

招标编号：威招审 sg202612108 号

校园配电线路并网及增容改造工程 施工招标文件

招标人：山东大学（威海）

招标代理机构：盛和招标代理有限公司

2026 年 6 月



目 录

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

7.4 履约担保.....	24
7.5 签订合同.....	24
8. 重新招标和不再招标.....	25
8.1 重新招标.....	25
8.2 不再招标.....	25
9. 纪律和监督.....	25
9.1 对招标人的纪律要求.....	25
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.....	26
10. 需要补充的其他内容.....	26
11. 投标人电子投标文件编制及网上电子开标须知.....	26
第三章 评标办法（综合评估法）.....	27
评标办法前附表.....	27
1. 评标方法.....	27
2、评审标准.....	27
3、评标程序.....	28
4、否决投标条件.....	29
第四章 合同条款及格式.....	30
第一节 合同协议书.....	30
第二节 合同通用条款.....	33
第三节 合同专用条款.....	33
第五章 工程量清单.....	60
第六章 图 纸.....	66
第七章 技术标准和要求.....	67
第八章 投标文件格式.....	76

第一章 招标公告

[项目专业：施工-其他]

sg202612108

一、招标条件

校园配电线路并网及增容改造工程，招标申请已得到相关部门批准建设，招标人为山东大学（威海），建设资金为财政资金，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该工程施工进行公开招标。

二、工程招标范围

设计图纸范围内的全部工程施工及保修，具体范围详见工程量清单。

三、项目基本情况

1. 工程概况：涉及校园内 7 条 10kV 线路并网，电力 10kV 增容 1600KVA，文泰苑空调 0.4kV 配电和艺术学院、科学实验楼、网络楼、浴池楼、图东教学楼、图西教学楼、泰苑南配电室及学生宿舍楼配电间配电柜换新。具体以工程量清单为准。

2. 工程质量要求：国家验收规范合格标准。

3. 计划工期：50 天。

4. 招标控制价：6759548.87 元。

四、投标人资格要求

1. 持有合法独立法人营业执照的企业；
2. 具有有效的电力工程施工总承包三级及以上资质或输变电工程专业承包三级及以上资质和承装（修、试）类旧证五级/新证三级及以上资质；
3. 具有有效的安全生产许可证；
4. 投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目的投标；
5. 投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理未被最高人民法院列入失信被执行人；
6. 投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录；
7. 投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理近三年内无行贿犯罪行为记录。

五、项目经理资格要求

1. 拟派项目经理具有有效的机电工程专业二级及以上注册建造师资格；同时具有有效的安全生产考核合格证（B 证）；
2. 未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程的项目经理。

六、联合体投标要求

本次不接受联合体投标。

七、项目区域及异议投诉处理电话

本项目区域：威海火炬高技术产业开发区；

异议处理电话：0532-67737997（招标代理机构）

投诉处理电话：0631-5625432（威海火炬高技术产业开发区建设局）。

八、招标文件的获取

1. 【ztbml 格式文件下载开始时间：2026-6-1 18:30:00；下载截止时间：2026-6-8 18:30:00；下载地址：“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

2. 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 ztbml 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 ztbml 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 CA 办理窗口（威海市环翠区塔山中路 317 号四楼威海市公共资源交易中心 CA 窗口），电话 0631-5172975]才能下载。只有下载过电子 ztbml 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标，否则视为投标无效。

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。

4. 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。

5. 电子招标文件不收取费用。

九、其他

本项目采用全过程网上交易，不接受投标人到现场参加投标活动；请投标人提前熟悉交易系统（信创版威海市建设工程电子交易系统操作手册（投标人）操作手册网址：<https://ggzyjy. Weihai. cn/bszn/005001/20260113/ef1b8189-091e-476b-bc4b-ab426b6a85c0.html>】，通过交易系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由投标人承担。

十、投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心（威海市环翠区塔山中路 317 号市政务服务中心四楼）【交易十五厅】

投标截止时间、开标时间：

2026 年 06 月 24 日 09:00:00

十一、发布公告的媒体

本次招标公告同时在山东省公共资源交易网、威海市建设工程电子交易系统、威海市公共资源交易网、中国政府采购网、山东大学(威海)招标采购网(<https://zbb.wh.sdu.edu.cn/>)发布。

十二、联系方式

招 标 人：山东大学（威海）

招标代理单位：盛和招标代理有限公司

地 址：威海市文化西路 180 号

地 址：青岛市北区敦化路西王大厦 23A01

邮 编：264200

邮 编：260000

联 系 人：于荟萃

联 系 人：庄新远、高干

电 话：0631-5688006

电 话：0532-67737997

传 真： /

传 真： /

电子邮件： /

电子邮件：shzbgcb@163.com

开户银行： /

开户银行：华夏银行青岛辽宁路支行

账 号： /

账 号：4671260001810200059537

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：山东大学（威海） 地址：威海市文化西路 180 号 联系人：于荟萃 电话：0631-5688006
1.1.3	招标代理机构	招标代理机构：盛和招标代理有限公司 地址：山东省青岛市市北区敦化路 136 号西王大厦 23A01 联系人：庄新远、高干 电话：0532-67737997 电子邮件：shzbgcb@163.com
1.1.4	项目名称	校园配电线路并网及增容改造工程
1.1.5	建设地点	山东大学（威海）校区内
1.2.1	资金来源及比例	财政资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	计划工期	50 天
1.3.3	质量要求	国家验收规范合格标准
1.4.1	投标人资格条件	详见招标公告 其他要求： 1. 投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理失信被执行人（中国执行信息公开网）查询地址：http://zxgk.court.gov.cn/shixin/（查询省份为：全部）； 2. 投标人近一年在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）或“信用中国（山东）”（credit.shandong.gov.cn）无严重失信记录； 3. 投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理近三年内无行贿犯罪记录（详见投标人信用承诺书）。 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。
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间和方式	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
1.10.3	招标人澄清和修改招标文件	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
1.12	偏离	不允许负偏离
2.1.1	构成招标文件的其他材料	招标文件的修改、澄清、答疑
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的形式	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信息。
2.2.3	投标人确认收到澄清	澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.1	招标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。
3.2.3	最高投标限价或其计算方法	本工程设招标控制价 6759548.87 元 ，投标报价不得超过此控制价，否则否决其投标。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	投标保证金金额：<u>陆</u>万元整（人民币） 投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函或保险保函、电子保函等（投标人如用其他转账形式影响到账时间的，由此引发的后果由投标人自行承担）。 一、电汇、网上银行转账形式的保证金：在投标截止时间前由投标人基本账户到达指定账户，逾期视为自动放弃本次投标。 收款人名称：威海市公共资源交易中心 收款人开户银行信息以投标人在系统“投标保证金管理”页面中申请到的虚拟账号信息为准。

		收款人账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号；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该工程的招标代理机构，未按招标文件要求操作的，可能导致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。 要求： 1. 投标保证金必须从投标人基本账户转出。 2. 作为投标文件的一部分，需同时提交基本账户开户许可证明（如开户许可证或银行开户证明等），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。 二、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针对本工程开具，有效期为投标有效期。投标文件中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）及银行保函彩色扫描件。 三、若选择保险保函形式，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。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）保险机构在国家金融监督管理总局（原中国银行保险监督管理委员会）或国家金融监督管理总局（原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。 注：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。 四、若采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海
--	--	--

		市公共资源交易网”（详见办事指南—工程建设专区—威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。 5. 投标保证金免交的情形： 截止 2025 年 12 月，投标人行业信用评价等级达到最高级别或公共信用综合评价等级为 A 级及以上，且近 3 年内未发生工程质量和安全事故并无行政处罚的投标人，免收投标保证金。 附：（1）行业信用评价结果或公共信用综合评价等级证明材料。 （2）通过信用中国（https://www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（https://credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告。 （3）时间以评价时间为准。 未按要求提交投标保证金的或证明材料的，否决其投标。
3.6.3	盖章要求	按照招标文件第八章“投标文件格式”中的要求，在相应位置加盖公章或法定代表人印章。
4.1.2	递交投标文件地点	请潜在投标人通过威海市建设工程电子交易系统制作电子投标文件，并在投标截止时间前将电子投标文件上传至威海市建设工程电子交易系统。 不需现场递交纸质投标文件。 投标人需按招标文件规定时间进行网上签到、在线解密、确认开标记录表、答疑等各项工作。
4.1.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：见招标公告 开标地点：见招标公告
5.2	开标程序	投标截止时间前在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人（含招标人评委 2 人）。其中技术方面 4 人，经济方面 3 人。 评标专家确定方式：从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。根据《关于加快推动远程异地评标常态化运行的通知》（威发改发〔2026〕68 号）规定，本项目采用市域内多点分散评标。

		开标现场招标代理机构查询评标专家是否为失信被执行人，如被最高人民法院列为失信被执行人，将不得作为评标专家参与评标活动。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人人数：3 人
7.2	中标候选人公示媒介及期限	同公告发布媒体，公示期限：3 个工作日
7.4	履约担保	无
10	需要补充的其他内容	1. 投标人提供的资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标人存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标人，应取消其中标资格。 2. 请各投标人认真填写业绩，中标候选人在投标文件中选定的业绩将同时公示（如有业绩要求）。 3. 在开评标工作开始后，招标人或招标代理机构因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开展评标工作。 4. 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。 5. 本工程的招标代理服务费用由中标人支付。代理服务费按《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）规定的收费费率下浮 40%收取，不足 2000.00 元按 2000.00 元收取，该费用由中标人在领取中标通知书时向招标公司全额缴纳。 6. 扫黑除恶的投诉电话 0631—5625432。 7. 风险提示：投标人不得擅自调整建设内容、建设规模、质量标准；投标人应确保在规定的工期内项目通过工程竣工验收移交招标人，否则承担相应的责任。 8. 人员和企业业绩信息录入要求： 项目班子成员和企业业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里，无需审核，提交后的信息将通过系统对外公布。企业业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责，如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象，将按照法律法规等文件要求进行依法处理，并记不良行为记录，情况严重者，将被列入黑名单。

		9. 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，中标人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。 10. 使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等污染控制措施。 11. 特别说明： （1）本项目采用全过程电子招标、投标、开标、评标。本项目在威海市建设工程电子交易系统中上传投标文件。 （2）评标结束后不公布评标结果，请各投标人及时关注威海市建设工程电子交易系统 （http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index）的预中标公示。在预中标公示前，任何单位和个人应对评标结果保密，否则产生的一切责任由泄密者承担。 （3）请各参与投标人在开标（投标截止）时间随时关注威海市建设工程电子交易系统 （http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index）配合完成开标环节相关确认工作 （包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等），以免因疏漏或疏忽影响开标会议。 （4）请各参与投标人在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 10 分钟时间内（以招标代理机构通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准）及时通过电子系统予以澄清、说明或补正，因未及时关注造成的责任自负。若投标人在 10 分钟内无法及时的澄清、说明或补正，请通过电子系统向评标委员会申请延长时 间，并说明合理理由（注意：收到消息提醒后，投标人必须对其进行刷新，方可查收到）。 （5）推行“不见面远程开标”，“威海市建设工程电子交易系统‘不见面远程开标’操作使用说明书（投标人）”。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。 （6）威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”，技术支持电话：0631-5819292；客服 qq：2881295777。
--	--	---

		(7) 重点审核：投标人未如实提供业绩(包括少报、漏报符合条件的业绩)，视为隐瞒业绩参与陪标。 重点核查的异常投标情形： (一)法律法规规定视为串通投标的情形； (二)投标文件异常一致； (三)投标活动异常关联； (四)通过受让、租借、挂靠资质投标，伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料。
11	投标人电子投标文件编制及网上电子开标须知	(一) 电子投标文件制作须知： 1. 本项目发布系统为：信创版威海市建设工程电子交易系统（以下简称“新工程系统”），需要通过威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转使用。 2. 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（新版）”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（只有联网状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。 3. 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 ztbml 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（新版）”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 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 pdf 格式的文档。 注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gczj 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。 4. 投标报价清单信息应以 gczj 文件形式导入，其中 gczj 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与 gczj 内容保持一致。 5. 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。 6. 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。 7. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztbml 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。 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（新版）”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 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息点选或上传 pdf 格式的文档。 2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人进入文件签章步骤进行电子签章，系统会按照标段和目录展示所有标书内容，请按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、授权委托书、投标人信用承诺书等），技术标无需电子签章。 （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新工程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 数字证书从威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转进入新工程系统-》选择项目所在子系统-》点击“模拟开标”菜单。 2. 投标人开标当天应使用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。不接受投标人到现场参加开标活动；投标人提前熟悉新工程系统（工程建设项目投标人操作手册通过“威海市公共资源交易网”首页，点击“办事指南”，在“工程建设专区”查看下载），通过新工程系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由投标人承担”。 开标步骤：使用 CA 数字证书从威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转进入新工程系统-》选择项目所在子系统-》点击“开标”菜单。登录系统需使用 CA 数字证书设备密码（即锁本身的 pin 码）。建议提前验证密码是否正确。 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（新版），签章软件。 投标人进入新工程系统-》文件下载专区，下载“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”并完成安装即可。 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。 开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。 （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。 5. 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。 6. 本次招标采用全电子标进行开、评标，若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等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，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，如有疑问请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292；客服 qq：2881295777。 （三）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）法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。
--	--	---

		（四）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。
--	--	--

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，现对本项目进行招标。

1.1.2 本项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资格条件、能力和信誉：

（1）资质条件：见申请人须知前附表；

（2）其他要求：见申请人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体投标人除应符合本章第 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）联合体各方必须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的权利义务；

（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加入其他联合体在同一标段中参加投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则取消其投标资格：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本项目的监理人；

（3）为本项目的代建人；

（4）为本项目的项目管理单位；

（5）为本项目的造价咨询单位；

（6）为本项目提供招标代理服务的；

（7）与本项目的监理人或代建人或项目管理机构或造价咨询机构或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（8）与本项目的监理人或代建人或项目管理机构或造价咨询机构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（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）；

（13）投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理被最高人民法院列入失信被执行人；

（14）投标人近一年在“信用中国”或“信用中国（山东）”存在严重失信记录的；

（15）投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理近三年有行贿犯罪记录的；

（16）投标人制作的电子投标文件经电子辅助评审系统审查两家或两家以上申请单位制作的电子标书里的 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同，不同投标单位的投标文件由同一台电脑编制的；

（17）与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性；

（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

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间和形式，将对投标人所提问题的澄清，通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

本项目不允许分包。

1.12 偏离

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

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。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和方式要求招标人对招标文件予以澄清，否则不予接受。

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

2.2.3 潜在投标人查看招标文件澄清的时间和方式：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信息。澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

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

2.3.2 潜在投标人查看招标文件修改的时间和方式：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修改信息。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 投标文件应包括以下内容：

投标文件由资格审查、资信标、商务标、技术标组成，部分格式详见第八章 投标文件格式。其中技术标为暗标，不得出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等，否则否决其投标；技术标总页数不超过 120 页（含 120 页，含封皮及目录、有关标题页），编制完成后，应通过系统自行打印，保证总页数不超过 120 页（含 120 页），否则不得分。

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。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第 4.2 款的有关要求。

3.2.3 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，最高投标限价或其计算方法在投标人须知前附表中载明。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人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、担保形式等递交投标保证金，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 保证金退还时间：最迟在招标人与中标人签订合同之日起 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金及同期银行利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书；
- (3) 经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的；
- (4) 法律法规规定的投标保证金不予退还的其他情形。

3.5 资格审查资料

投标人应上传以下资料，具体要求详见附录 威海综合评估法（新评标系统）评分办法。

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。

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、缺陷责任期等实质性内容作出响应。

3.6.3 投标文件应按招标文件规定盖投标人的法定代表人印章、单位章。委托代理人参加的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

