



招标编号：威招审（sg202210051）号

G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电 系统安装工程

招标文件



招标人：威海市公路事业发展中心

招标代理单位：威海瀚泰工程项目管理咨询有限公司

2022 年 07 月





目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	4
第三章 评标办法	37
第四章 合同条款及格式	43
第五章 工程量清单	59
第六章 图纸（另册）	60
第七章 技术规范	61
第八章 投标文件格式	65

第 一 卷



第一章 招标公告

G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电系统安装工程招标公告

一、招标条件

G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电系统安装工程，招标申请已得到相关主管部门批准建设，招标单位为威海市公路事业发展中心，建设资金来自财政资金，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目施工进行公开招标。

二、工程招标范围

G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电系统施工图设计范围内的供货、运输、检验、保管、安装、调试、试运行等施工及保修工作。具体详见工程量清单及图纸。

三、项目基本情况

G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电系统安装工程位于威海市乳山市；合同估算 1404385.85 元，竣工验收的质量评定：通过电力相关部门验收合格，并供电。安全目标：项目实施中无安全生产责任事故，项目实施中达到“零伤亡”安全生产目标。

计划工期：30 天

标段划分：本工程不划分标段。

四、投标企业要求

1、具有独立法人资格，持有有效的营业执照；

2、投标人资格要求：具有公路交通工程专业承包二级资质（公路机电工程分项）或具有电力工程施工总承包三级及以上资质或输（送）变电工程专业承包三级及以上资质，并同时具备电力部门颁发的承装（修、试）电力设施许可证四级及以上资质。

3、具有有效的安全生产许可证。

4、财务要求：投标人近三年（2019-2021 年度）流动资产与流动负债的比率不应小于 1。企业成立少于三年的，按实际年限提交财务状况，企业成立少于一年的，不受本款限制。

5、业绩要求：近三年（2019 年 1 月 1 日至投标截止时间，以实际交工时间为准）至少完成一项公路机电工程或电力施工业绩。

6、信誉要求：（1）投标单位及参与本次投标的相关人员在中国执行信息公开网中未被列入失信被执行人；（查询省份为全部）（2）在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）



中未被列入严重违法失信企业名单；（3）投标单位及参与本次投标的相关人员在近三年内（2019年1月1日至查询日）无行贿犯罪记录（承诺函）；（4）投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）；（5）法律法规规定的其他情形。

7、人员要求：

项目经理：（1）具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称，持有注册在本单位的机电或公路工程专业二级及以上注册建造师证书；具有有效的安全生产考核合格证（B 证）；（2）近三年（2019 年 1 月 1 日至投标截止时间，以交工时间为准）至少具有 1 个公路机电工程或电力工程项目经理任职经历。

项目总工：（1）具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称；（2）近三年（2019 年 1 月 1 日至投标截止时间，以交工时间为准）至少具有 1 个公路机电工程或电力工程任职经历。

安全生产负责人：具有有效的安全生产考核合格证书 C 证。

8、本项目不接受联合体投标。

五、招标文件的获取

【zbt 格式文件下载开始时间：2022-09 -06 17:30:00;下载截止时间：2022-09 -14 17:30:00
下载地址：威海市建设工程电子交易系统
(<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>) 本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1. 威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 zbt 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 zbt 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 zbt 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbt 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

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

3. 潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证

书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4. 电子招标文件不收取费用。

六、投标文件的递交

因疫情防控需要，不接受投标人到现场参加资格预审会议；投标人提前熟悉交易系统（工程建设项目投标人操作手册网址：

[http://ggzyjy. weihai. cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224. html](http://ggzyjy. Weihai. cn/bszn/005001/20190131/2c0b92fd-0600-4350-ae82-4cb8890b0224. 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。

开标地点：威海市公共资源交易中心（威海市海滨中路 28 号外运大厦附楼）【第一开标厅】

投标截止时间、开标时间：2022-09-28 09:00

七、发布公告的媒介

本次招标公告同时在山东省公共资源交易网、威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网上发布。

八、联系方式

招 标 人：威海市公路事业发展中心

地 址：威海市东山路 20 号

邮 编：264200

联 系 人：庄严

电 话：0631-5281176

招标代理单位：威海瀚泰工程项目管理咨询有限公司

地 址：威海市文化中路 59-6 号楼 402 室

邮 编：264200

联 系 人：牛文君

电 话：0631-5866369

电子邮件：whhtgc@163. com

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：威海市公路事业发展中心 地址：威海市东山路 20 号 联系人：庄严 电话：0631-5281176
1.1.3	招标代理机构	名称：威海瀚泰工程项目管理咨询有限公司 地址：威海市文化中路 59-6 号楼 402 室 联系人：牛文君 电话：0631-5866369
1.1.4	招标项目名称	G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电系统安装工程
1.1.5	标段建设地点	威海市乳山市
1.2.1	资金来源及比例	财政投资，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	计划工期	详见招标公告
1.3.3	质量要求	竣工验收的质量评定：通过电力相关部门验收合格，并供电
1.3.4	安全目标	安全目标：项目实施中无安全生产责任事故，项目实施中达到“零伤亡”安全生产目标
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质条件：详见招标公告。 财务要求：详见招标公告。 业绩要求：详见招标公告。 信誉要求：详见招标公告。 项目经理、项目总工和安全生产负责人资格：详见招标公告。 其他要求：详见招标公告。



条款号	条款名称	编列内容
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情形	无
1.4.4	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用	<p>(1) 投标单位及参与本次投标的相关人员在中国执行信息公开网中被列入失信被执行人；（查询省份为全部）（2）投标人被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单；（3）投标单位及参与本次投标的相关人员在近三年内（2019年1月1日至查询日）有行贿犯罪记录（承诺函）；（4）投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）；（5）法律法规规定的其他情形。</p>
1.10.1	投标人在投标预备会前提出问题	不召开
1.11.1	分包	不允许。
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件补遗书、答疑和澄清（如有）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	<p>时间：递交投标文件截止之日 10 日前</p> <p>形式：请潜在投标人在本项目招标公告页面下方点击“提出疑问”按钮上传问题。</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	<p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目的澄清信息。</p> <p>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。</p>
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	澄清一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	<p>请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目的修改信息。</p> <p>修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。</p>



条款号	条款名称	编列内容
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人的书面澄清、说明和补正
3.2.1	增值税税金的计算方法	依据国家规定按一般计税方法计算
3.2.1	工程量清单的填写方式	投标人按照招标人提供的工程量清单、书面澄清和补遗书要求填写工程量清单
3.2.6	是否接受调价函	否
3.2.8	最高投标限价	本工程招标控制价为：1404385.85 元(含税)，投标报价不得高于招标控制价，否则否决其投标。
3.2.9	投标报价的其他要求	无
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日起计算 90 日
3.4.1	投标保证金	不要求
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	无
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无
3.5.2	近年财务状况的年份要求	2019 年～2021 年
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	2019 年 1 月 1 日至投标截止时间
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.2 (2)	投标文件份数	书面投标文件份数： 4 份，投标文件必须从系统中打印，带有水印码。

条款号	条款名称	编列内容
		<p>是否要求提交电子版文件：是。</p> <p>一份按电子投标文件编制及报送要求，上传至威海市建设工程电子交易系统。另一份要求以 word（包含投标报价部分）文件保存在光盘或 U 盘。</p> <p>备注：</p> <p>1、为做好疫情防控，进行网上开标，投标人不到现场。</p> <p>2、以上书面投标文件于开标之日起 3 个工作日内邮寄至招标代理处。</p> <p>（收件人：牛文君，联系方式：0631-5866369，地址：威海市文化中路 59-6 号楼 402 室（威海瀚泰工程项目管理咨询有限公司招标部）</p>
3.7.2 (3)	装订要求	投标文件需胶装成册，不得采用活页夹等形式。
4.1.2	封套上写明	<p>招标人名称：_____</p> <p>招标人地址：_____</p> <p>_____（项目名称）施工招标投标文件</p> <p>招标项目编号：_____</p> <p>在____年____月____日____时____分前不得开启</p> <p>投标人名称：_____</p>
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	详见招标公告
5.2.1	开标程序	在线签到→在线解密→查看报价→确认开标记录表
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：5 人，其中招标人代表 1 人，专家 4 人；</p> <p>评标专家确定方式：通过山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。</p> <p>开标现场招标代理人查询评标专家是否为失信被执行人，如被中国执行信息公开网列为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严</p>



