



荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程

招标文件

招标单位：中国建筑第二工程局有限公司

招标代理机构：山东志诚工程咨询管理有限公司

说 明

1、本项目招标文件第二章“投标人须知”正文部分是在《简明标准施工招标文件》第二章“投标人须知”正文部分基础上结合项目实际调整了部分内容。

2、投标人应根据本项目招标文件所示，对照《简明标准施工招标文件》相关内容共同使用。

目 录

第一章 招标公告	5
第二章 投标人须知	8
投标人须知前附表	8
1. 总则	17
1.1 项目概况	17
1.2 资金来源和落实情况	17
1.3 招标范围、计划工期、质量要求	17
1.4 投标人资格要求	17
1.5 费用承担	18
1.6 保密	18
1.7 语言文字	18
1.8 计量单位	18
1.9 踏勘现场	18
1.10 投标预备会	18
1.11 偏离	18
2. 招标文件	18
2.1 招标文件的组成	18
2.2 招标文件的澄清	19
2.3 招标文件的修改	19
3. 投标文件	20
3.1 投标文件的组成	20
3.2 投标报价	20
3.3 投标有效期	21
3.4 投标保证金	21
3.5 资格审查资料	21
3.6 投标文件的编制	21
4. 投标	22
4.1 投标文件的密封和标记	22
4.2 投标文件的递交	22
4.3 投标文件的修改与撤回	22

5.2 开标程序.....	22
5.3 否决投标条件.....	23
5.4 开标异议.....	24
6. 评标	24
6.1 评标委员会.....	24
6.2 评标原则.....	24
6.3 评标.....	24
7. 合同授予	25
7.1 定标方式.....	24
7.2 中标候选人公示.....	24
7.3 中标通知.....	25
7.4 履约担保.....	26
7.5 签订合同.....	26
8. 纪律和监督	26
8.1 对招标人的纪律要求.....	27
8.2 对投标人的纪律要求.....	27
8.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	27
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	27
8.5 投诉.....	27
9. 需要补充的其他内容	28
10. 电子招标投标	28
第三章 评标办法（综合评估法）	29
第四章 合同条款及格式	36
第五章 工程量清单.....	67
第六章 技术标准和要求	98
第七章 投标文件格式.....	159

第一章 招标公告

荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程招标公告

招标编号：sg202615122

一、招标条件

1.1 本招标项目荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程已由主管部门批准建设，招标人为中国建筑第二工程局有限公司，建设资金为自筹资金，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标，选定一家施工单位负责该项目施工。

二、工程招标范围

2.1 荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程施工及保修（详见工程量清单）。

三、项目基本情况

3.1 荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程位于荣成市，合同估算价 28626607.00 元，计划工期 180 天。

3.2 项目建设内容包含城市生命线安全工程监测感知网、城市生命线安全工程监管数据库、城市生命线安全工程支撑系统及服务等其他设施的建设及安装。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价（元）
不分标段	1	荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程	28626607.00

四、投标企业资格要求

4.1 投标人具有电子与智能化工程专业承包一级资质。

4.2 具有安全生产许可证。

4.3 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。

4.4 法定代表人、投标人、委托代理人不得为失信被执行人。

4.5 投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录。

五、项目负责人资格要求

- 5.1 项目经理具有机电工程专业一级注册建造师执业资格。
- 5.2 项目经理应具有项目负责人安全生产考核合格证（B 证）。
- 5.3 项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的项目经理。
- 5.4 项目经理未被最高人民法院列为失信被执行人。

六、联合体投标要求

- 6.1 本工程不接受联合体投标。

七、项目区域及投诉异议处理电话

- 7.1 本项目区域/监督部门：荣成市/荣成市住房和城乡建设局
- 7.2 异议处理电话：0631-7567778（招标代理机构）
- 7.3 投诉处理电话：0631-7561053（荣成市住房和城乡建设局）

八、招标文件的获取

8.1 【ztbml 格式文件下载开始时间：2026- - 17:30:00;下载截止时间：2026- - 17:30:00 下 载 地 址 ： 威 海 市 建 设 工 程 电 子 交 易 系 统（<http://60.212.190.95:10020/webTransaction/home-page>）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。】

8.2 威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztbml 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztbml 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理方式一：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 CA 办理窗口（环翠区塔山中路 317 号四楼威海市公共资源交易中心 CA 窗口），电话 0631- 5170227]才能下载。只有下载过电子 ztbml 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标。

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

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

8.5 电子招标文件不收取费用。

九、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）第五开标室

投标截止时间、开标时间：2026 年 07 月 日 09 时 00 分

十、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、威海市建设工程电子交易系统、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。

十一、联系方式

招标人：中国建筑第二工程局有限公司

招标代理机构：山东志诚工程咨询管理有限公司

地 址：荣成市佳华大厦财富中心三楼

地 址：荣成市观海中路 16 号

联 系 人：李睿

联 系 人：李丹丹

联系电话：18932773292

联系电话：0631-7567778

电子邮件：

电子邮件：zczbgcb@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：中国建筑第二工程局有限公司 地址：荣成市佳华大厦财富中心三楼 联系人：李睿 电话：18932773292
1.1.3	招标代理机构	名称：山东志诚工程咨询管理有限公司 地址：荣成市观海中路 16 号 联系人：李丹丹 电话：0631-7567778
1.1.4	项目名称	荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程
1.1.5	建设地点	山东省威海市荣成市
1.2.1	资金来源及比例	自筹资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程施工及保修（详见工程量清单）
1.3.2	计划工期	计划工期：签订合同后 180 日历日内系统安装、调试、运行完毕并达到验收合格标准。
1.3.3	质量要求	达到国家验收规范合格标准。
1.4.1	投标人资质条件、能力	一、投标企业资格要求 1、投标人具有电子与智能化工程专业承包一级资质。 2、具有安全生产许可证。 3、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。 4、法定代表人、投标人、委托代理人不得为失信被执行人。 5、投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录。 二、项目负责人资格要求 1、项目经理具有机电工程专业一级注册建造师执业资格。 2、项目经理应具有项目负责人安全生产考核合格证（B 证）。 3、项目经理未担任其他在建、排名第一的中标候选人或中标工程项目的经理。 4、项目经理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

		☐ 组织，踏勘时间： 踏勘集中地点：
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间： 召开地点：
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“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。
1.10.3	招标人书面澄清的时间	投标截止时间 15 日前
1.11	偏离	☒ 不允许 ☐ 允许
2.1	构成招标文件的其他材料	答疑、澄清、变更、修改或补充文件
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的时间和方式	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“提出疑问”按钮上传需要澄清的问题。
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	最高投标限价 (招标控制价)	招标控制价为：28626607.00 元； 投标报价高于招标控制总价的其投标将被否决。 中标人须按其中标合同价款的 5% 向招标人缴纳 施工配合费服务费（包含但不限于垂直运输服务、水平运输服务、脚手架及操作平台、临时水电接口、建筑垃圾清运、测量放线基准点、弱电井及桥架协调、系统联调与集成配合、设备安装技术支持、竣工资料汇总整理等） ，该费用由中标人自行承担并计入投标报价。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	☒ 要求，投标保证金的形式：电汇、网上银行转账、银行保函、保险保函、电子保函等。 投标保证金的金额： <u>280000.00 元</u> （人民币 <u>贰拾捌万元整</u> ） 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。 收款人账户名称：威海市公共资源交易中心荣成分中心 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。 账号获取的方式：投标人通过 CA 数字证书及数字证书绑定密

		码，登录“威海市建设工程电子交易系统”，并进入“投标保证金管理”模块，选中目标项目，点击右上角的“申请”按钮。若需要通过虚拟账号缴纳保证金，则选择“虚拟账号”并按照提示获取虚拟账号。为能及时、准确退还投标保证金，请各投标人缴纳投标保证金时在摘要或备注内容中注明“建设工程投标保证金”。 注意：每个标段都应申请收款人虚拟账号，一个收款人虚拟账号仅限定一个投标人在本项目上使用。各投标人应严格按照招标文件的要求进行投标保证金的缴纳工作，在汇款时认真核对威海市建设工程电子交易系统的收款人名称和开户银行等信息是否与招标文件提供的信息一致，如有出入请及时联系招标人或招标代理，未按招标文件要求操作的，可能导致投标保证金无法确认，进而影响投标资格，由此引发的后果由投标人自行承担。 1. 投标保证金必须从投标人基本账户转出。2. 作为投标文件的一部分，需同时提交投标人基本户开户许可证明(如开户许可证或银行开户许可申请表等)、基本账户汇款证明，且投标保证金转出账户需与基本账户相同。 二、如选择银行保函方式： 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期满后 30 天,受益人为招标人。投标文件中附基本户开户证明(如开户许可证或银行开户申请表或基本存款账户信息证明等)、银行纸质保函扫描件或电子保函。 三、如选择保险保函方式： 若选择保险保函形式提交投标保证的，投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付。投标文件中需附：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 企业银行基本户开户证明(如开户许可证或银行开户证明等)；3) 有效保函；4) 保险机构在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立的服务机构营业执照。 四、如选择电子保函方式： 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。 五、关于减免投标保证金的情形： 根据威海市发展和改革委员会推广《关于印发的通知》（威发改发〔2023〕108 号）要求，实施投标保证金减免政策，本项目对公共信用综合评价 A 级及以上的投标人免收投标保证金。附公共信用评价等级查询截图。 未按要求提交投标保证金，否决其投标。
3.5.2	近年财务状况要求	无要求
3.5.3	近年完成的类似项目要求	无要求
3.6.3	签字或盖章要求	电子版投标文件需按照招标文件的投标报价格式要求加盖电子公章和电子法人章
3.6.4	投标文件份数	无要求
4.2.1	投标截止时间	2026 年 06 月 日 09 时 00 分
4.2.3	是否退还投标文件	☒ 否 ☐ 是
5.1	开标时间和地点	开标时间：2026 年 06 月 日 09 时 00 分 开标地点：威海市公共资源交易中心荣成分中心第五开标室 地址：荣成市河阳东路 81 号，荣成经济技术开发区热电厂东 200 米路南 本项目投标人无需到开标现场参加电子开标会议，投标人需在本单位按招标文件规定时间进行网上签到、解密、唱标确认等。
5.2	开标程序	在线签到→在线解密→查看报价→确认开标记录表 投标文件解密申请时间为 30 分钟。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人。其中招标人评委 2 人，技术评委 3 人，经济评委 2 人。 评标专家确定方式：在山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。 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）
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否，本项目采用“评定分离”方式，由评标委员会选定 3 名中标候选人， 招标人组建定标委员会定标，最终确定中标人。