4.1.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.3 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。

4.1.4 逾期上传的或者未在投标截止时间前在线签到的电子投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标单位可以通过系统中工具栏上的【撤销签章】按钮，删除签章后修改投标文件并点击【替换投标文件】按钮重新上传。也可以直接点击【放弃投标】按钮撤回已经上传的投标文件。

4.2.2 投标人撤回投标文件的，保证金退还时间同本章第 3.4.3 项。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标截止时间（开标时间）及投标人须知前附表规定的地点公开开标。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

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

5.2.2 开标：

- （1）代理机构主持开标会，宣布开标；
- （2）代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- （3）系统随机抽取系数；
- （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、投标报价和项目经理姓名等；
- （6）系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- （7）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，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。评标委员会由招标人代表及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及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) 与招标项目的招标人、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) 被最高人民法院列为失信被执行人;

(9) 法律法规规定的其他情形。

6.2 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

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。

7. 合同授予

7.1 定标方式

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

7.2 中标候选人公示

招标人在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内, 招标人向中标人发出中标通知书。

7.4 履约担保

无。

7.5 签订合同

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

赔偿。

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

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后有效投标人少于 3 个的，或者否决所有投标的；
- (3) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的。

8.2 不再招标

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

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

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

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

11. 投标人电子投标文件编制及网上电子开标须知

采用电子招标投标，电子版投标文件编制及网上电子开标流程：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款内容	编列内容
2.1.1	分值构成 (总分 100 分)	商务标、资信标、技术标, 分值详见附录 1 威海综合评估法评分办法。
2.1.2	评标基准价 计算方法	详见附录 1 威海综合评估法评分办法。
2.1.3	投标报价的偏差率 计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$
备注	1、技术评委对技术标打分计算方法为: 技术评委对每一个投标人打分, 所有技术评委打分去掉一个最高分的算术平均值为该投标人的该项最终得分。 2、近一年指开标日向前推一年, 精确到日; 近两年指开标日向前推两年, 精确到日, 依此类推。招标文件如有具体要求时间, 以具体时间为准。	

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件, 按照本章第 2.1 款规定的评分标准进行打分, 按总得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人。综合评分相等时, 以投标报价低的优先; 投标报价也相等的, 以技术标得分高者优先; 技术标得分也相等的, 由评标委员会投票确定。经公示无疑义, 确定第一中标候选人为中标人。若第一中标候选人不能按规定签定施工合同, 则招标人有权选择第二候选人为中标人, 依此类推, 或者重新招标。

2、评审标准

2.1 分值构成与评分标准

2.1.1 分值构成

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

2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表规定。

2.1.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算方法：见评标办法前附表规定。

2.1.4 评分标准

详见：附录 1 威海综合评估法（新评标系统）评分办法。

3、评标程序

3.1 初步评审

评标委员会根据 附录 1 威海综合评估法评分办法 对投标文件进行初步评审。有一项不符合资格审查评审标准的，将否决其投标。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2 条规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算按照“四舍五入”的原则保留至小数点后两位。

3.2.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出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，评标委员会可以通过电子评标系统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。澄清、说明或补正应通过电子评标系统进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外），并构成投标文件的组成部分。

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

3.3.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，并要求投标人澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

3.4 评标结果

3.4.1 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。

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、否决投标条件

4.1 初步评审有任一项不合格的；

4.2 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；

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

4.4 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；

4.5 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

4.6 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；

4.7 技术标中出现投标人的名称和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等；

4.8 存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形；

4.9 投标人提供的材料不真实，有弄虚作假现象的；

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

4.11 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。

第四章 合同条款及格式

第一节 合同协议书

发包人（全称）：山东大学（威海）

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就校园配电线路并网及增容改造工程工程施工及有关事宜协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程。

2.工程地点: 山东大学(威海)校区内。

3.工程立项批准文号:_____。

4.资金来源：财政资金。

5.工程内容: 设计图纸范围内的全部工程施工及保修, 具体范围详见工程量清单。

6.工程承包范围：工程的施工及保修，具体内容以施工图纸及工程量清单为准。

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：50天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 国家验收规范合格 标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

(1) 专业工程暂估价金额:

人民币（大写）_____（¥_____元）；

(2) 暂列金额:

人民币（大写）贰拾万元整（¥200000.00 元）。

2. 合同价格形式： 固定综合单价合同 。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标文件及其附件；
- (3) 合同专用条款；
- (4) 合同通用条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单；
- (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，不进行转包及分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

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

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

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

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在 威海市 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 双方盖章 生效。

十三、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执肆份，承包人执贰份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人：

法定代表人：

（盖章）

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

第三节 合同专用条款

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且由合同当事人书面确认的对合同内容有实质性影响的会议纪要、签证、设计变更等资料文件均构成合同文件组成部分；合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，且已经过合同当事人签字或盖章。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：符合通用条款规定的发包人提供的施工场地。

1.1.3.9 永久占地包括：依据图纸确定。

1.1.3.10 临时占地包括：双方在合同履行过程中确定。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《工程建设标准强制性条文》等相关法律、法规、规定及山东省、威海市有关规定、《山东大学修缮工程管理办法》。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：符合本工程要求国家现行工程强制标准及工程施工及验收规范（包括收费标准）等，施工过程中，国家、地方出台新的工程标准规范的，各方应执行新的工程标准规范。

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

发包人提供国外标准、规范的份数： / ；

发包人提供国外标准、规范的名称： / 。

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) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标文件及其附件；
- (4) 承诺书；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单；
- (10) 在合同订立及履行过程中形成经双方当事人签字或盖章的补充协议、设计变更及经济签证等资料。

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。

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：进场前提供施工图；

发包人向承包人提供图纸的数量：2套蓝图，1套电子版图纸；

发包人向承包人提供图纸的内容：承包范围内的全部内容。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：与工程实施相关的开工报审表、施工组织设计、进度计划、质量安全措施、周报和月报等相关资料，以及相关部门要求提供的其它文件，提供的资料及文件需要符合档案管理要求。

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：根据需要的合理期限内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

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：发包人代表。

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：项目经理。

监理人接收文件的地点：施工现场办公室；

监理人指定的接收人为：总监理工程师。

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：承包人不得将用于本工程的材料设备等私自运出，由承包人按发包人要求负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以现场出入口和围挡围护为边界。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：由承包人负责并承担相应的费用。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

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

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：发包人。

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：按结算条款约定计算规则调整。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：/。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：代表发包人行使施工现场发包人的一切权利，包括但不限于制订现场的管理制度、按合同约定制订承包人违约的违约金扣除单证、对承包人、监理人、设计单位等的管理等，协调工程进度款的支付及扣除等。

负责工程建设施工全过程的管理，协调工程质量，协调施工现场各方关系处理，督促指导监理工程师行使职权，现场签证，审核工程进度报表，组织工程竣工验收及监理工程师职权范围外的全部工作。

发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任，发包人更换发包人代表的，应提前 7 天书面通知承包人。发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

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：开工前 7 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：(1)发包人负责协调水、电、电讯线路接至用地红线，由承包人按开工需要接至施工场地，费用由承包人承担。(2)发包人应协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物的保护工作。

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： / 。

发包人是否提供支付担保： / 。

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：工程验收资料必须符合行业主管部门的要求；竣工图纸及完整的档案资料，必须符合威海市城建档案资料归档验收标准，满足行业主管部门和城建档案部门对竣工资料的要求。

承包人需要提交的竣工资料套数：技术资料三套，竣工图纸三套，且该资料必须符合城建档案馆的验收标准。注：工程档案送交并经城建档案馆审核、验收合格后移交发包人。单项工程竣工验收后 10 日内，承包人将验收合格的产品交付发包人。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：承包人应在竣工验收之日起 30 日内将完整的档案资料移交城建档案馆及发包人，因承包人拖延提供工程招标范围内的竣工验收资料导致延误综合验收的，每拖延一天，按工程总造价的 0.2%承担违约责任（上限为工程总造价的 2%）。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面文件加电子文档。

(10) 承包人应履行的其他义务：除包括《通用合同条款》3.1 条外，还包括以下义务：

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，不得破坏施工现场的地下管线，不得破坏施工场地及周围的建筑物、构筑物、树木等，如人为破坏，需赔偿一切损失。

②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。

③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。

④承包人应按照法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务。已竣工工程未交付发包人之前，承包人应负责保护，保护期间发生损坏，承包人自费予以修复。

⑤按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全。

⑥按合同约定的工作内容和施工进度要求，标志施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责。

⑦负责施工现场的安全生产，对进场施工人员按国家、山东省、威海市的相关规定定期组织安全生产演习及培训，注意安全防范，避免发生安全生产事故。

⑧接受发包人的现场管理，在工程施工过程中，发包人可以根据现场管理要求及国家、地方、出资人或其他有权部门的相关规定，制订现场管理的具体制度、规范及管理规定，承包人应无条件服从管理，并对现场施工从业人员进行管理和培训。

⑨在施工过程中，应配合可能进入施工现场发包人的其他承包人，并无条件服从发包人的协调；禁止向河道和绿地倾倒或排放建筑、生活垃圾以及污水，并承担由此而造成的一切责任；对施工过程中产生的建筑垃圾，由承包人负责清运并承担相应费用。

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：项目经理为承包人法定代表人在该项目上的代表人，负责本工程施工过程的一切事务。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：同投标文件承诺时间。

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：承包人承担因违约给建设单位造成的一切损失。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：承包人应向发包人支付 1000 元违约金，并承担合同违约责任及给发包人造成的一切损失。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人在投标书中承诺的项目经理必须到位，无论任何原因，不得擅自更换项目经理，否则应向发包人支付 5000 元违约金，并承担合同违约责任及给发包人造成的一切损失。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：在施工过程中未经发包人同意不得在其他项目工地兼职、更换。对不称职的项目经理，发包人有权要求承包人更换，承包人必须在 3 日内更换。承包人如未能按时更换，应向发包人支付 5000 元/人·天的违约金，并承担合同违约责任及给发包人造成的一切损失。

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：工程开工前 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：每人次支付违约金 1000 元并于 10 日内纠正；逾期纠正的，发包人有权解除合同。

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：由发包人现场管理人员批准。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每人次支付违约金 1000 元并于 10 日内纠正；逾期纠正的，发包人有权解除合同。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每人次支付违约金 1000
元。

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：按《通用合同条款》

第 3.6 条执行。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：无。

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

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：_____详见监理合同_____。

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：

_____/_____。

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：符合国家验收规范合格标准。

超出质量创建目标的奖励：无。

其他奖惩约定：/。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：工程隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知发包人和监理人验收的内容、时间、地点，承包人准备验收记录单等相关资料。验收合格，承包人可进行隐蔽和继续施工；验收不合格，双方商订时限内修改后按上述循序重新验收。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：

(1) 承包人应严格按照《中华人民共和国安全生产法》《山东省建筑安全生产管理规定》《中华人民共和国环境保护法》等法律法规的规定，保证施工现场安全生产文明施工。承包人应对施工现场从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

(2) 承包人负责在工程施工、竣工整个施工过程中施工现场全部人员的安全。发包人不承担承包人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和发包人及监理人的管理, 严格按照现行安全标准组织施工, 并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查, 采取必要的安全防护措施, 杜绝重大安全质量事故的发生。承包人必须编制安全生产应急预案, 并报发包人、监理人审批。如现场发生重大安全、质量事故, 承包人应采取措施, 负责保护好事故现场并按相关规定进行上报。承包方在施工生产过程中违反有关安全操作规程、消防条例等, 导致发生人员伤亡或火灾事故, 承包方应承担由此引发的一切损失和责任。

(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, 发包人有权进行不超过 2000 元/次的罚款。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定: 由承包人自行负责。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定: 开工前提供施工场地治安保卫计划。

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《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国环境保护法》、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) 施工现场毗邻的建筑物、构筑物和深基坑、爆破施工等特殊作业可能造成环境损害的, 承包人应当制定专项施工方案, 并采取相应的安全防护措施。通行危险的地段应

当悬挂警戒标志，夜间设置警示灯。在车辆、行人通过的地方施工，应当对沟、坑、井等进行覆盖，并设置施工标志和防护设施。

(4) 若涉及开挖，开挖前探清各种管线的分布情况，做好标识，采取相应的保护措施。

(5) 施工产生的渣土等废弃物日产日清。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 围挡应按照发包人和相关规范的要求进行施工，如有特殊要求的由发包人、承包人另行协商确定。

(9) 承包人应保持整个现场及工程整洁，达到监理人及发包人的要求。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。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定： /

事故处理：发生重大伤亡及其他安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知工程师，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

发包人承包人对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

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： 按招标文件约定，招标文件无约定的按通用条款或双方另行约定。

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： /。

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： /。

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： / 。

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： / 。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限： / 。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限： / 。

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 / 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

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

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(1) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：如承包人在 7.5 款情况发生后 14 天内，就延误的工期没有向发包人及监理工程师提出报告，则视为所发生的情况不影响工期。考虑本工程的特殊性，除发包人确定的原因外，施工中不论出现何种原因，总工期不顺延（不可抗拒的因素除外）。

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：承包人保证按批准的计划进度进行施工，若监理工程师发现实际进度与计划进度不符时，或认为本合同工程的进度过慢，可要求承包人增加人员和机械设备，或通知承包人采取必要的措施，以确保工程在合同规定的时期内完成，承包人不得无故拒绝，也无权要求为了采取这些措施而支付任何附加费用。

如果在接到监理工程师通知后 3 天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际工程进度进一步滞后，或承包人虽采取了一些措施，仍无法按照规定的工期完成合同工程，则必须向发包人支付按合同总价的千分之一计算的金额作为赔偿金。时间自在接到监理工程师通知后 3 天起到工程施工工期止，按天计算。发包人可以从应付或到期应付给承包人的任何款项中扣除此赔偿金，但不排除其他扣款方法。扣除赔偿金，并不解除合同规定的承包人对完成本工程的义务和责任。同时发包人有权安排其它承包人承担全部剩余工程，按照发生时现场实际情况，结算后超出原费用的部分，由原承包人承担。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同价款的 3%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：/。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) 承包人应在收到中标通知书之日起 2 天内将施工组织设计和进度计划提报给发
包人和监理工程师各一份；

(2) 其他由发包人和承包人共同认定的异常恶劣气候条件；

(3) /。

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

8.1 为严把施工现场建筑材料进场的质量关，承包人采购建设工程材料前，应将材料的生产厂家或品牌告知发包人，材料供应商应有良好的社会信誉和必要的资质条件，征得发包人同意后方可进场使用，必要时应将材料的质量证明文件报发包人存档。承包人应保证发包人在中华人民共和国境内使用其提供的标的物或标的物的任何一部分，免受第三方提起的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他产权纠纷，否则由承包人承担一切法律责任。

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：由承包人承担。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：根据实际情况约定，包括但不限于在合同中列明的以及虽然合同中没有列明，但合同中对其质量标准、性能、规格、档次、厂家或品牌有要求或约定的材料和工程设备，承包人应加工定货时至少提前 7 天，向发包人提交样品并附上任何必要的说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明等相关资料，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合发包人的要求。除非合同中另有约定，承包人在报送任何样品时应按发包人同意的格式填写并递交样品报送单。

发包人在收到样品后 7 天内就此样品给出书面批复，通知承包人对此样品所做出的决定或指示。

承包人应根据发包人的书面批复和指示相应地进行下一步工作。如果发包人未能在承包人报送样品后 14 天内给出书面批复，承包人应就此通知发包人尽快批复。如果发包人在收到此类通知后 7 天内仍未对样品进行批复，则视为发包人已经批准。