条款号	条款名称	编制内容
		重失信主体的，将不得作为评标专家参与评标活动。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	推荐中标候选人的人数为 3 名
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同招标公告发布媒介 公示期限：3 个工作日 公示的其他内容：无
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.5	中标通知书和中标结果通知发出的形式	书面形式
7.6	中标结果公告媒介及期限	公示媒介：同招标公告发布媒介 公示期限：3 个工作日 公示的其他内容：无
7.7.1	履约保证金	要求，履约保证金的形式：银行保函或现金、支票形式 履约保证金的金额：3%签约合同价 采用银行保函时，出具保函的银行级别：具有相应担保能力的国有或股份制商业银行的支行及其以上银行。
8.5.1	监督部门	监督部门：威海市交通运输局 地 址：威海市海滨北路 58 号 电 话：0631-5281472 邮政编码：264200
9	是否采用电子招标投标	是
需要补充的其他内容		
3.2.7	单价调整	各单位投标报价时要考虑到材料涨价因素，合同实施期内单价不作调整。

条款号	条款名称	编制内容
10.2		对投标人报价不平衡或不合理的，招标人将在总报价不变的情况下，按照成本调整部分单价直至平衡，并经双方确认。
10.3		招标代理服务收费的标准:工程、货物、服务招标代理服务收费按照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发改委发改办价格[2003]857号及[2011]534号规定的收费，由中标人在领取中标通知书之日缴纳给招标代理机构，其费用含在投标报价中。
10.4		如投标人须知正文与投标人须知前附表不一致时，以投标人须知前附表为准。
10.5		<p>1、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。</p> <p>2、电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。</p> <p>3、在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>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。</p> <p>5、防疫要求：当前，正值新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间，投标人应考虑服务期间疫情防控工作及产生的费用，费用在投标报价中综合考虑。中标人应严格按照中央、省、市各级部署要求，落实主体责任，做好服务期间施工工地和办公区域等疫情防控工作。并有序开展招投标交易活动，现将有关要求通知如下：</p> <p>(1)本工程采用全过程网上交易。开标评标以系统中上传的电子投标文件为准。投标人可不到开标现场，自行按要求在网上进行开标交易。</p> <p>(2)请各投标人在开标（投标截止）时间随时关注威海市建设工程电子交易系统（http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1）配合完成开标环节相关确认工作（包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等），以免因疏漏或疏忽导致开标会议延迟。</p> <p>(3)请各参与投标企业在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 15 分钟时间内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“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。各投标单位严格执行威海市公共资源交易中心“关于做好疫情防控期间项目进场交易相关工作的公告”</p> <p>（http://ggzyjy. weihai. cn/xwzx/002001/20210805/6e72c586-5178-4fda-913e-dd01fe43d57b.html）的相关规定。若投标人在 15 分钟内无法及时的澄清、说明或补正，请通过电子系统向评标委员会申请延长时，并说明合理理由。（注意：收到消息提醒后，投标单位必须对其进行刷新，方可查收到）</p> <p>特别注意：本工程在制作投标文件时，不用上传 GCZJ 格式的报价。投标人根据招标代理发布的清单编制投标报价，上传至商务标补充附件（工程量清单）。未按照此要求编制投标文件的，否决其投标。</p>
10.6		<p>（一）电子投标文件制作须知：</p> <p>1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。</p> <p>2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztb 版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。</p> <p>注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gczej 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 word 或 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。</p> <p>3. 投标报价清单信息应以 gczej 文件形式导入，其中 gczej 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>填报，若有与报价相关的补充表格，须与 gcztj 内容保持一致。</p> <p>4. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。</p> <p>5. 电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。</p> <p>6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztb 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。</p> <p>7. 投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。</p> <p>8. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））</p> <p>注：关于电子投标文件签章的说明</p> <p>1. 资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。</p> <p>2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。</p> <p>（二）投标人网上电子开标须知：</p> <p>1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。</p> <p>模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。</p> <p>2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的 CA 数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA 数字证书绑定密码与 CA 数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。</p> <p>注：CA 数字证书绑定密码，即该 CA 数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA 数字证书设备密码，即锁本身的 pin 码。</p> <p>3. 电脑软硬件配置要求：</p> <p>（1）操作系统：win7 及以上；</p> <p>（2）浏览器：ie9 及以上，搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器，但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上；</p> <p>（3）系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。</p> <p>4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用 CA 数字证书进行操作，不要随意插拔 CA 数字证书，建议至少提前 30 分钟登录系统。</p> <p>登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA 登录-》输入数字</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。</p> <p>开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。</p> <p>5.（1）在线签到：投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。</p> <p>（2）在线解密投标文件：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。</p> <p>注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。</p> <p>（3）确认开标记录表：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。</p> <p>6. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。</p> <p>7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：</p> <p>（1）电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；</p> <p>（2）同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；</p> <p>（3）未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的 CA 数字证书与加密上传电子投标文件的 CA 数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；</p> <p>（4）电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的，或者未在投标截止时间前在线签到的；</p> <p>（5）电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的；</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>(6) 纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；</p> <p>(7) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。</p> <p>8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：</p> <p>(1) 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的；</p> <p>(2) 不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；</p> <p>(3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；</p> <p>(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。</p> <p>9. 电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。</p> <p>10. 在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>请投标人严格遵照以上要求，如有问题请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292。</p>

附录 1 资格审查条件（资质最低条件）

项目	资格要求
法人资格、营业执照施工资质、安全资质	<p>1、具有独立法人资格，持有有效的营业执照；</p> <p>2、投标人资格要求：具有公路交通工程专业承包二级资质（公路机电工程分项）或具有电力工程施工总承包三级及以上资质或输（送）变电工程专业承包三级及以上资质，并同时具备电力部门颁发的承装（修、试）电力设施许可证四级及以上资质。</p> <p>3、具有有效的安全生产许可证。</p>

附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

项目	财务要求
流动资产与流动负债率	投标人近三年(2019-2021 年度)流动资产与流动负债的比率不应小于 1。企业成立少于三年的,按实际年限提交财务状况,企业成立少于一年的,不受本款限制。

附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

项目	资格要求
业绩	近三年（2019 年 1 月 1 日至投标截止时间,以实际交工时间为准）至少完成一项公路机电工程或电力施工业绩。

附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
(1) 投标单位及参与本次投标的相关人员在中国执行信息公开网中未被列入失信被执行人; (查询省份为全部) (2) 在国家企业信用信息公示系统 (http://www.gsxt.gov.cn/) 中未被列入严重违法失信企业名单; (3) 投标单位及参与本次投标的相关人员在近三年内 (2019 年 1 月 1 日至查询日) 无行贿犯罪记录 (承诺函); (4) 投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的 (详见“威海市联合惩戒措施清单”); (5) 法律法规规定的其他情形。

注: 1. 投标人应填写最近三年发生的诉讼及仲裁情况;

2. 投标人应附法院或仲裁机构做出的判决、裁决等有关法律文书复印件;

3. 无行贿犯罪行为由投标人自行出具承诺函, 并附在投标文件中, 未提供者不通过资格审查。

附录 5 资格审查条件（项目经理和项目总工最低要求）

人员	数量	资格要求	在岗要求
项目经理	1	1) 具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称，持有注册在本单位的机电或公路工程专业二级及以上注册建造师证书；具有有效的安全生产考核合格证（B 证）； 2) 近三年（2019 年 1 月 1 日至投标截止时间，以交工时间为准）至少具有 1 个公路机电工程或电力工程项目经理任职经历。	无在岗项目（指目前未在其他项目上任职，或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离） 如项目经理或项目总工目前仍在其他项目上任职，则投标人应在投标文件中提供由该项目撤离的承诺书
项目总工	1	1) 具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称； 2) 近三年（2019 年 1 月 1 日至投标截止时间，以交工时间为准）至少具有 1 个公路机电工程或电力工程任职经历。	

附录 6 资格审查条件（安全生产负责人最低要求）

人员	数量	资格要求
安全生产负责人	1	具有有效的安全生产考核合格证书 C 证。



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》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程施工项目招标投标管理办法》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，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求和安全目标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本标段的安全目标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 项目经理和项目总工资格：见投标人须知前附表；

(6) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

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

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

务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况；

(5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

(4) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(5) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的法人或其任何附属机构（单位）；

(6) 为本标段的监理人；

(7) 为本标段的代建人；

(8) 为本标段的招标代理机构；

(9) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

(10) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 被省级及以上交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内；

(2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

(3) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形

(4) 在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；

(5) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单；

(6) 投标单位及参与本次投标的相关人员在近三年内（2019年1月1日至投标截止时间）有行贿犯罪行为的，以承诺函为准；

(7) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定组织踏勘现场的，招标人按规定的时问、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分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。