7.1.2	定标委员会的组建	定标委员会的构成：5 人。 定标专家确定方式：由招标人组建。
7.2	中标候选人公示媒介	同公告发布媒体 公示期限：3 个工作日
7.3.1	定标会时间及地点	定标会时间：中标候选人公示结束无异议后 5 个工作日内。 定标地点：威海市公共资源交易中心荣成分中心。
7.3.2	采用“评定分离”法的定标方法	定标方法：直接票决定标法。
7.4	中标公告媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒体 公示期限：3 个工作日
7.4.1	履约担保	无
7.5	技术标（施工组织设计）是否采用“暗标”评审方式	不采用
8	需要补充的其他内容 1、潜在投标人如要查看招标文件的澄清与修改或对招标文件提出异议，需通过威海市建设工程招投标监管信息系统的招标答疑栏目进行，招标人不再通知，如有疑问可随时与招标人或招标代理机构联系。 2、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“威海市住房和城乡建设局”网站招标公告栏中的“招标答疑个数”栏，并通过 CA 锁从威海市建设工程招投标监管信息系统客户端进入，在招标答疑栏目里选定本工程查看详细内容。	
10.1.1	电子招标投标	☐否 ☒是 （一）电子投标文件制作须知： 1.本项目发布系统为：信创版威海市建设工程电子交易系统（以下简称“新工程系统”），需要通过威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转使用。 2.投标人应通过“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。 3.电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztbm 版的电子招标文件后，使用“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按

		照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中资格审查部分每项应按要求上传 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 pdf 格式的文档。 4.商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。 5.电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。 6.投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztbml 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有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。 7.电子投标文件编制完成定稿后，点击“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传）） 注：关于电子投标文件签章的说明 1.资格审查部分每项应按要求上传 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息点选或上传 pdf 格式的文档。 2.ztb 格式投标文件制作完成后，投标人进入文件签章步骤进行电子签章，系统会按照标段和目录展示所有标书内容，请按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、授权委托书、投标人信用承诺书等），技术标无需电子签章。 （二）投标人网上电子开标须知：
--	--	---

		1. 投标截止时间前请投标人使用新工程系统提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。 模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书从威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转进入新工程系统-》选择项目所在子系统-》点击“模拟开标”菜单。 2. 投标人开标当天应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。不接受供应商到现场参加开标活动；供应商提前熟悉新工程系统（工程建设项目供应商操作手册通过“威海市公共资源交易网”首页，点击“办事指南”，在“工程建设专区”查看下载），通过新工程系统线上参加开标活动，不熟悉系统操作产生的风险由供应商承担”。 开标步骤：使用 CA 数字证书从威海市公共资源交易网“交易服务一网通办”新入口跳转进入新工程系统-》选择项目所在子系统-》点击“开标”菜单。登录系统需使用 CA 数字证书设备密码（即锁本身的 pin 码）。建议提前验证密码是否正确。 3.电脑软硬件配置要求： （1）操作系统：win7 及以上； （2）浏览器：ie9 及以上，搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器，但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上； （3）系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版），签章软件。 投标人进入新工程系统-》文件下载专区，下载“威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具（新版）”并完成安装即可。 4.投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用 CA 数字证书进行操作，不要随意插拔 CA 数字证书，建议至少提前 30 分钟登录系统。 开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。 （1）在线签到：投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。 （2）在线解密投标文件：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。
--	--	--

		注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。 （3）确认开标记录表：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。 5.评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。 6.本次招标采用全电子标进行开、评标，若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，将暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。 请投标人严格遵照以上要求，如有疑问请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292；客服 qq：2881295777。
10.2.11	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。 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。	
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）。 2、目前，电子招投标平台网上下载标书情况的查看环节，隐藏潜在投标企业信息。潜在投标人如要查看招标文件的澄清与修改，或对招标文件提出异议，需通过威海市建设工程招投标监管信息系统的招标答疑栏目进行，招标人不再另行通知，如有疑问可随时与招标代理机构联系。 3、如投标文件正本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。

4、请投标单位关注威海市公共资源交易网-首页-新闻中心-重要通知-《威海市公共资源交易中心疫情防控期间交易服务指南》（2020年2月14日发布）“威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”操作使用说明书（投标人）”。请投标单位认真学习操作流程，务必在投标文件上传成功后，在开标2小时前进行模拟开标，确保正常远程开标，否则后果自负。

5、威海市建设工程电子交易系统“不见面远程开标”，技术支持电话：0631-5819292。

扫黑除恶电话及招标投标投诉电话如下

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：威海市荣成市韦德大道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办公室
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：0631-5581813 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. 总则

1.1 项目概况

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

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) 项目经理资格：见投标人须知前附表；
- (3) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (4) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (5) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 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) 在最近三年内有行贿犯罪记录。

1.4.3 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。不管投标结果如何，招标代理机构对上述费用不负任何责任，所有投标资料均不退回。

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

本项目不组织踏勘现场。

1.10 投标预备会

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

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

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面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 偏离

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

(1) 招标公告；

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

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将以书面形式通过 CA 锁从威海市建设工程招投标监管信息系统客户端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。如果澄清发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 因电子招投标平台网下载标书情况的查看环节，隐藏潜在投标人的相关信息，招标代理机构无法确认投标人是否收到澄清文件，因此澄清文件上传成功后，招标人默认投标人已经收到澄清文件。

2.2.4 鉴于电子招投标平台网上报名情况的查看环节，只显示有效投标数量是否满足法定招标要求，隐藏潜在投标企业信息。潜在投标人如要查看招标文件的澄清与修改，或对招标文件提出异议，需通过威海市建设工程招投标监管信息系统的招标答疑栏目进行，招标人不再另行通知，如有疑问可随时与招标代理机构联系。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以书面形式修改招标文件，并通过 CA 锁从威海市建设工程招投标监管信息系统客户端发给所有已购买招标文件的投标人。但如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 鉴于电子招投标平台网上报名情况的查看环节，只显示有效投标数量是否满足法定招标要求，隐藏潜在投标企业信息。潜在投标人如要查看招标文件的澄清与修改，或对招标文件提出异议，需通过威海市建设工程招投标监管信息系统的招标答疑栏目进行，招标人不再另行通知，如有疑问可随时与招标代理机构联系。

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) 投标保证金；
- (5) 已标价工程量清单；
- (6) 施工组织设计；
- (7) 项目管理机构；
- (8) 资格审查资料；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价或其计算方法在投标人须知前附表中载明。

3.2.4 各投标单位严禁不平衡报价，开标过程中，经评标委员会评审为不平衡报价且无法进行合理澄清的，将否决其投标；若日后经建设方或审核方发现，建设方或审核方有权依据所有有效竞标企业的最低报价，并参照消耗量定额调整进入结算单价。若各投标单位均采用不平衡报价的，建设方或审核方有权要求投标单位按照消耗量定额及现行的配套文件等规定重新组价，并经招标人、监理单位确认后进入结算单价。

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

3.2.6 本项目招标代理费按下列标准由中标单位支付，请各投标单位在报价时综合考虑，由中标单位在领取中标通知书时向招标公司缴纳。

中标金额	货物招标费率	服务招标费率	工程招标费率
100 万元以下	1.5%	1.5%	1%
100-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%

5000 万-1 亿	0.25%	0.1%	0.2%
1 亿-5 亿	0.05%	0.05%	0.05%

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

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

3.4 投标保证金

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

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

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

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在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。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人营业执照、资质证书等相关材料。

3.5.2 法定代表人身份证明或授权委托书。

3.5.3 投标保证金的相关证明材料。

3.5.4 项目管理机构人员的相关证明材料。

3.5.5 “投标人、法定代表人、委托代理人、项目经理失信被执行人查询结果”应附在“全国法院失信被执行人名单公布及查询”(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)网站上的查询结果截图。

3.5.6 投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录。

3.6 投标文件的编制

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

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

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

投标文件的密封和标记要求详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。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 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 3.6.3 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

招标人在投标人须知前附表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。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

开标前准备：

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

开标现场：

1. 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
2. 代理机构主持开标会，宣布开标；
3. 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
4. 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
5. 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容，包括投标人名称、投标报价和项目

负责人姓名等；

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

7. 评标委员会对投标人进行初步审查；

8. 评标委员会对投标人进行资格审查；

9. 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；

10. 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

5.3 否决投标条件

5.3.1 达到法律法规规定的否决投标条件的以及投标文件有下列情况之一者将否决其投标：

(1) 未加盖投标单位公章、未经法定代表人或委托代理人签署和未加盖法定代表人（或委托代理人）印鉴；

(2) 内容不全或字迹模糊、辨认不清；

(3) 投标截止时间以后送达的招标文件；

(4) 投标文件中提交的资料不真实的，有弄虚作假情况的。

5.3.2 投标人或其投标文件有下列情形之一的，其否决其投标：

(一) 有串通投标或弄虚作假或其他违法行为的，详下：

(1) 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；

(2) 不同投标人的投标文件错漏之处一致的；

(3) 不同投标人的投标报价或者报价组成异常一致或者呈规律性变化的；

(4) 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制的；

(5) 不同投标人的投标文件载明的项目管理班子成员出现同一人的；

(6) 不同投标人的投标文件相互混装的；

(7) 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；

(8) 不同投标人委托同一人投标的；

(9) 不同投标人使用同一个人或者企业资金交纳投标保证金或者投标保函的反担保的；

(10) 不同投标人聘请同一个人为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；

(11) 通过受让、租借、挂靠资质投标，伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料。

(12) 评标委员会认定的其他串通投标情形。

(13) 法定代表人、投标人、项目负责人、委托代理人为失信被执行人；

(14) 投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”存在严重失信记录。

(二) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

(三) 在形式评审、资格评审（适用于未进行资格预审的）、响应性评审中，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。

(四) 当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，其在投标文件中更新的资料，未能通过资格评审的（适用于已进行资格预审的）。

