

qt202315003

荣成市透明城市系统建设项目

招标文件

招 标 人：荣成市住房和城乡建设局

招标代理：荣成市城乡建设集团有限公司

日 期：2023 年 10 月

目录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	4
1. 总则	13
1.1 项目概况	13
1.2 资金来源和落实情况	13
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	13
1.4 投标人资格要求	13
1.5 费用承担	14
1.6 保密	14
1.7 语言文字	14
1.8 计量单位	14
1.9 踏勘现场	15
1.10 投标预备会	15
1.11 分包	15
1.12 偏离	15
2. 招标文件	15
2.1 招标文件的组成	15
2.2 招标文件的澄清	16
2.3 招标文件的修改	16
3. 投标文件	16
3.1 投标文件的组成	16

3.2	投标报价	17
3.3	投标有效期	17
3.4	投标保证金	18
3.5	投标人资格审查资料	18
3.6	投标文件的编制	19
4.	投标	19
4.1	投标文件的密封和标记	19
4.2	投标文件的递交	19
4.3	投标文件的修改与撤回	20
5.	开标	20
5.1	开标时间和地点	20
5.2	开标程序	20
6.	评标	21
6.1	评标委员会	21
6.2	评标原则	22
6.3	评标	22
7.	合同授予	22
7.1	定标方式	22
7.2	中标候选人公示	22
7.3	中标通知	22
7.4	履约担保	22
7.5	签订合同	22

8. 重新招标和不再招标	23
8.1 重新招标	23
8.2 不再招标	23
9. 纪律和监督	23
9.1 对招标人的纪律要求	23
9.2 对投标人的纪律要求	23
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	23
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	24
9.5 投诉	24
10. 需要补充的其他内容	24
11. 电子招标投标	24
附件一：开标记录表	25
附件二：问题澄清通知	26
附件三：问题的澄清	27
附件四：中标通知书	28
附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求	29
第三章 评标办法（综合评估法）	33
1、评标方法	33
2、评审标准	33
3、评标程序	33
4、其他相关说明	35
5、否决投标条件	35

第四章 合同条款及格式	39
第五章 工程量清单	47
1. 工程量清单说明	48
2. 投标报价说明	48
3. 已标价工程量清单	53
第六章 图 纸	53
1. 图纸目录	54
2. 图纸	54
第七章 技术标准和要求	55
一、工程建设地点现场条件	55
二、项目概况	55
三、工作内容	55
四、技术规范及标准	55
第八章 投标文件格式	73

第一章 招标公告

荣成市透明城市系统建设项目招标公告

qt202315003

一、招标条件

本招标项目荣成市透明城市系统建设项目已由主管部门批准建设，招标人为荣成市住房和城乡建设局，建设资金来自财政资金，项目出资比例100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标，选定一家单位负责该项目的施工。

二、工程招标范围

荣成市透明城市系统建设项目的施工及保修全过程（详见工程量清单）。

三、项目基本情况

1、一期对现有约8000公里地下管线数据进行处理、三维建模。荣成市石岛、好运角、各镇驻地建成区及区间路地下管线普查，市区市政主次干路、老旧小区改造新扩建地线管线修补测及数据处理、三维建模，估算需要普查及修补测绘地下管线数据1800公里。研发透明城市信息管理平台（国产化）。

2、二期开展地下空间设施普查、三维建模，并将城市地下空间可视化信息嵌入荣成市透明城市信息管理平台。

计划工期：390日历天，具体开工时间甲方另行约定。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价(元)
不分标段	9800 公里	荣成市透明城市系统建设项目的施工及保修全过程（详见工程量清单）	6077000

四、投标企业资格要求

1、投标人须具有国家测绘行政主管部门颁发的测绘乙级资质（专业范围须包括工程测量和地理信息系统工程）。

2、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（同一标段）的投标。

3、法定代表人及投标人、项目负责人、委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人（查询网址 <http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）。

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

名单（查询网址 <http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）。

5、投标人近三年无行贿犯罪记录。

五、项目负责人资格要求

1、要求承担本工程项目负责人具有测绘或物探专业工程师及以上职称且同时具有注册测绘师执业资格。

2、项目负责人未被最高人民法院列为失信被执行人。

六、联合体投标要求

本工程不接受联合体投标。

七、招标文件的获取

【zbtb 格式文件下载开始时间：2023-10-31 17:30:00；下载截止时间：2023-11-07 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zbtb 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zbtb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 证书办理方式一：流程详见威海市公共资源交易网（荣成市）首页的“CA 办理”窗口；办理方式二：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zbtb 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zbtb 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

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

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

4、电子招标文件不收取费用。

八、投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心荣成分中心（荣成市河阳东路81号，荣成经济开发区热

电厂东200米路南）第六开标室

投标截止时间、开标时间：2023年11月21日09时00分

九、发布公告的媒介

本次招标公告同时在中国招标投标公共服务平台、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、威海市公共资源交易网（荣成市）发布。

十、联系方式

招标人：荣成市住房和城乡建设局

招标代理：荣成市城乡建设集团有限公司

地 址：荣成市伟德东路 12 号

地址：荣成市黎明北路 88 号

邮 编：264300

邮编：264300

联系人：王伟

联系人：李美怡

电话：0631-7561053

电话：0631-7173125

传真：

传真：7173125

电子邮件：

电子邮件：kfglb1234@163.com

开户银行：

开户银行：青岛银行威海荣成支行

账号：

账号：832020200322509

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：荣成市住房和城乡建设局 地址：荣成市伟德东路 12 号 联系人：王伟 电话：0631-7561053
1.1.3	招标代理机构	名称：荣成市城乡建设集团有限公司 地址：荣成市黎明北路 88 号 联系人：李美怡 电话：0631-7173125
1.1.4	项目名称	荣成市透明城市系统建设项目
1.1.5	建设地点	位于荣成市
1.2.1	资金来源及比例	财政拨款，出资比例 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	荣成市透明城市系统建设项目的施工及保修全过程（详见工程量清单）。
1.3.2	计划工期	390 日历天，具体开工时间甲方另行约定。
1.3.3	质量要求	达到国家验收规范合格标准
1.3.4	质保期	3 年（含系统免费升级）
1.4.1	投标人资质条件、能力	<p>一、企业资质要求：</p> <p>1、投标人须具有国家测绘行政主管部门颁发的测绘乙级资质（专业范围须包括工程测量和地理信息系统工程）。</p> <p>2、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（同一标段）的投标。</p> <p>3、法定代表人及投标人、项目负责人、委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人（查询网址 http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）。</p> <p>4、投标人不得被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单（查询网址</p>

		http://www.gsxt.gov.cn/index.html)。 5、投标人近三年无行贿犯罪记录。 二、项目负责人资格要求 1、要求承担本工程项目负责人具有测绘或物探专业工程师及以上职称且同时具有注册测绘师执业资格。 2、项目负责人未被最高人民法院列为失信被执行人。 三、联合体投标要求 本工程不接受联合体投标。
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。
2.1	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时间及形式	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	招标人修改的时间和方式	时间：投标截止时间 15 日前 形式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的修改信息。
2.3.2	投标人确认收到修改	修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标截止时间后投标人按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。

3.2.3	招标控制价	<p>本工程设立招标控制价，招标控制价为：6077000.00 元。</p> <p>（投标人所报单价及总价均不得超过相应的招标控制价，否则将否决其投标。）</p>
3.3.1	投标有效期	投标截止之日起 90 日历天
3.4.1	投标保证金	<p>√ 要求递交投标保证金</p> <p>投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保证保险、担保保函等。</p> <p>投标保证金的金额：60000 元（人民币陆万元整）。</p> <p>一、如采用电汇、网上银行转账形式，需从基本账户汇出，在投标截止时间前到达指定账户。</p> <p>收款人账户名称：威海市公共资源交易中心荣成分中心</p> <p>收款人开户银行：收款人开户银行信息以投标人在系统‘投标保证金管理’页面中申请到的虚拟账号信息为准。</p> <p>账号获取的方式：投标人通过CA数字证书及数字证书绑定密码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。</p> <p>注意：申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。</p> <p>二、如选择银行保函方式：</p> <p>若采用银行保函形式提交投标保证的，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满后30天，受益人为招标人，投标文件中附银行保函彩色复印件。</p> <p>三、如选择保险保函方式：</p> <p>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</p>

		<p>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) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会或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。</p> <p>四、如选择电子保函方式：</p> <p>若投标人采用电子保函形式提交投标保证的，需要通过威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台自主选择电子投标保函参与投标。投标文件只须附电子保函保单或保函凭证即可，基本账户等信息由代理机构开标现场进行保函验真。具体操作流程详见“威海市公共资源交易网”（详见办事指南--工程建设专区-威海市建设工程电子化交易投标保函第三方服务平台投标人使用手册）。电子保函办理咨询电话：400-0055-890。</p> <p>五、投标保证金免交的情形：</p> <p>根据《威海市住房和城乡建设局关于印发〈威海市建筑市场主体信用评价实施细则（修订）〉的通知》（威住建通字〔2021〕90号）的规定，在威海市建筑市场主体信用评价系统（网址：https://yth. weihai. gov. cn/whkh/PortalManage/Portal/Index）公示的最新评价结果（公示批次：2022年第二批次）中或被其它地市级及以上住房和城乡建设部门最新评定的信用评价为AAA级的建筑市场主体免于缴纳工程投标保证金，信用评价为AA级的建筑市场主体所缴纳的投标保证金最高不得超过20万元。投标文件须后附威海市建筑市场主体信用评价系统公示的最新评价结果（公示批次：2022年第二批次）或其它地市级及以上住房和城乡建设部门最新评定的信用评价为AAA级、AA级的证明材料。</p> <p>未按要求提交投标保证金，否决其投标。</p> <p>投标人若被威海市各职能部门列为严重失信主体的，取消免交资格。</p>
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	近五年
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许

3.6.4	投标文件份数	<p>投标单位应在招标文件规定的投标截止时间前，按照威海市建设工程电子交易系统要求制作的电子版投标文件（ZTB 格式）上传至服务器。逾期未上传所造成的后果由投标单位承担。</p> <p>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>
3.6.5	投标文件是否需要分册装订	无要求
3.6.7	签字或盖章要求	<p>本项目采用全流程电子化进行开、评标。投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章。招标文件中投标文件格式里涉及签章的，若无电子个人印章，可在书面文件上完成盖章或签字工作后，再进行扫描上传加盖电子章的 pdf 格式电子文件。未按要求加盖电子章的，按无效标处理。</p>
4.1	投标文件的密封与标记	无要求
4.2.1	投标截止时间	2023 年 11 月 21 日 9 时 00 分
4.2.2	递交投标文件地点	按疫情防控要求，投标人不得到开标现场参加电子开标会议。投标人需在本单位按照招标文件规定时间递交投标文件、网上签到、网上解密、唱标确认等。
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：威海市公共资源交易中心荣成分中心第六开标室 （地址：荣成市河阳东路 81 号）</p>
5.2	开标程序	<p>在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表</p> <p>投标文件解密申请时间为 30 分钟。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：<u>评标专家 5 人（经济评委 2 人，技术评委 3 人）</u>；</p> <p>评标专家确定方式：通过《山东省公共资源交易综合评标评审专家库》中随机抽取。</p> <p>注：评标专家不得为失信被执行人，若为失信被执行人，将及时清退（开标现场查询）。</p>

7.1	是否授权评标委员会确定中标人	推荐中标候选人人数：3 名。招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。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，也可以重新招标。
7.2	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒体 公示期限：不少于 3 个工作日 中标候选人在投标文件中填报的业绩将随中标公示一同公示
7.4	履约保证金	不要求递交履约保证金
10	需要补充的其他内容	<p>1、中标单位应在山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（原山东省建筑市场监管与诚信一体化平台）注册登记，并在发放中标通知书之前通过登记且需提供登记通过证明（可通过网页截图）。</p> <p>2、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>3、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。</p>

