜间施工				
48	二次搬运				
49	冬雨季施工				
50	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)校区配电工程—高压

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
	1 #2配电室							
	1.1 土建							
1	011701002001	外脚手架	1.搭设方式:自行考虑 2.搭设高度:6米 3.脚手架材质:钢管脚手架	m2	714.29			
2	011701003001	里脚手架	1.搭设方式:自行考虑 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:钢管脚手架	m2	536.01			
3	011703001001	垂直运输	1.计算规则：按建筑面积计算	m2	122.18			
4	011702001001	基础	基础类型:独立基础	m2	21.98			
5	011702002001	矩形柱		m2	56.45			
6	011702003001	构造柱		m2	39.59			
7	011702005001	基础梁	梁截面形状:形状	m2	99.48			
8	011702006001	矩形梁	支撑高度:综合考虑	m2	99.48			
9	011702008001	圈梁		m2	82.25			
10	011702009001	过梁		m2	6.56			
11	011702014001	有梁板	支撑高度:综合考虑	m2	111.06			
12	011702023001	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型:综合考虑 2.板厚度:综合考虑	m2	6.36			
13	011705001001	大型机械设备进出场及安拆		项	1			
	1.2 装饰							
14	011701003002	装饰脚手架	1.搭设方式:自行考虑 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:钢管脚手架	m2	116.14			
	1.3 安装							
15	031301017001	脚手架搭拆			1			
	1.4 配电室安装							
16	031301017002	脚手架搭拆			1			
	2 开闭所							
	2.1 土建							
17	011701002002	外脚手架	1.搭设方式:自行考虑 2.搭设高度:6米 3.脚手架材质:钢管脚手架	m2	998.43			

单价措施项目清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

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
18	011701003003	里脚手架	1.搭设方式:自行考虑 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:钢管脚手架	m2	26.8			
19	011703001002	垂直运输	1.计算规则:按建筑面积计算	m2	184.5			
20	011702001002	基础	基础类型:独立基础	m2	36.72			
21	011702002002	矩形柱		m2	89.1			
22	011702003002	构造柱		m2	44.43			
23	011702005002	基础梁	梁截面形状:形状	m2	87.53			
24	011702006002	矩形梁	支撑高度:综合考虑	m2	135.49			
25	011702008002	圈梁		m2	115.86			
26	011702009002	过梁		m2	9.26			
27	011702014002	有梁板	支撑高度:综合考虑	m2	159.88			
28	011702023002	雨篷、悬挑板、阳台板	1.构件类型:综合考虑 2.板厚度:综合考虑	m2	6.36			
2.2 装饰								
29	011701003004	装饰脚手架	1.搭设方式:自行考虑 2.搭设高度:综合考虑 3.脚手架材质:钢管脚手架	m2	140.68			
2.3 安装								
30	031301017003	脚手架搭拆			1			
2.4 开闭所安装								
31	031301017004	脚手架搭拆			1			
3 整改线路								
3.1 土建								
3.2 安装								
32	031301017005	脚手架搭拆			1			
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第1页 共4页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
	#2配电室			
	土建			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	装饰			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	安装			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	配电室安装			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第2页 共4页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	开闭所			
	土建			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	装饰			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	安装			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程--高压

第3页 共4页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	开闭所安装			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	整改线路			
	土建			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			
	安装			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
4	计日工	项		详见计日工表
5	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
6	其他检验试验费	项		
7	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
8	其他	项		

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程—高压

第4页 共4页

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	合 计 =1+3+4+5+6+7+8			

暂列金额明细表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程—高压

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	#2配电室			
	土建			
1	暂列金额	项		
	合计			
	装饰			
2	暂列金额	项		
	合计			
	安装			
3	暂列金额	项		
	合计			
	配电室安装			
4	暂列金额	项		
	合计			
	开闭所			
	土建			
5	暂列金额	项		
	合计			
	装饰			
6	暂列金额	项		
	合计			
	安装			
7	暂列金额	项		
	合计			
	开闭所安装			
8	暂列金额	项		
	合计			
	整改线路			
	土建			
9	暂列金额	项		
	合计			
	安装			
10	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）校区配电工程—高压

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
----	----	----------	----	----	-----------	----

工程设备暂估价一览表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程—高压

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
----	----	----------	----	----	-----------	----