（五）在施工组织设计和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。

（六）评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。

（七）不响应招标文件要求的否决其投标。

5.4 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在系统提出，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。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 评标结束后现场不公布评标结果，请各投标单位及时关注威海市建设工程电子交易系统的预中标公示。

7.定标

7.1 定标委员会

7.1.1 招标人负责自行组建定标委员会，承担定标的主体责任，成员人数为 5 人。定标委员会主任由招标人法定代表人或其授权委托人担任，定标委员会成员原则上由招标人的领导班子成员、中层管理人员、工程技术（经济）人员中组成，也可以聘请一定数量的专家（本项目代理机构工作人员除外），外聘专家人数不得超过定标委员会成员总数的三分之一。招标人应对聘请的专家及其定标行为、定标结果承担责任。

7.1.2 定标委员会成员不得与中标候选人有利害关系，在定标期间不得与中标候选人或者其他利害关系人进行私下接触，应当客观、公正地履行职责，遵守纪律，保守秘密，对所提出的定标意见承担个人责任。

7.2 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，将提请定标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.3 定标

7.3.1 定标会时间及地点详见投标人须知前附表。

7.3.2 定标办法：本项目采用直接票决定标法。

定标委员会遵循择优的原则，独立行使投票权。定标委员会重点对企业信誉、价格因素、企业实力、拟派团队能力与水平、招标人认为需考量的其他因素等进行评审，并对评标委员会推荐的中标候选人进行投票排定名次，排名第一得 3 分，排名第二得 2 分，排名第三得 1 分，投票采用记名方式并注明投票理由。汇总最终得分，得分最高的为中标人。

最终得分相同的执行以下规定：

- (1) 获得定标委员会排名第一票数多的优先；
- (2) 获得定标委员会排名第二票数多的优先；
- (3) 得分相同的，重新投票。

7.3.3 中标人放弃中标、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，招标人可以按照定标委员会提出的中标名单排序依次确定其他中标人或

重新招标。

7.3.4 定标完成后，定标委员会应当向招标人提交定标报告和中标人名单。

7.4 中标结果异议

7.4.1 中标公告媒介及期限：招标人将中标人的情况在投标人须知前附表规定的媒介予以公示。公示媒介及期限见投标人须知前附表。

7.4.2 中标结果异议

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的中标结果有异议的，应当在中标结果公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

定标后中标人有下列情形之一的，可由原定标委员会从合格的中标候选人中按照招标文件规定的定标方法，重新确定中标人，也可以由招标人重新招标：

- (1) 中标人放弃中标资格或因不可抗力不能履行合同的；
- (2) 中标人不按照招标文件要求提交履约担保的；
- (3) 被查实存在影响中标结果的违法违规行为等情形。

7.5 中标通知

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

7.6 履约担保

本项目不要求提供履约担保。

7.7 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

8.1.1 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；

(3) 评标委员会否决不合格投标或者界定为否决投标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，评标委员会决定否决全部投标的；

(4) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个。

8.1.2 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，不按照招标文件要求提交履约保证金，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。

8.2 不再招标

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

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标（定标）委员会成员的纪律要求

评标（定标）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（定标）有关的其他情况。在评标（定标）活动中，评标（定标）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（定标）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（定标）活动有关的工作人员的纪律要求

与评标（定标）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（定标）活动中，与评标（定标）活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标（定标）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

本项目采用电子招标投标。

第三章 评标办法（综合评估法）及定标办法

1. 评标方法

1.1 本次评标采用百分制的“综合评估法”评审，评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第二项规定的评审标准及评标办法附录进行打分，按综合得分高低排定名次，择优确定三名中标候选单位，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

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- （1）资信标：详见评标办法附录；
- （2）技术标：详见评标办法附录；
- （3）商务标：详见评标办法附录。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：详见评标办法附录。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：详见评标办法附录。

2.2.4 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) 评委对各投标单位编制的投标文件进行全面详细评审。

(2) 评委应按照招标文件第二章“投标人须知”3.6.5 规定编制，否则否决其投标。

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。

3.2.4 技术标打分计算方法为：技术标得分为所有技术评委得分的算术平均值。

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 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，其投标作无效标处理。

(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) 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 修正后的最终投标报价若超过招标控制价，否决其投标。

3.3.5 工程量清单中的投标报价有其他错误的，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，其投标作无效标处理。

(1) 在招标人给定的工程量清单中漏报了某个工程子目的单价、合价或总额价，或所报单价、合价或总额价减少了报价范围，则漏报的工程子目单价、合价和总额价或单价、合价和总额价中减少的报价内容视为已含入其他工程子目的单价、合价和总额价之中。

(2) 在招标人给定的工程量清单中多报了某个工程子目的单价、合价或总额价，或所报单价、合价或总额价增加了报价范围，则从投标报价中扣除多报的工程子目报价或工程子目报价中增加了报价范围的部分报价。

(3) 当单价与数量的乘积与合价（金额）虽然一致，但投标人修改了该子目的工程数量，则其合价按招标人给定的工程数量乘以投标人所报单价予以修正。

修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限，投标人的投标文件作无效标处理。

3.4 评标结果

3.4.1 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

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

4、定标

4.1 定标方法

4.1.1 本项目采用直接票决定标法定标。

4.1.2 定标委员会遵循择优的原则，独立行使投票权。定标委员会重点对企业信誉、价格因素、企业实力、拟派团队能力与水平、招标人认为需考量的其他因素等进行评审，并对评标委员会推荐的中标候选人进行投票排定名次，排名第一得 3 分，排名第二得 2 分，排名第三得 1 分，投票采用记名方式并注明投票理由。汇总最终得分，得分最高的为中标人。

最终得分相同的执行以下规定：

- 1、获得定标委员会排名第一票数多的优先；
- 2、获得定标委员会排名第二票数多的优先；
- 3、得分相同的，重新投票。

4.1.3 招标人在定标前如有必要将对投标人及拟派项目负责人进行考察。如果经考察，中标候选人的投标所用业绩、奖项等弄虚作假，或是经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，可能影响其履约能力的，招标人应如实记录并提交定标委员会参考。招标人定标前组织考察的，定标会议时间适当推迟。

4.2 定标因素

4.2.1 定标委员会根据各定标候选人的价格因素、企业实力、企业信誉、拟派团队管理能力与水平、招标人认为需考量的其他因素等综合情况考虑。

(1) 价格因素主要包括商务报价高低、主要材料报价的合理性、不平衡报价情况等。在考虑价格因素时，应坚持投标报价、履约能力、服务质量与招标项目要求相匹配的原则；

(2) 企业实力包括资质等级、专业技术人员规模、近几年财务状况、过往业绩（含业绩影响力、难易程度）等方面；

(3) 企业信誉包括企业信用情况、过往业绩履约情况、建设单位履约评价等；

(4) 拟派团队能力与水平，包括团队主要负责人类似工程业绩、拟派项目团队人员的资信实力等；

(5) 招标人认为需考量的其他要素，如项目负责人答辩情况，售后服务、质量保修等。

4.2.2 定标委员会在“择优”的同时也可进行“比劣”，“比劣”可参考住房城乡建设主管部门等有关部门的行政处罚、通报或其他不良信用信息。

(1) 有无因串通投标、围标、行贿等不正当手段谋取中标被处理处罚；

(2) 有无因挂靠，以他人名义投标，出让或者出借资格、资质证书供他人投标被处理处罚；

(3) 投标人或其法定代表人、企业负责人、拟派项目负责人有无在招投标活动中存在行贿犯罪行为记录；

(4) 投标人在建设项目实施过程中有无严重违约或重大工程质量、安全问题；

(5) 有无因拖欠农民工工资，被列入限制承揽新项目企业名单；

(6) 招标人认定的其他不良行为。

4.3 定标结果

定标委员会按照第三章规定的方法、定标因素、标准和程序在评标委员会推荐的中标候选人中择优确定中标人，并向招标人提交定标报告。

附件 A：评审细则

A1. 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. 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；
10. 投标文件提出了不能满足招标文件要求或者招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办法的；

A2. 投标人或其投标文件有下列情形之一的，可否决其投标：

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
2. 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
3. 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
4. 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
5. 为本招标项目的代建人；
6. 为本招标项目的招标代理机构；
7. 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
8. 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
9. 被依法暂停或者取消投标资格；
10. 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
11. 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
12. 投标人或其法定代表人或委托代理人或项目经理被最高法院列入失信被执行人；
13. 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。
14. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。
15. 在资格评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。
16. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。
17. 评标委员会认定投标文件质量标准、工期、质保期等实质性内容方面未响应招标文件要求的。

A3. 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标底、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。

A4. 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为，应作无效标处理并计不良行为记录，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.提供虚假的项目经理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；
- 5.隐瞒招标文件要求提供的信息；
- 6.法律、法规、规章规定的其他情形。

A5. 评标委员会根据评标办法规定否决不合格投标或者界定为无效标后，经评标委员会评审，合格投标人不足 3 个的，评标委员会应当否决全部投标。投标人少于三个或者经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的，招标人应当依法重新招标。

A6. 评委必须对各投标企业进行有记名评分，否则该投票无效。

A7. 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。

A8. 根据评标委员会评标报告，招标人应选择综合得分最高的为中标人。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

A9. 低于成本价的投标无效，其投标报价不参与评标基准价的计算。

附件 B：无效标投标条件

A0、总则

本附件所集中列示的无效标条件，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无效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。

A1 无效标条件

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作无效标处理：

A1.1 有第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的。

A1.2 有串通投标或弄虚作假或其他违法行为的，详下：

A1.2.1 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；

A1.2.2 不同投标人的投标文件错漏之处一致的；

A1.2.3 不同投标人的投标报价或者报价组成异常一致或者呈规律性变化的；

A1.2.4 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制的；

A1.2.5 不同投标人的投标文件载明的项目管理班子成员出现同一人的；

A1.2.6 不同投标人的投标文件相互混装的；

A1.2.7 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；

A1.2.8 不同投标人委托同一人投标的；

A1.2.9 不同投标人使用同一个人或者企业资金交纳投标保证金或者投标保函的反担保的；

A1.2.10 不同投标人聘请同一个人作为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；

A1.2.11 评标委员会认定的其他串通投标情形。

A1.3 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

A1.4 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。

A1.5 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 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同，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，则视为投标人相互串通投标。