11	扫黑除恶电话及招标投标投诉电话	<table><tr><td>1. 市直 受理机构：威海市住房和城乡建设局 电话：0631-5232593 传真：0631-5231183 电子邮箱：whjzscjgk@163.com 通讯地址：威海市光明路149号，建筑市场监管科</td><td>2. 环翠区 受理机构：环翠区住房和城乡建设局 电话：0631-5180256 传真：0631-5227025 电子邮箱：hcqzjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市远遥墩路99号环翠区住建局5楼东，环翠区建筑工程招标投标办公室</td></tr><tr><td>3. 文登区 受理机构：文登区住房和城乡建设局 电话：0631-8456617 传真：0631-8456524 电子邮箱：wdsjsjgck@sina.com 通讯地址：威海市文登区文山东路188号建设大厦8楼，威海市文登区建设工程招标投标服务中心</td><td>4. 荣成市 受理机构：荣成市住房和城乡建设局 电话：0631-7561053 传真：0631-7561179 电子邮箱：rcjg7561053@163.com 通讯地址：威海市荣成市伟德大道12号，荣成市建筑工程事务服务中心</td></tr><tr><td>5. 乳山市 受理机构：乳山市住房和城乡建设局 电话：0631-6665902 传真：0631-6655260 电子邮箱：rsszjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址：乳山市胜利街38号建设大厦7楼，乳山市建设工程招标投标管理办公室</td><td>6. 高区 受理机构：威海火炬高技术产业开发区建设局 电话：0631-5625432 传真：0631-5620550 电子邮箱：gcglbgs@sina.com 通讯地址：威海市文化西路288号，威海火炬高技术产业开发区建设局工程管理部</td></tr><tr><td>7. 经区 受理机构：威海经济技术开发区建设局 电话：0631-5987017 传真：0631-5980057 电子邮箱：jqjsjgck@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市青岛中路107-1号经区建设局，工程科</td><td>8. 临港区 受理机构：威海临港经济技术开发区建设局 电话：0631-5581993 传真：0631-5581810 电子邮箱：whlgqjgc@163.com 通讯地址：威海临港经济技术开发区江苏东路1号，威海临港经济技术开发区建筑工程管理处</td></tr><tr><td>9. 综合保税区 受理机构：威海综合保税区规划建设局 电话：0631-8641855 传真：0631-8645877 电子邮箱：bsqjiansheju@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市文登区大水泊镇威海综合保税区广贸路1号新兴科技大厦A座316室</td><td>10. 南海新区 受理机构：威海南海新区规划建设与交通局 电话：0631-8966763 电子邮箱：nhxqgjttj@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市南海新区畅海路190号，招标投标管理科</td></tr></table>	1. 市直 受理机构：威海市住房和城乡建设局 电话：0631-5232593 传真：0631-5231183 电子邮箱：whjzscjgk@163.com 通讯地址：威海市光明路149号，建筑市场监管科	2. 环翠区 受理机构：环翠区住房和城乡建设局 电话：0631-5180256 传真：0631-5227025 电子邮箱：hcqzjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市远遥墩路99号环翠区住建局5楼东，环翠区建筑工程招标投标办公室	3. 文登区 受理机构：文登区住房和城乡建设局 电话：0631-8456617 传真：0631-8456524 电子邮箱：wdsjsjgck@sina.com 通讯地址：威海市文登区文山东路188号建设大厦8楼，威海市文登区建设工程招标投标服务中心	4. 荣成市 受理机构：荣成市住房和城乡建设局 电话：0631-7561053 传真：0631-7561179 电子邮箱：rcjg7561053@163.com 通讯地址：威海市荣成市伟德大道12号，荣成市建筑工程事务服务中心	5. 乳山市 受理机构：乳山市住房和城乡建设局 电话：0631-6665902 传真：0631-6655260 电子邮箱：rsszjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址：乳山市胜利街38号建设大厦7楼，乳山市建设工程招标投标管理办公室	6. 高区 受理机构：威海火炬高技术产业开发区建设局 电话：0631-5625432 传真：0631-5620550 电子邮箱：gcglbgs@sina.com 通讯地址：威海市文化西路288号，威海火炬高技术产业开发区建设局工程管理部	7. 经区 受理机构：威海经济技术开发区建设局 电话：0631-5987017 传真：0631-5980057 电子邮箱：jqjsjgck@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市青岛中路107-1号经区建设局，工程科	8. 临港区 受理机构：威海临港经济技术开发区建设局 电话：0631-5581993 传真：0631-5581810 电子邮箱：whlgqjgc@163.com 通讯地址：威海临港经济技术开发区江苏东路1号，威海临港经济技术开发区建筑工程管理处	9. 综合保税区 受理机构：威海综合保税区规划建设局 电话：0631-8641855 传真：0631-8645877 电子邮箱：bsqjiansheju@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市文登区大水泊镇威海综合保税区广贸路1号新兴科技大厦A座316室	10. 南海新区 受理机构：威海南海新区规划建设与交通局 电话：0631-8966763 电子邮箱：nhxqgjttj@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市南海新区畅海路190号，招标投标管理科
1. 市直 受理机构：威海市住房和城乡建设局 电话：0631-5232593 传真：0631-5231183 电子邮箱：whjzscjgk@163.com 通讯地址：威海市光明路149号，建筑市场监管科	2. 环翠区 受理机构：环翠区住房和城乡建设局 电话：0631-5180256 传真：0631-5227025 电子邮箱：hcqzjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市远遥墩路99号环翠区住建局5楼东，环翠区建筑工程招标投标办公室											
3. 文登区 受理机构：文登区住房和城乡建设局 电话：0631-8456617 传真：0631-8456524 电子邮箱：wdsjsjgck@sina.com 通讯地址：威海市文登区文山东路188号建设大厦8楼，威海市文登区建设工程招标投标服务中心	4. 荣成市 受理机构：荣成市住房和城乡建设局 电话：0631-7561053 传真：0631-7561179 电子邮箱：rcjg7561053@163.com 通讯地址：威海市荣成市伟德大道12号，荣成市建筑工程事务服务中心											
5. 乳山市 受理机构：乳山市住房和城乡建设局 电话：0631-6665902 传真：0631-6655260 电子邮箱：rsszjjzbb@wh.shandong.cn 通讯地址：乳山市胜利街38号建设大厦7楼，乳山市建设工程招标投标管理办公室	6. 高区 受理机构：威海火炬高技术产业开发区建设局 电话：0631-5625432 传真：0631-5620550 电子邮箱：gcglbgs@sina.com 通讯地址：威海市文化西路288号，威海火炬高技术产业开发区建设局工程管理部											
7. 经区 受理机构：威海经济技术开发区建设局 电话：0631-5987017 传真：0631-5980057 电子邮箱：jqjsjgck@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市青岛中路107-1号经区建设局，工程科	8. 临港区 受理机构：威海临港经济技术开发区建设局 电话：0631-5581993 传真：0631-5581810 电子邮箱：whlgqjgc@163.com 通讯地址：威海临港经济技术开发区江苏东路1号，威海临港经济技术开发区建筑工程管理处											
9. 综合保税区 受理机构：威海综合保税区规划建设局 电话：0631-8641855 传真：0631-8645877 电子邮箱：bsqjiansheju@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市文登区大水泊镇威海综合保税区广贸路1号新兴科技大厦A座316室	10. 南海新区 受理机构：威海南海新区规划建设与交通局 电话：0631-8966763 电子邮箱：nhxqgjttj@wh.shandong.cn 通讯地址：威海市南海新区畅海路190号，招标投标管理科											
12	电子招标投标	是，采用电子招标系统。具体要求详见本章附件五										

1、投标人的投标报价应包含现有地下管线数据处理、建模地下管线普查（修补测）、透明城市信息管理平台（国产化）、地下空间设施普查、地下空间可视化信息建设等招标范围内的一切费用，包含调试、保养、维护、保修期内的系统升级、人工费、材料费、机械费、检测费、措施费、管理费、利润、规费、税金及项目施工期间的一切可预见及不可预见的费用。投标方一旦中标不得就上述各项费用向招标人提出任何补侯要求。

2、付款方式：本工程无预付款。工程施工完毕经验收合格后，于第一年付至工程结算价款的 40%，第二年付至工程结算价款的 70%，第三年付至工程结算价款的 90%，若无质量问题余款第四年底前付清。付款方式根据工程进度、财政资金调拨程度、相关政策·法规·规定变动等因素有调整的，或因涉社会风险稳定、不可抗力等因素有变动的，双方可对付款方式另行协商且需达成一致。

<p>发展改革、 人民银行威海支行关于 《威海市联合惩戒措施清单》(2020年)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.失信被执行人 2.严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体 3.农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员 4.环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员 5.吊销营业执照、列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员 6.严重质量违法失信行为当事人 7.安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员 8.存在严重失信行为的食物（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营者 9.重大税收违法案件当事人 10.海关失信企业及其有关人员 11.涉金融严重失信人名单的当事人 12.在财政性资金管理使用领域中存在失信、失范行为的单位、组织和有关人员 13.违法失信上市公司相关责任主体 14.统计领域严重失信企业及其有关人员 15.房地产领域开发经营活动中存在失信行为的相关机构及人员 16.电子商务及分享经济领域炒信行为相关失信主体 17.运输物流行业严重违法失信市场主体及其有关人员 18.电子认证服务行业严重失信机构及其相关人员 19.电力行业严重违法失信市场主体及其相关人员 20.保险领域违法失信相关责任主体 21.重大交通违法违章相关责任主体 22.劳动保障领域严重失信主体 23.社会保险领域严重失信主体 24.海洋渔业领域严重失信主体 25.住房城乡建设领域严重失信主体 26.旅游领域严重失信主体 27.价格领域严重失信主体 28.纳税信用评价为 D 级的纳税人 29.消防领域严重违法失信相关责任主体 30.盐行业生产经营严重失信者 31.石油天然气行业严重违法失信主体 32.对外经济合作领域严重失信主体 33.国内贸易流通领域严重违法失信主体 34.严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员 35.婚姻登记严重失信当事人 36.家政服务领域相关失信责任主体
--	--

	<p>37.公共资源交易领域严重失信主体</p> <p>38.出入境检验检疫严重失信企业</p> <p>39.慈善捐助领域失信责任相关主体</p> <p>40.严重危害正常医疗秩序失信主体</p> <p>41.科研领域严重失信主体</p> <p>42.政府采购领域严重失信主体</p> <p>43.知识产权（专利）领域严重失信主体</p> <p>44.会计领域严重失信主体</p> <p>45.文化市场领域严重失信主体</p> <p>46.民办教育培训机构严重失信主体</p> <p>47.人防领域严重失信主体</p> <p>48.社会组织严重失信主体</p>
--	--

1. 总则

1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 项目负责人资格：见投标人须知前附表；

(3) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 本工程不接受联合体投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

- (2) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本招标项目的监理人；
- (4) 为本招标项目的代建人；
- (5) 为本招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

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

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 本项目不组织踏勘现场，投标人可自行踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 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 本工程不召开投标预备会。

1.11 分包

工程分包应符合国家相关法律法规的规定。

1.12 偏离

投标文件不允许偏离招标文件要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；

(8) 投标文件格式；

(9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 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。

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布，如果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 投标人确认收到澄清：修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

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

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

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录
- (2) 法定代表人身份证明
- (3) 授权委托书
- (4) 投标人信用承诺书

(5) 投标保证金

(6) 项目管理机构

(7) 资格审查资料

(8) 已标价工程量清单

(9) 施工组织设计

(10) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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

3.2 投标报价

(本说明与工程量清单说明不一致的以清单说明为准)

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。

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。

3.2.4 在工程施工及保修过程中，若给住户及行人造成损失则由施工单位负责赔偿，赔偿金的确定由受损方、建设单位、监理单位共同认定。

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

3.2.7 其它要求详见工程量清单报价说明。如有不一致处，以工程量清单报价说明为准。

3.2.8 本工程的招标代理费（含咨询费）由中标单位支付。参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）按服务类收费标准计算，请各投标单位在报价时综合考虑，中标人在领取中标通知书前全额交纳。

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 日历天。

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 应按投标人须知前附表规定的金额、形式的投标保证金递交保证金，并作为其投标文件的组成部分。

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

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

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

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。
- (3) 提供的投标文件及相关证件弄虚作假，有围标、串标情况，骗取中标的行为。

3.5 投标人资格审查资料

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

3.5.1 投标人营业执照、资质证书。

3.5.2 法定代表人身份证明或授权委托书。

3.5.3 近年完成的类似项目的年份要求具体要求见投标人须知前附表。

3.5.4 投标保证金的相关证明材料。

3.5.5 项目管理机构相关证明材料。

3.5.6 投标人近三年无行贿犯罪记录查询结果截图。

3.5.7 投标人、法定代表人、委托代理人、项目管理机构所有人员未被最高人民法院列为失信被执行人查询结果截图。

3.5.8 投标人在全国企业信用信息公示系统中查询结果截图。

3.5.9 投标人信用承诺书。

3.5.10 投标人 B 级及以上信用报告或信用记录。

3.5.11 其他资格要求。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”、本章附件五“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

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

3.6.3 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，并按第八章“投标文件格式”的要求进行盖章。

3.6.4 投标文件份数见投标人须知前附表。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。

3.6.5 投标文件具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

3.6.6 投标文件的签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标单位应将投标文件、普通光盘或 U 盘密封在一个包封中。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

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

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

4.3.3 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规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

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

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

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

5.2.2 开标现场：

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

- (5) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容, 包括投标人名称、投标报

价和项目负责人姓名等；

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

(7) 评标委员会对投标人进行初步审查。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会由招标代理工作人员在监督机构和公共资源交易中心等相关部门的监督下通过“山东省公共资源交易综合评标评审专家库”中随机抽取人员依法组建，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要求。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

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

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

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

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

(7) 与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；

(8) 法律法规规定的其他情形。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 履约担保

本工程无履约保证金。

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否决所有投标的；

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的建设工程项目，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

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。

9.3 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. 电子招标投标

采用电子招标投标，对投标文件的编制、密封和标记、递交、开标、评标等的具体要求，见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：_____

（投标人名称）_____：

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

1.