1.9.5 招标人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等参考资料，并不构成合同文件的组成部分，投标人应对自己对上述资料的解释、推论和应用负责，招标人不对投标人据此作出的判断和决策承担任何责任。

1.10 投标预备会

1.10.1 第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定召开投标预备会的，招标人按规定的时问和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时问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，招标人将对投标人所提问题的澄清，以本章第2.2款规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合以下规定：

(1) 分包内容要求：允许分包的工程范围仅限于非关键性工程或者适合专业化队伍施工的专业工程。招标人允许分包或不允许分包的专项工程（如有）应在投标人须知前附表中载明。

(2) 接受分包的第三人资格要求：分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，且具备投标人须知前附表中规定的资格条件；

(3) 其他要求：投标人如有分包计划，应按第八章“投标文件格式”的要求填写“拟分包项目情况表”，明确拟分包的工程及规模，且投标人中标后的分包应满足合同的相关要求。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏离

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

(1) 在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正后，最终投标报价未超过最高投标限价（如有）的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误和投标报价的其他错误；

(2) 施工组织设计（含关键工程技术方案）和项目管理机构不够完善；

(3) 投标文件页码不连续、采用活页夹装订、个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按如下规定处理：

(1) 对于本章第 1.12.3 (1) 目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

(2) 对于本章第 1.12.3 (2) 目所述的细微偏差，如果采用合理低价法或经评审的最低投标价法评标，应要求投标人对细微偏差进行澄清，只有投标人的澄清文件被评标委员会接受，投标人才可能参加评标价的最终评比。如果采用技术评分最低标价法或综合评分法评标，可在相关评分因素的



评分中酌情扣分；

(3) 对于本章第 1.12.3 项 (2) 目所述的细微偏差，可要求投标人对细微偏差进行澄清。

1.12.5 投标人应根据招标文件的要求提供施工组织设计等内容以对招标文件作出响应。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术规范；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

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形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规

定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

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

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 对招标文件的异议

投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

根据投标人须知前附表规定的不同形式，投标文件的组成应满足相应条款要求。

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 授权委托书或法定代表人身份证明；
- (3) 投标人基本情况
- (4) 财务状况表
- (5) 近年完成的类似项目情况表
- (6) 项目管理机构组成表；
- (7) 拟委任的项目经理和项目总工资历表
- (8) 投标人信用承诺书
- (9) 技术标

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

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第八章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写工程量清单相应表格。

工程量清单的填写分下列两种方式。投标人应按投标人须知前附表规定的方式填写工程量清单。

(1) 本项目招标采用的工程量清单, 招标人在出售招标文件的同时向投标人提供工程量清单电子文件(光盘或U盘), 或将工程量清单电子文件上传至投标人须知前附表载明的网站供投标人自行下载。投标人填写工程量清单中各子目的单价及总额价, 即可完成投标工程量清单的编制, 确定投标报价, 并打印出投标工程量清单, 编入投标文件。投标人未在工程量清单中填入单价或总额价的工程子目, 将被认为其已包含在工程量清单其他子目的单价和总额价中, 招标人将不予支付。

投标人必须严格遵循工程量清单电子文件中的数据、格式及运算定义, 并将已填写完毕的投标工程量清单电子文件单独拷入招标人提供的光盘(或U盘)中, 密封在投标文件正本内一并交回。严禁投标人修改工程量清单电子文件中的数据、格式及运算定义。

投标人根据招标人提供的工程量清单电子文件填报完成并打印的投标工程量清单中的投标报价和投标函大写金额报价应一致, 如果报价金额出现差异时, 其投标将被否决。

(2) 本项目招标由招标人提供书面工程量清单, 由投标人按照招标人提供的工程量清单填写本合同各工程子目的单价、合价和总额价。评标委员会将按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价, 应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.4 投标人如果发现工程量清单中的数量与图纸中数量不一致时, 应立即通知招标人核查, 除非招标人以书面方式予以更正, 否则, 应以工程量清单中列出的数量为准。

3.2.5 除投标人须知前附表另有规定外, 招标人不接受调价函。若招标人接受调价函, 则应在招标文件中给出调价函的格式。投标人若有调价函则应遵循如下规定:

(1) 调价函必须采用招标文件规定的格式; 调价函应说明调价后的最终报价, 并以最终报价为准, 而且投标人只能有一次调价的机会。

(2) 工程量清单中招标人指定的报价不允许调价。

(3) 调价函必须附有调价后的工程量清单; 调价函必须粘贴或机械装订在投标文件正本首页, 与投标文件一起密封提交。

若投标人未提交调价后的工程量清单, 或调价函未装在投标文件正本首页, 调价函均视为无效, 仍以原报价作为最终报价, 若投标人提交的调价函多于一个, 或不允许调价的内容进行了调价, 或调价函有附加条件, 其投标将被否决。



(4) 若招标人接受调价函，投标人调价后的工程量清单和有效调价函的大写金额报价应保持一致，如果报价金额出现差异时，则以有效调价函的大写金额报价为准。

3.2.6 在合同实施期间，投标人填写的单价、合价和总额价是否由于物价波动进行价格调整按照合同条款第 16.1 款的规定处理。

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

3.2.8 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 日。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以电汇、网上银行转账、银行保函或保险保函形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

本项目不收取保证金

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 营业执照。

3.5.2 资质证书。

3.5.3 安全生产许可证。

3.5.4 财务。

3.5.5 业绩。

3.5.6 法定代表人身份证明或授权委托书。

3.5.7 信誉要求。

3.5.8 人员要求。

3.6 备选投标方案

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

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

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上施工组织设计的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 “投标文件应按投标文件格式”、“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 (1) 书面投标文件应用不褪色的材料书写或打印并在相应位置盖章；电子投标文件的资格审查及资信标、商务标均须在标示的“公章”“印章”等特定位置处签电子单位公章、电子个人印章。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应签电子单位公章、电子个人印章确认。

(2) 投标文件正本、副本份数见投标人须知前附表。正本和副本封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样（技术标除外）。当副本和正本不一致时，以正本为准。当纸质版投标文件和电子版投标文件不一致时，以电子版投标文件为准

(3) 投标文件需分标段分册装订的，具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标单位将从系统中打印的带有水印码的投标文件统一密封在一个封套中。封套应加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字。

4.1.2 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见第一章“招标公告”或“投标邀请书”。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。投标文件少于 3 个的，投标文件当场退还给投标人。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的或未送达指定地点的投标文件，招标人将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

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

5. 开标

5.1 开标时间和地点

详看投标须知前附表第 5.1 项

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

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

5.2.2 开标现场：

- (1) 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
- (2) 代理机构主持开标会，宣布开标；
- (3) 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- (4) 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
- (5) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
- (6) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- (7) 评标委员会对投标人进行初步审查；

- (8) 评标委员会对投标人进行资格审查;
- (9) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标;
- (10) 投标人排序, 评标委员会推荐中标候选人。

开标过程中, 如遇特殊情况, 服从公共资源交易中心场地调配, 并遵守相关规章制度。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的, 应当在开标现场提出, 招标人当场作出答复, 并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标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或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表, 以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的, 应主动提出回避:

- (1) 为负责招标项目监督管理的交通运输主管部门的工作人员;
- (2) 与投标人法定代表人或其委托代理人有近亲属关系;
- (3) 为投标人的工作人员或退休人员;
- (4) 与投标人有其他利害关系, 可能影响评标活动公正性;
- (5) 在与招标投标有关的活动中有过违法违规行为、曾受过行政处罚或刑事处罚。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

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

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

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

- (1) 中标候选人排序、名称、投标报价，对工程质量要求、安全目标和工期的响应情况；
- (2) 中标候选人在投标文件中承诺的项目经理和项目总工姓名、个人业绩、相关证书名称和编号；
- (3) 中标候选人在投标文件中填报的项目业绩；
- (4) 被否决投标的投标人名称、否决依据及原因；
- (5) 提出异议的渠道和方式；
- (6) 投标人须知前附表规定公示的其他内容。

7.2 评标结果异议

投标人或其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标方式

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 中标结果公告

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标结果，公告期不得少于 3 日。公告内容包括中标人名称、中标价。

7.7 履约保证金

7.7.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为签约合同价的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。采用银行保函时，应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具，所需的费用由中标人承担，中标人应保证银行保函有效。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

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

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

7.8.3 签约合同价的确定原则如下：

(1) 按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价小于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以修正后的最终投标报价为准；