得到批准后的样品按发包人要求的数量进行封样后由各方负责存放。但承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。提供样品和提供存放样品场所的费用由承包人承担。

补充：监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

禁止在工程中使用不合格的材料和工程设备。

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：按《通用合同条款》执行，由承包人提供。

施工现场需要配备的试验设备：按《通用合同条款》执行，由承包人提供。

施工现场需要具备的其他试验条件：按《通用合同条款》执行，由承包人提供。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：按有关标准规范和规定执行。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：缺项、漏项、设计变更等。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

(1) 已标价工程量清单有相同项目的，按照相同项目单价认定；相同清单项报价不一致时，结算时按照其中最低综合单价执行。

(2) 已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定。

(3) 已标价工程量清单中无相同项目或类似项目单价的，综合单价的计取依据为：2025 版《山东省建筑工程消耗量定额》、2025 版《山东省安装工程消耗量定额》、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》及其配套的费用定额（2025 版）。人材机价格及费率执行承包人最终报价的人材机和费率，重新组价，并参考市场经甲乙双方、监理确定后作为结算依据。

如原清单中人工费报价不同，采用最低的价格，且人工综合工日不高于 128 元/工日。

(4) 原清单中没有清单子目，套用定额后，材料价格取用中标人投标时的材料价格，如原清单中不同项的材料相同但单价不同时，采用最低的价格；如增加子目中出现原清单中没有的材料，此材料价格由建设单位核定。

(5) 税金按规定计取。

(6) 下调系数：原清单中没有的清单子目，包含建设单位确认的价格，均按照（1-中标价/招标控制价）×100%，且不低于 5%税后下浮。

(7) 水电费由承包人按实承担。

(8) 通用措施和专业措施费用一次包干使用，按给定的清单格式及工程量进行自主报价。

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：收到合理化建议一周内审查完毕并报发包人。

发包人审批承包人合理化建议的期限：收到合理化建议一周内审查完毕并报发包人。

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

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 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：/。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金额按照发包人的要求使用，发包人的要求通过监理人发出；暂列金额如有余额归发包人。

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：/。

2、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：30%。

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： / 。

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、图纸及变更指示等进行计量，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：工程量。

(1) 施工图纸及设计说明、相关图集、设计变更、图纸答疑、会审记录等。

(2) 工程施工合同、报价文件的商务条款。

(3) 工程量计算规则依据《建设工程工程量清单计价标准》GB/T 50500-2024、《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》GB/T 50854-2024、《通用安装工程工程量计算标准》GB/T 50856-2024 执行，并应符合招标文件、投标文件中相关报价条款的要求。

(4) 通用措施和专业措施费用一次包干使用，按给定的清单格式及工程量进行自主报价。

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：合同签订支付合同额 30%预付款，工程通过竣工验收合格后付至合同额的 70%，工程结算审计完成后，承包人将质保金（审定额的 3%）汇至学校指定账户后，2027 年 4 月 30 日之前全额支付剩余工程款，质保金质保期满后无息支付。

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：/。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：/。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：/。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：/。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：承包人必须在规定时限内将实际完成的工程量报告按工程师的要求送交监理工程师审核，经监理工程师审核后报送发包人，最终工程量报告需在竣工验收后一周内报送发包人，发包人未签字确认的工程量报告不能作为付款依据。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：/。

(2) 发包人支付进度款的期限：/。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：/。

12.4.6 支付分解表的编制

2. 总价合同支付分解表的编制与审批：/。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：/。

12.5 农民工工资

12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下第/种方式：

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

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

(3) 按节点预付。在分部分项工程开始施工前，将该分部分项工程施工所需人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

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

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

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

关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：按通用条款执行。

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：按通用条款执行。

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：颁发工程接收证书后 3 天内。

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 3 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：4 份。

竣工结算申请单应包括的内容：/。

14.2 竣工结算审核

结算时以中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、监理单位共同签证确认的实际工程量）计算。最终结算值以财政投资评审审核通过的具有造价咨询资质单位审定的工程造价为准。

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：/。

14.5 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： / 。

承包人提交最终结算申请单的期限： / 。

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： 24 个月 。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：**扣留质量保证金**。在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 (2) 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：**工程价款结算总额的 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 (3) 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：**承包人将质保金（审定额的 3%）汇至学校指定账户**。

关于质量保证金的补充约定： / 。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程及设备保修期为：**执行《工程质量保修书》**。

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：12 小时内。

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：**执行通用条款**。

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：**双方另行确定**。

(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：**双方另行确定**。

(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：**双方另行确定**。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：**双方另行确定**。

(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：**双方另行确定**。

(7) 发包人未执行政府行政管理部门关于农民工工资支付的各项制度或未能按合同约定支付人

工费的违约责任：/。

(8) 其他：/。

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：**在施工过程中，如果发包人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，承包人应据此采取总监同意的措施，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。

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：如达不到约定质量标准，处以合同总额 5% 的罚款，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。经返工、修理等补救措施仍达不到约定的质量标准，处以合同总额 5% 的罚款，因此给发包人造成相应损失由承包人承担；非经发包人认可，因承包人原因造成工期延误，每延误一天承担工程总造价 1% 的罚款。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，而不承担责任。

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：按通用条款执行。

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：双方另行确定。

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：/。

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：按通用条款执行。

18.2 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：按通用条款执行。

18.3 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按通用条款执行。

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 合同签订所在地 人民法院起诉。

21. 补充条款

(1) 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。

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

(3) 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。

(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。

(5) 本工程所有原材料检测费均已在清单中包含，由承包人承担。

(6) 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。

(7) 承包人必须与农民工签订规范的劳动合同，开工前进行农民工工资支付担保，必须按月发放一次农民工工资，且发放金额不得低于工程所在地最低工资标准，每一季度末结清劳动者剩余应得的工资。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。

(8) 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。

(9) 工程现场因观摩、考察、学习等产生的文明措施费由承包方承担。

(10) 本合同履行过程中，国家、山东省、威海市及发包人出资人出台新的法律法规、政策或要求的，相关方均应无条件执行新的规定或要求。

(11) 主要材料必须符合环保要求，必须与投标报价清单中填写的材料品牌、型号及产地、产品所属系列相对应；中标后提供材料样品、合格证、检验报告等相关文件，并按照规定进行送检并取得合格的检测报告。

(12) 相关的工程量将由学校后勤管理处和监理单位、乙方共同测量，相关结算报审计处审计。施工期间，甲方向乙方提供施工所需要的电源和水源接口，乙方向甲方预交水电费押金。工程完工后，甲方按照威海市建筑行业用水用电标准（水费 4.7 元/立方米，电费 0.75 元/度）收取乙方水电费。水电表箱及其它电缆材料由乙方负责。

(13) 工期与质量要求：施工工期 50 天，达到国家验收规范合格标准。产生噪音阶段每天施工时间为：8：00——12:00，14:30——19:00。注意安全、文明施工。若施工不及时给本工程带来的误工等一切损失，由本项目施工单位承担；因乙方原因致工期延误的，违约金为合同标的额的 20%，甲方有权在结算工程款时直接扣留上述违约金。

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》，经协商一致就校园配电线路并网及增容改造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：保修期为 2 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，发包人应无息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：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。

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(盖章):

法定代表人(盖章):

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:

承诺书

_____（招标人名称）：

我方在此声明，我方拟派往_____（项目名称）的施工项目经理，现阶段没有担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程的项目经理。

拟派的施工项目经理具有_____年以上工作经验，持有注册____级建造师，具备有效的安全生产考核合格证书（B类）；技术负责人具有_____年以上工作经验，持有_____职称；资料员、专职安全员、施工员、质检（质量）员等能力水平满足本项目实际需求。

我方承诺，拟派的项目经理、技术负责人等所有项目管理人员均能按照投标文件及合同约定人员进场，如不能履约，我方自愿与发包单位解除合同。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方在投标过程中弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺！

承诺单位（盖章）：

_____年____月____日

第五章 工程量清单

工程量清单包括内容如下：后附《工程量清单编制说明》及“威海市建设工程电子交易系统”中上传的工程量清单其他相关内容。

工程量清单编制说明

一、报价人须知：

1. 应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章。
2. 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。
3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标单位均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内。
4. 金额(价格)均以人民币表示。
5. 清单描述中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。

二、工程概况

本工程为校园配电线路并网及增容改造工程，位于山东大学（威海），主要为高压柜安装、低压柜安装、箱变安装、系统调试、箱变基础、路面的拆除和恢复、苗木的恢复等工作内容。

三、招标范围

本次招标范围：施工图纸范围内的所有施工内容，但不限于以下主要内容：高压柜安装、低压柜安装、箱变安装、系统调试、箱变基础等。具体以工程量清单为准。招标范围包括竣工卫生清理，要达到交付条件。

四、编制依据

1. 建设部《建设工程工程量清单计价标准》(GB/T50500-2024)；
2. 省和市建设主管部门颁发的计价定额和计价管理办法及有关计价要求；
3. 建设单位提供的图纸及问题答复；
4. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等。

五、工程质量

达到国家验收规范合格标准。

六、报价说明

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

2. 投标单位在投标报价时，应根据现场条件、招标文件要求，按照《建设工程工程量清单计价标准》(GB/T50500-2024)或本清单说明及子目规定的计算规则，结合施工方案、技术规范、技术装备、技术能力、施工管理经验及市场行情等规定综合分析及测算，在保证成本且有适当利润的前提下填报。

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

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

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

6. 投标单位按照本清单填报分部分项工程量清单综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。否则，经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将否决投标。如中标人编制的部分工程量清单单价畸高，招标人有权要求中标单位在签订合同或者工程结算时调整至合理价格，但投标报价中低价不调整。

7. 投标单位必须完成国家相关法律法规、行业规范等文件要求完成的检测和验收，由此产生的费用投标单位在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

8. 工程施工中，为保证工程质量，施工单位自行采取的施工工艺、施工措施项目，例如设备吊装等，均由投标单位在报价时自行考虑，结算时不增加此部分费用。

9. 所有材料均应选用符合国标的产品，建设单位建议品牌档次的材料要在相应表格中注

明选用材料的品牌，所有由投标单位自主定价的材料，采购前中标单位均须提供样品，经招标人同意后方可使用。

10. 投标单位在投标报价时须按增值税一般计价依据执行，税金按不含税造价的 9% 计取，取费基数及费率须按规定计取不得调整。中标后需按此税率开具增值税专用发票。若出现因中标单位纳税资格所开具的增值税专用发票税率与投标税率不一致的情况，结算时税率按照中标单位实际开具的增值税专用发票税率计取。建设项目工伤保险在投标报价时按照给定的金额计取，在竣工结算时，凭有关部门出具的缴费凭据按实结算（不包括违规的罚款）。

11. 图纸与清单不符的以清单为准，清单未注明的以图纸为准。

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

13. 不论发包人是否给出暂估价格，本工程的材料及设备，发包人有提出更换的权力，因发包人提出材料变更导致材料产生差价，给予找补差价，但差价不再参与取费，只计取安全文明措施费和税金。

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

15. 施工现场临时场地、临时水、电已开通至施工现场，现场内的所有用水费用（包括施工单位利用地下水的费用）、用电费用由投标单位承担。水源电源接入点至施工场地内由中标单位实施，管线的规格、数量、平面走向等投标单位自行确定，所需费用全部包含在投标报价中，结算时不增加此部分费用。

16. 在施工过程中可能产生的扬尘、噪音、车辆进出等因素，不得对周围的正常生活等造成影响，需采取的措施、监测设备（如扬尘噪音检测仪等）及相关费用均需考虑在投标报价当中；若因此引起纠纷及损失，均由投标单位自行解决。

17. 中标单位为本工程提供的各类车辆及机械设备费用，包括机械设备的进出场、装卸、拼装、清理、清刷、交通标示牌、警示牌以及相邻场地道路清扫冲洗等所有费用，应包括在

清单报价中,投标单位应充分考虑施工过程中发生的各种机械的多次进出场和机械停滞的费用及风险费用,结算时不再增加此部分费用。

18. 投标报价要充分考虑施工过程中不可避免的赶工期增加费、质量保证措施费用及因环保、城管、建设等行政主管部门对工程施工的各项要求规定对工程所造成的各项影响,造成工程费用的增加及违反上述规定要求造成的经济处罚,投标人应考虑在报价中,结算不予调整。

19. 报价单位应根据现场实际情况,自己考虑临时设施的搭设位置,但必须符合学校规定。无论场内场外,结算时不再增加此部分费用。

20. 报价单位依据项目的工程特点、现场实际情况、主管部门安全文明施工要求、批准的施工组织设计等综合考虑现场道路硬化(含砼、石子道路)、场地绿化、覆盖、围挡外侧绿化或盆栽等所有安全文明施工费和临时设施费用,结算不予另计。

21. 综合单价中应包括材料、半成品构件和成品构件运至工地现场堆放点的场外运输费用及从堆放点至施工点的场内运输费用;吊装点不能堆放构件时,构件的场内运输费用。

22. 投标报价要充分考虑在施工过程中,发生的诸如市场物价浮动和政策性调价等一切因素,结算时综合单价不做调整。

23. 措施项目中的通用措施和专业措施费用包干使用,按给定的清单格式及工程量进行自主报价。填报综合单价时应考虑完成本项目(清单子目)内容所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润,并考虑与此项目有关的风险因素等一切费用,结算时不再调整。已单独列项的措施项目费用的报价,投标人应充分考虑施工现场的具体情况自主报价,工程结算时不再调整。未单独列项的措施费用(模板等)视为已包括在相应的综合单价中。

24. 投标人在施工期间需注意施工安全,并确保本工程不发生重大安全事故。若因中标人原因发生安全责任事故,中标人承担全部责任和经济损失,若对发包人造成损失,赔偿相应的金额。

七、投标单位在投标报价时,应综合考虑以下费用:

1. 电缆敷设工程量按设计图示尺寸以长度计算(含预留长度及附加长度),包括水平、垂直走向。

2. 管道综合单价中综合考虑管件、配件、附件等相关费用,结算时不再考虑此部分费用。

3. 本项目所有的系统调试、各种试验等费用应依据施工规范及技术要求进行报价,并综合考虑在相应的清单报价中,结算时不再增加此类费用。

4. 所有分部分项涉及到碰头费用，报价时应综合考虑在相应的清单子目中，结算时不增加此部分费用。

5. 垃圾外运子目根据施工组织设计并结合现场实际情况综合考虑运输距离、运输方式等相关因素，现场拆除中产生废旧物料发包人需要回收，如果不需要回收的由投标单位自行处置，但应将物料回收费用，在垃圾外运项目中冲抵部分费用，由投标单位根据现场情况综合报价，结算时不再调整。

6. 所有混凝土项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑混凝土的施工方式，清单中的砼标号如果与实际施工中的砼标号（经现场确认并签字）不同时，结算时可以根据所报材料单价进行换算，调整差价，差价只计取安全文明施工费和税金；无论采用何种搅拌、运输方式、泵送方式，结算时均不调整报价中的综合单价。砼报价中应包含各种添加剂的费用，结算时不再增加此部分费用。