2.

.....

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

招标人或招标代理机构：（签字或盖章）

____年____月____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

____年____月____日

附件四：中标通知书

中标通知书

____：

____，位于，____年____月____日在公共资源交易中心进行招标后，经评标委员会评定，确定贵单位中标，中标价____，工期为____天（日历天），质量达到标准。项目经理（项目负责人）为____，项目管理机构关键岗位人员分别为____。希望贵方按照招标文件及投标文件的有关内容，与建设单位积极配合，圆满完成此项工程任务。

请在接到本通知书 30 日内，与签订施工合同，并报建设工程招标投标管理机构审查备案。

建设单位（盖章）

代理机构（盖章）

日期：____年____月____日

附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

一、电子投标文件制作须知

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

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

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 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 pdf 加盖电子签章，上传至商务标的“补充附件”一项中。

3. 投标报价清单信息应以 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填报，若有与报价相关的补充表格，须与 gczej 内容保持一致。

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

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

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztb 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

7. 投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。

8. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传）

二、人员和业绩信息录入要求

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

三、工程获奖、信用、荣誉要求

评标时，企业和项目负责人的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年，不良行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的企业和项目负责人的工程获奖、荣誉，评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前，登录“威海市交易服务一网通办系统”办理登记，录入信用档案，上传相关材料扫描件，平台切换至“建设工程”系统进行信息同步后，联系建设主管部门予以备案通过。房屋建筑和市政工程联系电话：0631-5232593。投标人应把“威海市住房和城乡建设局”信用档案网上公布的良好和不良行为信息截图附在投标文件里。

四、投标人网上电子开标须知

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

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

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

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

3. 电脑软硬件配置要求：

(1) 操作系统：win7 及以上；

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

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

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

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

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

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

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

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

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

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

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

(1) 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

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

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

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

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

(6) 纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；

(7) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

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

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

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

(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。

10. 在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

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

五、投标人应按照招标文件要求在电子投标文件指定位置上签电子单位公章或电子个人印章（无需先在书面投标文件里盖章再扫描上传）

第三章 评标办法（综合评估法）

1、评标方法

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

1.2 经评标委员会成员表决确定为恶意报价或串通报价的，将取消其投标资格。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1 分值构成与评分标准

2.1.1 分值构成

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

2.1.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.1.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.1.4 评分标准

详见评标办法附录

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1 初步评审

评标委员会根据评标办法附录资格审查的要求对投标文件进行初步评审。有一项不符合评

审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.2 详细评审

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

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

(2) 技术标（施工组织设计）应按照招标文件第二章“投标人须知”3.6.6规定编制，否则否决其投标。技术标评委评审，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值后的算术平均值。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

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

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，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（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、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。

3.3.4 错误的修正

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

(1) 如果用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准。

(2) 当单价与工程量的乘积与合价之间不一致时，通常以标出的单价为准。

除非评标机构认为有明显的小数点错位，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

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

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

(5) 修正后的最终投标报价若超过招标控制价，否决其投标。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会推荐中标候选人 3 名。

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。

4、其他相关说明

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

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

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

5、否决投标条件

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

5.1 投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作否决投标处理：

5.1.1 资格审查有任一项不合格的；

5.1.2 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；

5.1.3 投标报价被评标委员会认定为低于其成本价、违反政府指导价或者高于招标文件设定的招标控制价的；

5.1.4 投标文件没有对招标文件实质性要求和条件作出响应的；

5.1.5 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

5.1.6 增减或修改招标文件提供的工程量清单的；

5.1.7 未按规定计取规费、税金等不可竞争费用的；

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

5.1.9 施工方案与报价不一致，投标人不能做出合理说明的；

5.1.10 投标人提供材料不真实，有弄虚作假现象的；

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

5.1.12 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

5.1.13 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；

5.1.14 为本招标项目的监理人；

5.1.15 为本招标项目的代建人；

5.1.16 为本招标项目提供招标代理服务的；

5.1.17 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

5.1.18 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

5.1.19 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

5.1.20 被责令停业的；

5.1.21 被暂停或取消投标资格的；

5.1.22 财产被接管或冻结的；

5.1.23 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；

5.1.24 投标文件未按照招标文件要求签字、盖章的；

5.1.25 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的；

5.1.26 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；

5.1.27 法律、法规、规章和招标文件规定的其他情形。

5.2 有下列行为之一的评委会可以认定为串通投标：

5.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

5.2.2 投标人之间约定中标人；

5.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

5.2.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

5.2.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；

5.2.6 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

5.2.7 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

- 5.2.8 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- 5.2.9 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 5.2.10 不同投标人的投标文件相互混装；
- 5.2.11 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- 5.2.12 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- 5.2.13 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- 5.2.14 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
- 5.2.15 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- 5.2.16 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- 5.2.17 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

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

- 5.3.1 使用伪造、变造的许可证件；
- 5.3.2 提供虚假的财务状况或者业绩；
- 5.3.3 提供虚假的项目经理或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- 5.3.4 提供虚假的信用状况；隐瞒招标文件要求提供的信息；
- 5.3.5 法律、法规、规章规定的其他情形。

5.4 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：

- 5.4.1 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；
- 5.4.2 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；
- 5.4.3 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；
- 5.4.4 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；
- 5.4.5 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；
- 5.4.6 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；
- 5.4.7 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

5.5. 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：

5.5.1 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；

5.5.2 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；

5.5.3 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；

5.5.4 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。

第四章 合同条款及格式

合 同 书

项目名称：

项目编号：

采购编号：

合同编号：

甲方：

乙方：

合 同 书

合同编号：*****

本合同于____年____月____日由甲、乙双方共同签订。甲方为采购人、乙方为中标机构。本合同各方必须遵守《中华人民共和国民法典》，并各自履行应负的全部责任。

一、合同的组成部分：

1. 成交通知书
2. 本合同书
3. _____文件
4. 乙方的响应文件

上述文件将相互补充，合同各方必须予以遵守执行。若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

二、合同标的：

三、服务费：

四、服务内容、质量要求及专利权：

- 1、_____。

2、乙方提供的服务必须符合_____文件的要求及乙方响应文件的承诺。上述文件没有要求、承诺或要求、承诺不明确、不完整的，甲方在合理的范围内有权向乙方进一步提出要求，乙方应当继续做出承诺并履行。

3、乙方应保证甲方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时，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，否则由乙方承担一切法律责任。

五、服务期限：_____

六、实施地点及甲方联系方式：

实施地点：甲方指定地点，联系人：_____；联系电话：
0631-_____。

七、验收：

1、服务前和服务过程中，乙方认为某些事项需要甲方提供必要的配合措施，应当在合理的时间内，以书面的形式通知甲方，甲方同意后，应当以书面的形式回复乙方。如果乙方未作书面通知，由此而造成的损失全部由乙方承担；反之，如果甲方未按照其承诺提供配合，则造成的损失均由甲方承担。

2、乙方服务期满后向甲方发出项目验收建议，甲方应在7个工作日内启动。验收严格按照鲁财采〔2021〕25号《山东省政府采购履约验收管理办法》规定执行。

八、《验收书》的签署：

甲方应当对验收小组出具的验收意见进行确认，并形成《验收书》。

九、付款：

(1) 本合同以人民币付款。

(2) 付款方式：_____

(3) 付款按以下资信办理

收款人：

开户银行：

银行帐号：

联系人：

联系电话：

十、服务承诺：

1、根据甲方需要，乙方应派专业人员现场服务，处理现场出现的问题等。

2、乙方要保证提供优质的服务，其服务必须达到其承诺。

十一、变更、修改及转让：

乙方应严格按合同要求提供服务，未经甲方书面同意，乙方不得擅自就合同标的的数量、质量、人员到岗时间、服务要求以及其他的合同条款进行变更、修改；不得部分或者全部转让其应履行的合同义务。在履约过程中确需变更、中止或者终止的，应当报财政部门备案后方可实施。

十二、合同解除：

乙方迟延履行合同义务或者履行合同义务不符合约定以及违反其他有关规定而应解除合同的，除承担违约责任外，将向其发出书面通知，解除本合同。

十三、违约赔偿：

1、乙方违反第四条服务质量的约定而降低标准及违反第十一条变更、修改及转让的约定，甲方将责令其严格按照合同的约定履行义务，同时乙方应按照合同总价的 30%向甲方支付违约金，不足以弥补给甲方造成的损失，应继续赔偿。乙方无正当理由拒不履行的，纳入诚信记录，情节严重的，并与其解除合同。

2、乙方违反有关的法律法规或者合同的其他约定（规定），甲方将责令其严格按照合同的约定履行义务。乙方无正当理由拒不履行的，情节严重的，并与其解除合同，同时乙方应赔偿给甲方造成的实际损失。

3、乙方违反第五条服务期限的约定，逾期提供服务或者经验收不合格而重新提供服务，每逾期一日按照逾期部分合同价款的

3‰向甲方交纳违约金，不足一日，按一日计算（下同）。

4、甲方无正当理由延期验收的，每延期一日按照延期验收部分合同价款的 3‰向乙方支付违约金。

5、由于违约而给对方造成损失，按照损失金额的 100%给予赔偿。

6、由于乙方违约而可能出现其产品（设备）等被甲方使用的情形，其所遭受的损失甲方不需要负责或者承担。

7、上述违约责任除“不可抗力”外，“不可抗力”是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，如：战争、严重火灾、洪水、台风、地震等事件。

十四、争议解决：

1、合同各方应通过友好协商，解决执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争议，如协商不成，可向合同签约地的人民法院提起诉讼。

2、在诉讼期间，本合同无争议的部分应继续执行。

十五、合同生效：

本合同一式___份，甲、乙双方各持___份，由双方加盖公章或合同章后生效。

十六、签约地点：山东省荣成市。

甲 方：

乙 方：

单位盖章：

单位盖章：

代表签字：

代表签字：

注：该合同文本为示范文本，招标人可根据实际情况进行调整。

附件一：同投标（响应）文件中分项报价表：

序号	货物内容	品牌型号	详细配置	生产厂家	数量	单价（元）	总价（元）
0							
本表总计							0

附件二：乙方投标（响应）文件售后服务承诺材

第五章 工程量清单

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

1.工程量清单说明

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的、有约束力的图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和要求及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单仅是投标报价的共同基础，实际工程计量和工程价款的支付应遵循合同条款的约定和第七章“技术标准和要求”的有关规定。

1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：无。

2.投标报价说明

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，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内。