A1.6 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；

A1.7 如投标文件的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的。

A1.8 招标文件规定的其他规定。

第四章 合同条款及格式

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：中国建筑第二工程局有限公司

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就荣成市城区排水防涝综合治理项目一智能化治理能力提升工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：荣成市城区排水防涝综合治理项目一智能化治理能力提升工程。
2. 工程地点：山东省威海市荣成市。
3. 工程立项批准文号：_____。
4. 资金来源：自筹资金。
5. 工程内容：荣成市城区排水防涝综合治理项目一智能化治理能力提升工程施工及保修全过程。
6. 工程承包范围：荣成市城区排水防涝综合治理项目一智能化治理能力提升工程施工及保修（详见工程量清单）。

二、合同工期

工期总日历天数：_____天，具体单位工程必须满足建设单位进度计划安排（具体进度计划安排详建设单位进度计划）。

工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。如因承包人原因，导致未按照合同规定时间进场开工，承包人需承担因违约对采购人造成的损失，逾期进场违约金的上限：合同价格的 5%。

三、质量标准

工程质量符合_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____）；

其中：

- (1) 安全文明施工费：人民币（大写）_____（¥_____元）；
- (2) 材料和工程设备暂估价金额：人民币（大写）_____（¥_____元）；
- (3) 专业工程暂估价金额：人民币（大写）_____（¥_____元）；
- (4) 暂列金额：人民币（大写）_____（¥_____元）。

承包人须按其中标合同价款的 5% 向发包人缴纳**施工配合费服务费（包含但不限于垂直运输服务、水平运输服务、脚手架及操作平台、临时水电接口、建筑垃圾清运、测量放线基准点、弱电井及桥架协调、系统联调与集成配合、设备安装技术支持、竣工资料汇总整理等）**，即人民币（大写）（¥ _____）。

2. 合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。
2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。
3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合

同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2026 年 月 日签订。

十、签订地点

本合同在 荣成 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章后 生效。

十三、合同份数

本合同一式 具有同等法律效力，发包人执 份，承包人执 份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

（签字或盖章）

第二部分 通用合同条款

执行《建设工程施工合同》（SDF-2019-0002）通用条款部分

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：/。

1.1.3.9 永久占地包括：-----。

1.1.3.10 临时占地包括：-----。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《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》、《建设工程质量管理条例》、《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》、《山东省建筑安全生产管理规定》等及相关法律、法规、规定。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家现行标准、规范；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用山东省标准、规范。

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

发包人提供国外标准、规范的份数：/；

发包人提供国外标准、规范的名称：/。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：由发包人委托设计单位提出标准及规范，经工程师确认后执行。现行的国家、行业及地方有关标准、规范，与发包人或设计技术条款要求不一致时，采用较严格标准，合同价款和工期视为已包括执行较严格标准所需之全部费用和工期。

1.4.4 若现行标准、规范不能完全满足本工程施工需要，发包人将参照近期同类项目制定标准、规范，或将由发包人组织专家论证制定标准、规范报政府有关部门批准后执行。承包人须承担由此导致的一切风险和费用损失。

1.4.5 当合同期内发生相关标准、规范变更或修改的，按国家有关规定执行。

1.4.6 本工程所说明的工程规范亦包括设计说明、施工说明及做法说明和要求等。

1.4.7 本工程所说明的工程适用的法律、标准与规范按政府颁布的最新文件和最新规定执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：（1）合同协议书；（2）中标通知书；（3）投标函及投标函附录；（4）承诺书；（5）专用合同条款；（6）通用合同条款；（7）技术标准和要求；（8）已标价工程量清单；（9）其他合同文件。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：／；

发包人向承包人提供图纸的数量：／；

发包人向承包人提供图纸的内容：／。

1.6.4 承包人文件

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

承包人提供的文件的期限为：按发包人要求的合理期限；

承包人提供的文件的数量为：按发包人要求；

承包人提供的文件的形式为：按发包人要求；

发包人审批承包人文件的期限：应自收到 7 日内作出批示，如有特殊情况顺延。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：／。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 3 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：_____。

发包人指定的接收人为：_____。

承包人接收文件的地点：_____。

承包人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

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

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：施工出入口为场外交通和场内交通的边界。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：/。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

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

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：发包人。

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

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

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：按结算条款约定计算规则调整。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：实际工程量与招标清单工程量偏差。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：督促指导工程师行驶职权，协调施工现场各方面的关系，协调工程质量、进度和安全文明施工中存在的问题，解决有关设计和技术签证，办理签认现场经济技术签证，审核工程进度报表。

发包人可能会随时更换其代表，但在承包人收到发包人的相应书面通知之前，任何对发包人代表的任命或更换应不产生合同效力。

发包人代表的任何批准、校核、证明、同意、检查、检验、指示、通知、建议、要求、试验或类似行动（包括未表示不批准），不应解除承包人根据合同规定应承担的任何义务和责任，包括对错误、遗漏、误差和未履行的义务和责任。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：投标单位中标后发包人即可移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人负责协调水、电、电讯线路的接入，由承包人按开工需要接至施工场地，费用由承包人承担。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：不提供。

发包人是否提供支付担保： 不提供。

发包人提供支付担保的形式： 无。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：竣工图及完整的档案资料；承包人负责工程竣工资料归档（包含各分包单位的竣工资料，若有）。

承包人需要提交的竣工资料套数：三套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收前 15 个工作日之内。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面及电子文档。

(10) 承包人应履行的其他义务：包括项目负责人要求提供的一切与工程有关的技术资料及其他资料。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号：_____；

建造师执业印章号：_____；

安全生产考核合格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

承包人对项目经理的授权范围如下：项目经理按发包人认可的施工组织设计（施工方案）和监理工程师依据合同发出的指令组织施工。在情况紧急且无法与发包人联系时，项目经理应当采取保证人员生命和工程、财产安全的紧急措施，并在采取措施后48小时内向发包人递交报告。责任在发包人或第三人，由发包人承担由此发生的追加合同价款，相应顺延工期；责任在承包人，由承包人承担费用，不顺延工期。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：每月在现场不得低于 22 天。不得承接其他工程。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：处以 1 万元罚款，责令限期提交劳动合同并补缴社会保险。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每发现一次罚款 2000 元。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人未经发包人同意更换项目经理，承包人应按项目经理 5000 元 /人支付违约金。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：罚款 5 万元。

3.3 承包人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：合同签订 7 日内。

承包人应按投标书所报名单委派项目经理及各岗位管理人员，并保持其岗位的相对稳定。未经发包人同意，严禁随意更换。确需更换的，须向发包人提出书面申请，陈述更换理由。更换人员资质条件必须高于或等同于被换人员的资质条件，按程序逐级上报发包人审批。如果发包人认为已委派的项目经理或岗位人员的工作能力或业务水平不称职，不能胜任本职工作，或不能认真履行合同，有权提出限期更换人员，更换人员的资质条件必须高于或等同于合同要求的资质条件。

承包人未经发包人同意更换项目经理或其他岗位人员，承包人应按项目经理或技术负责人5000元 /人、其他岗位人员2000元 /人的标准向发包人支付违约金。施工现场各阶段具体施工人员的数量，未按招标文件要求配备的，承包人必须按1000元/人·天的标准向发包方支付违约金。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：每人次罚款 1 万元。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：

向项目经理请假，报发包人请假。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：每人罚款 2000 元。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每发现一次罚款 1000 元。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：_____。

主体结构、关键性工作的范围：_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____。

其他关于分包的约定：_____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：_____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：自承包人进驻工地时间开始。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：否。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的： / 。

3.8 安全生产、文明施工，施工现场危险地段要设置警示标志。因安全措施不到位而造成施工中出现的任何不安全事故，均由乙方负责。安全文明施工必须遵守《威海市区市政工程安全文明施工管理办法（暂行）》（威建发[2013]70号文）的规定，扬尘治理具体要求必须遵守《关于在全省开展城区建设扬尘治理集中行动的通知》（鲁建发[2013]6号文）及《荣成市城乡建设局关于进一步加强扬尘腥水污染综合整治工作方案》（荣建字[2017]17号文）的规定，施工前乙方要查明地上、地下设施情况，并加以保护，如有损坏、损失和责任均由乙方负责。工程竣工后，乙方遗留的临时设施恢复不当造成的任何不安全事故，均由乙方负责。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定关于监理人的监理内容：工程施工及保修阶段监理，监理工作内容执行建设工程监理现行规范中关于质量控制、进度控制、造价控制、安全生产监督管理、信息管理、组织协调等方面的内容。包含现场所有签证、进度款支付前形象进度的确认。具体见监理合同。

关于监理人的监理权限：

- (1) 施工图组织设计、施工方案的批准；
- (2) 设计变更、工程变更的签署；
- (3) 对发包人与承包人的索赔与反索赔事宜做出决定；
- (4) 进度款支付前形像进度的确认；
- (5) 工程中间验收和隐蔽工程验收；
- (6) 工程竣工验收及验收证书的签署；
- (7) 整个施工过程中工程质量、工程进度的监理；
- (8) 与相关部门的组织协调工作。

监理工程师在行使上述权利或本工程监理合同职权范围内的职权时，承包人均应视为已经取得

发包人的同意，不得拒绝执行。

需要取得发包人批准才能行使的职权包括：工程开工令、工程停工令、暂停令的发布，工程延期、工程变更的审批，工程内容的增减等。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：见监理合同。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名： ；

职 务： ；

监理工程师执业资格证书号： ；

联系电话： ；

电子信箱： ；

通信地址： ；

关于监理人的其他约定： 。

4.4 商定或确定

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

(1) / ；

(2) / ；

(3) / 。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：双方对工程质量有争议，由双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

对于合同中可能出现的新材料、新技术或新工艺，合同文件可能只对其施工技术或验收标准做出约定，或者合同中 对某类材料、技术、工艺未约定制造的标准或实施的方法，在发包人认为必要的时候，承包人应按发包人的要求提出施工工艺以及发包人认为必要的任何资料 and 文件，并在取得发包人的批准后执行。如承包人不能一次性通过竣工验收并达到本合同约定的质量等级，则承包人向发包人支付质量违约金额为承包人合同总价的2%，且进行返工直至验收合格，如此耽误的工期发包人不予延长；质量违约金额可以由承包人向发包人支付或由发包人直接从承包人任何应得的款项中除。承包人按本款约定支付质量违约金，并不减少或免除承包人本合同项下的义务。