(2) 按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价大于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以开标时的投标函大写金额报价为准，同时按比例修正相应子目的单价或合价。

7.8.4 联合体中标的，联合体各方应共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

7.8.5 招标人和中标人在签订合同协议书的同时，需按照本招标文件规定的格式和要求签订廉政合同及安全生产合同，明确双方在廉政建设和安全生产方面的权利和义务以及应承担的违约责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或与招标人串通投标，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以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透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，评标委员会成员应客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5 投诉

8.5.1 投标人和其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应有明确的请求和必要的证明材料。

监督部门的联系方式见投标人须知前附表。

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

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

10.1 自购买招标文件之日起，投标人应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）一直有效，以便及时收到招标人发出的函件（招标文件的澄清、修改等），并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。



附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。



附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号：_____)

_____ (投标人名称)：

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

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清或说明于_____年_____月_____日_____时_____分前递交至_____ (详细地址)或传真至_____ (传真号码)或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在_____年_____月_____日_____时_____分前将原件递交至_____ (详细地址)。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____ (签字或盖单位章)

_____年_____月_____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

（编号：_____）

_____（项目名称）_____标段施工招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清或说明，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日



附件四：中标通知书：以系统生成为准

附件五：关于限制违反廉政合同的投标人进入交通工程建设市场的若干规定

关于限制违反廉政合同的投标人进入交通工程建设市场的若干规定

（2008 年 12 月 9 日山东省交通厅鲁交监察[2008]15 号发布）

为了预防和遏制交通工程建设领域违法违纪行为的发生，规范交通工程建设招标投标活动，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《交通部关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》、《山东省公路水运工程施工招标投标办法（试行）》和有关法律、法规的规定，结合本省交通工作实际，制定本规定。

第一条 本规定所称投标人，是指在本省区域内从事交通建设项目的、新建、改扩建、养护等的总承包、咨询、代理、勘察、设计、施工、监理服务和材料、设备供应等招投标活动和合同履行的从业单位和个人。

第二条 本规定所称的《廉政合同》，是指由交通工程建设单位与中标人根据交通行政主管部门有关规定制定并签订的，并由各级交通纪检监察部门或派驻纪检监察机构鉴证并监督执行的有关廉政行为方面的约定。

第三条 交通工程建设单位与中标人在签订交通工程项目合同的同时，必须签订《廉政合同》，明确双方的廉政责任和违约责任。

第四条 中标人应当参加省交通行政主管部门和纪检监察部门组织的《廉政合同》方面的知识教育和培训。

第五条 投标人违反《廉政合同》规定，有下列不良行为之一的，根据《山东省公路工程施工和监理企业信用评价办法》的有关规定（信用等级分为 AA、A、B、C、D），信用等级降低一级：

（一）向业主及其工作人员馈赠礼金、有价证券、贵重物品，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（二）为业主及其工作人员报销应由业主或个人支付的费用，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（三）为业主及其工作人员购置或提供通讯工具、交通工具、家用电器和高档办公用品等，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（四）安排业主及其工作人员参加旅游、高消费娱乐活动，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（五）以单位股东或员工名义给业主及其工作人员或其近亲属发放红利、工资或奖金，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的。

第六条 投标人违反《廉政合同》规定，采用行贿手段谋取利益的，根据行贿数额的大小分别给予如下处理：

（一）行贿数额在 1 万元以上 2 万元以下的，信用等级降低两级；

（二）行贿数额在 2 万元以上 3 万元以下的，信用等级降低三级；

（三）行贿数额在 3 万元以上的，信用等级直接降为 D 级。

第七条 投标人违反《廉政合同》规定，有下列情形之一的，限制其五年内不得进入本省交通工程建设市场，并予以通报：

- （一）因犯行贿罪被法院判刑的；
- （二）被检察机关或县级以上纪检监察部门查实有行贿记录的；
- （三）被全国各级交通行政主管部门通报有行贿行为的；
- （四）对业主方工作人员实施性贿赂的。

第八条 对直接实施行贿行为的个人，除依纪依法处理外，视情对其作出一至五年内不得进入本省交通工程建设市场从业的限制。

第九条 本规定所认定的不良行为和行贿行为主要依据为：审判机关依法作出的判决；检察机关依法作出的认定；纪检监察部门在查办案件中的认定及在工程专项廉政检查中通报；招标投标行政监督部门调查中查证的事实。

第十条 省交通行政主管部门按照诚信褒扬、失信惩戒原则，建立省级交通工程建设违反《廉政合同》数据档案和行贿黑名单制度。由驻省交通厅监察室、规划基建处负责上述行贿等不良行为的案件调查、信息采集、分类管理和信息发布。县级以上交通行政主管部门和交通工程建设单位可以在交通厅网站上的公路水路工程施工、监理企业信用评价信息系统进行查询。

第十一条 交通工程建设单位应将潜在投标人有无违反《廉政合同》行为作为具有投标资格的强制性信用条件，在招标文件中载明。交通工程建设单位应当及时查询潜在投标人的信用档案记录，并在资格预审时作专项审查。招标投标行政监督和纪检监察部门应当予以实时监督，并作出认定。

第十二条 交通工程建设单位应当严格按照《廉政合同》进行履约考核和监管，各级交通行政监督、纪检监察部门和派驻纪检监察机构应当依法实施监督检查。

第十三条 投标人因不良行为，根据本规定而受到限制提出异议或申诉的，由驻省交通厅监察室和省厅有关部门共同受理，自受理之日起 30 个工作日内作出处理。

第十四条 交通工程建设单位可以根据本规定制定实施细则。

第十五条 本规定由驻省交通厅监察室负责解释。

第十六条 本规定自公布之日起实施。

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	分值构成 (总分 100 分)	见评标办法附录
2.2	评标基准价计算方法	见评标办法附录
2.3	投标报价的偏差率 计算公式	偏差率=100%×(投标人报价-评标基准价)/评标基准价
2.4	评分标准	见评标办法附录

一、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

二、评审标准

2.1 分值构成：见评标办法附录。

2.2 评标基准价计算：见评标办法附录。

2.3 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表规定。

2.4 评分标准：见评标办法附录。

2.5 评标

2.5.1 评标一般按下列程序进行：

1. 组建评标委员会；

评标委员会由招标代理单位通过“山东省公共资源交易综合评标评审专家库”随机抽取人员依法组建，人数为 5 人，其中招标人代表 1 人，专家 4 人。

2. 评标准备工作。评标委员会成员熟悉招标文件等相关文件资料；安排清标工作；

3. 采用资格后审的，对投标人资格进行审查；

4. 清标；

5. 初步评审；

6. 详细评审；

7. 向招标人提交书面评标报告，推荐中标候选人。

8. 评标委员会解散。

2.5.2 评标委员会应当根据招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行详细的评审和比较。

2.5.3 评标委员会在详细评审过程中，发现下列情形之一的，可否决其投标：

1. 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；
 2. 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；
 3. 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；
 4. 除招标文件规定提交备选投标方案外，同一投标人递交两个以上不同的投标文件或者投标报价的；
 5. 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；
 6. 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；
 7. 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
 8. 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。
 9. 没有按照招标文件要求报价，增减或修改招标文件提供的工程量清单的；
 10. 未按招标文件要求提供投标文件电子文本，或者投标人所提供的投标文件电子文本与书面投标文件存在重大偏差的；
 11. 降低招标文件规定不可竞争费用的；
 12. 投标人拒绝对评标委员会提出的澄清、说明或者补正、修正进行说明或者提供相应证明材料的，以及说明理由不成立或者所提供的证明材料不属实的；
 13. 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；
- 2.5.4 投标人或其投标文件有下列情形之一的，否决其投标：
1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
 2. 为工程项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
 3. 为工程项目的监理人；
 4. 为工程项目的代建人；
 5. 为工程项目提供招标代理服务的；
 6. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
 7. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
 8. 与工程项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
 9. 被责令停业的；
 10. 被暂停或取消投标资格的；
 11. 财产被接管或冻结的；

12. 投标人及其参与投标的相关人员被最高法院列入失信被执行人的；
 13. 在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单的；
 14. 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。
 15. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
 16. 在初步评审和详细评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。
 17. 在技术标和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。
 18. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
 19. 投标人未按规定出席开标会的。
 20. 评标委员会认为畸高畸低，不平衡报价的。
- 2.5.5 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：
1. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
 2. 投标人之间约定中标人；
 3. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
 4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
 5. 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
 6. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 7. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 8. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
 9. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 10. 不同投标人的投标文件相互混装；
 11. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
 12. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
 13. 招标人直接或者间接向投标人泄露评标委员会成员等信息；
 14. 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
 15. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
 16. 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
 17. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为；
 18. 投标单位制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制作的电子标书里的 cpuid、硬盘序列号及网卡 MAC 地址三项编码均相同，不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的。
 19. 不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的。
- 2.5.6 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，否决其投标并计不良行为记录，情节