7. 所有砂浆项目的报价应结合本工程的实际情况和政府的相关规定考虑砂浆的施工方式，无论采用何种搅拌、运输方式，结算时均不调整报价中的综合单价。

8. 混凝土路面的割缝、伸缩缝、施工缝等做法按照规范施工，该费用应考虑在相应项报价中，结算时不再增加此项费用。

9. 投标人在报价时应根据实际情况考虑主要材料的损耗率，并按规定格式填报在相应报价表中，在未来结算中，不再考虑损耗因素影响的单价变化，投标人应考虑此因素。

10. 移栽及恢复的苗木成活率达到 100%，结算时按成活的苗木计价。

11. 绿化工程的养护期为两年。

12. 投标人报价时应充分考虑图纸中苗木栽植的主要技术要求，结算时不再计算由此部分所增加的相关费用。投标人应综合考虑苗木运输费、吊装费、栽植费、支撑防护费、裁剪费、喷药施肥及养护的费用，苗木栽植缠绕土球、支撑、涂白、保温及清单中没有明确的项目，投标单位应充分考虑图纸、施工规范要求及实际需要将其费用综合在报价中。

13. 投标人应充分考虑因施工现场原因造成的拖延苗木栽植时间、现场或其他地点假植等所发生的一切费用，结算时不做调整。

14. 本工程的暂列金额为 200000.00 元，投标人应按给定的金额计取税金后计入工程造价，否则投标报价将被否决。

15. 所选用的主要材料设备及元器件，控制价编制参考了以下品牌：

序号	名称	参照品牌
1	变压器	ABB;西门子;施耐德
2	真空断路器	施耐德—HVX 系列;ABB — VD4 系列;西门子— 3AE 系列
3	框架断路器	江苏常熟、上海人民、江苏洛凯
4	塑壳断路器	江苏常熟、上海人民、江苏洛凯或
5	微型断路器	江苏常熟、上海人民、江苏洛凯
6	微机保护	北京艾威格恩、上海蜀昌、南京南顿、广东中科华智
7	智能仪表	北京艾威格恩、上海蜀昌、南京南顿、广东中科华智
8	智能电容	深圳盛弘、上海正尔、北京昊威尔
9	电缆	江苏远东、江苏上上、青岛汉缆、烟台沪安

清单其他相关内容详见“威海市建设工程电子交易系统”中上传的工程量清单。

第六章 图 纸

详见“威海市建设工程电子交易系统”中上传的图纸。

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

第七章 技术标准和要求

相关施工安全、技术指标要符合现行的国家规范和地方法规。严格按照 GB50300《建筑工程施工质量验收统一标准》、GB50150-2024《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》和 GB50171-2012《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》执行。

其中：（一）10kV SF6 充气全绝缘环网柜

1. 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 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》

GB/T 11022-2020《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》

GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP 代码）》

GB/T 311.1-2012《高压输变电设备的绝缘配合》

GB/T 1985-2023《高压交流隔离开关和接地开关》

GB/T 3804-2017《3.6kV~40.5kV 高压交流负荷开关》

GB/T 7354-2018《高电压试验技术局部放电测量》

GB/T 191-2025《包装储运图形符号标志》

2. 设备使用环境条件：

（1）环境温度： $-25^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

（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-25℃。

（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。

3. 设备性能特点：

（1）环网柜能保证设备运维、检修试验、带电状态的确定、连接电缆的故障定位等操作安全进行。

(2) 环网柜能在允许的基础误差和热胀冷缩的热效下不致影响设备所保证的性能，并满足与其他设备连接的要求，与结构相同的所有可移开部件和元件在机械和电气上有互换性。

(3) 环网柜配置带电显示器（带二次核相孔、按回路配置），能满足验电、核相的要求。高压带电显示装置的显示器接线端子对地和端子之间能承受 2000V/1min 的工频耐压。传感器电压抽取端及引线对地能承受 2000V/1min 的工频耐压。感式带电显示装置，其传感器与带电部位保持 125mm 以上空气净距要求。

(4) 环网柜按要求配置具有电缆故障报警和电缆终端测温功能的电缆故障指示器，具有相间故障指示功能及接地故障指示功能；具备自动、手动复归，自检和低电量报警等功能，防护等级不低于 IP67；对于小电流接地系统，能通过检测注入信号或检测暂态信号等手段，实现单相接地故障区间的定位指示；具有远方传输接点和远方复位控制接点，在未接到复位指令时故障指示器闪光指示大于 24h。

(5) 对最小空气间隙的要求：

(5.1) 单纯以空气作为绝缘介质的环网柜，相间和相对地的最小空气间隙满足：12kV 相间和相对地 125mm，带电体至门 155mm。

(5.2) 以空气和绝缘隔板组成的复合绝缘作为绝缘介质的环网柜，绝缘隔板选用耐电弧、耐高温、阻燃、低毒、不吸潮且具有优良机械强度和电气绝缘性能的材料。带电体与绝缘板之间的最小空气间隙满足：对 12kV 设备不小于 30mm。

(5.3) 环网柜内部导体采用的热缩绝缘材料老化寿命与环网柜设备使用寿命一致，并提供试验报告。

(6) 环网柜设备的泄压通道设置明显的警示标志。

(7) 环网柜的柜体采用 $\geq 2\text{mm}$ 的敷铝锌钢板弯折后拼接而成，柜门关闭时防护等级不低于 GB 4208 中 IP41，柜门打开时防护等级不低于 IP2X，电动操作机构及二次回路封闭装置防护等级不低于 IP55。

(8) 充气柜技术参数符合 DL/T 728、DL/T791 的规定，并满足以下条件：

(8.1) 采用 SF6 气体绝缘的环网单元每个独立的 SF6 气室配置气体压力指示装置。采用 SF6 气体作为灭弧介质的环网单元装设 SF6 气体监测设备（包括密度继电器，压力表），

且该设备设有阀门，以便在不拆卸的情况下进行校验。SF6 气体压力监测装置配置状态信号输出接点。

(8.2) 采用气体灭弧的开关设备具有低气压分合闸闭锁功能。

(8.3) 为用户提供更新气体和保持要求的气体质量的必要说明。SF6 气体符合 GB/T 12022 的规定。在气体交货之前，向招标人提交新气试验的合格证书，所用气体经招标人复检合格后使用。

(8.4) 充气柜设置用来连接气体处理装置和其它设备的合适连接点（阀门），并对环网单元进行补气。

(8.5) 气箱箱体采用厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 的 S304 不锈钢板或优质碳钢弯折后焊接而成，气箱防护等级满足 GB 4208 规定的 IP67 要求。SF6 气体作为灭弧介质的气箱能耐受正常工作和瞬态故障的压力，而不破损。

(二) 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. 具有 RS-485 通信口，可通过 Modbus 规约和通讯管理机连接。

6. 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。

7. 支持远方和当地在线查看数据，修改参数。

8. 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。

9. 具有液晶显示和中文操作界面。

(三) 0.4kV 低压配电柜

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

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

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

JB5877 《低压固定封闭式成套开关设备》

2. 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。

3. 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

(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

4. 设备的主要技术参数

(1) 型号：GGD 柜型。

(2) 型式：0.4kV 低压开关柜

5. 设备性能要求

(1) 低压开关柜为组合式结构，柜体设计的柜架结构，用螺栓全组合装配制造柜体，

所有框架零件均为免维护型，并具有可按任意方向，随意装配，免维修的特点。框架、柜体等均采用优质电镀锌板制作，厚度不少于 2.00mm。开关柜间隔门，冷轧钢板厚度不少于 1.2mm，表面采用静电粉末喷塑亚光处理，其表面应抗冲击、耐腐蚀。

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

(3) 为防止事故扩大，开关柜之间应有金属隔板，隔板的设置不影响母线及元件的检修和更换。

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

(5) 采用电镀锌板制作，需具有完善可靠电气和机械联锁功能，能有效的防止误操作。

(6) 柜内铜排选用“T2”型硬铜排，纯度不低于 99.98%，搭接处镀锡；

6. 柜内元器件规格要求：

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

(2) 同类元器件均应具有通用性和互换性。

(3) 框架断路器：断路器额定运行短路分断能力需达到图纸要求。

(4) 塑壳断路器：断路器额定运行短路分断能力需达到图纸要求。

(5) 电流互感器配置见接线图 准确级：0.5 级。

(6) 浪涌保护器须为威海气象局备案产品，中标方负责防雷验收及相关检测费用。

(7) 电容器采用智能电容器

(8) 与计量有关的设备须要经本地电业部门认可或从本地电业部门采购。

(9) 严禁使用假、套牌配件（需提供品牌原厂授权证明）。

(四) 箱变主要技术要求：

1. 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 3906-2020 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》

GB/T 11022-2020 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》

GB/T 4208-2017 《外壳防护等级（IP 代码）》

GB/T 311.1-2012《高压输变电设备的绝缘配合》

GB/T 1985-2023《高压交流隔离开关和接地开关》

GB/T 3804-2017《3.6kV~40.5kV 高压交流负荷开关》

GB/T 7354-2018《高电压试验技术局部放电测量》

GB/T 191-2025《包装储运图形符号标志》

GB/T 17467-2020《高压/低压预装式变电站》

GB1094.1-2013《电力变压器总则》

GB/T 14048.1《低压开关设备和控制设备第1部分：总则》

2. 设备使用环境条件：

- (1) 环境温度： $-25^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$
- (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-25℃。
- (4) 海拔高度：不超过 1000m。
- (5) 耐受地震能力：水平加速度 0.25
- (6) 气候条件：海洋性气候、盐雾腐蚀。
- (7) 周围空气应不受腐蚀型或可燃气体、水蒸气等明显污染。

3. 设备性能特点：

(1) 箱体采用金属外壳，内部隔板采用钢板制作将变压器、高、低压柜分成各种功能隔室，铁板厚度不小于 2MM。

(2) 箱变结构紧凑，内部电气元件布置合理，有可靠的接地点。外观颜色应能与周围环境保持协调一致。

(3) 箱变具有良好的通风散热和保温效果，变压器室应配置强迫通风装置，在气候骤变的情况下也不会凝露。

(4) 箱体上的所有的门向外开，开起灵活，并装有闭门器。开启角度不小于 90° ，并设有定位装置。门有缓冲的功能，并装有把手、暗门和不宜被破坏、侵害的专用锁。变压器室设有网门，箱变外壳有“止步！高压危险！”“高压！禁止攀登！”闪电符号等醒目标示。

(5) 箱体的基座高出地基 200~600mm。地基确保高低压电缆不被人为破坏。

(6) 箱体底部二侧装有固定式或推拉式起吊装置，便于起吊、运输。(7) 充气柜技术参数符合 DL/T 728、DL/T791 的规定，并满足以下条件：

(7.1) 采用 SF6 气体绝缘的环网单元每个独立的 SF6 气室配置气体压力指示装置。采用 SF6 气体作为灭弧介质的环网单元装设 SF6 气体监测设备（包括密度继电器，压力表），且该设备设有阀门，以便在不拆卸的情况下进行校验。SF6 气体压力监测装置配置状态信号输出接点。

(7.2) 采用气体灭弧的开关设备具有低气压分合闸闭锁功能。

(7.3) 为用户提供更新气体和保持要求的气体质量的必要说明。SF6 气体符合 GB/T 12022 的规定。在气体交货之前，向招标人提交新气试验的合格证书，所用气体经招标人复检合格后使用。

(7.4) 充气柜设置用来连接气体处理装置和其它设备的合适连接点（阀门），并对环网单元进行补气。

(7.5) 气箱箱体采用厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 的 S304 不锈钢板或优质碳钢弯折后焊接而成，气箱防护等级满足 GB 4208 规定的 IP67 要求。SF6 气体作为灭弧介质的气箱能耐受正常工作和瞬态故障的压力，而不破损。

(8) 箱变生产厂家投标时须提供权威部门的型式试验报告。

型式试验应符合《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》(GB 3906-2006) 的规定。

(五) 电力监控云平台系统需要满足以下功能：

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

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

3. 测量所有变压器的温度、负载率、负荷率；

4. 测量环境的温湿度及相关指数；

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

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，通讯机需采用物联网协议 MQTT 和 JSON 数据组包格式；

7. 通讯机管理机的程序可扩展，后期可以接入第三方平台；

8. 电力监控系统为云平台系统，用户可以通过互联网进行实时访问。所监测的电力数据需在云端存储，每 2 分钟与云平台进行数据传输一次，一个小时存储一次；同时，可以实现“系统图、用电分析、信息分析、历史曲线、趋势分析、能耗分析、报警统计、四遥列表、通讯工况、报表、峰谷平分析”等功能；

9. 电力监控系统需兼容原有配电室电力监控系统，与学校原有后台系统形成统一的系统，统一界面和密码登陆，形成统一的云平台系统。

主要材料、设备选型范围：材料、设备选型不低于投标范围要求的同等类品牌。所有产品必须是国标产品，并符合环保标准。

序号	名称	参照品牌
1	变压器	ABB; 西门子; 施耐德或同档次品牌的优等品
2	真空断路器	施耐德—HVX 系列; ABB — VD4 系列; 西门子— 3AE 系列或同档次品牌的优等品
3	框架断路器	江苏常熟、上海人民、江苏洛凯或同档次品牌的优等品
4	塑壳断路器	江苏常熟、上海人民、江苏洛凯或同档次品牌的优等品
5	微型断路器	江苏常熟、上海人民、江苏洛凯或同档次品牌的优等品
6	微机保护	北京艾威格恩、上海蜀昌、南京南顿、广东中科华智或同档次品牌的优等品
7	智能仪表	北京艾威格恩、上海蜀昌、南京南顿、广东中科华智或同档次品牌的优等品
8	智能电容	深圳盛弘、上海正尔、北京昊威尔或同档次品牌的优等品
9	电缆	江苏远东、江苏上上、青岛汉缆、烟台沪安或同档次品牌的优等品

五、质量及质保期：工程达到合格标准，质保期 2 年。

六、其他说明：

不组织统一的现场踏勘。

施工期间的水电费由乙方负责，施工水电收费：4.7 元/立方米、0.75 元/度。水电表箱

及其它电缆材料由乙方负责。

七、控制价及付款方式：本工程控制价 6759548.87 元。合同签订支付合同额 30%预付款，工程通过竣工验收合格后付至合同额的 70%，工程结算审计完成后，承包人将质保金（审定额的 3%）汇至学校指定账户后，2027 年 4 月 30 日之前全额支付剩余工程款，质保金质保期满后无息支付。

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

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 文件的固定格式，其他相关内容由系统自动生成。

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）。未按照要求上传的，否决其投标。**清单说明要求的品牌若无处填报，可在报价说明中列明选用品牌，以商务标的补充附件上传到系统中。**

投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理	姓名：	
2	工期	天数：_____天	
3	缺陷责任期	执行《工程质量保修书》	
4	质量保修期	执行《工程质量保修书》	

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证双面扫描件。

投标人：_____（盖公章）

_____年_____月_____日

授权委托书

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

委托期限：_____至本项目投标有效期满_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证及代理人身份证双面扫描件，并附代理人本单位近期（开标前两个月中任意一个月）社保证明材料扫描件。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人：_____（印章）

法定代表人身份证号码：_____

_____年_____月_____日

拟派项目管理机构人员情况表

姓名	性别	年龄	职称	专业	证书编号	拟在本项目中担任的工作或岗位
						项目经理
						技术负责人
						施工员
						质检（质量）员
						专职安全员
						资料员

附：评分办法要求的人员相关材料扫描件。

附件：项目经理简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本工程任职	项目经理
建造师资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明		获奖情况

附：评分办法要求的相关材料扫描件。

承诺书

_____（招标人名称）：

我方在此声明，我方拟派往_____（项目名称）的施工项目经理，现阶段没有担任任何其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。

拟派的施工项目经理具有_____年以上工作经验，持有注册____级建造师，具备有效的安全生产考核合格证书（B类）；技术负责人具有_____年以上工作经验，持有_____职称；资料员、安全员、施工员、质检（质量）员等能力水平满足本项目实际需求。