如果承包人支付给发包人的质量违约金总额不足以弥补因承包人质量违约给发包人造成的损失，

承包人应另行向发包人支付赔偿金。承包人知晓本工程的质量违约将会给发包人带来非常严重的违约责任和经济损失。

施工过程中如果发包人确认施工质量已无法最终满足合同要求，发包人有权单方解除施工承包合同。合同解除并不影响承包人承担违约责任。

关于工程奖项的约定：____/____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：工程具备隐蔽条件或达到国家、山东省及威海市相关法律、法规、规章和规范性文件规定的中间验收部位，承包人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知工程师验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，验收合格，工程师在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：

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

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

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

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

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

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：由承包人负责施工现场的治安保卫及相关事宜的办理。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：由承包人负责在工程开工后 7 天内编制施工场地治安

管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人应严格按照现行山东省、威海市有关安全文明施工方面的管理规定及要求执行，保证现场的安全文明施工，所发生的费用包含在投标报价中，不再另行计取。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：按进度付款的支付比例和支付期限执行，安全文明施工费的计取不随政策的变化而调整。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：承包人应在合同生效后向发包人提交一份适合于整个工程的施工组织设计（含主要工序的施工方案）供发包人批准。该施工组织设计不应低于随投标文件提交的施工组织设计内所说明的所有工程内容和承诺，而是对其的进一步细化及优化。在施工过程中，发包人有权要求承包人随时提交发包人认为必要的关于施工组织设计的任何说明或文件，承包人应按要求提供。

承包人应按照经发包人批准的上述施工组织设计进行施工。但在任何情况下，发包人对上述任何施工组织设计的批准不应减轻或免除承包人对其应负的责任。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在签订合同后5天内将施工组织设计和进度计划按发包人同意的格式和详细程度提报给发包人各一份，以获取发包人的批准。同时，还应以书面形式提交一份为保证该进度计划而拟采用的方法和安排的说明，此工程进度计划不对报价文件做实质性变动，而是对其的进一步细化。

为保证工程按期竣工，当工程的实际进度与已经批准的进度计划不符时，承包人应根据发包人的要求修订原进度计划。同时，承包人要有必要和适当的措施来保证工程按照批准的进度计划或修订的进度计划进行。

发包人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：发包人收到后7天内应予以确认或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：发包人收到后7天内应予以确认或提出修改意见。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：开工前 7 日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 日内。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工日期前 7 天内。

7.5 工期延误

因建设单位的原因工期顺延，授权建设单位驻工地代表签字确认实际工期，并以此来调整材料价格。

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

延期开工和工期顺延的请求必须经发包人书面批复后生效。承包人不能因工期延长的申请未得到批准而暂停、拖延、放缓或停止施工。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

如果承包人中间节点工期延误，但经承包人努力，总工期按期完工的，并且不影响专业分包工程和独立工程的施工时间，承包人所支付的节点工期违约金应予返还。

如果承包人支付给发包人的误期违约金总额不足以弥补因承包人误期竣工给发包人造成的损失，并且该损失是任何有经验承包人在订立合同时预见到或应当预见到的，承包人应另行向发包人支付赔偿金。赔偿金的数额以补足误期违约金与上述损失间的不足部分为限。承包人应当充分了解，发包人已就本工程竣工交付与有关第三方达成了相关协议，因此本工程的误期竣工将会给发包人带来非常严重的违约责任和经济损失。

承包人工期延误时如果发包人确认工期已无法最终满足甲方要求，发包人有权单方解除施工承包合同。合同解除并不影响承包人承担违约责任。

如达不到约定质量标准，承包人应采取返工、修理等补救措施使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用；因此给发包人造成相应的损失由承包人承担，返工期间工期不予顺延。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：签约合同价的 10%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：执行通用条款 7.6。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 大于等于 6 级大风且持续 2 天以上；
- (2) 日最高气温超过 38℃ 的高温及最低气温低于 -10℃ 的严寒且持续 3 天以上；
- (3) 日降雨量 200 毫米或持续 3 天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害。

7.8 暂停施工

考虑到项目的整体计划，发包人可以随时要求承包人暂停进行部分或全部工程。在工程部分或全部暂停期间，承包人应保护、照管及保障该部分或全部工程免遭任何损蚀、损失或损害。如承包人未采用有效措施，承包人应承担因未履行合同义务而给部分或全部工程造成的损失。如果在发包人发出部分或全部工程暂停指令之前，承包人已经订购了有关工程设备或材料，并且工程暂停已经超过 28 天，承包人有权得到的付款应为该工程设备或材料在停工日期前订购上述材料设备而发生的费用。但以下列条件为前提：

- (1) 承包人根据发包人的指令已将该工程设备或材料标记为发包人的财产；
- (2) 暂时停工不是由于承包人原因造成的；
- (3) 如果承包人要求，发包人应随后接管该工程设备或材料。

一旦双方对于窝工损失发生争议，则承包人应当证明其采取了所有可能采取的合理措施以避免损失扩大，并应当提供书面的记录或文件予以佐证。

暂停后复工：

在收到发包人发出的继续施工的许可或指示（该许可和指示已经事先得到发包人的批准）后，承包人应与发包人一起检查受到暂停影响的工程以及工程设备和材料。承包人应修复在暂停期间发生在工程中的任何损蚀、缺陷或损失。如果此类暂停不是由于承包人的某种违约或过失造成，则修复费用由发包人承担；如果此类暂停是由于承包人的某种违约或过失造成，或（无论由于何种原因造成）承包人未能执行发包人的指示履行适当保护和照管责任，则修复费用由承包人承担。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励： / 。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：承包人。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：根据实际情况确定。包括但不限于在合同中列明的以及虽然合同中没有列明，但合同中对其质量标准、性能、规格、档次、厂家或品牌有要求或约定的材料和工程设备，承包人应加工定货时至少提前5-6天，向发包人提交样品并附上任何必要的说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明等相关资料，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合发包人的要求。除非合同中另有约定，承包人在报送任何样品时应按发包人同意的格式填写并递交样品报送单。

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

得到批准后的样品按发包人要求的数量进行封样后由各方负责存放。但承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人承担。

1、关于承包人提供的施工设备的约定：

承包人应严格按招标文件要求的机械设备按时到达现场，不得拖延、缺短或任意更换，否则将视为承包人违约。为保证施工正常进展，承包人进场施工后，发包人将根据承包人提交的施工组织设计安排，检查其施工设备的到位情况。承包人进场的机械、试验设备必须与招标文件所列的机械表一一对应，任何的更改和替换承包人必须出示足够的证明，证明其替换的人员或设备更优越，并须得到发包人的批准。否则属于承包人违约，承包人应按下列标准向发包人支付违约赔偿金，且此项违约赔偿金的支付并不意味免除承包人的任何责任及义务。

主要机械设备未能按工程计划及时到场，或到场设备不能正常运转，承包人应按 2000 元 / 天·台（套）标准向发包人支付违约赔偿金，承包人设备未经监理工程师或发包人同意擅自撤离施工现场，发包人将视情节轻重处以 1 万元—5 万元违约金。

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人承担，已包含在工程量清单报价中。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：按有关规定执行。

施工现场需要配备的试验设备：按有关规定执行。

施工现场需要具备的其他试验条件：按有关规定执行。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：工程变更仅指设计修改通知、现场签证（须经发包人和监理工程师签字盖章），除此以外的任何形式等均不作为工程变更的依据。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：工程变更以设计单位出具的设计变更为主（须经设计单位及发包人盖章签字确认）以及现场签证配合（须经发包人和总监理工程师签字盖章），除此以外的任何形式等均不作为工程变更的主要依据。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

本合同采用全费用综合单价合同，工程量按实调整。按照实际发生的工程量和该工程量清单中承包人所填写的固定单价进行结算和支付。

风险范围以外合同价款调整方法：

（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；

（3）清单外部分结算时按市场价格或套用相应定额执行，相关人工材料由财审部门确认的同期价格确定。

(4) 若变更或新增项目在本合同中原单位工程清单中无适用或类似清单价格，但其与本合同内其他单位工程在结构形式、施工工艺或功能用途上具有实质性相似性，可参照本合同内其他单位工程的清单价格。

(5) 若变更或新增项目在本合同中原单位工程及其他单位工程中均无适用或类似价格，但在发包人签订的其他有效合同中的相似清单项目具有相似可比性，可参照该其他有效合同的类似清单价格。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：一周内。

发包人审批承包人合理化建议的期限：一周内。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：/。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第2种方式确定。

第1种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

(1) 承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前14天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后7天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

(2) 承包人应当根据施工进度计划，提前14天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后7天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

(3) 承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前7天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后3天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后7天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前14天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后7天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取以下第1种方式确定：

第1种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前28天向监理人提

出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项〔依法必须招标的暂估价项目〕约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：执行相关规定。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：不调整。

风险费用的计算方法：按清单编制说明执行

风险范围以外合同价格的调整方法：经发包人确认的。

(1) 设计变更。

(2) 现场签证。

(3) 计日工：结算时除计取税金外，不再计取其他任何费用。

① 如果发包人认为必要时，可发出指令，规定以计日工的形式实施变更工作；

② 如果承包人认为相关变更工作不适宜按照变更计价方法计价，要求按计日工的方式计价，承包人应当在执行有关工作前不少于3天的时间向发包人提交，发包人应当在2天内予以答复（是否按计日工的方式计价，由发包人根据现场实际情况确定）；

③ 对此类变更工作，已标价的计日工项目清单中已有相应的人工、材料和机械价格，按照已有的执行；如果没有，由承包人提出，报发包人确认后执行；

④ 承包人应当向发包人提供可能需要的证实所付款额的收据或其他凭证，并且在订购材料之前，向发包人提交订货报价单供发包人批准；

⑤ 以计日工方式实施的工程，承包人应在该工程持续进行过程中，每天向发包人提交：受雇从事该工作的所有工人的姓名、工种和工时的确切清单，一式两份；表明所有该项工作所用和所需材料以及设备的种类和数量的报表，一式两份。如内容正确并经发包人同意后，发包人应在上述清单和报表的一份上签字并退还给承包人。除非已完整按时地提交了此类计日工报表，否则承包人无权获得与此有关的任何款项。