严重者，依法进行行政处罚。

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

2.5.7 有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 人。
- (2) 中标候选人均未与招标人签订书面合同的。

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

2.5.8 施工评标定标按照百分制的“综合评估法”，根据技术标、资信标及商务标等方面由评标委员会对各对投标企业进行综合评定，按积分高低排序确定中标候选人。若多家投标单位得分一致，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人或其授权的评标委员会自行确定。

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

2.5.10 评委必须对各投标企业进行有记名评分，否则该评分无效。

综合单价和主要材料价格低于其成本价的，且投标单位无法做出合理解释的，否决其投标。

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

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

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

2.5.14 中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

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

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

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

三、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件。评标委

员会依据本章规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“投标人须知”1.4.3项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人

书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

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

- (3) 投标文件中投标函报价与清单报价内容不一致的，以投标函为准。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会根据评分标准的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分，技术标（服务方案）的最终得分为算术平均值。

3.2.2 评分分值计算按照“四舍五入”的原则保留至小数点后两位。

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

3.3 投标文件的澄清和补正

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

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

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

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐3名中标候选人。

公示期结束后无任何异议确定排名第一的中标候选人为中标人。若排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重



新组织招标。

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

第四章 合同条款及格式

第一节 通用合同条款

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018 年版（交通运输部公告 2017 年第 51 号，简称“公路工程标准文件”）

第二节 专用合同条款

A. 公路工程专用合同条款

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018 年版（交通运输部公告 2017 年第 51 号，简称“公路工程标准文件”）

B. 项目专用合同条款

项目专用合同条款数据表

说明：本数据表是项目专用合同条款中适用于本项目的信息和数据的归纳与提示，是项目专用合同条款的组成部分。

序号	条款号	信 息 或 数 据
1	1.1.2.2	发 包 人：威海市公路事业发展中心 地 址：威海市东山路 20 号 邮 编：264200
2	1.1.2.6	监 理 人：招标确定
3	1.1.4.5	缺陷责任期：自实际交工日期起计算 2 年
4	1.6.3	图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前 7 天签发图纸修改图给承包人
5	5.2.1	发包人是否提供材料和工程设备：否
6	6.2	发包人是否提供施工设备和临时设施：否
7	8.1.1	发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：发出开工通知书 7 天之前 承包人将施工控制网资料报送监理人审批的期限：28 天之内
8	11.5	逾期交工违约金：人民币：5 万元 / 天
9	11.5	逾期交工违约金限额：合同价格的 10%
10	11.6	提前交工的奖金：不适用
11	11.6	提前交工的奖金限额：不适用
12	16.1	合同期内不调价
13	17.2.1	开工预付款金额：无
14	17.2.1	材料预付款比例：（不适用）；设备预付款比例：（不适用）
15	17.3.2	承包人在每个付款周期末向监理人提交进度付款申请单 6 份
16	17.3.3（1）	进度付款证书最低限额：不适用
17	17.3.3（2）	逾期付款违约金的利率：0



序号	条款号	信 息 或 数 据
18	17.4.1	质量保证金金额（比例）：3%（该项费用在项目交工后最后一期计量中一次性扣除。）
19	17.5.1	承包人向监理人提交交工付款申请单（包括相关证明材料）6份
20	17.6.1	承包人向监理人提交最终结清申请单（包括相关证明材料）6份
21	18.2	竣工资料的份数：6份
22	18.5.1	单位工程或工程设备是否需要投入施工期运行：否
23	18.6.1	本工程及工程设备是否进行试运行：否
24	19.7	保修期：自实际交工日期起计算2年
25	20.1	建筑工程一切险的保险费率：不适用
26	20.4.2	第三者责任险的最低投保金额：不适用
27	24.1	争议的最终解决方式：仲裁 仲裁委员会名称：威海市仲裁委员会



G228 丹东线乳山口大桥管理处供配电系统安装工程专用合同条款

项目合同专用条款是对合同通用条款和公路工程专用合同条款有关条款的补充、删改或具体化。应对照合同通用条款和公路工程专用合同条款中同一编号的条款一起阅读和理解。

如果本合同专用条款与合同通用条款和公路工程专用合同条款之间有不符之处，以本专用合同条款为准。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1.6 原文后增加：本条款所指“技术标准和要求”是指本工程项目要求采用国家（行业）最新施工技术规范。

1.1.2.2 原文后增加：本项目发包人是威海市公路事业发展中心。

本项补充第 1.1.2.9 目

1.1.2.9 业主：同“发包人”。

1.5 合同协议书

本款补充：

签订合同协议书同时，双方还要按照发包人要求签订《工程建设专项资金监管协议》。

1.6 图纸和承包人文件

第 1.6.2 项补充：

承包人提供的文件，审批的程序和权限应符合国家和山东省交通主管部门的规定。

1.6.3 增加：具体签发期限为在该工程或工程相应部位施工前 7 天。

1.6.4 原文后增加：“承包人在工程实施前，应对设计文件和现场地形、地物进行认真复核和测量，并及时上报所发现的问题，不得擅自施工，否则因此造成的一切损失或费用增加均由承包人负责。

承包人应能发现的合同文件的明显差错，但其未能发现或发现后未能及时书面通知监理工程师而造成的任何损失，承包人应承担相应责任。

承包人应对设计图纸中有关工程材料和设备的设计情况进行复核，若发现在施工图纸中有违规指定产品的情况，应及时通知监理工程师和发包人。”

1.9 严禁贿赂

本款补充：

承包人应遵守《山东省交通厅关于限制违反廉政合同的投标人进入交通工程建设市场的若干规定》（2008 年 12 月 9 日山东省交通厅鲁交监察[2008]15 号发布）的相关规定。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 （6）删除原文，代之以：根据第 15.3 款发出的变更指示。

第 3.1.1 项补充：

（11）提出更换承包人主要管理人员的建议。

(12) 根据 4.3 款的规定，提出强制分包建议。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.6 在原文后增加：建立环境保护责任制，设立专职环保员，落实各种环境保护措施，对施工人员进行环保教育，加强环境保护。

4.1.9 工程的维护和照管

本项(1)细化为：

(1) 交工验收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程及用于或安装在本工程中的材料、设备。交工验收证书颁发时尚有部分未交工工程的，承包人还应负责该未交工工程、材料、设备的照管和维护工作，直至交工后移交给发包人止。否则，该检查项目为不合格。竣工验收时，工程项目质量优良。

4.1.10

第(1)目补充：临时占地征地程序和要求按照鲁政办字[2008]49号、鲁政办字[2009]20号、鲁国土资发[2009]73号文件及相关管理规定要求执行，临时占地最长使用期限不长于施工工期。

本项增加：

(7) 承包人应建立工地卫生防疫制度。保证工地雇员的生产、生活安全和环境卫生，采取相应措施，防止疫情发生和蔓延。及时清扫整理生产、生活环境，及时发放必要的预防传染病药物、防护用品。

(8) 项目部、驻地建设应整洁美观，工作区与生活区应分开，不能混用，各类上墙图表、规章制度应齐全、统一。

(9) 承包人应建立工程档案管理制度（包括质量档案、文秘档案，安全、环保、廉政等档案）。

(10) 承包人在工程的施工过程中，应当遵守业主制定的各项工程管理制度，并接受业主的管理，包括因违反相关的管理规定而应受到的处罚和因工作突出而享受的奖励。

(11) 承包人应按合同规定及时上报各类方案、措施以及监理工程师要求的其他文件。在合同规定时限或监理工程师发出口头指令后 3 天仍未上报的，监理工程师应发出书面通知并报业主，同时扣减承包人支付 5000 元。

(12) 承包人应自费办理跨越铁路、河道、管线等设施的施工许可等各种手续，遵守相关部门的规定，并与相关部门沟通联系，解决制约工程开展的问题，承担相应的费用。业主单位予以必要协调。