我方承诺，拟派的项目经理、技术负责人等所有项目管理人员均能按照投标文件及合同约定人员进场，如不能履约，我方自愿与招标人解除合同。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方在投标过程中弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺！

投标人（盖章）：

_____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、我方承诺本单位、法定代表人、委托代理人、拟派项目经理近三年内无行贿犯罪记录。如有不实，愿意承担一切后果。

九、我方拟派本工程项目经理，现阶段没有担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理（项目负责人）。

十、本《信用承诺书》同意向社会公开。

投标人：（盖公章）

年 月 日

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

附录 1

条款		评审标准	分值	专家打分 一致性验证	明标/暗标
资格审查	营业执照	上传 word 或 pdf 文档，内容为：有效的营业执照的彩色扫描件。	合格制	主观	明标
	资质证书	上传 word 或 pdf 文档 内容为资质证书的彩色扫描件，资质为：电力工程施工总承包三级及以上资质或输变电工程专业承包三级及以上资质和承装（修、试）类旧证五级/新证三级及以上资质。	合格制	主观	明标
	安全生产许可证	上传 word 或 pdf 文档 内容为：有效的安全生产许可证彩色扫描件	合格制	主观	明标
	法定代表人身份证明或授权委托书	上传 word 文档或 pdf 文档，内容为： (1) 若法定代表人参加投标，内容为法定代表人身份证明（按招标文件第八章“投标文件格式”提供）及法定代表人身份证彩色扫描件； (2) 若授权代表参加投标，内容为法定代表人授权委托书（按招标文件第八章“投标文件格式”提供）、法定代表人身份证及授权委托代理人身份证彩色扫描件及授权委托代理人在本单位开标前三个月中任意一个月（不含开标当月）的社保证明（社保网站上打印有电子印章的证明或社会保险网上查询截图或社保中心出具的社保证明）。若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。	合格制	主观	明标
	投标保证金证明	上传 word 或 pdf 格式的文档 投标保证金的金额：人民币陆万元整 投标保证金缴纳具体要求详见第二章投标人须知前附表 3.4.1 注：1、若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，后附投标人基本户开户证明(如开户许可证或银行开户许可申请表等)、基本账户汇款凭证彩色扫描件 2、若采用银行保函形式，要求银行保函由投标人开立基本账户的银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期，投标文件中附投标人基本户开户证明(如开户许可证或银行开户许可申请表等)、银行保函彩色复印件。 3、如选择保险保函方式，需附： 1)保险费汇款证明及有效发票； 2)企业基本户银行开户证明(如开户许可证或银行开户许可申请表等)； 3)有效保函； 4)保险机构在国家金融监督管理总局（原中国银行保险监督管理委员会）或国家金融监督管理总局（原中国银行保险监督管理委员会）批准或备案的证明；	合格制	主观	明标

	5)保险机构出具工程项目所在地设区市域内设有的服务机构营业执照。 4、若采用电子保函形式提交投标保证金的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保证金第三方服务平台自主选择电子投标保证金参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。 5.投标保证金免交的情形： 截止 2025 年 12 月，投标人行业信用评价等级达到最高级别或公共信用综合评价等级为 A 级及以上，且近 3 年内未发生工程质量和安全事故并无行政处罚的投标人，免收投标保证金。 附：（1）行业信用评价结果或公共信用综合评价等级证明材料。 （ 2 ） 通 过 信 用 中 国（https://www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（https://credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告。 （3）时间以评价时间为准。 未按要求提交投标保证金的或证明材料的，否决其投标。			
项目经理	上传 word 或 pdf 格式的文档 1、具有机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格； 2、具有安全生产考核合格证（B 证）； 3、未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理； 4、在本单位开标前三个月中任意一个月（不含开标当月）的社保缴纳证明（如退休人员须提供退休证明及返聘证明）； 注：填写项目经理简历表及承诺书（按投标文件格式提供，后附项目经理有效证件彩色扫描件）。	合格制	主观	明标
失信情况查询	上传 word 或 pdf 文档，内容为： 1.投标人及其法定代表人、委托代理人、拟派项目经理未被最高人民法院列入失信被执行人截图（查询省份为：全部）（查询网址：http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）； 2.投标人近一年（开标日往前推一年）在“信用中国”或“信用中国（山东）”无严重失信记录，上传通过信用中国（www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告。	合格制	主观	明标
投标人信用承诺书	上传 word 或 pdf 文档 按投标文件格式提供。	合格制	主观	明标
其他	其他内容	合格制	主观	明标

技术标 (汇总规则: 当专家人数 大于等于 0 位, 并且 小于等于 1 位, 取去 掉 0 个最 高分、去掉 0 个最低分 后的算术平 均值;当专 家人数大于 等于 2 位, 并且小于等 于 4 位, 取 去掉 1 个 最高分、去 掉 0 个最 低分后的算 术平均值; 当专家人数 大于等于 5 位, 并且 小于等于 ∞ 位, 取去 掉 1 个最 高分、去掉 1 个最低分 后的算术平 均值)	施工总平面 图布置设计 合理	(2.5 分) 对工程整体有深刻认识, 表述清晰完整, 施工 段划分、临时设施、临时道路、施工总平面图布置设计 合理	2.5	主观	暗标
	施工方案和 技术措施合 理, 对关键 工序有针对 性等	(2.5 分) 施工方案和技术措施合理, 对关键工序和关键 部位施工具有针对性, 措施得力、经济、安全、可行	2.5	主观	暗标
	质量保证措 施	(2.5 分) 质量保证体系与措施。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;	2.5	主观	暗标
	安全文明措 施和应急救 援预案	(2.5 分) 针对项目实际具有完整的措施和应急救援预 案, 措施齐全, 预案可行; 充分考虑全线设围挡、导行 牌、警示牌及电子警示牌、五牌一图、标语、宣传画及 总的平面布置图等内容	2.5	主观	暗标
	环境保护措 施及冬雨季 施工	(2.5 分) 环境保护措施安全得力, 减少噪音、降低环境 污染、扬尘治理措施、地下管线及其他地上地下设施的 保护加固措施等, 冬季、雨季施工方案	2.5	主观	暗标
	新技术、新 产品、新工 艺、新材料 应用	(2.5 分) 新技术、新产品、新工艺、新材料应用	2.5	主观	暗标
	施工进度计 划和进度措 施	(2.5 分) 施工进度计划和进度措施 (包括以横道图或标 明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要 施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备 进场计划及其他保证措施等)	2.5	主观	暗标
	资源配备计 划	(2.5 分) 资源配备计划。投入的劳动力、机械设备等计 划合理, 与进度计划呼应, 满足施工需要; 施工设备选 型和配套合理、保证性高, 质量监控设备齐全、满足工 程检验需要。	2.5	主观	暗标
	施工期间在 校人员管理 措施	(2.5 分) 施工期间在校期间人员准入及备案登记管理、 日常行为管理、安全管理和卫生食宿管理等方面的措施。	2.5	主观	暗标
资信标	成品保护、 工程保修制 度	(2.5 分) 成品保护、保修方案与工程保险制度措施、总 承包单位与监理、设计的配合等	2.5	主观	暗标
	企业信用情 况	上传 word 或 pdf 格式的文档 投标人近一年 (指开标日向前推一年, 精确到日) 未发 生任何违纪、违规情况者得 5 分, 以信用中国或信用中 国 (山东) 查询为准。 (1) 投标人在招标投标相关领域有行政处罚记录的, 每 有一条记录在 5 分的基础上, 扣 1 分, 扣分无下限。 (2) 投标人承接的项目在工程质量方面, 发生重大质量	5.0	客观	明标

		问题的, 在 5 分的基础上扣 2 分, 扣分无下限。 (3) 投标人承接的项目在工程安全方面发生事故的, 在 5 分的基础上按照以下标准进行扣分: 近一年内出现一般事故的扣 2 分, 出现较大事故的扣 4 分, 出现重大及以上事故的扣 6 分。安全事故划分等级标准参照《生产安全事故报告和调查处理条例》执行, 扣分无下限。 注: 附通过信用中国(查询网址: https://www.creditchina.gov.cn) 或信用中国(山东) (https://credit.shandong.gov.cn) 查询的信用报告。未提供或提供不符合要求的不得分。			
	项目管理机构	通过系统选择项目班子成员 1.项目经理具有机电工程二级及以上注册建造师证, 同时具有安全生产考核合格证(B证), 否则否决其投标。 2.投标单位应合理配置项目管理班子和现场专业人员, 保证具有相应管理、技术等能力的各岗位人员: 项目管理机构其他关键岗位管理人员: 技术负责人须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书、其他关键岗位管理人员包括施工员、质检(质量)员, 专职安全员、资料员各配置 1 人, 符合以上要求配置的得 3 分。技术负责人持有工程系列高级职称的加 2 分。人员配置不齐全的全项不得分。 备注: 按投标文件格式提供项目管理机构人员配置表及相关证件, 后附项目经理、技术负责人相关证件及管理机构全部人员在本单位开标前三个月中任意一个月(不含开标当月)的社会保险缴纳证明扫描件(如退休人员须提供退休证明及返聘证明)。	5.0	客观	明标
	企业业绩	通过系统勾选业绩 近三年(指开标日向前推三年, 精确到日)以来投标人承接的类似工程, 每有一个合同额 200(含)-400 万元的合同得 0.5 分, 400(含)-600 万元的得 1 分, 600 万元(含)以上的得 2 分, 此项最多得 5 分。 注: 类似工程是指变配电工程。附中标通知书扫描件、合同扫描件、中标公示或中标公告截图, 三者缺一不可, 否则该项不得分。时间以合同签订时间为准。	5.0	客观	明标
商务标	投标报价(公式计算)	基准价计算名称: 综合平均法 基准价计算公式: $C=A*K1*Q1+B*K2*Q2$ A: 投标算术平均值(n 有效投标人个数, 以下相同) 当 $0 \leq n \leq 6$ 时, $A =$ 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、0 个最低价后的算术平均值; 当 $7 \leq n \leq 9$ 时, $A =$ 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值; 当 $10 \leq n \leq \infty$ 时, $A =$ 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、2 个最低价后的算术平均值; B: 招标控制价(计算时系统自动带入) K: 下浮系数 K1 为 0.968, 0.971, 0.974, 0.977, 0.98, 开标时抽取, K2 为 0.98, Q: 权重比例 Q1 为 0.30, 0.31, 0.32, 0.33, 0.34, 0.35,	60.0	客观	明标

		开标时抽取, $Q2 = 1 - Q1$##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			
--	--	---	--	--	--

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

工程项目清单汇总表

工程项目清单汇总表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
1	分部分项工程费	
1.1	校园配电线路并网及增容改造工程	
1.1.1	安装工程	
1.1.2	拆除工程	
1.1.3	土建工程	
2	措施项目	
2.1	其中：安全生产费	
2.2	其中：环境保护费	
2.3	其中：文明施工费	
2.4	其中：临时设施费	
3	其他项目	
3.1	其他：暂列项目	
3.2	其他：计日工	
3.3	其他：总承包服务费	
3.4	其他：建设项目工伤保险费	
3.5	其他：优质优价费	
3.6	其他：合同中约定的其他项目	
4	增值税	
	合计	

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

补充工程量清单项目及计算规则

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共5页

计算规则说明					
补充计算规则说明					
清单编码	清单名称	项目特征描述	计量单位	工程量计算规则	工程内容
03B001	电缆标志桩	1.材质:聚合塑料	个	按个计算	安装电缆标志桩
03B002	电缆警示板	1.材质:聚合塑料 2.规格:500*5mm	m	按个计算	安装电缆标志桩
03B003	电缆标志桩	1.材质:聚合塑料	个	按个计算	安装电缆标志桩
03B004	电缆警示板	1.材质:聚合塑料 2.规格:500*5mm	m	按个计算	安装电缆标志桩
03B005	基础槽钢	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装	m	按延长米计算	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装
03B006	基础槽钢	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装	m	按延长米计算	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装
03B007	基础槽钢	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装	m	按延长米计算	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装
01B001	管道包封	1.混凝土强度等级:C25 2.含砼的浇筑、振捣、养护等	m	按实际浇筑体积计算	管道包封
01B002	砖窰井、检查井	1.名称: 中型三通电窰井 2.尺寸: 详见设计图纸, 井深2m 3.材质: 井壁采用MU25烧结普通砖和M15水泥砂浆砌筑, 底板为C30钢筋混凝土, 井盖为现浇钢筋混凝土井盖 4.做法: C15砼垫层浇筑, 混凝土底板, 钢筋绑扎, 模板支设, 底座、井壁、混凝土圈梁、混凝土井圈、混凝土盖板、铸铁井盖及防水砂浆抹面, 井盖处20厚1:3水泥砂浆找平并涂防水层, 板缝用1:3水泥砂浆填实, 制作安装电缆支架、预埋件、拉力环、爬梯等, 具体做法详见设计图纸	座	按井的个数计算	做法: C15砼垫层浇筑, 混凝土底板, 钢筋绑扎, 模板支设, 底座、井壁、混凝土圈梁、混凝土井圈、混凝土盖板、铸铁井盖及防水砂浆抹面, 井盖处20厚1:3水泥砂浆找平并涂防水层, 板缝用1:3水泥砂浆填实, 制作安装电缆支架、预埋件、拉力环、爬梯等, 具体做法详见设计图纸
01B003	一般抹灰	1.类型:砖墙 2.底层厚度、砂浆配合比:25mm厚M7.5水泥砂浆抹面	m2	按抹灰面积计算	25mm厚M7.5水泥砂浆抹面
01B004	防水砂浆抹灰	1.类型:砖墙内侧 2.底层厚度、砂浆配合比:20mm厚防水水泥砂浆抹面	m2	按抹灰面积计算	20mm厚防水水泥砂浆抹面
01B005	围栏	1.材质: 塑钢 (或钢丝网) 围栏 2.高度: 1.2m 3.其余详设计图纸	m	按围栏长度计算	塑钢 (或钢丝网) 围栏
01B006	排水孔	1.材料:UPVC排水孔 100*100mm	个	按个数计算	安装UPVC排水孔100*100mm
01B007	金属百叶窗	1.材料种类、规格: 成品塑钢百叶窗, 网孔直径2mm*2mm, 具体满足设计及使用要求 2.计算规则: 工程量按百叶窗个数计算	个	工程量按百叶窗个数计算	购买、安装百叶窗
01B008	地面硬化	1.混凝土强度等级:C20混凝土 2.混凝土种类:素混凝土 3.厚度:150mm	m2	按硬化面积计算	1.混凝土强度等级:C20混凝土 2.混凝土种类:素混凝土 3.厚度:150mm
01B009	盖板	1.构件名称:箱变基础盖板 2.混凝土强度等级:C25 3.含模板	m3	工程量按砼立方计算	2.混凝土强度等级:C25 3.含模板
01B010	一般抹灰	1.类型:砖墙 2.底层厚度、砂浆配合比:25mm厚M7.5水泥砂浆抹面	m2	按抹灰面积计算	25mm厚M7.5水泥砂浆抹面