4. 金额（价格）均以人民币表示。

二、工程名称：荣成市透明城市系统建设项目

三、工程概况：1、一期对现有约 8000 公里地下管线数据进行处理、三维建模。荣成市石岛、好运角、各镇驻地建成区及区间路地下管线普查，市区市政主次干路、老旧小区改造新扩建地线管线修补测及数据处理、三维建模，估算需要普查及修补测绘地下管线数据 1800 公里。研发透明城市信息管理平台（国产化）。

2、二期开展地下空间设施普查、三维建模，并将城市地下空间可视化信息嵌入荣成市透明城市信息管理平台。

四、工程招标范围：荣成市透明城市系统建设项目的施工及保修全过程（详见工程量清单）。

五、工程质量：达到国家验收规范合格标准。

六、编制依据：

1. 建设部《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

2. 省和市建设主管部门颁发的计价管理办法及有关计价要求；

3. 设计施工图纸；

4. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等；

5. 根据甲方提供的资料，依据现行市场价格进行编制。

6. 工程勘察设计收费标准 2002 年修订本。

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

八、投标单位参与投标视为已考察工程现场，对现场情况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、安全文明施工等工程实际发生费用视为在报价中已充分考虑，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长将不被批准。

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

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

十一、本工程为全费用综合单价合同。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。全费用综合单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费和工程设备费、机械使用费、管理费、利润、规费、税金、招标代理费、其它费用、材料检验检测费、进行综合验收时发生的费用以及合同中明确的所有责任、义务和不可抗力以外一定范围风险等所有费用，并考虑风险因素，以及为完成本项目（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，夜间施工费、二次搬运、冬雨季施工、已完工程及设备保护、工程定位复测费、地下管线交叉处理、疫情防控措施费等总价措施项目费用、规费、税金，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务，并不得与其他清单内容重复。

十二、措施费包含在分部分项工程量清单全费用综合单价内。未单独列项的措施费用已包括在相应的综合单价中。

十三、综合单价所含工作内容应细化到清单所含子项要求，投标单位在投标时应按清单给定的统一格式，投标单位应按其规定内容填写。

十四、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全费用综合单价及总价内。

十五、报价应考虑在建设过程中发生诸如市场物价浮动和政策性调价等而可能产生的风险因素，结算时综合单价均不做调整，招标文件另有规定的除外。

十六、投标人按照本清单填报分部分项工程量清单综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。否则，经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将视为否决投标。如中标人编制的部分工程量清单单价畸高，招标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。

十七、投标人必须完成所有按国家相关法律法规、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人在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

十八、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措施项目，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。

十九、所有材料均应选用符合国标的产品，甲方规定品牌的要在主材表中注明选用材料的品牌，所有由投标单位自主报价的材料，采购前中标单位均须提供样品，经招标人同意后方可使用；若中标单位提供的样品或因其它的原因达不到招标人的要求，招标人有权指定供应商，一切费用由中标单位承担。

二十、投标报价中的规费、税金为不可竞争费用，所有清单项目均应按相应规定足额计取；投标人在投标报价中，不得对上述费用进行让利或者优惠，否则否决其投标。本工程报价中应包含社会保障费，结算时按规定执行。

二十一、投标人在投标报价时，应综合考虑以下费用：

1. 图纸与清单不符的以清单为准，清单未注明的以图纸为准。

2. 工程量清单中的工作内容和项目特征描述，均为分部分项清单项目的主要内容。若有未列全的其他内容由投标人按照招标文件、设计图纸、规范等资料要求综合考虑；涉及规范等资料未明确的由投标人根据现场考察、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。

3. “其他项目清单与计价汇总表”中的“暂列金额”、“承包人专业工程暂估价”所列项目按已给定金额计入投标报价，其中各项费用已包含规费、税金。

4. 本工程的主要材料，发包人有提出更换及自行采购的权力，因发包人提出材料变更导致材料产生差价的，发包人给予找补差价，但差价不再参与取费，只计取规费与税金。发包人提供的材料施工方报价中要考虑材料的检验检测费、保管费、材料损耗的费用等，结算时不再调整。

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

6. 施工现场临时场地、临时水、电已开通至建筑红线内，红线内的所有临设费用(包括施工单位利用地下水的费用)、用电费用由投标单位自行解决，并且根据水源电源接入点及平面布置，所需费用全部包含在相应的投标报价中，结算时不增加此部分费用。

7. 在施工过程中可能产生的扬尘、噪音、车辆进出等因素，不得对周围居民的安全、财产及正常生活等造成影响，需采取的措施及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。

8. 中标单位为本工程提供的各类机械设备费用，包括机械设备的进出场、装卸、拼装、交通标示牌、警示牌等所有费用，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。

10. 填报综合单价时应包括完成本项目(清单子目)内容所需的人工费、材料费和工程设备费、机械使用费、管理费、利润、规费、税金、招标代理费、其它费用、材料检验检测费、进行综合验收时发生的费用以及合同中明确的所有责任、义务和不可抗力以外一定范围风险等所有费用，结算时不再调整。

11. 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，结算不予调整。

12. 自行考虑场地整平所需人工机械等工作内容，结算不做调整。

13. 若中标单位投标总价与综合单价不一致，以总价不变的原则，招标人有权合理修正综合单价。

15. 暂估价为该项目的最高限价，另行招标及采购的价格均不得超过该价格。

16. 重要事项设计变更须经相关部门审批许可，且应附详细图纸及变更原因(签字盖章)，否则不予结算。

二十二、特别说明：

1、工程量清单单价采用全费用单价报价模式，投标单价中需综合考虑为完成工程量清单中的每一项目所需人工费、材料费和工程设备费、机械使用费、管理费、利润、规费、税金、招标代理费、其它费用、材料检验检测费、进行综合验收时发生的费用以及合同中明确的所有责任、义务和不可抗力以外一定范围风险等所有费用，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，夜间施工费、二次搬运、冬雨季施工、已完工程及设备保护、工程定位复测费、

地下管线交叉处理、疫情防控措施费等总价措施项目费用、规费、税金，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务，并不得与其他清单内容重复。

招标人提供的工程量清单中的数量为估算数，仅做投标用，不做为结算支付的依据。工程结算时以业主及财审部门核实的实际完成工程量作为结算依据。

2、材料价格由施工单位根据市场行情自主报价。

3、变更价款确定原则：

(1) 清单中已有适用于变更工程的价格，按清单已有的价格变更清单价款。

(2) 清单中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更清单价款。

4、投标报价时须按营改增后的计价依据执行，采用增值税一般计税方法。

5、投标单位在投标报价时须按营改增后的计价依据执行。投标报价时税金均按不含税造价的 9%计取，中标后需按此税率开具增值税专用发票。此工程开具税率 9%的增值税专用发票，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，最终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调整，仅调整税率差额，其他影响因素不调整，即调后的总造价= $[\text{投标税率工程总造价}/(1+\text{投标税率})]*(1+\text{实际税率})$ 。规费费率按现行规定计取。

6、参照鲁价费发（2007）205 号文件的规定，造价咨询服务费，在结算审计定案后各项核增、核减金额相抵后最终差额超过送审价值 5%的，超出部分由施工单位按核减（增）额的 5% 支付（该费用由委托方从工程款中代扣给咨询单位）。

3.已标价工程量清单

序号	工作内容	功能模块	工程量	单项控制价
1	现有地下管线数据处理、建模	对现有约 8000 公里地下管线数据进行处理,并完成地下管线二、三维数据库升级建设	8000 公里	30 元/公里
2	地下管线普查(修补测)	对市区地下管线进行修补测,对石岛、好运角两区以及各镇和街道办事处驻地(建成区)市政地下管线进行全面普查测绘和数据处理。	1800 公里	1405 元/公里
3	透明城市信息管理平台(国产化)	多种类型数据的在线地图服务的加载与三维可视化	1 项	224000 元
		三维数据配置管理	1 项	142000 元
		模型单体化查询	1 项	80000 元
		量算功能	1 项	40000 元
		绘制功能	1 项	40000 元
		飞行浏览功能	1 项	40000 元
		分析功能	1 项	142000 元
		显示特效	1 项	24000 元
		展示功能	1 项	24000 元
		定位功能	1 项	32000 元
		查询功能	1 项	40000 元
		统计功能	1 项	40000 元
		输出功能	1 项	40000 元
4	地下空间设施普查	对荣成市地下人行地下通道、地下人防工程、地下公共停车场、其他地下空间等城市地下空间设施进普查、三维建模	400000 平方米	4.8 元/平方米
5	地下空间可视化信息建设	地下空间可视化信息子系统	1 项	320000 元
		城市地下市政基础设施数据管理运维子系统、软件	1 项	160000 元

备注: 1、全费用综合单价应包括完成本项目(清单子目)内容所需的人工费、材料费和工程设备费、机械使用费、管理费、利润、规费、税金、招标代理费、其它费用、材料检验检测费、进行综合验收时发生的费用以及合同中明确的所有责任、义务和不可抗力以外一定范围风险等所有费用,并考虑风险因素,以及为完成本工程(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,夜间施工费、二次搬运、冬雨季施工、已完工程及设备保护、工程定位复测费、地下管线交叉处理等总价措施项目费用、规费、税金,以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。2、工程量清单中的数量为估算数,工程结算时以业主及财审部门核实的实际完成工程量作为结算依据。

第六章 图 纸

1. 图纸目录

序号	图名	图号	版本	出图日期	备注

2. 图纸

第七章 技术标准和要求

一、工程建设地点现场条件

- 1、现场自然条件:建筑道路通畅、场地平坦。
- 2、现场施工条件:具备施工条件。
- 3、本工程采用的技术规范及标准（包括但不限于此，以下技术规范及标准按最新执行）。
- 4、有关安全生产严格执行《建设工程安全生产管理条例》。
- 5、其它说明参见设计图纸。

二、项目概况

住房和城乡建设部《关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》（建城〔2020〕111号）曾提出：“到2023年底前，基本完成设施普查，摸清底数，掌握存在的隐患风险点并限期消除，地级及以上城市建立和完善综合管理信息平台。到2025年底前，基本实现综合管理信息平台全覆盖，城市地下空间基础设施建设协调机制更加健全，城市地下空间基础设施建设效率明显提高，安全隐患及事故明显减少，城市安全韧性显著提升”。基于上述指导思想和市领导重要指示精神，我市实施的“透明城市”建设，计划完成如下工作任务：开展城市地下管线普查测绘（修补测）、地下空间设施普查；对相应的地下管线、地下空间进行数据处理、三维建模；在现有地下管线信息系统的基础上，升级组建覆盖荣成全市的透明城市信息管理平台。

（一）工作要求

透明城市系统建设项目要实现基础地理信息数据共享，确保地上地下透明化、可视化管理，为城市规划、建设和管理工作服务。本项目建设要求：

- 1、对现有地下管线数据进行处理、三维建模；荣成市石岛、好运角、各镇驻地建成区及区间路地下管线普查；市区市政主次干路、老旧小区改造新扩建地线管线修补测及数据处理、三维建模；采用国产化GIS基础平台，在此基础上研发透明城市信息管理平台（国产化）。2024年3月前，必须完成透明城市信息管理平台（国产化）研发、调试、试运行；并进行正式运行。
- 2、开展地下空间设施普查、三维建模，并将城市地下空间可视化信息嵌入荣成市透明城市信息管理平台。研发城市地下市政基础设施数据管理运维子系统、软件，用于地下管线及地下

空间设施普查测绘、数据检查、数据导入导出、数据编辑、标准数据库建设等功能，可实现标准数据的一键更新维护。

3、一、二期完成后，统一验收。

（二）工作内容

为了更好的实施透明城市系统建设项目，中标单位必须提供实时本地化服务。

（1）对现有约 8000 公里地下管线数据进行处理，并完成地下管线二、三维数据库升级建设。

（2）除市区地下管线进行修补测外，拟对石岛、好运角两区以及各镇和街道办事处驻地（建成区）市政地下管线进行全面普查测绘和数据处理。估算需要普查及修补测绘地下管线数据 1800 公里。