增加：4.1.11 项目审计、稽查和检查等的配合

(1) 与本项目相关的审计和稽查，承包人应高度重视并委派专人积极予以配合工作，对审计和稽查的有关意见，承包人应及时整改。

(2) 有关单位对本项目的各种检查和视察等活动，承包人有义务予以积极配合开展工作。

(3) 本项目有关的各类统计报表和汇报材料包括项目后评价报告，承包人有义务配合业主做好编制工作，并提供所需数量的相应资料。

(4) 承包人应按照业主、监理工程师的有关要求，建立相应的计量、支付、变更台帐，并保持其持续有效直至工程决算完成。

4.3 分包

增加 4.3.8 监理工程师如果认为承包人由于工期、技术或设备等方面的原因已无能力全面完成合同工程时，应报请发包人批准，强制承包人将部分工程分包出去或分包给指定的分包人，并由原承包人承担分包后原价格风险，分包人承担本合同规定的有关承包人的义务。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 原文后增加“承包人的项目经理必须保证每月 80%以上时间驻工地。”

4.6 承包人人员的管理

4.6.3 在“……并保持相对稳定。”后增加“必须保证投标时所列主要人员全部进场并在整个工程实施过程中服务。合同承诺的主要管理、技术人员每人缺勤 1 天，处罚 1000 元，一般管理、技术人员每人缺勤 1 天，处罚 500 元”。

在原文后后增加“由于任何原因更换项目经理、技术负责人或其他主要技术管理人员时，承包人必须在 14 天前提出新的候选人和相关证明材料。”

4.8 保障承包人人员的合法权益

增加 4.8.7 承包人不得雇佣童工、60 岁以上或体弱病残者。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：指承包人在施工场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.2 将“承包人应按专用合同条款的约定，将各项……”修改为：“承包人应在所有用于本工程的材料和设备进场之前，将各项……”。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 在“……修建临时设施”后增加：“主要机械设备、检测仪器每台（件）每延迟 1 天到工地，处罚 1000 元，一般机械设备、检测仪器每台（件）每延迟 1 天到工地，处罚 500 元。”

7. 交通运输

7.2 场内施工道路

7.2.1 在原条款后增加：“利用原有道路或利用原有道路改、扩建后使用的所有临时道路和桥梁应在工程完工后恢复原有的等级和通行要求；纯为施工而开辟的临时施工道路，工程完工后应恢复耕地，由此引起的一切费用由承包人自行负担。如承包人拒不承担，发包人将另外雇人恢复，所发生的费用由发包人根据实际情况从应付承包人的任何款项中扣除。”

7.5 道路和桥梁的损坏责任

原文后增加：如承包人拒不承担，发包人将另雇他人恢复，所发生的费用由发包人从应付承包人

的任何款项中扣除。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

第 9.2.5 项细化为：

施工现场施工时须使用安全围挡设施并达到施工现场安全围挡设施标准。

(一)完善、改造和维护安全防护设施设备支出(不含“三同时”要求初期投入的安全设施)，包括施工现场临时用电系统、洞口、临边、机械设备、高处作业防护、交叉作业防护、防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害、地下工程有害气体监测、通风、临时安全防护等设施设备支出。(二)配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出。(三)开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出。(四)安全生产检查、评价(不包括新建、改建、扩建项目安全评价)、咨询和标准化建设支出。(五)配备和更新现场作业人员安全防护用品支出。(六)安全生产宣传、教育、培训支出。(七)安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出。(八)安全设施及特种设备检测检验支出。(九)其他与安全生产直接相关的支出。

承包人应将该款项的使用计划报监理工程师和发包人审批后，凭监理工程师签认的该支付项下的有关费用凭证，计量该项费用。该项费用按照发包人有关支付规定计量支付。

增加 9.2.12 承包人负责各自施工段内的交通封闭工作，各道路路口及主要施工地点要设立明显的安全交通警示、指向标志，绕行路线图，夜间设置警示灯，封闭措施得力，配备专职人员指挥。施工便道及时维护，经常洒水防尘，排水设施完善，晴雨天车辆畅通。

9.4 环境保护

不适用

9.5 事故处理

原文中“……并保护事故现场。”改为：“……并负责自费保护好事故现场。”

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人编制施工方案的内容：承包人应按单位工程、分部分项工程分别编制施工方案，其编制的施工方案应包含技术措施方案、安全管理措施、质量管理措施、进度计划、环境保护措施等内容。

本款补充：

为确保工程在合同工期内顺利完成，承包人应对工程的工作量计划和形象进度计划进行分期控制，由监理人监督承包人实施。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 原文后增加：在监理工程师签发开工通知书后，承包人设备如果在 10 天内仍未达到投标书所列必需的人员、设备数量，并且在一定程度上影响了工程正常实施，监理工程师可要求其增加工程投入，若在 15 天内仍未达到要求，将视为违约，监理工程师在征得发包人同意后，有权终止合同并令其在 14 天内撤离现场，由此而发生得一切费用由承包人承担。

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围：指项目所在地以月（公历月的第一日至最后一日）计的不利罕见气候现象同省气象部门提供的 30 年一遇不利气候现象相比还要恶劣。

增加 11.7 工作量计划和形象进度的分期控制

11.7 工作量计划和形象进度的分期控制

为确保工程在合同工期内顺利完成，承包人应对工程的工作量计划和形象进度计划进行分期控制，由监理工程师监督承包人实施。

工期控制：同项目说明要求的工期；缺陷责任期为 2 年，工程保修期 2 年。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

12.1（6）由承包人承担的其他暂停施工：①由于工程质量不合格，虽经返工，仍不能保证工程质量而导致的停工整顿；②由于工程进度不平衡或管理不善，虽经监理人多次提示而无明显改进，所导致的停工整顿；③由于进驻现场的主要人员、重要设备与投标文件（或资格预审申请文件）不符，而导致的停工。

14. 试验和检验

14.5 试验室

试验室所有仪器须有计量部门标定，再由所在省（自治区、市）交通基本建设工程质量监督站对其进行技术资质审查合格并确定其试验范围后方可进行试验检测工作。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

原文后增加：“如果承包人为了便于组织施工，或为了施工安全，避免干扰等原因需采取相应的技术措施，而提出的局部变更设计，除须得到监理工程师批准外，由此而增加的费用应由承包人自行承担”。

15.3 变更程序

15.3.4 原文后增加：本工程应同时遵守山东省国省道改建工程设计变更管理办法的相关规定。

增加 15.9

15.9 变更其它约定

15.9.1 当工程需要进行变更时，承包人上报的变更金额应准确，符合实际，不得虚报、多报，与监理审核的变更金额不能超过 20%（审减额/送审额），在此基础上，发包人审批的变更金额不能超过 10%（审减额/送审额），否则发包人按（1—审减额/送审额）乘以审批后费用进行计量支付。若在竣工审计时，审减额超过送审额 5%，其审计费用由施工单位承担，并追究监理的责任，作为不良记录纳入山东省公路建设市场信用信息管理系统。施工单位有权提出申诉，委托独立中介机构予以审核论证，费用由施工单位承担。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

不适用。

17. 计量与支付

17.2 预付款

17.2.1 预付款

无

17.3.3 支付方式：高压配电设备、低压配电设备等主要设备进场后付至合同款的 50%，验收合格后付至合同款的 97%，剩余 3%作为质保金。

18. 竣工验收

18.2 竣工验收申请报告

(2) 原文后增加：承包人须向发包人提交 6 套监理工程师认为完整、合格的竣工文件，竣工文件的编制整理应由专人负责，资料的整理应伴随工程施工进度同时进行，除特殊情况外，承包人必须保证有关文件图表原始件、检测验收资料和资料、人员签字确认、竣工图中变更部位的修整绘制签章等内容的整齐完善；对于重要单位工程、重点分部分项工程、关键工艺工序以及采用新技术、新工艺、新材料的工程施工过程，应提交适当的图像数据，图像数据内容、图像存储介质规格应符合发包人及监理工程师的要求；承包人应在施工组织计划中单独说明有关编制竣工文件的人员计划和保障措施。

18.7 竣工清场

18.7.2 款后增加“若不足时，发包人可作价处理承包人财产用以抵补，或由发包人依照法律从承包人处扣回”

19. 缺陷责任与保修责任

19.7 保修责任

原文后增加：本工程保修期为 2 年。

工程保修期内承包人应对因施工质量原因造成的损坏及损失进行自费修复，包括但不限于以下方面：

- (1) 承包人所用材料、设备不符合合同要求。
- (2) 承包人的施工擅自改变或变更设计文件。
- (3) 由于承包人施工工艺控制不严造成明显的质量缺陷等。
- (4) 由于施工质量控制不严，材料规格不符合要求、质量不合格造成构造物和砌体跨塌等。
- (5) 由于其它施工原因造成的损坏或损失。