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第2页 共5页

01B011	防水砂浆抹灰	1.类型:砖墙内侧 2.底层厚度、砂浆配合比:20mm厚防水水泥砂浆抹面	m ²	按抹灰面积计算	20mm厚防水水泥砂浆抹面
01B012	围栏	1.材质:塑钢(或钢丝网)围栏 2.高度:1.2m 3.其余详设计图纸	m	按围栏长度计算	塑钢(或钢丝网)围栏
01B013	排水孔	1.材料:UPVC排水孔 100*100mm	个	按个数计算	安装UPVC排水孔100*100mm
01B014	金属百叶窗	1.材料种类、规格:成品塑钢百叶窗,网孔直径2mm*2mm,具体满足设计及使用要求 2.计算规则:工程量按百叶窗个数计算	个	工程量按百叶窗个数计算	购买、安装百叶窗
01B015	地面硬化	1.混凝土强度等级:C20混凝土 2.混凝土种类:素混凝土 3.厚度:150mm	m ²	按硬化面积计算	1.混凝土强度等级:C20混凝土 2.混凝土种类:素混凝土 3.厚度:150mm
01B016	盖板	1.构件名称:箱变基础盖板 2.混凝土强度等级:C25 3.含模板	m ³	工程量按砼立方计算	2.混凝土强度等级:C25 3.含模板
01B017	拆除路缘石	1.拆除方式:综合考虑 2.拆除材质、规格、尺寸:综合考虑,拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 3.拆除倒运、堆放、修整、安全防护等综合考虑 4.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 5.计算规则:按实际拆除以米计算	m	按实际拆除以米计算	拆除倒运、堆放、修整、垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑
01B018	拆除沥青路面	1.材质:沥青面层及基层 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 5.拆除倒运、安全防护等综合考虑 6.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 7.计算规则:按实际拆除以立方计算	m ³	按实际拆除以立方计算	垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑
01B019	拆除混凝土	1.材质:混凝土 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 5.拆除倒运、安全防护等综合考虑 6.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 7.计算规则:按实际拆除以立方计算	m ³	按实际拆除以立方计算	垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑
01B020	拆除人行道	1.材质:花岗岩板及粘结层 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、安全防护等综合考虑 5.垃圾清扫归堆、场内运输、倒运、基层清理等综合考虑 6.计算规则:按实际拆除以平方计算	m ²	按实际拆除以平方计算	垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑
01B021	拆除人行道	1.材质:面包砖及粘结层 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有	m ²	按实际拆除以平方计算	垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第3页 共5页

01B021	拆除人行道	设施保护、安全防护等综合考虑 5.垃圾清扫归堆、场内运输、倒运、基层清理等综合考虑 6.计算规则: 按实际拆除以平方计算	m2	按实际拆除以平方计算	垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑
01B022	拆除垫层	1.材质:碎石、毛石、砂土垫层等 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 5.拆除倒运、安全防护等综合考虑 6.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 7.计算规则: 按实际拆除以立方计算	m3	按实际拆除以立方计算	垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑
01B023	土石方、垃圾外运	1.废弃料品种:土石方、拆除废弃物等综合考虑 2.运距:综合考虑 3.装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4.工程量按开挖前密实体积计算	m3	按开挖前密实体积计算	装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑
01B024	路床(槽)整形	1.部位:沥青路面 2.素土夯实, 压实度 $\geq 93\%$ 3.300mm以内土石方挖填、平整、碾压等 4.场内杂物清理收集外运、地坪推高垫底、平整、整修路拱、放样、碾压成型等工作内容 5.计算规则: 按铺装面积计算, 外扩等按设计要求综合考虑	m2	按铺装面积计算, 外扩等按设计要求综合考虑	300mm以内土石方挖填、平整、碾压
01B025	混凝土垫层	1.混凝土强度等级:C30混凝土 2.厚度:20cm 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.计算规则: 按实际铺设以立方计算	m3	按实际铺设以立方计算	模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容
01B026	粘层	1.材料品种:热沥青 2.喷油量:1.0kg/ m ² , 撒布石屑2.5m ³ /1000 m ² 3.运距:综合考虑 4.工作内容:厂拌、运输、喷油、养护等 5.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m2	按设计图示尺寸计算	厂拌、运输、喷油、养护等
01B027	沥青混凝土	1.沥青品种:A级70#石油沥青 2.沥青混凝土种类:中粒式(AC-16C) 3.厚度:50mm 4.石料种类、规格:花岗岩石子 5.运距: 自行考虑 6.工作内容: 厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等 7.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m2	按设计图示尺寸计算	厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等
01B028	粘层	1.材料品种:PC-3乳化沥青 2.沥青用量:0.5kg/m ² 3.运距:综合考虑 4.工作内容:沥青的配制、运输、撒布等 5.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m2	按设计图示尺寸计算	沥青的配制、运输、撒布等
01B029	沥青混凝土	1.沥青品种:MAC改性沥青 2.沥青混凝土种类:细粒式(AC-10C) 3.石料种类、规格:花岗岩石	m2	按设计图示尺寸计算	厂拌、运输、摊铺、碾压、养护

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第4页 共5页

01B029	沥青混凝土	子 4.厚度:30mm 5.运距: 自行考虑 6.工作内容: 厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等 7.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m ²	按设计图示尺寸计算	厂拌、运输、摊铺、碾压、养护
01B030	混凝土路面	1.混凝土强度等级:C30混凝土 2.厚度:18cm 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.计算规则: 按实际铺设以平方计算	m ²	按实际铺设以平方计算	模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容
01B031	混凝土垫层	1.混凝土强度等级:C25混凝土 2.厚度:综合考虑 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、养生等工作内容 4.计算规则: 按实际铺设以立方计算	m ³	按实际铺设以立方计算	模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、养生等工作内容
01B032	人行通体砖路面 (利旧)	1.部位: 人行路面 2.30mm厚1: 3干硬性水泥砂浆, 200*100*60mm水泥通体砖 (利旧); 灌缝; 铺地样式、颜色等按设计要求综合考虑 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝等工作内容 4.计算规则: 按照实际铺装面积计算	m ²	按照实际铺装面积计算	放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝等工作内容
01B033	石材楼地面 (利旧)	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30mm厚1: 3干硬性水泥砂浆 2.面层材料品种、规格:55厚400*400荔枝面麻灰花岗岩 (利旧); 勾缝 3.铺地样式、颜色等按设计要求综合考虑 4.按照实际铺装面积计算	m ²	按照实际铺装面积计算	1.基层清理 2.找平层铺设 3.面层铺设、磨边 4.勾缝 5.刷防护材料 6.酸洗、打蜡、结晶
01B034	安砌立缘石 (利旧)	1.材料:芝麻灰/白花岗岩 2.形状: 直型、弧型等综合考虑 3.规格: 利旧 4.结合层材料种类: 30mm厚1:3水泥砂浆 5.计算规则: 按延长米计算	m	按延长米计算	放线、清底、座浆、安砌、勾缝、成品保护等工作内容
01B035	安砌平缘石 (利旧)	1.材料:芝麻灰/白花岗岩 2.形状:直型、弧型等综合考虑 3.规格:利旧 4.结合层材料种类:30mm厚1:3水泥砂浆 5.计算规则: 按延长米计算	m	按延长米计算	放线、清底、座浆、安砌、勾缝、成品保护等工作内容
01B036	苗木恢复	1.苗木种类:综合考虑 (不含主材) 2.苗木规格:树高 >5m 3.运距:综合考虑 4.土质:根据现场情况综合考虑 5.工作内容:起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植 (吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则: 按实际恢复工程量计算	株	按实际恢复工程量计算	起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植 (吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等
01B037	苗木恢复	1.苗木种类:综合考虑 (不含主材)	株	按实际恢复工程量计算	起挖修剪、土球包扎、枝干整

补充工程量清单项目及计算规则

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第5页 共5页

01B037	苗木恢复	2.苗木规格:树高 $3\text{m} \leq H \leq 5\text{m}$ 3.运距:综合考虑 4.土质:根据现场情况综合考虑 5.工作内容:起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则:按实际恢复工程量计算	株	按实际恢复工程量计算	理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等
01B038	苗木恢复	1.苗木种类:综合考虑(不含主材) 2.苗木规格:树高 $1\text{m} < H < 3\text{m}$ 3.运距:综合考虑 4.土质:根据现场情况综合考虑 5.工作内容:起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则:按实际恢复工程量计算	株	按实际恢复工程量计算	起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等
01B039	苗木恢复	1.苗木种类:综合考虑(不含主材) 2.苗木规格:树高 $H \leq 1\text{m}$ 3.运距:综合考虑 4.土质:根据现场情况综合考虑 5.工作内容:起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则:按实际恢复工程量计算	m2	按实际恢复工程量计算	起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等
01B040	草坪恢复	1.草坪种类:综合考虑(不含主材) 2.运距:综合考虑 3.土质:根据现场情况综合考虑 4.工作内容:起挖修、整理、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植、浇水、养护保活等 5.工程量计算规则:按实际恢复工程量计算	m2	按实际恢复工程量计算	起挖修、整理、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植、浇水、养护保活等