签证计日工的内容，对所完成的工程内容、部位进行详细描述，能计量工程量的应按实际工程量计量，否则签证零工无效，不予补偿。

(4) 暂估价项目

暂估价项目的调整方法是结算时全部扣除（含税金），并按发包人确认的价格计入结算金额（含税金），价格确认方法参考工程变更。需要公开招标的暂估价项目由发包人和承包人共同招标，承包人需配合审批盖章，审批盖章时间不能超过五日，否则每超出一日罚款五万元。

12.1.2.4 承包人的投标报价总价应与分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和税金的合计金额一致，各部分的合计金额应与其中的各分项之和一致。如果在中标后，以至于竣工结算时，发现仍存在以上问题时，发包人有权做出判断，承包人必须无条件服从。

12.1.2.5 发包人有权根据工程实际情况，调整承包人工程施工范围。发包人施工前若取消招标中某项施工内容，承包人应无条件接受，并在总价中调减有关费用。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或额：本工程无预付款。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：/
有关招标文件的解释权属于招标人。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：

1 甲方每三个月支付一次，支付乙方已完工程量的 50%工程款（按实进行结算，并通过计量和验收合格的部分）；

2 本合同项下工作内容全部完成并验收合格后，支付至乙方结算金额的 65%；

- 3 乙方向甲方提交齐全完整的结算书并经甲方审核合格后，办理结算完成后 3 个月内付至已结算额 75%；
- 4 本工程结算完成且配合完成业主结算资料付至已结算额 80%；
- 5 本工程竣工验收备案后两年内付至已结算额 97%，剩余 3%为质保金，质保期满一年后付至 100%（无息返还）
- 6 支付上述款项前，乙方应向甲方提供相应金额合法发票。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：由承包人按发包人签订的已完成工程量，套用中标综合单价计算。

12.4.3 进度付款申请单的提交

- (1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：每月 10 日前提交。
- (2) 总价合同进度付款申请单提交的约定： / 。
- (3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定： / 。

12.4.4 进度款审核和支付

- (1) 发包人审查期限：承包人必须在规定时限内将实际完成的工程量报告按要求送发包人。
- (2) 发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限： / 。
- (3) 发包人支付进度款的期限：建设单位根据资金情况随时调整付款进度和付款比例。
- (4) **承包人不得因延期支付工程款而延误工期，否则视为违约。**

12.4.5 合同约定的工程变更调整的合同价款、合同价款的调整、索赔的价款或费用以及其他约定的追加合同价款，应与工程进度款同期调整支付。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式： / 。

12.4.7 分包工程款支付

承包人超过约定的支付时间不给分包人支付工程款（预付款、进度款），分包人可向承包人发出要求付款的通知。

承包人不按分包合同约定支付工程款（预付款、进度款），导致施工无法进行，由承包人承担违约责任。

本工程付款采用发包人和承包人在银行设共管账户的形式进行支付。对分包人的付款由承包人发起并执行，由发包人管理共管账户与银行预留印鉴相符的法人章，承包人管理共管账户与银行预留印鉴相符的财务专用章。

如果发包人已将工程款支付至共管账户，则承包人在收到该款项后应全额支付给分包人，如承

包人收到后的7日内未支付给分包人即视为承包人违约。承包人将承担应付金额0.3%/天的赔偿款。该应付金额及赔偿款由发包人在应付承包人的任何款项中抵扣，并且该应付金额由发包人直接支付给分包人。如承包人对已收到的分包人的工程款不予申报，按承包人收到后未支付给分包人的违约办法处理（办法见总包合同）。

分包人应就每笔应得款项金额向承包人提交其认可的合法完税建安发票，承包人在收到该合法完税建安发票后向分包人支付，如分包人不能提供或不能及时提供，则承包人的付款将顺延。延迟付款产生的任何责任均由分包人承担。如果提供的发票真实性和合法性受到政府机关质疑和检查并被认定为非法票据，分包人除重新提供等额合法发票外，还应承担由此给承包人带来的一切损失（包括罚金、滞纳金、税款等），并按照所开发票金额的1%向承包人支付赔偿金。

12.5 农民工工资

12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下第___种方式：

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

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

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

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

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：

承包人按规范、设计文件等完成合同内的所有工作；全部工程（含资料）自检验收完毕后，向发包人提交竣工验收申请报告。

承包人提供竣工图的约定：工程竣工验收合格后二十日内向发包人提供竣工图、竣工资料三份。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：___/___。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：执行通用条款。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：___/___。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：每延期一天支付合同额 1‰的违约金。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：___/___。

(1) 单机无负荷试车费用由___/___承担；

(2) 无负荷联动试车费用由___/___承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：___/___。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：颁发工程接收证书后 3 日内。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：___/___。

竣工付款申请单应包括的内容：___/___。

14.2 竣工结算审核

发包人在收到承包人提交的完整竣工结算资料后，在合理的期限内送财审部门审核。结算时以投标综合单价乘以实际发生的工程量（依据招标文件中工程量清单、工程量清单计价规范应予计量的且经发包人、承包人共同签证确认的实际工程量）计算。最终结算值以财审部门审定的价格为准。

发包人审批竣工付款申请单的期限：执行通用条款。

发包人完成竣工付款的期限：执行通用条款。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：结算时以投标综合单价乘以实际发生的工程量（依据招标文件中工程量清单、工程量清单计价规范应予计量的且经发包人、承包人、监理单位共

同签证确认的实际工程量）计算。最终结算值以财审部门审定的价格为准。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：5 份。

承包人提交最终结算申请单的期限：工程竣工验收后一个月内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限： / 。

(2) 发包人完成支付的期限： / 。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：执行《工程质量保修书》。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： / ；

(2) 工程结算总额的3%的工程款；

(3) 其他方式： / 。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式：

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

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式： / 。

关于质量保证金的补充约定： /

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：执行《工程质量保修书》。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：详见《工程质量保修书》。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形： / 。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

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

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任： / 。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任： / 。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任： / 。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：工期顺延。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：工期顺延。

(7) 其他： / 。

16.1.3 因发包人违约解除合同

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

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：如达不到约定质量标准，处以合同总额5%的罚款，承包人应采取返工、修理等补救措施，使工程质量达到约定的质量标准，并承担所支付的一切费用，因此给发包人造成相应损失由承包人承担。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：

非经发包人认可，因承包人原因造成工期延误，每延误一天承担工程总造价千分之一的违约金。
延误时间致使工程不能投入使用的，发包人可追加罚款、停止付款及终止合同。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：___/___。

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

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：≥十级以上连续4小时的大风，200毫米以上的暴雨，百年一遇的山洪，五级以上的地震，国家法定的传染病疫情。

17.4 因不可抗力解除合同

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

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：___/___。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：___/___。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：___/___。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：___/___。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：___/___。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：____/____。

选定争议评审员的期限：____/____。

争议评审小组成员的报酬承担方式：____/____。

其他事项的约定：____/____。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：____/____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____(2)____种方式解决：

(1) 向____/____仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 工程所在地 人民法院起诉。

21. 补充条款

- (1) 承包人必须负责做好在施工中与其他相关施工单位协调工作，并无条件服从发包人统一协调。做好与其他相关工程的协调施工及成品保护，不能影响总工期，否则将追究责任方的责任，并要承担由此引起的返工怠工损失。
- (2) 承包人应按通用条款要求做好安全施工、文明施工工作。按标准设置围挡，要整齐牢固、美观整洁，宣传内容齐全；制定防尘降噪措施，标志标牌符合要求，指定安全 责任人，确保安全生产；施工人员要按要求挂牌上岗，安全帽要设置统一标识。如达不到规定要求的，除按发包人的要求整改达标外，发包人有权扣除相应违约金。
- (3) 施工资料要随施工进度同步进行，下一道工序施工前必须完成上一道工序技术资料的交验签证。工程完工验收合格后，施工单位要对施工资料整理归档，并通过监理工程师审核。
- (4) 若中标单位投标总价与综合单价合价不一致，以总价不变的原则，招标人有权合理修正综合单价。
- (5) 本项目招标人要求中标单位必须在合同签订后、开工前按时、足额购买整个项目的“建筑工程一切险（含第三者责任险）”，工程竣工后按中标单位投保保单的实际费用按 实计入工程结算；若因中标单位未及时、足额按照相关要求购买“建筑工程一切险（含第三者责任险）”而导致出现的一切损失由中标人自行承担，招标人不予负责。

附件

协议书附件：

附件 1：工程质量保修书

附件 2：廉洁承诺书

附件 1:

工程质量保修书

发包人（全称）：中国建筑第二工程局有限公司

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就工程签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

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

承包人施工的所有工程项目。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 10 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年
7. 其他项目保修期限约定如下：3 年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

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

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

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

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

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：___/___。

本工程约定的工程质量保修金为施工合同价款的3%。

本工程双方约定承包人向发包人支付工程质量保修金金额为无（大写）。

质量保修金银行利率为 0。

七、质量保修金的返还

发包人在质量保修期 年满后30天内，将剩余保修金无息返还乙方。

八、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

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

发包人(公章):

承包人(公章):

地 址:

地 址:

法定代表人(签字或盖章):

法定代表人(签字或盖章):

委托代理人(签字或盖章):

委托代理人(签字或盖章):

电 话:

电 话:

传 真:

传 真:

开户银行:

开户银行:

帐号:

账号:



邮政编码:

邮政编码:

附件 2:

廉政承诺书

中国建筑第二工程局有限公司：

为预防商业贿赂和不正当竞争，保护各方合法权益，强化自我约束和监督，我方郑重承诺在与贵公司及相关公司的业务合作过程中：

一、不得以任何形式向贵公司相关工作人员输送经济利益，包括但不限于：

（一）不得以任何理由为贵公司相关工作人员报销应由其个人支付的费用；

（二）不得以任何理由向贵公司相关工作人员赠送贵重物品、有价证券、工程回扣和好处费等非正当利益；

（三）不向贵公司相关工作人员提供高档消费、休闲娱乐、境内外旅游等活动；

（四）不以谋取非正当利益为目的，擅自与贵公司相关工作人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契；