20. 保险

不适用

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 (6) 不可抗力的其他情形：无。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.2 当承包人发生第 22.1.1 项约定的违约情况时，发包人有权向承包人课以违约金，具体约定如下：

(1) 发包人在向承包人发出书面整改通知的 14 天内未见纠正后，有权向承包人课以 30-50 万元的违约金；

(2) 承包人未按投标文件及时配备称职的关键管理与技术人员，违约金为 2000 元/天·人；

(3) 更换管理人员和技术人员，不论何种原因（包括离职、辞职、退休等原因，但不可抗力除外，如死亡、在自然灾害中失踪）更换项目经理、项目总工时，发包人可向承包人课以人民币 50 万元 / 人·次的违约金；更换其他管理人员和技术人员时，发包人可向承包人课以人民币 5 万元 / 人·次的违约金；

(4) 承包人承诺的主要设备不及时到位，发包人可向承包人课以 1 万元/天·台的违约金。

增加：第 25 条 其他

25.1 质量等级

竣工验收的质量评定：通过电力相关部门验收合格，并供电。

25.2 奖励和惩罚

投标人一旦中标，在履行合同期间，必须遵守执行威海市公路事业发展中心有关工程变更、计量支付、试验检测、工程检查、公文处理、文明施工等有关规定。

为保证本工程的工程质量、进度、安全、环保、廉政，在合同执行期间，业主、监理工程师可定期对工程质量、进度、文明施工、安全生产、环保控制、廉政建设等情况对承包人进行检查评比，根据检查评比结果进行奖励或者惩罚，具体办法由业主与相关单位制定。

25.3 未尽事宜

在合同执行期间，若遇到本合同条件不能规范的事件，且该事件将影响合同进一步执行时，发包人、监理工程师、承包人均可提出建议，由发包人主持共同协商提出“补充条件”。该“补充条件”作为本合同条件的一部分，与本合同条件具有同等的法律效力。

第三节 合同附件格式

附件一 合同协议书

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018年版（交通运输部公告2017年第51号，简称“公路工程标准文件”）第一卷第四章第三节附件一

附件二 廉政合同

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018年版（交通运输部公告2017年第51号，简称“公路工程标准文件”）第一卷第四章第三节附件二

附件三 安全生产合同

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018年版（交通运输部公告2017年第51号，简称“公路工程标准文件”）第一卷第四章第三节附件三

附件四 其他主要管理人员和技术人员最低要求

人 员	数量	备注
/		
/		
/		

注：1 表格中所要求人员不作为本次招标文件强制性要求。招标人将在发出中标通知书之前要求中标人按照本表的最低要求填报派驻本标段的其他主要管理人员和技术人员，在经招标人审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员。



附件五 主要机械设备和试验检测设备最低要求

无



附件六 项目经理委托书

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018年版（交通运输部公告2017年第51号，简称“公路工程标准文件”）第一卷第四章第三节附件六



附件七 履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下。

履约保证金

_____（发包人名称）

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）于_____年____月____日参加_____（项目名称）_____标段施工的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1.担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）

2.担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发交工验收证书且承包人按照合同约定缴纳质量保证金之日止。

3.在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 日内无条件支付，无须你方出具证明或陈述理由。

4.发包人和承包人按合同条款第 15 条变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____ 年_____月____日

附件八 工程资金监管协议格式

详见中华人民共和国交通运输部《公路工程标准施工招标文件》2018年版（交通运输部公告2017年第51号，简称“公路工程标准文件”）第一卷第四章第三节附件八



第五章 工程量清单



第 二 卷

第六章 图纸（详见附件）

第 三 卷

第七章 技术规范

工程技术标准和要求:

一、高压柜

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 3906-2006 | 《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 |
| GB/T 11022-2011 | 《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》 |
| DL/T 404-2007 | 《3.6KV~40.5KV 交流金属封闭开关设备和控制设备》 |
| GB/T 4208-2017 | 《外壳防护等级（IP 代码）》 |
| GB/T 5582-1993 | 《高压电力设备外绝缘污秽等级》 |
| IEC-60298 | 《额定电压 1kV 以上 50kV 及以下交流金属封闭开关设备和控制设备》 |
| DL/T 5044-2014 | 《电力工程直流电源系统设计技术规程》 |
| DL/T 5136-2012 | 《火力发电厂、变电站二次接线设计技术规程》 |
| DL / T5120-2000 | 《小型电力工程直流系统设计规程》 |
| DL / T459-2016 | 《电力系统直流电源柜订货技术条件》 |
| DL / T781-2001 | 《电力用高频开关整流模块》 |
| JB / T5777.4-2002 | 《电力系统二次电路用控制及继电保护屏(柜)通用技术条件》 |
| GB/T 11032-2010 | 《交流无间隙金属氧化物避雷器》 |

（二）设备性能特点:

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

2. 高压开关柜具有良好的电气隔离，有可靠防止因本柜单独组件故障殃及本柜其它组件和相邻高压开关柜的防护结构措施。

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

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

5. 高压开关柜防护等级为 IP4X。

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

7. 高压开关柜具有“五防”功能:

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

（2）只有当断路器在试验/隔离位置时，接地开关才能合闸。

（3）当接地开关合闸时，手车不能从试验/隔离位置移向工作位置。

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

(5) 断路器只有在试验和工作位置，断路器才能合闸。

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

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

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

11. 高压开关柜内二次导线采用阻燃软线。

12. 高压配电系统配置 1 台维修用推拉小托车来接送开关。

13. 高压断路器在柜内移动采用蜗轮与蜗杆驱动推进、退出，操作轻便、灵活。

14. 每台高压开关柜内配置单独的线路保护测控装置电源开关。

15. 高压开关柜严格按照签订时正式图纸配置。决不使用假、套牌配件。

16. 与计量有关的设备经威海供电公司计量部门校验认可。

二、0.4KV 低压配电柜

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

IEC61439 -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. 1-2013 《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》

GBT 24274-2019 《低压抽出式成套开关设备和控制设备》

(二) 设备性能特点

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

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

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

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

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

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

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

8. 低压开关柜的二次接线

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

(2) 端子上连接的导线一般为一根，当为跳线时，则最多可以为两根。

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

(4) 其他方面严格按图纸要求生产。

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

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

三、变压器主要技术要求：

1. 供货范围：含外壳（外壳颜色甲方后定）、冷却风机、温度控制箱。

2. 结构及性能要求

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

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

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

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

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

3. 主要原材料

3.1 环氧树脂和固化剂：H级优质绝缘树脂

3.2 硅钢片：优质冷轧硅钢片

3.3 导体： 高压绕组：铜箔
 低压绕组：铜箔

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

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

四、电力监控云平台技术要求：

1、电力监控云平台系统需要满足以下功能：

测量高压侧各个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；

测量低压侧各个仪表的电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数；

测量各个变压器的温度、负载率、负荷率；

测量环境的温湿度及相关指数；

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。

智能通讯管理机含有 4 路隔离型 RS485 接口，1 个 WAN 口 NET1，一个 LAN 口 NET2，可通过 NET1 接口与云平台连接，组建云平台监控系统；NET1 连接云平台采用了目前流行的物联网协议 MQTT 和 JSON 数据组包格式。

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。

电力云平台包含：能耗监测云平台、能源管理云平台、设备运维云平台、电力监测云平台等云平台系统模块。

支持安卓手机端 APP 实时访问，并具备“巡检查询、保养查询、抢修查询、实时监测、报表分析”等功能。

电力监控云平台需要具有软件著作权登记证书及相关软件认证。

威海地区有 5 家以上成功案例及 3 年以上运行的成功案例。

五、主要设备及元器件选择范围：

序号	名称	品牌	备注
1	变压器	东方电子、特锐德、江苏巨力	本项目设备选用本表内品牌。所选用的产品性能档次须相当于或优于表内参考品牌。
2	真空断路器	施耐德 HVX 系列、ABB VD4-CL 系列、西门子 3AE8	
3	框架断路器	施耐德 EVS MIC5.0 系列、ABB Emax2EkipHi-Touch 系列、西门子 3WL ETU76B+MEA+FT 系列	
4	塑壳断路器	施耐德 EZS TMD 系列、ABB XT2/4 TMA 系列、西门子 3VA TM240 系列	
5	微机保护	深圳南瑞 SNY-650Z 系列、昂顿科技 PR6 系列、施耐德 P30 系列	
6	智能仪表	施耐德 PM5350P 系列、上海大导 GD-94 系列、昂顿科技 T6 系列	
7	电容	昂顿科技、恒一电气、上海努恩比	
8	发电机组	上柴、潍柴、玉柴	
9	电力监控云平台	威海华威（HW-8000 系列）、上海蜀昌（PD 系列）、肃陈电气（CNS 系列）	
10	电气火灾监控	威海凯瑞 HRT3000 系列、浙良电气 LZAF1-Z、上海大导 DHZ-520/T	