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

分部分项工程项目清单与计价表

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共19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
		校园配电线路并网及增容改造工程					
		安装工程					
		高压线路安装工程					
1	030409001001	电力电缆	1.名称:高压电缆 2.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*150 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管敷设 5.电压等级(kv):10KV	m	330		
2	030409001002	电力电缆	1.名称:高压电缆 2.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*70 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管敷设 5.电压等级(kv):10KV	m	960		
3	030409001003	电力电缆	1.名称:高压电缆 2.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*240 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管敷设 5.电压等级(kv):10KV	m	430		
4	030409001004	电力电缆	1.名称:高压电缆 2.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*95 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管敷设 5.电压等级(kv):10KV	m	380		
5	030409003001	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格:3*70 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户内 5.电压等级(kv): 10KV	个	4		
6	030409003002	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格:3*150 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户内 5.电压等级(kv): 10KV	个	1		
7	030409003003	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格:3*95 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户内 5.电压等级(kv): 10KV	个	2		
8	030409003004	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格:3*150 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户内 5.电压等级(kv): 10KV	个	3		
9	030409004001	电缆中间头	1.名称:电缆中间头 2.规格:3*240 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户外 5.电压等级(kv): 10KV 6.防火毯安装	个	2		
10	030409004002	电缆中间头	1.名称:电缆中间头 2.规格:3*150 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户外 5.电压等级(kv): 10KV 6.防火毯安装	个	2		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第2页 共19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
11	030409004003	电缆中间头	1.名称:电缆中间头 2.规格:3*70 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户外 5.电压等级(kV): 10KV 6.防火毯安装	个	3		
12	030409004004	电缆中间头	1.名称:电缆中间头 2.规格:3*95 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户外 5.电压等级(kV): 10KV 6.防火毯安装	个	2		
13	030409011001	防火堵料(包)	1.名称:电缆防火堵洞 2.材质:防火堵料等综合考虑	kg	114		
14	030409006001	电缆保护管	1.材质:MPP 2.规格:φ 150,厚12mm 3.土壤类别: 综合考虑 4.过路顶管	m	200		
15	030409006002	电缆保护管	1.名称:电缆导管 2.材质:MPP 3.规格:φ 150,厚12mm 4.敷设方式:埋地敷设 5.管枕安装	m	180		
16	030409006003	电缆保护管	1.名称:涂塑钢管 2.材质:SC150 3.敷设方式:埋地敷设	m	30		
17	03B001	电缆标志桩	1.材质:聚合塑料	个	10		
18	03B002	电缆警示板	1.材质:聚合塑料 2.规格:500*5mm	m	100		
		电力增容高压线路安装工程					
19	030409001005	电力电缆	1.名称:高压电缆 2.型号、规格:ZR(C)-YJV22-8.7/15-3*70 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管敷设 5.电压等级(kV):10KV	m	1100		
20	030409003005	电力电缆头	1.名称:电缆终端头 2.规格:3*70 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户内 5.电压等级(kV): 10KV	个	2		
21	030409004005	电缆中间头	1.名称:电缆中间头 2.规格:3*70 3.材质、类型:冷缩式 4.安装部位:户外 5.电压等级(kV): 10KV 6.防火毯安装	个	4		
22	030409003006	电力电缆头	1.名称:肘型头 2.规格:3*70 3.安装部位:户外	个	2		
23	030409001006	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-0.6/1-4*240+1*120 2.敷设方式:综合考虑 3.其他: 电缆头制作安装	m	60		
24	030409011002	防火堵料(包)	1.名称:电缆防火堵洞 2.材质:防火堵料等综合考虑	kg	18		
25	030409006004	电缆保护管	1.名称:电缆导管 2.材质:MPP 3.规格:φ 150,厚12mm 4.敷设方式:埋地敷设 5.管枕安装	m	720		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第3页 共19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
26	03B003	电缆标志桩	1.材质:聚合塑料	个	20		
27	03B004	电缆警示板	1.材质:聚合塑料 2.规格:500*5mm	m	320		
		800kVA箱变1#					
28	030402012001	800kVA箱变	1.类别 (高压开关柜):带高压开关柜终端箱变 (含高压进线柜、低压进线柜、电容柜、低压出线柜等) 要求变压器要使用优质纯铜变压器。 2.容量 (KV·A): 800kVA 3.含安全工器具 (令克杆、绝缘手套、绝缘靴、验电笔、标牌、专用锁具及规程模板等)。 4.计量采用高压高计, 低压部分增加计量表。	台	1		
29	03B005	基础槽钢	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装	m	11		
30	030416006001	输配电装置系统	1.电压类别 (交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):10kV 3.供电形式 (仅适用于10kV以下交流供电系统):断路器	系统	1		
31	030416019001	组合成套箱式变电站系统	1.名称:箱变 2.电压(kV):10kV 3.变压器容(kV·A):800kVA	座	1		
32	030416007001	母线系统	1.名称:母线 2.电压等级(kV):10KV以内	段	1		
33	030416029001	电容器	1.名称:电容器调试 2.电压等级(kV):1KV以内	系统	3		
34	030416007002	母线系统	1.名称:母线 2.电压等级(kV):1KV以内	段	1		
35	030416006002	输配电装置系统	1.电压类别 (交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):1kV	系统	2		
36	030409011003	防火堵料(包)	1.名称:电缆防火堵洞 2.材质:防火堵料等综合考虑	kg	4		
37	030410001001	接地极	1.材质:φ 50镀锌钢管 2.规格:L=2500mm, 管壁3.5mm 3.土质:综合考虑	根	8		
38	030410002001	接地母线	1.接地母线材质、规格、敷设方式:镀锌扁钢-50*5 2.具体做法详见图纸	m	130		
39	030416027001	接地装置	1.名称:接地网	系统	1		
40	031102030001	监控设备	1.名称:智能配电云平台 2.设备明细:包括监控工作站、打印机、UPS不间断电源、路由器/网络交换机、智能通信机等	套	1		
41	030416022001	配电智能系统	1.名称:电力监控系统调试	系统	1		
		800kVA箱变2#					
42	030402012002	800kVA箱变	1.类别 (高压开关柜):带高压开关柜终端箱变 (含高压进线柜、低压进线柜、电容柜、低压出线柜等) 要求变压器要使用优质纯铜变压器。	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第4页 共19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
42	030402012002	800kVA箱变	2.容量 (KV, A) : 800kVA 3.含安全工器具 (令克杆、绝缘手套、绝缘靴、验电笔、标牌、专用锁具及规程模板等)。 4.计量采用高压高计, 低压部分增加计量表。	台	1		
43	03B006	基础槽钢	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装	m	11		
44	030416006003	输配电装置系统	1.电压类别 (交流或直流): 交流 2.电压等级(V或kV): 10kV 3.供电形式 (仅适用于10kV以下交流供电系统): 断路器	系统	1		
45	030416019002	组合成套箱式变电站系统	1.名称: 箱变 2.电压(kV): 10kV 3.变压器容量(kV · A): 800kVA	座	1		
46	030416007003	母线系统	1.名称: 母线 2.电压等级(kV): 10KV以内	段	1		
47	030416029002	电容器	1.名称: 电容器调试 2.电压等级(kV): 1KV以内	系统	1		
48	030416007004	母线系统	1.名称: 母线 2.电压等级(kV): 1KV以内	段	1		
49	030416006004	输配电装置系统	1.电压类别 (交流或直流): 交流 2.电压等级(V或kV): 1kV	系统	2		
50	030409011004	防火堵料(包)	1.名称: 电缆防火堵洞 2.材质: 防火堵料等综合考虑	kg	4		
51	030410001002	接地极	1.材质: ϕ 50镀锌钢管 2.规格: L=2500mm, 管壁3.5mm 3.土质: 综合考虑	根	8		
52	030410002002	接地母线	1.接地母线材质、规格、敷设方式: 镀锌扁钢-50*5 2.具体做法详见图纸	m	130		
53	030416027002	接地装置	1.名称: 接地网	系统	1		
54	031102030002	监控设备	1.名称: 智能配电云平台 2.设备明细: 包括监控工作站、打印机、UPS不间断电源、路由器/网络交换机、智能通信机等	套	1		
55	030416022002	配电智能系统	1.名称: 电力监控系统调试	系统	1		
		环网柜					
56	030402009001	高压成套配电柜	1.名称: 环网柜 2.每相母线数量 (单或双): 单 3.进出线方式: 下进下出 4.柜体安装	台	1		
57	03B007	基础槽钢	1.型号: 10#槽钢 2.含制作、安装	m	9.2		
58	030416006005	输配电装置系统	1.电压类别 (交流或直流): 交流 2.电压等级(V或kV): 10kV 3.供电形式 (仅适用于10kV以下交流供电系统): 断路器	系统	1		
59	030416006006	输配电装置系统	1.电压类别 (交流或直流): 交流 2.电压等级(V或kV): 1kV	系统	2		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第5页 共19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
59	030416006006	输配电装置系统		系统	2		
60	030409011005	防火堵料(包)	1.名称:电缆防火堵洞 2.材质:防火堵料等综合考虑	kg	4		
61	030410001003	接地极	1.材质:φ50镀锌钢管 2.规格:L=2500mm,管壁3.5mm 3.土质:综合考虑	根	8		
62	030410002003	接地母线	1.接地母线材质、规格、敷设方式:镀锌扁钢-50*5 2.具体做法详见图纸	m	130		
63	030416027003	接地装置	1.名称:接地网	系统	1		
64	030416022003	配电智能系统	1.名称:电力监控系统调试	系统	1		
		低压线路安装工程					
65	030409001007	电力电缆	1.型号、规格:ZR(C)-YJV22-0.6/1-4*240+1*120 2.敷设方式:综合考虑 3.其他:电缆头制作安装	m	300		
66	030409006005	电缆保护管	1.材质:MPP 2.规格:φ150,厚12mm 3.土壤类别:综合考虑 4.过路顶管	m	200		
67	030412003001	桥架	1.名称:覆铝芯板桥架 2.规格:300*250mm 3.其他:含支吊架制作、安装	m	20		
		设备安装工程					
68	030402010001	低压开关柜	1.名称:出线柜AP 2.型号:GGD 3.尺寸:1200*800*2200mm 4.出线回路:14回 5.柜体安装 6.部位:图西楼配电室	台	1		
69	030402010002	低压开关柜	1.名称:出线柜AP 2.型号:GGD 3.尺寸:1200*800*2200mm 4.出线回路:14回 5.柜体安装 6.部位:图东楼配电室	台	1		
70	030402010003	低压开关柜	1.名称:进线柜AP1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.断路器形式:抽出式 5.柜体安装 6.部位:科学实验楼配电室	台	1		
71	030402010004	低压开关柜	1.名称:出线柜AP2-AP4 2.型号:GGD 3.尺寸:1000*800*2200mm 4.出线回路:12回 5.柜体安装 6.部位:科学实验楼配电室	台	3		
72	030402010005	低压开关柜	1.名称:出线柜AP5 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.出线回路:8回 5.柜体安装 6.部位:科学实验楼配电室	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第6页 共19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
73	030402010006	低压开关柜	1.名称:进线柜AP1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.断路器形式:抽出式 5.柜体安装 6.部位:艺术学院配电室	台	1		
74	030402010007	低压开关柜	1.名称:出线柜AP2-AP3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.出线回路:8回 5.柜体安装 6.部位:艺术学院配电室	台	2		
75	030402010008	低压开关柜	1.名称:出线柜AP1 2.型号:GGD 3.尺寸:1000*800*2200mm 4.出线回路:12回 5.柜体安装 6.部位:浴池配电室	台	1		
76	030402010009	低压开关柜	1.名称:出线柜AP2 2.型号:GGD 3.尺寸:1000*800*2200mm 4.出线回路:12回 5.柜体安装 6.部位:浴池配电室	台	1		
77	030402010010	低压开关柜	1.名称:进线柜AP1 2.型号:GGD 3.尺寸:根据现场要求综合考虑 4.断路器形式:抽出式 5.柜体安装 6.部位:喷泉配电室	台	1		
78	030402010011	低压开关柜	1.名称:出线柜AP2 2.型号:GGD 3.尺寸:根据现场要求综合考虑 4.出线回路:10回 5.柜体安装 6.部位:喷泉配电室	台	1		
79	030402010012	低压开关柜	1.名称:出线柜AP3 2.型号:GGD 3.尺寸:根据现场要求综合考虑 4.出线回路:13回 5.柜体安装 6.部位:喷泉配电室	台	1		
80	030402010013	低压开关柜	1.名称:进线柜AP1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.断路器形式:抽出式 5.柜体安装 6.部位:网络楼配电室	台	1		
81	030402010014	低压开关柜	1.名称:出线柜AP2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.出线回路:10回 5.柜体安装 6.部位:网络楼配电室	台	1		
82	030402010015	低压开关柜	1.名称:出线柜AP3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.出线回路:10回 5.柜体安装 6.部位:网络楼配电室	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第7页 共19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
83	030402010016	低压开关柜	1.名称:出线柜AP4 2.型号:GGD 3.尺寸:800*800*2200mm 4.出线回路:10回 5.柜体安装 6.部位: 网络楼配电室	台	1		
84	030402010017	低压开关柜	1.名称:出线柜AP3 2.型号:GGD 3.尺寸:1200*800*2200mm 4.出线回路:8回 5.柜体安装 6.部位: 蒙牛配电室	台	1		
85	030402010018	低压开关柜	1.名称:出线柜AP3 (1) 2.型号:GGD 3.尺寸:1200*800*2200mm 4.出线回路:8回 5.柜体安装 6.部位: 蒙牛配电室	台	1		
86	030402010019	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 4#宿舍楼东	台	1		
87	030402010020	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 4#宿舍楼西	台	1		
88	030402010021	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 5#宿舍	台	1		
89	030402010022	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 5#宿舍	台	1		
90	030402010023	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 5#宿舍	台	1		
91	030402010024	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ4 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 5#宿舍	台	1		
92	030402010025	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 6#宿舍	台	1		
93	030402010026	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 6#宿舍	台	1		
94	030402010027	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 6#宿舍	台	1		
95	030402010028	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ4 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 6#宿舍	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第8页 共19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
96	030402010029	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 7#宿舍	台	1		
97	030402010030	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 7#宿舍	台	1		
98	030402010031	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 7#宿舍	台	1		
99	030402010032	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ4 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 7#宿舍	台	1		
100	030402010033	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 8#宿舍	台	1		
101	030402010034	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 8#宿舍	台	1		
102	030402010035	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 8#宿舍	台	1		
103	030402010036	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 9#宿舍	台	1		
104	030402010037	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 9#宿舍	台	1		
105	030402010038	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 9#宿舍	台	1		
106	030402010039	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ4 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 9#宿舍	台	1		
107	030402010040	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 11#宿舍	台	1		
108	030402010041	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 11#宿舍	台	1		
109	030402010042	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第9页 共19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
109	030402010042	低压配电柜	4.柜体安装 5.部位: 12#宿舍	台	1		
110	030402010043	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 12#宿舍	台	1		
111	030402010044	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 13#宿舍	台	1		
112	030402010045	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 13#宿舍	台	1		
113	030402010046	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 13#宿舍	台	1		
114	030402010047	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 14#宿舍	台	1		
115	030402010048	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 14#宿舍	台	1		
116	030402010049	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 14#宿舍	台	1		
117	030402010050	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 15#宿舍	台	1		
118	030402010051	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 15#宿舍	台	1		
119	030402010052	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 15#宿舍	台	1		
120	030402010053	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 16#宿舍	台	1		
121	030402010054	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 16#宿舍	台	1		
122	030402010055	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 17#宿舍	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第10页 共19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
123	030402010056	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 17#宿舍	台	1		
124	030402010057	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 18#宿舍	台	1		
125	030402010058	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 18#宿舍	台	1		
126	030402010059	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 19#宿舍	台	1		
127	030402010060	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 19#宿舍	台	1		
128	030402010061	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 20#宿舍	台	1		
129	030402010062	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 20#宿舍	台	1		
130	030402010063	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 20#宿舍	台	1		
131	030402010064	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 21#宿舍	台	1		
132	030402010065	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 21#宿舍	台	1		
133	030402010066	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 21#宿舍	台	1		
134	030402010067	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 22#宿舍	台	1		
135	030402010068	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 22#宿舍	台	1		
136	030402010069	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm	台	1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第11页 共19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
136	030402010069	低压配电柜	4.柜体安装 5.部位: 22#宿舍	台	1		
137	030402010070	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ1 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 23#宿舍	台	1		
138	030402010071	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ2 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 23#宿舍	台	1		
139	030402010072	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ3 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 23#宿舍	台	1		
140	030402010073	低压配电柜	1.名称:配电柜ALZ4 2.型号:GGD 3.尺寸:800*600*2200mm 4.柜体安装 5.部位: 23#宿舍	台	1		
141	030402011001	成套配电箱	1.名称:配电箱ALZ1、ALZ2 2.型号:动力配电箱 3.规格:800*800*600mm(深) 4.端子板外部接线材质、规格:参见系统图 5.安装方式:壁挂	台	2		
142	030416006007	输配电装置系统	1.电压类别(交流或直流):交流 2.电压等级(V或kV):1kV	系统	76		
		拆除工程					
143	03B011	配电屏低压开关柜拆除	1.拆除配电屏低压开关柜 2.拆除旧料垃圾清扫归堆,考虑学校回收,不能回收的旧料人工搬运、装车,二次倒运、外运、弃置,自找弃垃圾地点,而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求 3.运距:综合考虑	台	76		
144	03B012	电缆拆除	1.拆除型号、规格:单芯截面240mm ² 内,电缆需保护性拆除 2.拆除旧料垃圾清扫归堆,不能回收的旧料人工搬运、装车,二次倒运、外运、弃置,自找弃垃圾地点,而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求 3.运距:综合考虑	m	280		
		土建工程					
		土建工程(线路)					
145	010102002001	挖沟槽土方	1.土质:综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.运距:综合考虑 4.挖土深度:综合考虑 5.工作内容:场内堆土、倒土等,满足施工要求 6.部位:管沟、电缆井、检查井等 7.计算规则:土石方量按实方量计算	m ³	754.96		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第12页 共19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
146	010102007001	回填土	1.部位:管沟、电缆井、检查井等 2.填方来源、品种:综合考虑 3.密实度:满足设计图纸及规范要求 4.内容:包括填前压实、回填、碾压、平整等与此相关的一切工作内容 5.工程量按压(夯)实后的体积计算	m3	537.47		
147	010102007002	回填细砂	1.密实度要求:符合设计要求 2.填方材料品种:细砂 3.填方粒径要求:符合设计要求 4.填方来源、运距:综合考虑	m3	149.59		
148	010501001001	垫层	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C15 3.含模板安拆、砼养护等	m3	37.4		
149	01B001	管道包封	1.混凝土强度等级:C25 2.含砼的浇筑、振捣、养护等	m	10		
150	01B002	砖窨井、检查井	1.名称:中型三通电缆井 2.尺寸:详见设计图纸,井深2m 3.材质:井壁采用MU25烧结普通砖和M15水泥砂浆砌筑,底板为C30钢筋混凝土,井盖为现浇钢筋混凝土井盖 4.做法:C15砼垫层浇筑,混凝土底板,钢筋绑扎,模板支设,底座、井壁、混凝土圈梁、混凝土井圈、混凝土盖板、铸铁井盖及防水砂浆抹面,井盖处20厚1:3水泥砂浆找平并涂防水层,板缝用1:3水泥砂浆填实,制作安装电缆支架、预埋件、拉力环、爬梯等,具体做法详见设计图纸	座	12		
151	010103002001	余方弃置	1.品种:土石方、垃圾等 2.运距:综合考虑 3.装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4.此项含人工搬运、及垃圾外运,运距综合考虑 5.自找弃垃圾地点,运距综合考虑(含倒运垃圾),而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求	m3	537.47		
		土建工程 (800KVA箱变基础)					
152	010102002002	挖沟槽土方	1.土质:综合考虑 2.开挖方式:综合考虑 3.运距:综合考虑土方运距 4.挖土深度:综合考虑,土石方量按实方量计算 5.工作内容:场内堆土、倒土等,满足施工要求 6.部位:管沟、电缆井、检查井等	m3	43.32		
153	010102007003	回填土	1.部位:管沟、电缆井、检查井等 2.填方来源、品种:综合考虑	m3	16.44		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第13页 共19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
153	010102007003	回填土	3.密实度:满足设计图纸及规范要求 4.内容:包括填前压实、回填、碾压、平整等与此相关的一切工作内容 5.工程量按压(夯)实后的体积计算	m3	16.44		
154	010501001002	垫层	1.厚度:综合考虑 2.混凝土强度等级:C15 3.含模板安拆、砼养护等	m3	4.36		
155	010506010001	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400Φ6 2.工作内容:钢筋运输、除锈、调直、制作、绑扎、安装等 3.部位及其它满足施工要求	t	0.024		
156	010506010002	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格:HRB400Φ12 2.工作内容:钢筋运输、除锈、调直、制作、绑扎、安装等 3.部位及其它满足施工要求	t	0.122		
157	010502022001	圈梁、压顶	1.混凝土强度等级:C25 2.含模板安拆	m3	1.76		
158	010401002001	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU25烧结蒸压灰砂砖 2.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m3	17.96		
159	01B003	一般抹灰	1.类型:砖墙 2.底层厚度、砂浆配合比:25mm厚M7.5水泥砂浆抹面	m2	108.74		
160	01B004	防水砂浆抹灰	1.类型:砖墙内侧 2.底层厚度、砂浆配合比:20mm厚防水水泥砂浆抹面	m2	81.96		
161	01B005	围栏	1.材质:塑钢(或钢丝网)围栏 2.高度:1.2m 3.其余详设计图纸	m	48.4		
162	01B006	排水孔	1.材料:UPVC排水孔100*100mm	个	8		
163	01B007	金属百叶窗	1.材料种类、规格:成品塑钢百叶窗,网孔直径2mm*2mm,具体满足设计及使用要求 2.计算规则:工程量按百叶窗个数计算	个	4		
164	01B008	地面硬化	1.混凝土强度等级:C20混凝土 2.混凝土种类:素混凝土 3.厚度:150mm	m2	53.38		
165	01B009	盖板	1.构件名称:箱变基础盖板 2.混凝土强度等级:C25 3.含模板	m3	0.46		
166	010503014001	检查井盖	1.构件名称:检查井盖 2.材质:铸铁井盖,满足图纸及招标要求	套	2		
167	010506025001	预埋铁件	铁件规格:满足图纸要求	t	0.046		
168	010103002002	余方弃置	1.品种:土石方、垃圾等 2.运距:综合考虑 3.装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4.此项含人工搬运、及垃圾	m3	33.2		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第14页 共19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
168	010103002002	余方弃置	圾外运, 运距综合考虑 5.自找弃垃圾地点,运距综合考虑(含倒运垃圾), 而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求	m3	33.2		
		土建工程 (环网柜基础)					
169	010102002003	挖沟槽土方	1.土质: 综合考虑 2.开挖方式: 综合考虑 3.运距: 综合考虑土方运距 4.挖土深度: 综合考虑,土石方量按实方量计算 5.工作内容: 场内堆土、倒土等, 满足施工要求 6.部位: 管沟、电缆井、检查井等	m3	14.83		
170	010102007004	回填土	1.部位:管沟、电缆井、检查井等 2.填方来源、品种:综合考虑 3.密实度:满足设计图纸及规范要求 4.内容:包括填前压实、回填、碾压、平整等与此相关的一切工作内容 5.工程量按压 (夯) 实后的体积计算	m3	4.86		
171	010501001003	垫层	1.厚度: 综合考虑 2.混凝土强度等级:C15 3.含模板安拆、砼养护等	m3	1.65		
172	010506010003	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400Φ6 2.工作内容:钢筋运输、除锈、调直、制作、绑扎、安装等 3.部位及其它满足施工要求	t	0.012		
173	010506010004	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: HRB400Φ12 2.工作内容:钢筋运输、除锈、调直、制作、绑扎、安装等 3.部位及其它满足施工要求	t	0.049		
174	010502022002	圈梁、压顶	1.混凝土强度等级:C25 2.含模板安拆	m3	0.79		
175	010401002002	实心砖墙	1.砖品种、规格、强度等级:MU25烧结蒸压灰砂砖 2.砂浆强度等级:M7.5水泥砂浆	m3	7.97		
176	01B010	一般抹灰	1.类型:砖墙 2.底层厚度、砂浆配合比:25mm厚M7.5水泥砂浆抹面	m2	48.49		
177	01B011	防水砂浆抹灰	1.类型:砖墙内侧 2.底层厚度、砂浆配合比:20mm厚防水水泥砂浆抹面	m2	35.93		
178	01B012	围栏	1.材质: 塑钢 (或钢丝网) 围栏 2.高度: 1.2m 3.其余详设计图纸	m	21.8		
179	01B013	排水孔	1.材料:UPVC排水孔 100*100mm	个	4		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第15页 共19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
180	01B014	金属百叶窗	1.材料种类、规格:成品塑钢百叶窗,网孔直径2mm*2mm,具体满足设计及使用要求 2.计算规则:工程量按百叶窗个数计算	个	2		
181	01B015	地面硬化	1.混凝土强度等级:C20混凝土 2.混凝土种类:素混凝土 3.厚度:150mm	m2	21.67		
182	01B016	盖板	1.构件名称:箱变基础盖板 2.混凝土强度等级:C25 3.含模板	m3	0.16		
183	010503014002	检查井盖	1.构件名称:检查井盖 2.材质:铸铁井盖,满足图纸及招标要求	套	1		
184	010506025002	预埋铁件	铁件规格:满足图纸要求	t	0.018		
185	010103002003	余方弃置	1.品种:土石方、垃圾等 2.运距:综合考虑 3.装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4.此项含人工搬运、及垃圾外运、运距综合考虑 5.自找弃垃圾地点,运距综合考虑(含倒运垃圾),而且必须符合威海市政府部门垃圾堆放的要求	m3	12		
		土建工程(路面拆除与恢复)					
186	01B017	拆除路缘石	1.拆除方式:综合考虑 2.拆除材质、规格、尺寸:综合考虑,拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 3.拆除倒运、堆放、修整、安全防护等综合考虑 4.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 5.计算规则:按实际拆除以米计算	m	45.3		
187	01B018	拆除沥青路面	1.材质:沥青面层及基层 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 5.拆除倒运、安全防护等综合考虑 6.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 7.计算规则:按实际拆除以立方计算	m3	76.4		
188	01B019	拆除混凝土	1.材质:混凝土 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 5.拆除倒运、安全防护等综合考虑 6.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 7.计算规则:按实际拆除以立方计算	m3	84.495		
189	01B020	拆除人行道	1.材质:花岗岩板及粘结层 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、安全防护	m2	62.44		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第16页 共19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
189	01B020	拆除人行道	等综合考虑 5.垃圾清扫归堆、场内运输、倒运、基层清理等综合考虑 6.计算规则:按实际拆除以平方计算	m2	62.44		
190	01B021	拆除人行道	1.材质:面砖及粘结层 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、安全防护等综合考虑 5.垃圾清扫归堆、场内运输、倒运、基层清理等综合考虑 6.计算规则:按实际拆除以平方计算	m2	76.9		
191	01B022	拆除垫层	1.材质:碎石、毛石、砂土垫层等 2.厚度:综合考虑 3.拆除方式:综合考虑 4.拆除后工作面清理、对原有设施保护、机械设备切割等综合考虑 5.拆除倒运、安全防护等综合考虑 6.垃圾清扫归堆、场内运输、基层清理等综合考虑 7.计算规则:按实际拆除以立方计算	m3	88.029		
192	01B023	土石方、垃圾外运	1.废弃料品种:土石方、拆除废弃物等综合考虑 2.运距:综合考虑 3.装车、外运、卸车、清理余渣等综合考虑 4.工程量按开挖前密实体积计算	m3	195.8352		
193	01B024	路床(槽)整形	1.部位:沥青路面 2.素土夯实,压实度 $\geq 93\%$ 3.300mm以内土石方挖填、平整、碾压等 4.场内杂物清理收集外运、地坪推高垫底、平整、整修路拱、放样、碾压成型等工作内容 5.计算规则:按铺装面积计算,外扩等按设计要求综合考虑	m2	806.635		
194	010201010001	褥垫层	1.材料种类及配比:级配碎石 2.厚度:综合考虑 3.铺设方式:综合考虑,满足设计要求	m3	133.3275		
195	01B025	混凝土垫层	1.混凝土强度等级:C30混凝土 2.厚度:20cm 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.计算规则:按实际铺设以立方计算	m3	19.1		
196	01B026	粘层	1.材料品种:热沥青 2.喷油量:1.0kg/m ² ,撒布石屑2.5m ³ /1000m ² 3.运距:综合考虑 4.工作内容:厂拌、运输、喷油、养护等 5.计算规则:按设计图示尺寸计算	m2	191		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第17页 共19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
197	01B027	沥青混凝土	1.沥青品种:A级70#石油沥青 2.沥青混凝土种类:中粒式(AC-16C) 3.厚度:50mm 4.石料种类、规格:花岗岩石子 5.运距: 自行考虑 6.工作内容: 厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等 7.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m2	191		
198	01B028	粘层	1.材料品种:PC-3乳化沥青 2.沥青用量:0.5kg/m2 3.运距:综合考虑 4.工作内容:沥青的配制、运输、撒布等 5.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m2	191		
199	01B029	沥青混凝土	1.沥青品种:MAC改性沥青 2.沥青混凝土种类:细粒式(AC-10C) 3.石料种类、规格:花岗岩石子 4.厚度:30mm 5.运距: 自行考虑 6.工作内容: 厂拌、运输、摊铺、碾压、养护等 7.计算规则: 按设计图示尺寸计算	m2	191		
200	01B030	混凝土路面	1.混凝土强度等级:C30混凝土 2.厚度:18cm 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、伸缩缝、养生等工作内容 4.计算规则: 按实际铺设以平方计算	m2	469.41		
201	01B031	混凝土垫层	1.混凝土强度等级:C25混凝土 2.厚度:综合考虑 3.模板制作、安装、拆除、混凝土拌和、运输、浇筑、养生等工作内容 4.计算规则: 按实际铺设以立方计算	m3	17.056		
202	01B032	人行通体砖路面 (利旧)	1.部位: 人行路面 2.30mm厚1: 3干硬性水泥砂浆, 200*100*60mm水泥通体砖 (利旧), 灌缝; 铺地样式、颜色等按设计要求综合考虑 3.放样、运料、铺筑、安砌、灌缝、扫缝、伸缩缝等工作内容 4.计算规则: 按照实际铺装面积计算	m2	76.9		
203	01B033	石材楼地面 (利旧)	1.结合层厚度、材料种类及强度等级:30mm厚1: 3干硬性水泥砂浆 2.面层材料品种、规格:55厚400*400荔枝面麻灰花岗岩 (利旧), 勾缝 3.铺地样式、颜色等按设计要求综合考虑 4.按照实际铺装面积计算	m2	76.9		
204	01B034	安砌立缘石 (利旧)	1.材料:芝麻灰/白花岗岩 2.形状: 直型、弧型等综合考虑 3.规格: 利旧	m	25.1		