（3）采用先进的正版国产地理信息平台软件，建设国产化的“透明城市”信息管理平台，将全市所有地下管线数据均纳入信息平台，实现透明化、可视化管理。平台建成后，石岛、好运角两区城建部门通过政务网络和技术授权，可自主查询利用辖区内地下管线数据，实现市域范围内地下管线数据一体化管理和分级查询利用。

（4）对荣成市地下人行地下通道、地下人防工程、地下公共停车场、其他地下空间等城市地下空间设施进普查、三维建模。估算需要普查地下空间数据 40 万平方米。

（5）研发城市地下空间可视化信息子系统；在透明城市信息管理平台上，将地下空间设施普查数据嵌入透明城市信息管理平台上，进一步补充完善地下空间数据库，建设覆盖荣成全市的透明城市信息管理平台上。

（6）研发透明城市信息管理平台上更新维护子系统，便于新增地下市政基础设施（含地下管线）数据的更新维护，并提供多套地下市政基础设施（含地下管线）外业普查、测量、建库、成图一体化软件等。

四、项目任务

（1）对现有约 8000 公里地下管线数据进行处理，并完成地下管线二、三维数据库升级建设。

（2）采用国产地理信息平台软件，建设国产化的“透明城市”信息管理平台上，将全市所有地下管线数据均纳入信息平台，实现透明化、可视化管理。平台建成后，石岛、好运角两区城建部门通过政务网络和技术授权，可自主查询利用辖区内地下管线数据，实现市域范围内地下

管线数据一体化管理和分级查询利用。

(3) 研发城市地下空间可视化信息子系统；在透明城市信息管理平台基础上，将地下空间设施普查数据嵌入透明城市信息管理平台，进一步补充完善地下空间数据库，建设覆盖荣成全市的透明城市信息管理平台。

(4) 城市地下市政基础设施数据管理运维子系统、软件，用于地下管线及地下空间设施普查测绘、数据检查、数据导入导出、数据编辑、标准数据库建设等功能，可实现标准数据的一键更新维护。

(5) 编制荣成市地下市政基础设施（含地下管线）普查技术规程、荣成市地下市政基础设施（含地下管线）普查计算机成果技术规范等规范要求，用于指导荣成市地下市政基础设施（含地下管线）普查测绘及后续的更新维护。

(6) 除对市区地下管线进行修补测外，拟对石岛、好运角两区以及各镇和街道办事处驻地（建成区）市政地下管线进行全面普查测绘和数据处理，建设标准化的地下管线数据库。估算需要普查及修补测绘地下管线数据 1800 公里。

(7) 对荣成市地下人行地下通道、地下人防工程、地下公共停车场、其他地下空间等城市地下空间设施进行普查、三维建模，建设标准化的地下空间设施数据库。估算需要普查地下空间数据 40 万平方米。

五、技术规范及要求

1、技术依据

- (1) 《城市地下空间测绘规范》GB/T 35636-2017；
- (2) 《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1：500 1：1 000 1：2 000 地形图图式》GB/T 20257.1-2017；
- (3) 《工程测量标准》GB 50026-2020；
- (4) 《基础地理信息要素分类与代码》GB/T 13923-2006；
- (5) 《基础地理信息城市数据库建设规范》GB/T 21740-2008；
- (6) 《地理信息元数据》GB/T 19710-2005；
- (7) 《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T 18316-2008；
- (8) 《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356-2009；
- (9) 《地下管线数据获取规程》GB/T 35644-2017；

- (10) 《卫星导航定位基准站网络实时动态测量 (RTK) 规范》GB/T 39616-2020;
- (11) 《人民防空地下室设计规范》GB 50038-2019;
- (12) 《道路交通标志和标线》GB 5768-2009;
- (13) 《城市综合管廊工程技术规范》GB 50838-2015;
- (14) 《城市地下道路工程设计规范》CJJ/T 221-2015;
- (15) 《城市测量规范》CJJ/T 8-2011;
- (16) 《城市工程地球物理探测标准》CJJ/T 7-2017;
- (17) 《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61-2017;
- (18) 《管线测绘技术规程》CH/T 6002-2015;
- (19) 《管线要素分类代码与符号表达》CH/T 1036-2015;
- (20) 《城市综合地下管线信息系统技术规范》GB/T 18578-2008;
- (21) 《计算机软件可靠性和维护性管理》GB/T 14394-2008 ;
- (22) 《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2016 ;
- (23) 《计算机软件产品软件文档编制规范》GB8567-2006;
- (24) 《计算机软件需求规格说明规范》GB/T 9385-2008;
- (25) 《信息技术软件维护》GB/T 20157-2006;
- (26) 《实景三维地理信息数据激光雷达测量技术规程》CH/T 3020-2018;
- (27) 《住房和城乡建设部关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》(建城〔2020〕111 号) ;
- (28) 山东省住房和城乡建设厅《贯彻落实〈住房和城乡建设部关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见〉的实施意见》(鲁建城建字〔2021〕10 号) ;
- (29) 《威海市地下管线探测及信息化技术规程》威海市住房和城乡建设局制定;
- (30) 《威海市地下管线探测计算机成果技术规范》威海市住房和城乡建设局制定。

2、地下管线及地下空间普查要求

2.1、地下管线普查(修补测)

主要对测区范围内给水、排水(含雨水、污水)、燃气(天然气、液化气)、热力(热水、蒸汽)、电力(供电、路灯、交通信号)、通讯(有线电视、电信、移动、联通、铁通、电力通信、监控信号、热力通信、消防通信)等市政公用管道、其它单位的专用管线及其附属设施进行探查、测量及修补测等,建设标准的地下管线数据库。地下管线普查(修补测)必须满足

透明城市信息管理平台建设要求，还应根据实际情况，符合荣成市住房和城乡建设局提出的其他技术要求。

2.1、取舍标准

地下管线普查的取舍标准见下表

管线种类	取舍标准	备 注
给 水	管 径 $\geq 100\text{mm}$	小区、厂区全测
排 水	管 径 $\geq 200\text{ mm}$ 方沟 $\geq 400\text{mm} \times 400\text{mm}$	包括（雨水、污水），小区、厂区全测
燃 气	全 测	包括（天然气、液化气）
热 力	全 测	包括（热水、蒸汽）
电 力	全 测	包括（供电、路灯、交通信号）
电 信	全 测	包括电信、移动、联通、铁通、 电力通信、监控信号、有线电视等

2.2、主要工作内容

（1）对新铺设、改造、更换、废弃等变化的地下管线进行探测或竣工测量，查明其具体的平面位置、坐标、高程、埋深、走向、规格、材质、埋设时间和权属单位等。

（2）编写工程技术设计书和地下管线补测补绘工作报告书。

（3）编制地下管线补测补绘成果表。

（4）建立综合管网图形及属性数据库。

（5）编绘地下管线图。

（6）地下管线实地调查项目按下表的规定执行。

地下管线实地调查项目

管 线 类 别	埋 深		断 面 尺 寸			载 体 特 征			管 线 材 质	管 道 流 体 性 质	管 块 孔 数 电 缆 条 数 占 用 孔 数	附 属 设 施	权 属 单 位	地 理 位 置	建 设 年 代
	管 （沟 块） 外顶	管 （沟 块） 内底	管 径	宽 \times 高	套 管 管 径	压 力 电 压	温 度	流 向							
给 水	△		△						△			△	△	△	△
排水（雨 水、污水）	管道	△	△					△	△			△	△	△	△
	方沟	△		△				△	△			△	△	△	△
燃气（天然气、 液化气）	△		△			△			△			△	△	△	△

电力（供电、路灯、交通信号）	直埋	△				△			△		△	△	△	△	△
	沟道		△		△	△			△		△	△	△	△	△
	管块	△			△	△			△		△	△	△	△	△
电信（联通、移动、铁通、军用光缆、电力通信、交通监控、有线电视）	直埋	△							△		△	△	△	△	△
	管块														
	套管	△			△				△		△	△	△	△	△
热力（热水、蒸汽）	直埋沟道	△		△	△	△	△		△	△	△	△	△	△	△

注：表中“△”为应调查项目

2.2、地下空间设施普查

主要是地下人行地下通道、地下人防工程、地下公共停车场、其他地下空间等设施普查及地下市政基础设施的三维建模，主要内容：查明地下市政基础设施的管理信息、技术信息和空间信息，包括设施名称、设施位置、政府主管部门、运管（权属、特许经营）单位、建设（设计、勘察、施工）单位、建成年月、开始使用年月等管理信息；设施的敷设方式、起终点地面高程、覆土厚度、结构形式、地基情况、地下水情况、注浆范围、施工方式、长度、建筑面积、设计报出时间、设计使用年限、结构设计等级、抗震设防烈度、抗震设防类别、地面活载设计标准、路面宽度、路幅形式、路幅宽度、机动车道数等技术信息；设施的定位坐标、结构外轮廓坐标、几何形状等空间信息。地下空间设施普查必须满足透明城市信息管理平台建设要求，不仅限于以上普查内容，还应根据实际情况，符合荣成市住房和城乡建设局提出的其他技术要求。

（1）地下人行通道：普查单元编号，设施编码，设施名称，设施位置，政府主管部门，运管单位，权属单位，特许经营单位，建设单位，设计单位，勘察单位，施工单位，建成年月，开始使用年月，通道内净尺寸，起点地面高程，终点地面高程，设计报出时间，结构外轮廓尺寸，结构外轮廓坐标，起点结构顶板顶面高程，终点结构顶板顶面高程，起点顶板覆土厚度，终点顶板覆土厚度，结构形式，注浆范围，地基情况，设计地下水位，现况地下水位，地下水

是否有腐蚀性，施工方式，设计使用年限，结构设计安全等级，抗震设防烈度，抗震设防类别，地面活载设计标准，是否处于地震断裂带，是否存在不良地质，是否处于浅部砂层中，通道内外观检查，普查日期，普查单位，备注等属性

(2) 地下公共停车场：普查单元编号，设施编码，设施名称，设施位置，政府主管部门，运管单位，权属单位，特许经营单位，建设单位，设计单位，勘察单位，施工单位，建成年月，开始使用年月，通道内净尺寸，起点地面高程，终点地面高程，设计报出时间，结构外轮廓尺寸，结构外轮廓坐标，起点结构顶板顶面高程，终点结构顶板顶面高程，起点顶板覆土厚度，终点顶板覆土厚度，结构形式，注浆范围，地基情况，设计地下水位，现况地下水位，地下水是否有腐蚀性，施工方式，设计使用年限，结构设计安全等级，抗震设防烈度，抗震设防类别，地面活载设计标准，是否处于地震断裂带，是否存在不良地质，是否处于浅部砂层中，通道内外观检查，普查日期，普查单位，备注等

(3) 地下人防工程：普查单元编号，设施编码，设施名称，设施位置，政府主管部门，运管单位，权属单位，特许经营单位，建设单位，设计单位，勘察单位，施工单位，建成年月，开始使用年月，地面高程，设计报出时间，结构外轮廓尺寸，结构外轮廓坐标，结构顶板顶面高程，结构外轮廓尺寸，结构外轮廓坐标，起点结构顶板顶面高程，终点结构顶板顶面高程，起点顶板覆土厚度，终点顶板覆土厚度，结构形式，注浆范围，地基情况，地下水情况，施工方式，设计使用年限，结构设计安全等级，抗震设防烈度，抗震设防类别，地面活载设计标准，是否处于地震断裂带，是否存在不良地质，是否处于浅部砂层中，普查日期，普查单位，备注等

(4) 其他地下空间：普查单元编号，设施编码，设施名称，设施位置，政府主管部门，运管单位，权属单位，特许经营单位，建设单位，设计单位，勘察单位，施工单位，建成年月，开始使用年月，通道内净尺寸，起点地面高程，终点地面高程，设计报出时间，结构外轮廓尺寸，结构外轮廓坐标，起点结构顶板顶面高程，终点结构顶板顶面高程，起点顶板覆土厚度，终点顶板覆土厚度，结构形式，注浆范围，地基情况，设计地下水位，现况地下水位，地下水是否有腐蚀性，施工方式，设计使用年限，结构设计安全等级，抗震设防烈度，抗震设防类别，地面活载设计标准，是否处于地震断裂带，是否存在不良地质，是否处于浅部砂层中，通道内外观检查，普查日期，普查单位，备注等属性