（五）不在招标采购、业务洽谈、合同签订、验收、付款等履行环节为获得便利向贵公司相关工作人员支付任何合同约定以外的费用；

（六）不向贵公司相关工作人员无偿提供劳务、交通工具、通讯工具和高档办公设备等；

（七）不为贵公司相关工作人员购买、建造、装修私人住宅。

二、凡违反上述廉政承诺，我公司愿承担一切责任，并在三年内不参与贵公司及相关单位的任何业务活动。

三、对业务过程中发现的任何索取经济利益、破坏市场公平竞争的行为，积极抵制和举报（举报电话：0631-7567778，举报邮箱：zczbgcb@163.com）

四、洽谈业务的主要内容：荣成市城区排水防涝综合治理项目—智能化治理能力提升工程
本承诺书作为业务合同组成部分，与合同具有同等法律效力。

特此承诺

（单位盖章）

主要负责人：_____（签字）

_____年____月____日



第五章 工程量清单

荣成市城区排水防涝综合治理项目——智能化治理能力提升工程项目总表

一、城市生命线安全工程监测感知网						
序号	建设内容	详细内容	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1	排水防汛安全工程监测感知网	详见“城市生命线安全工程监测感知网”	套	1		
2	污水安全工程监测感知网	详见“城市生命线安全工程监测感知网”	套	1		
3	桥梁安全工程监测感知网	详见“城市生命线安全工程监测感知网”	套	1		
4	挡土墙前端监测设备	详见“城市生命线安全工程监测感知网”	套	1		
5	无人机低空巡查感知服务网	详见“城市生命线安全工程监测感知网”	套	1		
6	大厅改造	详见“城市生命线安全工程监测感知网”	套	1		
硬件建设合计(元):						
二、城市生命线安全工程监管数据库						
序号	建设内容	详细内容	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1	排水防汛安全监管数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
2	污水安全监管数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
3	供水安全工程专项数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
4	供热安全工程专项数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
5	桥梁安全工程专项数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
6	环卫安全工程专项数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
7	园林安全工程专项数据库	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
8	无人机智能巡查服务	详见“城市生命线安全工程监管数据库”	套	1		
数据建设合计(元):						
三、城市生命线安全工程支撑系统及服务						



序号	建设内容	详细内容	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1	排水防汛专项	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
2	污水专项监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
3	供水专项监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
4	供热专项监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
5	燃气专项监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
6	桥梁专项运行监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
7	环卫专项监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
8	园林专项监管	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
9	生命线安全运行监管系统	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
10	生命线安全态势分析系统	详见“城市生命线安全工程支撑系统及服务”	套	1		
应用平台合计（元）：						

荣成市城区排水防涝综合治理项目—— 智能化治理能力提升工程项目-城市生命线安全工程监测感知网明细表							
序号	领域	硬件名称	技术性能要求	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)
1	排水防汛-雨水管渠	多普勒超声波流量计（流量、水位、流速）	测量原理：多普勒效应，速度面积法 1. 流速测量方位：0.02-5m/s（可扩大） 流速测量精度：±1%±0.01m/s 分辨率：1mm/s 2. 水位测量范围 0-10m（可扩大） 水位测量精度：±1cm 分辨率：1mm 3. 流量测量范围：0.001-999999999m3/h 流量测量精度：±2-3%（根据断面形态有所不同） 分辨率：0.001m3/h 4. 温度测量范围：-20-65℃ 温度测量精度：	60	台		



			$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 分辨率: 0.1°C 5. 供电范围: 9-24V 6. 功耗: $\leq 1\text{W}$ 7. 数据刷新频率: 1HZ 8. 接口: RS485 Modbus 9. 线缆: 4 芯电缆+1 芯导气管 外壳材质: ABS 10. 外形尺寸: $220\text{mm} \times 70\text{mm} \times 33\text{mm}$ (L×W×H) 11. 防护等级: IP68 12. 工作温度: $-20\sim 65^{\circ}\text{C}$ (不结冰) 13. 标配 20 米专用线缆 1 根 包含锂电池供电系统				
2		管道水位计 (中上游)	1. 发射频率: 77~81GHz 2. 输出功率: 13dB 3. 天线类型: 透镜天线 4. 波束角: 6° 5. 测距范围: $0.1\sim 40\text{m}$ 6. 测量精度: $\pm 2\text{mm}$ 7. 分辨率: 1mm 8. 启动时间: $\leq 1\text{s}$ 9. 通讯方式: RS485 modbus-RTU 协议 10. 工作电压: DC 9~24V 11. 工作电流: 20mA 12. 工作温度: $-35^{\circ}\text{C}\sim 75^{\circ}\text{C}$ 13. 防护等级: IP68	120	台		
3		智慧井盖	1. 传感器内置三轴倾角、水浸 (浸漫过井盖报警)	123	台		



			2. 传输模式: NB-lot 3. 电池容量: 7600-8000mAh 电池可使用寿命: 3 年 4. 工作温度: -15~+60℃ 5. 工作湿度: 5%~95%RH 6. 工作电压: 3-3.6V 7. 防护等级: IP69				
4		在线 COD 传感器	1. 测量原理: 紫外光谱法 (紫外可见光波段 254nm) 2. COD 量程范围: 0~200mg/L equiv. KHP 3. COD 精度: ±5% 4. COD 分辨率: 0.1mg/L 5. 浊度量程范围: 0~100NTU 0~200NTU 6. 浊度精度: ±5% 7. 浊度分辨率: 0.1NTU 8. 校准方式: 两点校准 9. 输出方式: RS-485 (Modbus/RTU) 10. 电源: 12~24VDC ±10% 11. 功耗: <0.5W 12. 工作条件: 0~45℃、<0.2MPa 13. 存储温度: -5~65℃ 14. 防护等级: IP68 15. 安装方式: 浸入式安装 16. 线缆长度: 5 米, 其它长度可定制 17. 接液材质: 316L	18	台		
5		锂电池供电系统	1. 电源: 3.6V 锂亚电池 (19000mAh ×14	60	台		



			粒) 2. 功耗:收发数据时工作电流 50mA~150mA 峰值工作电流 500mA 使用锂电池供电:休眠电流 $\leq 20\mu\text{A}$ 3. 工作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 4. 信号输入: RS485 5. 通讯方式: 4G 6. 网络协议: TCP 7. 支持自报工作模式 8. 材料为不锈钢 304 保障第 3~4 年运维				
6	排水防汛-河流 湖泊	雷达水位计	雷达水位监测 1. 水深: 测量范围: 40m 精度: $\pm 1\text{cm}$ 分辨率: 1mm 2. 天线发射角度 (水平和垂直 ,3dB) : 12° 3. 发射频率: 24GHz 4. 调频带宽 1GHz 5. 电源: DC 6V-24V 典型值 12V 6. 功耗: $\leq 1\text{W}$ 7. 数据刷新频率: 1Hz 8. 信号接口: RS485 (Modbus) 9. 防护等级: IP68 10. 工作温度: $-25-70^{\circ}\text{C}$ (不结冰) 11. 存储温度: $-35^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}$ 12. 外壳材质: 铝合金	14	台		



			13. 产品尺寸：159.6mm*95mm*40mm				
7		网络球型摄像机	传感器类型：1/1.8 英寸 CMOS； 像素：400 万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：彩色：0.001Lux@F1.4 黑白： 0.0001Lux@F1.4； 最大补光距离：120m（白光）； 补光类型：白光； 雨刷功能：智能雨刷； 镜头焦距：5.5mm~220mm； 镜头光圈：F1.4-F4.5； 视场角：水平：61.8°~2.2° 垂直：36.3° ~1.3° 对角：69.2°~2.4°； 光学变倍：40 倍； 定时任务：预置点；巡迹；巡航；线扫； 可视域功能：支持； 通用行为分析：支持绊线入侵；支持区域入侵； 支持徘徊检测；支持快速移动；支持停车检测； 支持人员聚集；支持停留检测；支持人车分类 报警； 智能分类：专智能； 周界防范：支持绊线入侵；支持区域入侵；支 持徘徊检测；支持快速移动；支持停车检测； 支持人员聚集；支持停留检测；支持人车分类 报警； 水利监测：支持标准水位标尺识别；支持虚拟 水位标尺识别；支持水位超出上下限报警；支	14	台		



			持水位数据定时推送；支持水面漂浮物堆积面积检测；支持排水口检测；支持船只检测； 防抖功能：电子防抖； 透雾功能：光学透雾； 网络接口：1 个（RJ-45 母头网口，支持 10M/100M 网络数据）； 音频输入：1 路（LINE IN；裸线）； 音频输出：1 路（LINE OUT；裸线）； 报警接口：7 进 2 出； 语音对讲：支持； 报警输入：7 路，开关量输入（0~5V DC）2； 报警输出：2 路； 供电方式：AC24V/5A±25%（标配）； 防护等级：IP67；TVS 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护； 球机尺寸：8 寸； 接口类型：RJ45 接口；RS485 接口；				
8	排水防汛-道路及地下空间	电子水尺	直流供电（默认） DC 10~30V 水位测量精度 1cm（全量程等精度） 分辨率 1cm 输出方式 RS485（Modbus 协议） 参数设置 用提供的配置软件通过 485 接口进行配置 主机最大功耗 RS485 输出 0.8w 单节水尺最大功耗 0.05w 量程 50cm、100cm、150cm 电子水尺节任意组合的长度	30	台		



9	网络球型摄像机	传感器类型：1/1.8 英寸 CMOS； 像素：400 万； 最大分辨率：2560×1440； 最低照度：彩色：0.001Lux@F1.4 黑白：0.0001Lux@F1.4； 最大补光距离：120m（白光）； 补光类型：白光； 雨刷功能：智能雨刷； 镜头焦距：5.5mm~220mm； 镜头光圈：F1.4-F4.5； 视场角：水平：61.8°~2.2° 垂直：36.3°~1.3° 对角：69.2°~2.4°； 光学变倍：40 倍； 定时任务：预置点；巡迹；巡航；线扫； 可视域功能：支持； 通用行为分析：支持绊线入侵；支持区域入侵；支持徘徊检测；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持停留检测；支持人车分类报警； 智能分类：专智能； 周界防范：支持绊线入侵；支持区域入侵；支持徘徊检测；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持停留检测；支持人车分类报警； 水利监测：支持标准水位标尺识别；支持虚拟水位标尺识别；支持水位超出上下限报警；支持水位数据定时推送；支持水面漂浮物堆积面	30	台		
---	---------	--	----	---	--	--