分部分项工程项目清单与计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第18页 共19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
204	01B034	安砌立缘石(利旧)	4.结合层材料种类: 30mm厚1:3水泥砂浆 5.计算规则: 按延长米计算	m	25.1		
205	01B035	安砌平缘石(利旧)	1.材料: 芝麻灰/白花岗岩 2.形状: 直型、弧型等综合考虑 3.规格: 利旧 4.结合层材料种类: 30mm厚1:3水泥砂浆 5.计算规则: 按延长米计算	m	20.2		
206	01B036	苗木恢复	1.苗木种类: 综合考虑(不含主材) 2.苗木规格: 树高>5m 3.运距: 综合考虑 4.土质: 根据现场情况综合考虑 5.工作内容: 起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则: 按实际恢复工程量计算	株	24		
207	01B037	苗木恢复	1.苗木种类: 综合考虑(不含主材) 2.苗木规格: 树高3m≤H≤5m 3.运距: 综合考虑 4.土质: 根据现场情况综合考虑 5.工作内容: 起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则: 按实际恢复工程量计算	株	16		
208	01B038	苗木恢复	1.苗木种类: 综合考虑(不含主材) 2.苗木规格: 树高1m<H<3m 3.运距: 综合考虑 4.土质: 根据现场情况综合考虑 5.工作内容: 起挖修剪、土球包扎、枝干整理、出穴装车、回土填穴、运输至建设单位指定地点、必要的假植、运输至原来位置、挖坑、栽植(吊装、扶正、捣实、回填土、筑水围)、浇水、覆土保墒、支撑、保温、整形清理及养护保活等 6.工程量计算规则: 按实际恢复工程量计算	株	18		
209	01B039	苗木恢复	1.苗木种类: 综合考虑(不含主材) 2.苗木规格: 树高H≤1m 3.运距: 综合考虑 4.土质: 根据现场情况综合	m ²	180		

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

措施项目清单计价表

措施项目清单计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共2页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格(元)	备注
1		工程项目			
1.1	011601009003	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
1.2	011601008003	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
1.3	011601007003	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
1.4	011601006003	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等,以及因修建临时设施应由承包人负责的有关内容		
2	000002	校园配电线路并网及增容改造工程			
2.1	000003	安装工程			
2.1.1	031401020001	夜间施工增加费	因夜间或在地下室等特殊部位施工时,所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
2.1.2	031401013001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点,必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
2.1.3	031401021001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率降低等内容		
2.1.4	031401015001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前,对已完工程及设备采取的 necessary 保护措施		
2.1.5	031401009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.1.6	031401011001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.1.7	031401010001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.1.8	031401012001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等,以及因修建临时设施应由承包人负责的有关内容		
2.2	000015	拆除工程			
2.2.1	011601011001	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时,所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
2.2.2	011601013001	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点,必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
2.2.3	011601010001	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工,引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加,人工、施工机械效率的降低等内容		

措施项目清单计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第2页 共2页

序号	项目编码	项目名称	工作内容	价格 (元)	备注
2.2.4	011601014001	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前, 对已完工程及设备采取的 necessary 保护措施		
2.2.5	011601009001	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.2.6	011601008001	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.2.7	011601007001	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.2.8	011601006001	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等, 以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
2.3	000020	土建工程			
2.3.1	011601011002	夜间施工增加	因夜间或在地下室等特殊施工部位施工时, 所采用照明设备的安拆、维护、照明用电及施工人员夜班补助、夜间施工劳动效率降低等内容		
2.3.2	011601013002	二次搬运	因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点, 必须进行二次或多次搬运所发生的内容		
2.3.3	011601010002	冬雨季施工增加	在冬季或雨季施工, 引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加, 人工、施工机械效率的降低等内容		
2.3.4	011601014002	已完工程及设备保护	建设项目施工过程中直至竣工验收前, 对已完工程及设备采取的 necessary 保护措施		
2.3.5	011601009002	安全生产	施工现场安全施工所需的各项措施		
2.3.6	011601008002	环境保护	施工现场为达到环保要求所需的各项措施		
2.3.7	011601007002	文明施工	施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措施		
2.3.8	011601006002	临时设施	为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等, 以及因修建临时设施应由承包人所负责的有关内容		
		合计			

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

其他项目清单计价表

其他项目清单计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	暂估（暂定）金额 （元）	备注
1	暂列金额	200000.00	
2	专业工程暂估价		
3	计日工		
4	总承包服务费		
5	建设项目工伤保险	4771.42	
6	优质优价费		
7	合同中约定的其他项目		
	合计=1+2+3+4+5+6+7	204771.42	

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

暂列金额明细表

暂列金额明细表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	暂定金额(元)	备注
1	合同价格调整暂列金额				
2	未确定工程暂列金额	200000.00	100	200000.00	
3	未确定服务暂列金额				
4	未确定其他暂列金额				
合计				200000.00	

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

专业工程暂估价明细表

专业工程暂估价明细表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	专业工程名称	暂估金额 (元)			备注
		不含税价格	增值税	含税价格	
1	专业工程暂估价				
	合计				

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

计日工表

计日工表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	计日工名称	单位	暂定数量	综合单价	合价(元)	备注
					暂定	
一	人工					
1	计日工-人工	工日	1			
	人工小计					
二	材料					
1	计日工-材料	t	1			
	材料小计					
三	施工机具					
1	计日工-施工机具	台班	1			
	施工机具小计					
四	零星工作					
1	计日工-零星工作	工日	1			
	零星工作小计					
	合计					

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

总承包服务费计价表

总承包服务费计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	备注
1	发包人提供材料				
2	专业分包工程				
3	直接发包的专业工程				
	合计				

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

建设项目工伤保险计价表

建设项目工伤保险计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	备注
1	建设项目工伤保险	6196649.56	0.077	4771.42	
	合计				

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

优质优价费计价表

优质优价费计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	备注
1	优质优价费	6196649.56			
	合计				

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

增值税计价表

增值税计价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基础	税率(%)	金额(元)
1	增值税			9.00	
合计					

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

材料暂估单价表

材料暂估单价表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	材料名称	材料规格	计量 单位	暂估	备注
				单价(元)	
	校园配电线路并网及增容改造工程				
	安装工程				
	小计				
	拆除工程				
	小计				
	土建工程				
	小计				

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

发包人提供材料一览表

发包人提供材料一览表

工程名称: 校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	材料名称、规格、型号	单位	单价(元)	有效损耗率(%)	备注
	校园配电线路并网及增容改造工程				
	安装工程				
	拆除工程				
	土建工程				

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

174b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格 信息调差法）

承包人提供可调价主要材料表一（适用于价格信息调差法）

工程名称：校园配电线路并网及增容改造工程

第1页 共1页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	基准价 C。(元)	投标报价 (元)	风险幅度系数 r (%)	价格信息 C(元)	价差 ΔC(元)	价差调整 金额 ΔP (元)
1	校园配电线路并网及增容改造工程								
1.1	安装工程								
1.1.1	10#槽钢	m		37.17		5.00			
1.2	拆除工程								
1.3	土建工程								

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7

其他注意事项

控制价：6759548.87

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人

474b2384-1914-4a94-b1b4-f4834e3451e7