(5) 地下空间的三维精细化建模精细度不能低于：外业数据获取精度为扫描距离范围为 0.5m-100m，扫描速度为 300,000 点/秒，数据生成量 100-200MB /分钟，相对精度 1-3cm；三维模型建模内业平面精度 0.3m，高程精度 0.5m。

3、透明城市管理平台技术参数

为更好地为城市规划、建设和管理提供数据支撑服务，坚决杜绝因城市开挖施工导致的安全事故发生，为城市发展保驾护航，根据市领导着手启动“透明城市”建设的工作要求，拟对城市全域建成区内电话、网络、燃气、自来水等各类管线及地下空间设施全部进行普查（修补测），并纳入信息平台实现可视化管理。实现城市地下基础设施信息的采集、更新、利用、共享，满足设施规划建设、运行服务、应急防灾等工作需要。构建城市地下基础设施综合数据库，为城市规划、建设、管理以及应急处置提供服务，支撑一网统管及新型智慧城市建设。透明城市信息管理平台应满足以下（但不仅限于）技术参数，还应根据实际情况，符合荣成市住房和城乡建设局提出的其他技术要求。

3.1、数据更新

建立城建数据成果的标准，同时把最新普查、修补测的基础地理信息数据、数字化地形图、各类的遥感影像图、地下管线、地下市政基础设施、地上三维模型进行数据更新，融合到一张图上，更新到透明城市信息管理平台，同时建设地下空间可视化信息系统平台，实现透明化、可视化管理。

（1）应建立地下管线特征点、附属设施等三维模型，模型的规格尺寸、连接关系应与实际情况相符。

（2）地下管线三维模型宜利用其属性数据，采用计算机软件自动建模方法建立。特殊需要时，可采用交互式人工建模或三维激光扫描进行精细建模。

（3）三维管线模型宜与地上和地表三维模型进行集成，形成地上、地下一体化的三维场景。

（4）地下管线三维模型平面精度、高程精度应与依据的地下管线测量数据精度保持一致。

（5）地下管线三维模型制作宜符合下列要求：

- 1) 反映管线的连接点和附属物、建筑物；
- 2) 反映管线类型、管径、断面形状；
- 3) 表达管线在平面的走向和在竖向的空间拓扑关系；
- 4) 管线断面做圆滑处理。

3.2、透明城市信息管理平台

对原有地下管线信息系统进行升级，基于国产自主开发平台融合时空遥感影像、数字地形图、三维地理空间建模、地下管网等数据，支持在三维地理空间中展示地上建筑、植被、水系、

山脉等自然景观、地下管线等，能够真实反映管线和周围环境的空间位置关系，市容市貌、地下管网空间分布，能够更加直观快速的掌握地下管网整体情况，实现对城市基础设施普查基础数据、地下管线数据、地下基础设施数据、地表倾斜摄影模型、三维手工模型等地表三维数据的一体化、透明化、可视化管理和综合应用，为研究地下管网管理和城市空间发展的相互关系提供了基础。平台应包括以下功能：

- (1) 支持数据二、三维一体化展示、应用功能。
- (2) 支持地形、影像、手工三维模型、BIM、倾斜摄影模型、三维地质结构模型、管线、矢量点线面、矢量拉伸体模型、矢量点模型数据及符合 OGC 标准的在线地图服务的加载与三维可视化，为客户端提供海量三维空间数据的实时浏览功能。
- (3) 支持三维数据配置管理，包括数据管理、场景管理、系统管理等功能，可以对已发布的三维数据的可视化管理以及服务器状态监控。
- (4) 支持矢量点线面、矢量拉伸体模型、矢量点模型、兴趣点和倾斜摄影模型楼栋单体化查询功能。
- (5) 提供水平量算、高度量算、水平面积量算、偏北角量算、坐标量算功能。
- (6) 提供点、线、面、建筑物等几何对象交互绘制功能。
- (7) 提供飞行浏览功能，支持自定义路线飞行、绕点飞行、定点观察。
- (8) 提供两点通视分析、可视域分析、淹没分析、挖填方分析、天际线分析、模型压平、影像卷帘、平面裁剪、Box 裁剪、图层开挖、BIM 浏览功能。
- (9) 提供雨、雪、火焰、喷泉粒子效果。
- (10) 提供泛光线道路、垂直线道路、尾迹线、线扫描、纹理扫描、动态扩散、自定义 Shader、光圈、动态纹理、动态水、倒影水等多种显示特效。
- (11) 提供横断面分析、纵断面分析、水平净距分析、垂直净距分析、碰撞分析、爆管分析、追踪分析、连通分析、流向分析、开挖分析功能。
- (12) 提供系统展示功能，包括：放大、缩小、刷新、漫游、旋转等功能。系统支持飞行模式，可使用户身临其境的体验；对地上三维景观/地下管点、管线景观浏览漫游；支持定点观察，在地图上选取一点作为定点观察的定点，然后拖动鼠标选取定点观察的范围和视角后，自动进入定点观察状态。
- (13) 提供地图定位功能，可以实现坐标、道路名等定位方式。
- (14) 提供查询功能，地图上通过点选、拉线、画框等方式，对选择的要素进行属性查询，查询结果包括坐标、埋深、高程、管径、附属物等信息。

(15) 提供统计功能，可以统计全库或者区域范围内的管点数量和管线长度，也可以设置条件自主进行统计，结果以报表或者图表的形式展示。也可统计不同时间段更新维护的管点数量和管线长度等。

(16) 提供数据输出功能，支持将三维视图输出为静态图像，可自定义图像分辨率，支持常用文件格式，如 BMP、JPG 等。

(17) 提供方便的数据查询、出图打印功能，支持查询数据的各种格式输出，如 BMP、JPG、CAD 等，特别是 CAD 图必须符合日常工作要求及测绘出图标准。

(18) 辅助功能：对地下管线进行点号、类别等属性标注、扯旗标注等。

(19) 历史回溯：回溯不同的数据版本。

(20) 一键进行标准数据库的更新管理维护。

(21) 登录管理、县乡一体化管理、权限管理、日志管理、用户管理等。

(22) 地下管线档案电子文件流转与接收管理功能：工程档案报送申请、工程档案报送审核和任务分配、电子文件的（自动）流转和审批、业务指导、电子文件（自动）归集、著录、电子文件（自动）组卷、电子档案移交、电子档案在线验收形成验收意见、窗口移交、一键归档、声像档案在线接收、电子签章、统计分析等。

(23) 地下管线档案信息资源管理功能：档案接收、项目管理、档案著录、档案扫描、档案审核、档案标引、档案补卷、档案装盒、盒上架、查档登记、档案查询、档案检索、档案利用、统计分析、库房管理、声像档案管理、档案鉴定、馆藏目录、图查档案、权限设置等。

3.3、地下空间可视化信息子系统

地下空间可视化信息子系统在透明城市信息管理平台的基础上，新增对地下市政基础设施的管理，是透明城市信息管理平台的组成部分，要实现城市地下市政基础设施二、三维一体化展示、应用和管理，不能作为单独的系统软件出现。通过地下空间可视化信息建设可查询地下空间的分布现状，在项目开工前，设计人员可依据已有资料和数据进行分析，提出各种预估方案选择出最佳方案，确定最佳、合理的地下管线接入线路，以及施工过程中该采取的确保地下管线安全的措施，达到安全生产目的。通过地上地下全空间多源、多时相海量异构矢量、影像、模型等数据的一体化存储组织模型，把多元、多尺度、多语义、多模态等特征的地上地下全空间大数据映射到统一空间，构建统一时空基准下的地下时空对象关联关系，有效支撑全空间可视化、分析、预测任务，满足工程应用数据查询、更新、统计、模拟分析和预测评价的需要，提供空间和属性数据间的互动查询、检索和定位。

(1) 基本工具模块

包括加载数据、设置透明度、图层控制、放大、缩小、漫游、旋转、俯仰、正北、弹出图例和清屏工具。

(2) 三维浏览

包括地上\地下模式、地形下挖、开启碰撞、三维飞行、360 度环视等功能。

地上\地下模式:可以缩放穿过地面或者鼠标调整视角进入地面以下;

地形下挖:支持沿道路开挖和自定义线路开挖功能;

开启碰撞:开启或关闭摄影机与三维模型的碰撞;

三维飞行:系统支持多种漫游模式,包括步行、飞行等,并能设置飞行模型和速度,进行三维飞行浏览;

360 度环视:能够围绕物体进行 360 环绕观察,能够在当前视点进行 360 环视观察。

(3) 地图定位

用于检索定位地下市政基础设施,包含坐标定位、设施检索等子功能。系统提供多种查询方式模糊设置道路名、地名查询,查找所有符合特征的信息,直接实现定位。

(4) 距离量算

水平距离:用于测量两点水平距离;

垂直距离:用于测量两点垂直距离;

空间距离:用于测量两点三维空间距离;

地表距离:用于测量两点地表距离;

水平面积:用于测量绘制面的水平面积。

(5) 信息查询

用于检索定位地下市政基础设施,包含属性查询、空间查询、设施检索、关键字查询、点性质查询、管径查询、材质查询、基本查询等子功能。比如点击查询、综合查询、按道路查询、按普查单元查询、按条件查询等。

属性查询:在地图主界面选取某个管点或管线,即可查询该管点或管线的属性信息;

空间查询:选择要进行查询的图层,在地图中画出一个查询范围,则系统开始查询该图层在该范围内的所有记录;

点性质查询:用于查询某选定管点性质的所有管点及其管点属性,并可高亮显示;

管径查询:用于查询某选定区域内选定管类满足某管径范围的所有管线及其性质,并可高亮显示;

材质查询:用于查询某选定区域内选定管类满足某材质要求的所有管线及属性,并可高亮定位管线;

基本查询:查询选定管类选定属性值满足某条件的所有管线及属性,并可高亮定位管线.

(6) 统计

对地下市政基础设施的信息统计。比如设施类型统计、按权属单位统计、按道路名称统计、按管径统计、按材质统计、按建设日期统计、条件统计等。

管径分段统计:系统支持对管线管径分层统计长度、数量,支持自定义层次范围,并将统计结果生成统计图(柱形图、饼图、折线图)。

埋深分段统计:系统支持对管线埋深分层统计长度、数量,并支持自定义层次范围,统计结果生成统计图(柱形图、饼图、折线图)。

点性质分类汇总:系统支持对选定空间范围内的管点性质进行分类统计,统计结果生成统计图(柱形图、饼图、折线图)。

管径分类汇总:系统支持对选定空间范围内的管径进行分类统计,统计结果生成统计图(柱形图、饼图、折线图)。

材质分类汇总:系统支持对选定空间范围内的管线材质进行分类统计,统计结果生成统计图(柱形图、饼图、折线图)。

(7) 应用分析

对地下市政基础设施相关的分析。地上地下一体化剖切分析、缓冲区分析、重大工程选址分析、横断面分析、纵断面分析、开挖分析、连通分析、碰撞分析等,为后期地上建筑物以及地下市政基础设施建设的规划提供依据。

横断面分析:系统支持用户用画线段的方法确定一个横断面,所画线段为横断面线,横断面与若干管线相交,通过该断面展示各个管线断点在水平和垂直方向上的位置关系,并将管线信息整理成表显示在分析结果图上;

纵断面分析:系统支持用户用点选的方法确定一系列连续管线,通过该断面展示该段连续管线的空间关系和走向,并将管线信息整理成表显示在分析结果图上。

水平净距分析:系统支持选择某一管段,并设置半径,计算该管线水平半径范围内所有管线与该管线的水平净距,并分析实际净距是否符合水平净距要求。

垂直净距分析:系统支持选择某一管段,并设置半径,计算该管线水平半径范围内所有管线与该管线的垂直净距,并分析实际净距是否符合垂直净距要求。

覆土分析:系统支持对已选定的图层并选取分析范围,分析范围内该图层管线起点埋深和

终点埋深是否符合标准，并将结果显示在图标中。

开挖分析：系统支持在管线图层上选取一定范围，并设置开挖深度和纹理，进行开挖后的三维显示。

辅助规划：系统支持在图面上新建管线，可以对该新建管线进行平移、旋转，并分析该新管线与其他已有管线的水平净距、垂直净距和埋深是否符合规范要求，方便进行管线规划。

连通分析：系统能够分析任意同类两管线是否相连通并列出所有途径的管点和管线。

碰撞分析：系统支持选取某一管段，设置某一半径并计算该范围内所有管线与该管段的水平净距，垂直净距并和相应水平垂直标准比较，判断是否有管线与选定管线碰撞。

缓冲分析：系统能够对选定管线进行缓冲区分析，搜索出某图层在该管线范围内的所有管点和管线信息，并可双击定位管线管点。

爆管分析：系统支持针对给水和燃气管道爆管事故进行受影响范围分析。系统搜索所有与选定的发生爆管事故的管线相联系的管线和管点，并搜索相关的阀门，将搜索结果显示到结果表格中。