专业工程暂估价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程--高压

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	#2配电室			
	土建			
1	专业工程暂估价			
	合计			
	装饰			
2	专业工程暂估价			
	合计			
	安装			
3	专业工程暂估价			
	合计			
	配电室安装			
4	专业工程暂估价			
	合计			
	开闭所			
	土建			
5	专业工程暂估价			
	合计			
	装饰			
6	专业工程暂估价			
	合计			
	安装			
7	专业工程暂估价			
	合计			
	开闭所安装			
8	专业工程暂估价			
	合计			
	整改线路			
	土建			
9	专业工程暂估价			
	合计			
	安装			
10	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)校区配电工程—高压

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
	#2配电室					
	土建					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	装饰					
2	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	安装					
3	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	配电室安装					
4	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	开闭所					
	土建					
5	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	装饰					
6	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	安装					
7	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	开闭所安装					
8	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	整改线路					
	土建					
9	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	安装					
10	特殊项目暂估价		项			
	合计					

计日工表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程—高压

第1页 共3页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	#2配电室				
	土建				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	装饰				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	安装				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	配电室安装				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	开闭所				

计日工表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程--高压

第2页 共3页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	土建				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	装饰				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	安装				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	开闭所安装				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	整改线路				
	土建				

计日工表

工程名称: 山东大学（威海）校区配电工程--高压

第3页 共3页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	安装				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第1页 共2页

序号	项目名称及服务内容	项目费用(元)	费率(%)	金额(元)
	#2配电室			
	土建			
1	材料采购保管费			
2	设备采购保管费			
4	总承包服务费			
	合计			
	装饰			
5	材料采购保管费			
6	设备采购保管费			
8	总承包服务费			
	合计			
	安装			
9	材料采购保管费			
10	设备采购保管费			
12	总承包服务费			
	合计			
	配电室安装			
13	材料采购保管费			
14	设备采购保管费			
16	总承包服务费			
	合计			
	开闭所			
	土建			
17	材料采购保管费			
18	设备采购保管费			
20	总承包服务费			
	合计			
	装饰			
21	材料采购保管费			
22	设备采购保管费			
24	总承包服务费			
	合计			
	安装			
25	材料采购保管费			

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第2页 共2页

序号	项目名称及服务内容	项目费用(元)	费率(%)	金额(元)
26	设备采购保管费			
28	总承包服务费			
	合计			
	开闭所安装			
29	材料采购保管费			
30	设备采购保管费			
32	总承包服务费			
	合计			
	整改线路			
	土建			
33	材料采购保管费			
34	设备采购保管费			
36	总承包服务费			
	合计			
	安装			
37	材料采购保管费			
38	设备采购保管费			
40	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)校区配电工程—高压

第1页 共4页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
	#2配电室			
	土建			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.56	
1.1.3	文明施工费		0.65	
1.1.4	临时设施费		0.92	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	装饰			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.12	
1.1.3	文明施工费		0.1	
1.1.4	临时设施费		1.59	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	安装			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.29	
1.1.3	文明施工费		0.59	
1.1.4	临时设施费		1.76	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第2页 共4页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	配电室安装			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.29	
1.1.3	文明施工费		0.59	
1.1.4	临时设施费		1.76	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	开闭所			
	土建			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.56	
1.1.3	文明施工费		0.65	
1.1.4	临时设施费		0.92	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	装饰			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第3页 共4页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.12	
1.1.3	文明施工费		0.1	
1.1.4	临时设施费		1.59	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
安装				
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.29	
1.1.3	文明施工费		0.59	
1.1.4	临时设施费		1.76	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
开闭所安装				
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.29	
1.1.3	文明施工费		0.59	
1.1.4	临时设施费		1.76	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 山东大学(威海)校区配电工程—高压

第4页 共4页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	整改线路			
	土建			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.56	
1.1.3	文明施工费		0.65	
1.1.4	临时设施费		0.92	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	安装			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	安全施工费		2.34	
1.1.2	环境保护费		0.29	
1.1.3	文明施工费		0.59	
1.1.4	临时设施费		1.76	
1.2	社会保险费		1.52	
1.3	住房公积金		0.566	
1.4	工程排污费		0.118	
1.5	建设项目工伤保险		0.177	
2	税金		9	
	合计: 1+2			