第 四 卷

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等）。未按照要求上传的，否决其投标。



投标函附录

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

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（印章）

____年____月____日



授权委托书

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

委托期限：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（印章）

身份证号码：_____

_____年 _____月 _____日

注：如果由投标人的法定代表人签署投标文件，则无须提交授权委托书。



法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____（法定代表人签字） 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日



投标人基本情况表

投标人名称										
注册地址						邮政编码				
联系方式	联系人					电 话				
	传 真					网 址				
法定代表人	姓名		技术职称				电话			
技术负责人	姓名		技术职称				电话			
营业执照号			员工总人数：							
企业资质等级			其中	项目经理						
注册资本				高级职称人员						
成立日期				中级职称人员						
基本账户开户银行				初级职称人员						
基本账户银行账号				技工						
经营范围										
投标人关联企业情况	投标人应提供关联企业情况，包括： (1) 投标人的所有股东名称及相应股权（出资额）比例；如投标人为上市公司，投标人应提供股权占公司股份总数___%以上的所有股东名称及相应股权比例； (2) 投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例； (3) 与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其它单位名称									
备注										

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日



财务状况表

项目或指标	单位	_____年	_____年	_____年
一. 注册资金	万元			
二. 净资产	万元			
三. 总资产	万元			
四. 固定资产	万元			
五. 流动资产	万元			
六. 流动负债	万元			
七. 负债合计	万元			
八. 营业收入	万元			
九. 净利润	万元			
十. 现金流量净额	万元			
十一. 主要财务指标				
1. 净资产收益率	%			
2. 总资产报酬率	%			
3. 主营业务利润率	%			
4. 资产负债率	%			
5. 流动比率	%			
6. 速动比率	%			

注：1. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。

2. 本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日



近年完成的类似项目情况表

序 号	
项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
交工日期	
承担的工作	
项目经理	
项目描述	
备注	

注：1. 每张表格只填写一个项目，并标明序号。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。

3. 如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

项目管理机构组成表

[illegible]

后附：以上项目人员相关证书扫描件及在本企业缴纳近六个月的社会保险的证明材料扫描件



拟委任的项目经理和项目总工资历表

姓 名		年 龄		专 业	
技术职称		学 历		拟在本标段 工程任职	
工作年限				类似施工经验年限	
毕业学校	____年__月毕业于____学校__专业，学制____年				
经 历					
时 间	参加过的类似工程项目名称		担任职务		发包人及 联系电话
获奖情况					
说明在岗情况	目前未在其他项目上任职，现从事工作为：_____ 目前虽在其他项目上任职，但本项目中标后能够从该项目撤离，目前任职项目：____，担任职位：____				
备 注					

注：1. 本表应填写项目经理和项目总工相关情况。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。



投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

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

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

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

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

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

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

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：_____（盖单位章）

_____年____月____日



技术标

附录1

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传word或pdf文档，内容为营业执照的彩色扫描件
1.2	资质证书	合格制	上传word或pdf文档，内容为资质证书的彩色扫描件
1.3	安全生产许可证	合格制	上传word或pdf文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件
1.4	财务	合格制	上传word或pdf文档，内容为财务报表的彩色扫描件
1.5	业绩	合格制	上传word或pdf文档，近三年（2019年1月1日至投标截止时间，以实际交工时间为准）至少完成一项公路机电工程或电力施工业绩。按招标文件格式近年完成的类似项目情况表填写及上传施工合同扫描件
1.6	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word或pdf文档，若法定代表人参加投标：内容为法人身份证明（按投标文件格式提供）及法定代表人身份证彩色扫描件 若授权代表参加投标：内容为授权委托书（按投标文件格式提供）、法定代表人身份证明和授权委托代理人身份证彩色扫描件授权的委托代理人必须为本企业正式员工，且在本企业缴纳近六个月的社会保险的证明材料的扫描件。
1.7	信誉要求	合格制	上传word或pdf文档，1) 投标单位及参与本次投标的相关人员在中国执行信息公开网中未被列入失信被执行人；（查询省份为全部）（2）在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）中未被列入严重违法失信企业名单；（3）投标单位及参与本次投标的相关人员在近三年内（2019年1月1日至查询日）无行贿犯罪记录（承诺函）；（4）投标人未被威海市各职能部门列为严重违法失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）；（5）法律法规规定的其他情形。
1.8	项目管理机构	合格制	上传word或pdf文档， 1、项目经理： 1) 具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称，持有注册在本单位的机电或公路工程专业二级及以上注册建造师证书；具有有效的安全生产考核合格证书（B证）； 2) 近三年（2019年1月1日至投标截止时间，以交工时间为准）至少具有1个公路机电工程或电力工程项目经理任职经历。 2、项目总工： 1) 具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称； 2) 近三年（2019年1月1日至投标截止时间，以交工时间为准）至少具有1个公路机电工程或电力工程任职经历。 3、安全生产负责人： 具有有效的安全生产考核合格证书C证； 4、其他关键岗位人员包括：施工员、质检(质量)员、资料员、材料员 注：提供以上项目人员相关证书及在本企业缴纳近六个月的社保的证明材料的扫描件，否则否决投标。 （项目管理机构组成表请在资信标一项中选择人员）
1.9	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf文档，内容为投标人信用承诺书。
2	技术标 [30.00]		（汇总规则：取所有专家得分的算术平均值）
2.1	施工总平面图布置设计合理	4.00	请各投标人在第一行注明投标人名称，另起一行编制内容。 ①一般，得基本分2.4分； ②较好，得2.5~3.2分； ③好，得3.3~4分。
2.2	施工方案和技术措施合理，对关键工序有针对性等	4.00	请各投标人在第一行注明投标人名称，另起一行编制内容。 ①一般，得基本分2.4分； ②较好，得2.5~3.2分； ③好，得3.3~4分。
2.3	针对本工程的通病治理措施	4.00	请各投标人在第一行注明投标人名称，另起一行编制内容。 ①一般，得基本分2.4分； ②较好，得2.5~3.2分； ③好，得3.3~4分。
2.4	安全文明措施和应急救援预案	4.00	请各投标人在第一行注明投标人名称，另起一行编制内容。 ①一般，得基本分2.4分； ②较好，得2.5~3.2分； ③好，得3.3~4分。
2.5	施工进度计划和进度措施	4.00	请各投标人在第一行注明投标人名称，另起一行编制内容。 ①一般，得基本分2.4分； ②较好，得2.5~3.2分； ③好，得3.3~4分。
2.6	产品性能指标	10.00	请各投标人在第一行注明投标人名称，另起一行编制内容。 ①一般，得基本分6分； ②较好，得7~8分； ③好，得9~10分。

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
3	资信标 [20.00]		
3.1	项目管理机构人员 [5.00]		
3.1.1	人员信息	5.00	通过系统选择项目班子成员 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。 项目经理具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称，持有注册在本单位的机电或公路工程专业二级及以上注册建造师证书；具有有效的安全生产考核合格证（B证）； 项目总工具有机电或电气或者公路工程相关专业中级及以上技术职称； 安全生产负责人：具有安全生产考核合格证书C证； 其他关键岗位人员包括：施工员1人、质检(质量)员1人、资料员1人，材料员1人。人员配备齐全，分工明确，得5分，否则不得分。
3.2	其他 [15.00]		
3.2.1	企业业绩	10.00	满足基本要求得6分，每增加一个合同额在100万以上的得1分，最高得10分 注：按招标文件格式近年完成的类似项目情况表填写及上传施工合同扫描件。
3.2.2	履约信誉	5.00	满足基本要求得3分， 安全生产信用：信用交通山东查询 http://jtt.shandong.gov.cn/xyjt/jsp/shouye/xyjt/xyjpj/erji_xypj.jsp 信用评价安全生产等级AA,级2分，A级1分。
4	报价评审 [50.00]		
4.1	投标报价	50.00	基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当 $n \leq 5$ 时，A = 所有有效标书报价的算术平均值 当 $5 < n \leq 9$ 时，A = 所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 当 $n > 9$ 时，A = 所有有效标书报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值 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

其他注意事项

控制价 : 1404385.85

专家个数 :5

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。