（8）专题分析

针对地下市政基础设施的专题分析，比如人防专题、地下停车场专题、地下道路专题等。

（9）隐患设施台账管理

对收集的各权属单位隐患设施数据，建立隐患设施台账，进行动态管理。各权属单位进行隐患设施整改完成后，及时上传，实现隐患数据的动态更新，使监管部门从整体上把握当前隐患设施整改情况。

（10）建设辅助分析

通过对地上、地下空间的分析，为市政基础设施的建设提供可视化的辅助工具。

（11）基础设施一张图

各类地下市政基础设施的总量、分布、占比信息进行分析，重点掌握问题隐患设施的分布情况及变化趋势。

3.4、城市地下市政基础设施数据管理运维子系统、软件

通过集成多尺度、多参数、多专业的基础地理数据、地下管线普查数据、地下空间设施普查数据实现地下市政基础设施数据的有效组织与管理。支持地下管线及地下空间设施数据检查、数据管理、数据导入、数据导出、数据编辑、数据查看、定位、信息查询、数据统计等功能，可实现标准数据的一键更新维护等。同时提供地下管线数据更新子系统及外业成图一体化软件

等。系统应具备如下功能：

(1) 提供影像、地形、BIM、手工模型、倾斜摄影模型、矢量点线面、矢量拉伸体模型、兴趣点、矢量点模型、地质结构模型、管线数据的处理发布功能，处理生成的 3DTiles 格式数据可在任何支持此格式的三维引擎产品上展示。

(2) 提供图层的添加、删除、属性查看、定位功能。

(3) 提供图层的移动、旋转、可视距离调整功能。

(4) 提供地上/地下模式、地面透明度、视点管理、坐标定位、点位标记、场景截图、清屏功能。

(5) 提供水平距离、空间距离、垂直高度、水平面积、偏北角量算功能。

(6) 提供平面裁剪、Box 裁剪功能。

(7) 提供属性查询功能，包括点击查询（管线、BIM）、空间查询（管线）。

(8) 提供管线分析功能，包括横断面分析、纵断面分析、水平净距分析、垂直净距分析、碰撞分析、爆管分析、追踪分析、连通分析。

(9) 提供地质分析功能，包括提供面剖切、体剖切、隧道开挖、虚拟钻孔、基坑开挖、壕沟开挖、地上地下一体化剖切、地层剥离。

(10) 提供 BIM 浏览功能，包括按族类别、按楼层浏览。

(11) 矢量切片处理功能，可用于海量数据的处理发布。

(12) 空间查询功能，支持矢量点线面、矢量拉伸体模型、矢量点模型、兴趣点和倾斜摄影模型数据。

(13) 倾斜摄影模型与建筑物融合。

(14) 倾斜摄影模型与地形融合功能。

(15) 地形与地上建筑物融合功能。

(16) 地质结构模型与地形融合功能。

(17) 方便的数据、图形修改、删除、接边等功能。

(18) 标准数据库建设功能，标准数据库的一键更新入库功能。

(19) 对不同时期、不同版本的数据进行管理。

(20) 支持规定格式的数据导入、导出不同格式的数据、实现不同类型的数据转换，将数据按规定要求处理为符合规定要求。

(21) 对导入的数据进行数据质量检查。

(22) 二、三维对象绘制和编辑对二维或三维地下市政设施进行绘制和编辑。

(23) 三维场景渲染地下市政设施的三维场景渲染。

(24) 支持不同专题图制作。

(25) 二三维一体化显示：支持地形、影像、矢量、地图和三维模型数据一体化管理。

(26) 数据更新功能计划更新数据与原有数据进行对比，生成更新数据库。

同时提供多套地下管线探测普查、地下市政基础设施普查测量外业一体化软件。

3.5、国产化 GIS 基础平台

(1) 支持高性能、内核级跨平台，支持 32 位和 64 位的多种操作系统，如 windows 系列、Linux 系列等，支持主流的中间件技术。

(2) 支持主流中间件部署，包括：Apache Tomcat 7.0.x/8.5.x、GlassFish 3.x、IBM WebSphere Application Server 8.5.5.9、WildFly Application Server 10.1.0.Final、Jetty 8.x/9.x、Oracle WebLogic Application Server 12c(12.1.3)、RabbitMQ 3.X；支持国产中间件，包括：金蝶 Apusic Application Server 6.0、东方通 TongWeb 6.0。

(3) 支持发布数据服务，提供数据管理功能，包括数据集、数据源的管理，空间要素与属性信息的查询和编辑等。

(4) 内置数据目录服务，提供数据目录相关功能，包括列出所有数据集信息，数据元信息检索、数据集创建、删除以及导入多种格式的数据文件（包括 Execl 文件、GeoJson 文件、Shapefile 文件、UDB 文件、GeoPackage 文件、SMTiles 文件等）。

(5) 支持海量影像数据的快速发布；支持多种关系型数据库管理矢量数据、栅格数据、三维模型数据。支持发布三维服务，提供三维相关的功能，包括 B/S 的三维场景浏览、三维数据管理、三维缓存数据获取、三维符号获取等，且三维场景中可同时发布和浏览二维地图。

(6) 支持丰富的开发方式，提供整套的 SDK，包括：3D WebGL SDK、Android SDK、iOS SDK、OpenLayers/MapboxGL/Leaflet 等 JavaScript SDK 等。

(7) 支持将远程 Web 服务作为数据来源二次发布，支持的远程服务类型包括：（1）REST 类型的地图服务、数据服务、空间分析、网络分析和三维服务；（2）OGC 标准的 WMS、WMTS、WFS 服务；（3）第三方在线服务，如超图在线（SuperMap Online）服务、天地图、Bing Maps、Google Maps、百度地图、OpenStreetMap，以及 ArcGIS REST 服务。

(8) 支持分布式的多节点并行切图，支持单机的多进程节点并行切图。支持新增节点智能加入。支持切图节点随时退出或加入，不影响切图任务的执行。

GIS 平台具有良好的安全性。支持工作空间数据加密，支持加密后发布；支持缓存数据加

密；支持三维服务数据加密，支持设置是否允许拷贝；支持基于角色的访问控制，且支持用户组；支持将认证和授权信息存储在数据库中，且支持扩展，便于管理员统一管理认证和授权信息。

3.6、建设目标及要求

平台建成后，石岛、好运角两区城建部门通过政务网络和技术授权，可自主查询利用辖区内城市地下市政设施数据，实现市域范围内地下市政设施数据一体化管理和分级查询利用。能够完善荣成市城市地下空间规划建设管理体系，提升城市空间资源利用效率和城市地下空间综合效益，提高城市地下空间规划建设管理水平，未来满足设施规划建设、运行服务、应急防灾等工作需要，促进城市持续健康发展。

透明城市信息管理平台能够利用准确的空间定位数据为建设规划与管理提供辅助决策信息，缩短规划周期、提高办事效率，提高劳动生产率，提高各部门之间的协作能力。同时也为各级政府、各职能部门提供及时、直观的城市建设信息及决策依据。

3.7、提交成果要求

3.7.1、数据成果

(1) 地下管线普查更新数据库（MDB），包括：管线点属性库、管线线属性库、管线面属性库、管线辅助点属性库、管线辅助线属性库、管线注记属性库、地下市政基础设施数据库；地下市政基础设施元数据；

(2) 综合地下管线成果图、城市地下市政基础设施分布图（DWG 格式）；

(3) 管线点探测记录表（电子记录）；

(4) 控制点和管线点的观测记录和计算资料（电子记录）；

(5) 管线点成果表（电子记录）；

(6) 地下管线和地下市政设施三维模型数据（3DTiles）；

(7) 地下管线探测普查、地下市政基础设施普查测量外业一体化软件（多套）。

3.7.2、文字成果

(1) 经批准的地下管线普查技术设计书；

(2) 仪器检校资料；

(3) 图根控制点成果表；

(4) 各种检查和验证记录；

(5) 地下管线普查检查报告；

- (6) 地下管线普查技术总结报告；
- (7) 需求分析报告；
- (8) 系统设计说明；
- (9) 测试报告；
- (10) 用户手册；
- (11) 安装部署手册；
- (12) 信息系统建设技术工作总结。

3.7.3、系统安装文件

- (1) 安装光盘；
- (2) 授权许可文件。

4、系统安全需求

地下管线和地下市政基础设施数据属于保密数据，作为数据的载体，基础平台必须采用国产化软件，系统平台满足国产化适配要求，系统和数据库必须具有高度的安全性，满足二级等保要求。系统安全包括两个方面：物理安全和逻辑安全。物理安全指系统设备及相关设施受到物理保护，免于破坏、丢失等。逻辑安全包括信息完整性、保密性和可用性。完整性指信息不会被非授权修改及信息保持一致性等；保密性指高级别信息在授权情况下流向低级别的客体与主体；可用性指合法用户的正常请求能及时、准确、安全的得到服务或回应。

5、售后服务和培训要求

5.1、售后服务要求

- (1) 系统开发完成并通过验收后，交付系统时须附带提交供系统平台二次开发的技术指导和接口；
- (2) 免费升级服务期：3 年（在项目综合验收通过后开始计算），在该服务期内，免费为用户进行版本升级、软件维护、数据维护，使用培训等上门服务；
- (3) 响应时间：即时响应，如电话响应无法解决的紧急问题，应 24 小时内到达现场；
- (4) 修复时间：72 小时内解决，如未能解决问题则必须采取应急措施，以确保系统的正常工作。

5.2、培训要求

- (1) 投标人必须提供针对不同阶段、不同用户的培训方案；

(2) 培训地点：投标人提供场地，必要的培训资料、文件和设施。

(3) 培训人数：所有软件使用人员和相关技术人员（约 20 人）。

(4) 培训时间：1 周。

培训内容：系统的相关内容，确保用户能够对系统足够的了解和熟悉，能够独立进行系统的日常维护、使用和管理。

第八章 投标文件格式

注：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 PDF 文件的固定格式，其他相关内容由系统自动生成。

投标人应按照招标文件要求在电子投标文件指定位置上签电子单位公章或电子个人印章（无需先在书面投标文件里盖章再扫描上传）。

投标人分别在标示的“公章”“印章”等指定位置处签电子单位公章、电子个人印章。
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	项目负责人	姓名：	
2	工期	天数：_____日历天	
3	质量标准		
4	缺陷责任期	月	
5	质保期	年	

投标人：（公章）

法定代表人：（印章）

____年____月____日

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：____年____月____日

经营期限：_____

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：（公章）

____年____月____日

附：法定代表人身份证复印件

授权委托书

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

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人：_____（公章）

法定代表人：_____（印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

____年____月____日

附：法定代表人及委托代理人身份证复印件。

项目负责人简历表

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

投标人：（盖单位公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：__年__月__日

此项上传至资信标补充附件中

项目管理机构组成表

职务	姓名	身份证号码	职称	资格证明		备注
				专业	证书编号	

投标人：（盖单位公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：____年____月____日

此项上传至资信标补充附件中

投标人基本情况表

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

投标人：（盖单位公章）

法定代表人：（加盖印章）

日期：____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。

四、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。

五、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：（加盖企业公章）

____年____月____日

已标价工程量清单

投 标 总 价

招 标 人：

工程名称： 荣成市透明城市系统建设项目

投标总额（小写）：

（大写）：

投 标 人：

（单位盖章）

法定代表人

或其授权人：

（签字或盖章）

编 制 人：

编 制 时 间：

报价明细表

序号		工作内容	功能模块	工程量	单项控制价	投标单价（元）	合价（元）	备注
1	第一期	现有地下管线数据处理、建模	对现有约 8000 公里地下管线数据进行处理，并完成地下管线二、三维数据库升级建设	8000 公里	30 元/公里			
2		地下管线普查（修补测）	对市区地下管线进行修补测，对石岛、好运角两区以及各镇和街道办事处驻地（建成区）市政地下管线进行全面普查测绘和数据处理。	1800 公里	1405 元/公里			
3		透明城市信息管理平台（国产化）	多种类型数据的在线地图服务的加载与三维可视化	1 项	224000 元			
			三维数据配置管理	1 项	142000 元			
			模型单体化查询	1 项	80000 元			
			量算功能	1 项	40000 元			
			绘制功能	1 项	40000 元			
			飞行浏览功能	1 项	40000 元			
			分析功能	1 项	142000 元			
			显示特效	1 项	24000 元			
			展示功能	1 项	24000 元			
			定位功能	1 项	32000 元			
			查询功能	1 项	40000 元			
统计功能	1 项	40000 元						
输出功能	1 项	40000 元						
4	第二期	地下空间设施普查	对荣成市地下人行地下通道、地下人防工程、地下公共停车场、其他地下空间等城市地下空间设施进普查、三维建模	400000 平方米	4.8 元/平方米			
5		地下空间可视化信息建设	地下空间可视化信息子系统	1 项	320000 元			
	城市地下市政基础设施数据管理运维子系统、软件		1 项	160000 元				
总计（元）								

备注：1、全费用综合单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费和工程设备费、机械使用费、管理费、利润、规费、税金、招标代理费、其它费用、材料检验检测费、进行综合验收时发生的费用以及合同中明确的所有责任、义务和不可抗力以外一定范围风险等所有费用，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，夜间施工费、二次搬运、冬雨季施工、已完工程及设备保护、工程定位复测费、地下管线交叉处理等总价措施项目费用、规费、税金，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。2、工程量清单中的数量为估算数，工程结算时以业主及财审部门核实的实际完成工程量作为结算依据。

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格式的文档, 内容为营业执照的彩色扫描件
1.2	资质证书	合格制	上传word或pdf格式的文档, 内容为资质证书的彩色扫描件
1.3	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word或pdf格式的文档, 内容为法定代表人身份证复印件及法人身份证明 (若法定代表人参加投标) 或企业法定代表人身份证复印件、授权委托书 (若授权代表参加投标)
1.4	投标保证金证明	合格制	上传word或pdf格式的文档 注: 转账方式提交投标保证金, 后附投标人基本户开户证明 (基本账号存款证明)、转账凭证等材料彩色复印件。 若采用银行保函形式, 详见投标人须知前附表如选择保险保函方式, 详见投标人须知前附表 根据《威海市住房和城乡建设局关于印发<威海市建筑市场主体信用评价实施细则 (修订)>的通知》 (威住建通字〔2021〕90号) 的规定, 在威海市建筑市场主体信用评价系统 (网址: https://yth.weihaigov.cn/whkh/PortalManage/Portal/Index) 公示的最新评价结果 (公示批次: 2022年第二批) 中或被其它地市级及以上住房和城乡建设部门最新评定的信用评价为AAA级的建筑市场主体免于缴纳工程投标保证金, 信用评价为AA级的建筑市场主体所缴纳的投标保证金最高不得超过20万元。投标文件须后附威海市建筑市场主体信用评价系统公示的最新评价结果 (公示批次: 2022年第二批) 或其它地市级及以上住房和城乡建设部门最新评定的信用评价为AAA级、AA级的证明材料。 未按要求提交投标保证金, 否决其投标。 投标人若被威海市各职能部门列为严重失信主体的, 取消免交资格。
1.5	项目管理机构	合格制	上传word或pdf格式的文档, 内容包括项目负责人配备必须符合资格要求; 项目管理机构开发技术人员、项目组人员、项目组保密管理人员配备齐全, 须附以上人员相关证书及社保证明。填写项目负责人简历表。 (项目管理机构组成表请在资信标一项中选择人员)。 注: (1) 项目管理机构组成表后需附技术负责人及项目管理机构成员的相关证件及社保证明材料 (近一个月, 事业单位人员提供相关证明), 若为退休人员可提供退休及返聘证明材料。
1.6	失信情况查询	合格制	上传word或pdf格式的文档 1. 说明: 被列入“全国法院失信被执行人信息公开与名称查询系统” (查询网址: http://zxgk.court.gov.cn/shixin/) 的失信被执行人禁止参与本项目的投标。投标文件通过网站 (http://zxgk.court.gov.cn/shixin/) 查询信息记录, 包含投标人及参与本次投标的相关人员包括法定代表人、委托代理人及项目管理机构所有人员失信情况网页截图。 2、投标人不得被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单, 否则否决其投标。后附上查询截图。 (查询网址 http://www.gsxt.gov.cn/index.html)。 3、投标人近三年无行贿犯罪行为记录的截图 (查询网址 http://wenshu.court.gov.cn/)。
1.7	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf格式的文档
2	技术标 [50.00] (汇总规则: 当专家数量小于等于4位, 取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值; 当专家数量大于4位, 取去掉1个最高分、0个最低分后的算术平均值;)		
2.1	服务方案	25.00	<p>1、根据对投标人提供的地下管线普查、地下市政基础设施普查技术方案的合理性进行综合比较评分: 科学合理针对性强的得3-5分, 基本合理、可行的得1-2分, 不可行、不能满足项目需要的得0分。</p> <p>2、根据对投标人提供的系统开发设计方案先进性可拓展性, 系统功能完整性实用性进行综合比较评分: 方案先进实用强的得3-5分, 基本实用可行的得1-2分, 不可行不满足项目需求的得0分。</p> <p>3、项目部组织科学、合理, 满足项目需求, 各相关专业机构和专业技术人员齐全, 得2-3分; 项目部组织一般, 基本满足项目需求, 各相关专业机构和专业技术人员相对齐全, 得1分; 不能满足项目需要的得0分。</p> <p>4、根据投标人提出的针对本项目重点难点问题及解决方案等内容进行综合比较评分: 科学合理针对性强的得2-3分, 基本合理、可行的得1分, 欠不可行或无重点难点分析的得0分。</p> <p>5、施工进度应以横道图或网络图体现, 根据对投标人提供的进度安排的合理性, 保障措施的得当性进行综合比较评分: 科学合理针对性强的得2-3分, 基本合理、可行的得1分, 不可行、不能满足项目需要的得0分。</p> <p>6、根据对投标人安全施工目标的明确性, 安全施工管理体系、安全施工保障措施进行综合比较评分: 科学合理针对性强的得2-3分, 基本合理、可行的得1分, 不可行、不能满足项目需要的得0分。</p> <p>7、根据对投标人质量目标的明确性, 质量管理体系完善性, 质量保证措施的针对性进行综合比较评分: 科学合理针对性强的得2-3分, 基本合理、可行的得1分, 不可行、不能满足项目需要的得0分。</p>
2.2	合理化建议	3.00	项目全过程中能够提出详细的合理化建议进行打分, 科学合理针对性强的得2-3分, 合理、可行的得1分, 不可行、不能满足项目需要的得0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
2.3	保密措施	3.00	管线、地下市政基础设施成果数据和图纸保密措施具体可行、可操作性强、责任明确的，得2-3分；管线、地下市政基础设施成果数据和图纸保密措施比较具体可行、可操作性较强、责任比较明确的，得1分，不能满足项目需要的得0分。
2.4	维保及服务承诺	5.00	维保及售后服务方案内容切实有效、服务及承诺及时、售后服务计划、服务体系、关键技术向需求方开放及售后服务响应时间承诺等科学合理的，得3-5分；维保及售后服务方案内容比较切实有效、服务及承诺比较及时、售后服务计划、服务体系、关键技术向需求方开放及售后服务响应时间承诺等比较科学合理的，得1-2分，不能满足项目需要的得0分。
2.5	人员配备	10.00	1、拟派项目负责人具有测绘或物探专业高级工程师及以上职称且同时具有有效期内注册测绘师注册证书的得2分，缺项不得分。 2、拟派项目普查负责人具有有效期内注册测绘师注册证书或地下管线探测项目经理证书的得1分。 3、拟派项目开发负责人具有高级信息系统项目管理师证书或者系统集成项目管理师证书的得1分。 4、拟派项目组人员中具有物探、测绘、地理信息、计算机中级及以上职称或具有有效期内注册测绘师注册证书，10人以上的得2分，本项最多得2分（注册测绘师需提供自然资源部门网上政务服务平台（测绘地理信息）注册测绘师注册人员信息名单网站截图）。 5、拟派项目组成果管理人员取得测绘单位核心涉密人员培训岗位培训合格证书的，两名及以上得2分，本项最多得2分。 6、拟派项目组质量管理人员取得省级及以上测绘质量检验人员岗位培训证书的，两名及以上得2分，本项最多得2分。 （提供人员近1个月缴纳社会保险证明或事业单位人员相关证明，提供有效证书原件扫描件，以上人员不重复计算）
2.6	设备配备	4.00	具有管线探测仪10台及以上，得2分，其他不得分；具有RTK10台及以上，得1分，其他不得分；具有三维激光扫描仪的，得1分，其他不得分。本项最多得4分。（需提供设备购买发票原件扫描件，否则不得分）
3	资信标 [40.00]		
3.1	类似业绩	12.00	投标人近五年（以合同签署时间为准）承接过的地下管线（管网）普查、地下市政基础设施普查类、软件系统开发业绩，有一项得1.5分，最多得12分。 说明：中标业绩与投标人单位名称不一致的不予认可。 （投标文件中需提供合同、验收报告或质检报告扫描件，不提供或提供不全面不得分）
3.2	类似奖项	5.00	1、投标人近五年获得国家级管线、管网普查探测、地下市政基础设施普查或者系统软件开发获奖证书的，每个得1分。本项最多得2分。 2、投标人近五年获得省级管线、管网普查探测、地下市政基础设施普查或者系统软件开发获奖证书的，每个得1分。本项最多得3分。 （以证书颁发日期为准，提供有效证书原件扫描件）
3.3	企业资质	19.00	1、投标人参加过地下管线探测、测绘信息系统建设行业标准、规程、规范的编写工作的，每有一项得1分。本项满分4分（提供已出版的标准、规程、规范扫描件进行核对，未按要求提供的不予计分）； 2、投标人具有涉密信息系统集成资质证书（业务种类包含:总体集成）的，得3分； 3、投标人具有国家秘密载体印制资质证书（业务种类包含:涉密档案数字化加工）的，得3分； 4、投标人获得省级研发中心称号得2分，未按要求提供的不予计分。（提供网上可查询网址或相关证明文件） 5、投标人具有软件企业证书的得1分，没有不得分。 6、投标人具有信息管理系统类计算机软件著作权证书的，每提供一个得1分，最多得4分。 7、投标人具有“井内测量”或“数据采集装置”专利证书的每有一个得1分；本项最多得2分。 （提供有效证书原件扫描件） 注：投标人若被威海市各职能部门列为严重失信主体的，信用评价等级降为C级，本项不得分。
3.4	认证体系	4.00	1、投标人具有质量管理体系认证、环境管理体系认证及职业健康安全管理体系认证证书得3分，没有或缺项不得分。（以上证书认证范围须与本项目工作内容相关，内容必须都包含地理信息系统工程服务、工程测量、信息系统集成与服务、软件开发认证内容，不相关不得分，提供有效证书原件扫描件） 2、投标人具有信息安全管理体系认证得1分。（以上证书认证范围须与本项目工作内容相关，内容必须都包含地理信息系统工程服务、软件开发认证内容，不相关不得分，提供有效证书原件扫描件）
4	商务标 [10.00]		
4.1	投标报价	10.00	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价 评标原则：由评标委员会对经初步评审合格的投标文件做进一步详细评审、比较。 评分原则：投标人投标报价等于评标基准价的，得满分10分。投标报价每高于评标基准价1%扣0.1分，最低计至0分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分，得分精确到小数点后2位。

其他注意事项

控制价 : 6077000.00

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。