			积检测；支持排水口检测；支持船只检测； 防抖功能：电子防抖； 透雾功能：光学透雾； 网络接口：1 个（RJ-45 母头网口，支持 10M/100M 网络数据）； 音频输入：1 路（LINE IN；裸线）； 音频输出：1 路（LINE OUT；裸线）； 报警接口：7 进 2 出； 语音对讲：支持； 报警输入：7 路，开关量输入（0~5V DC）2； 报警输出：2 路； 供电方式：AC24V/5A±25%（标配）； 防护等级：IP67；TVS 8000V 防雷、防浪涌和防突波保护； 球机尺寸：8 寸； 接口类型：RJ45 接口；RS485 接口；				
10	排水防汛-其他	翻斗式雨量计	1. 承雨器口径：Φ200+0.60mm，刃口角 44°； 2. 分辨率：0.5mm； 3. 测量准确度：≤±4%； 4. 雨强范围：0.01~4mm/min（允许通过最大雨强 8mm/min）； 5. 发讯方式：干簧管通断信号输出； 6. 工作环境：环境温度：0~+55℃，相对湿度：< 95%RH（40℃）； 7. 外形尺寸：Φ215mm×525mm； 8. 外筒、承雨器、底盘等部件均采用优质不锈	4	台		



			钢，光洁度高滞水误差小，持久耐用； 9. 产品符合《翻斗式雨量计》GB/T11832-2002 国家标准； 10. 具备全国工业产品生产许可证； 11. 提供水利部有关检测机构的检测报告证明材料；				
11	污水-排水单元	多普勒超声波流量计 (流量、水位、流速)	测量原理：多普勒效应，速度面积法 1. 流速测量方位：0.02-5m/s（可扩大） 流速测量精度：±1%±0.01m/s 分辨率：1mm/s 2. 水位测量范围 0-10m（可扩大） 水位测量精度：±1cm 分辨率：1mm 3. 流量测量范围：0.001-999999999m³/h 流量测量精度：±2-3%（根据断面形态有所不同） 分辨率：0.001m³/h 4. 温度测量范围：-20-65℃ 温度测量精度：±0.5℃ 分辨率：0.1℃ 5. 供电范围：9-24V 6. 功耗：≤1W 7. 数据刷新频率：1HZ 8. 接口：RS485 Modbus 9. 线缆：4 芯电缆+1 芯导气管 外壳材质：ABS 10. 外形尺寸：220mm×70mm×33mm（L×W×H） 11. 防护等级：IP68 12. 工作温度：-20-65℃（不结冰） 13. 标配 20 米专用线缆 1 根 包含锂电池供电系统	91	台		



12	在线 COD 传感器	1. 测量原理：紫外光谱法（紫外可见光波段 254nm） 2. COD 量程范围：0~200mg/L equiv. KHP 3. COD 精度：±5% 4. COD 分辨率：0.1mg/L 5. 浊度量程范围：0~100NTU 0~200NTU 6. 浊度精度：±5% 7. 浊度分辨率：0.1NTU 8. 校准方式：两点校准 9. 输出方式：RS-485 (Modbus/RTU) 10. 电源：12~24VDC±10% 11. 功耗：<0.5W 12. 工作条件：0~45℃、<0.2MPa 13. 存储温度：-5~65℃ 14. 防护等级：IP68 15. 安装方式：浸入式安装 16. 线缆长度：5 米，其它长度可定制 17. 接液材质：316L	91	台		
13	氨氮传感器	测离子铵氮 NH ₄ ⁺ （离子选择电极法） 1. 量程：0~1000.00mg/L 2. 分辨率：0.1mg/L 3. 精度：测量值的±10%，或者±2mg/L，以大为 者为准 4. 温度补偿：自动温度补偿 Pt100 5. 信号输出：Rs-485 （Modbus/RTU） 6. 线缆长度：5 米，其它长度可定制	91	台		



			7. 防护等级：IP68 8. 工作温度：0-40℃ 9. 工作压力：<0.1MPa 10. 供电：12~24VDC ±10% 11. 接液材质：POM 12. 安装方式：浸入式安装,3/4NPT 管螺纹				
14		锂电池供电系统	1. 电源：3.6V 锂亚电池（19000mAh ×14 粒） 2. 功耗：收发数据时工作电流 50mA~150mA 峰值工作电流 500mA 使用锂电池供电：休眠电流≤20uA 3. 工作温度：-20℃~70℃ 4. 信号输入：RS485 5. 通讯方式：4G 6. 网络协议：TCP 7. 支持自报工作模式 8. 材料为不锈钢 304	91	台		
15	污水-干管节点	在线 COD 传感器	1. 测量原理：紫外光谱法（紫外可见光波段 254nm） 2. COD 量程范围：0~200mg/L equiv. KHP 3. COD 精度：±5% 4. COD 分辨率：0.1mg/L 5. 浊度量程范围：0~100NTU 0~200NTU 6. 浊度精度：±5% 7. 浊度分辨率：0.1NTU 8. 校准方式：两点校准	58	台		



			9. 输出方式: RS-485 (Modbus/RTU) 10. 电源: 12~24VDC ± 10% 11. 功耗: <0.5W 12. 工作条件: 0~45℃、<0.2MPa 13. 存储温度: -5~65℃ 14. 防护等级: IP68 15. 安装方式: 浸入式安装 16. 线缆长度: 5 米, 其它长度可定制 17. 接液材质: 316L				
16		多普勒超声波流量计	测量原理: 多普勒效应, 速度面积法 1. 流速测量方位: 0.02~5m/s (可扩大) 流速 测量精度: ±1%±0.01m/s 分辨率: 1mm/s 2. 水位测量范围 0~10m (可扩大) 水位测量 精度: ±1cm 分辨率: 1mm 3. 流量测量范围: 0.001~999999999m ³ /h 流量 测量精度: ±2~3% (根据断面形态有所不同) 分辨率: 0.001m ³ /h 4. 温度测量范围: -20~65℃ 温度测量精度: ±0.5℃ 分辨率: 0.1℃ 5. 供电范围: 9~24V 6. 功耗: ≤1W 7. 数据刷新频率: 1HZ 8. 接口: RS485 Modbus 9. 线缆: 4 芯电缆+1 芯导气管 外壳材质: ABS 10. 外形尺寸: 220mm×70mm×33mm (L×W×H) 11. 防护等级: IP68	58	台		



			12. 工作温度：-20~65℃（不结冰） 13. 标配 20 米专用线缆 1 根				
17		锂电池供电系统	1. 电源：3.6V 锂亚电池（19000mAh ×14 粒） 2. 功耗：收发数据时工作电流 50mA~150mA 峰值工作电流 500mA 使用锂电池供电：休眠电流≤20uA 3. 工作温度：-20℃~70℃ 4. 信号输入：RS485 5. 通讯方式：4G 6. 网络协议：TCP 7. 支持自报工作模式 8. 材料为不锈钢 304 保障第 3~4 年运维	58	台		
18	污水-重点排水户	在线 COD 传感器	1. 测量原理：紫外光谱法（紫外可见光波段 254nm） 2. COD 量程范围：0~200mg/L equiv. KHP 3. COD 精度：±5% 4. COD 分辨率：0.1mg/L 5. 浊度量程范围：0~100NTU 0~200NTU 6. 浊度精度：±5% 7. 浊度分辨率：0.1NTU 8. 校准方式：两点校准 9. 输出方式：RS-485 (Modbus/RTU) 10. 电源：12~24VDC ±10% 11. 功耗：<0.5W	30	台		



			12. 工作条件：0~45℃、<0.2MPa 13. 存储温度：-5~65℃ 14. 防护等级：IP68 15. 安装方式：浸入式安装 16. 线缆长度：5 米，其它长度可定制 17. 接液材质：316L				
19		氨氮传感器	测离子铵氮 NH ₄ ⁺ （离子选择电极法） 1. 量程：0~1000.00mg/L 2. 分辨率：0.1mg/L 3. 精度：测量值的±10%，或者±2mg/L，以大者为准 4. 温度补偿：自动温度补偿 Pt100 5. 信号输出：Rs-485（Modbus/RTU） 6. 线缆长度：5 米，其它长度可定制 7. 防护等级：IP68 8. 工作温度：0-40℃ 9. 工作压力：<0.1MPa 10. 供电：12~24VDC ±10% 11. 接液材质：POM 12. 安装方式：浸入式安装,3/4NPT 管螺纹	30	台		
20		多普勒超声波流量计	测量原理：多普勒效应，速度面积法 1. 流速测量方位：0.02-5m/s（可扩大） 流速测量精度：±1%±0.01m/s 分辨率：1mm/s 2. 水位测量范围 0-10m（可扩大） 水位测量精度：±1cm 分辨率：1mm 3. 流量测量范围：0.001-999999999m ³ /h 流量测量精度：±2-3%（根据断面形态有所不同）	30	台		



			分辨率：0.001m3/h 4. 温度测量范围：-20-65℃ 温度测量精度： ±0.5℃ 分辨率：0.1℃ 5. 供电范围：9-24V 6. 功耗：≤1W 7. 数据刷新频率：1HZ 8. 接口：RS485 Modbus 9. 线缆：4 芯电缆+1 芯导气管 外壳材质： ABS 10. 外形尺寸：220mm×70mm×33mm (L×W×H) 11. 防护等级：IP68 12. 工作温度：-20-65℃ (不结冰) 13. 标配 20 米专用线缆 1 根				
21		锂电池供电系统	1. 电源：3.6V 锂亚电池 (19000mAh ×14 粒) 2. 功耗：收发数据时工作电流 50mA~150mA 峰值工作电流 500mA 使用锂电池供电：休眠电流≤20uA 3. 工作温度：-20℃~70℃ 4. 信号输入：RS485 5. 通讯方式：4G 6. 网络协议：TCP 7. 支持自报工作模式 8. 材料为不锈钢 304	30	台		
22	污水-其他	智慧井盖	1. 传感器内置三轴倾角、水浸（浸漫过井盖报警） 2. 传输模式：NB-lot	179	台		



			3. 电池容量:7600-8000mAh 电池可使用寿命:3 年 4. 工作温度: -15~+60℃ 5. 工作湿度: 5%~95%RH 6. 工作电压:3-3.6V 7. 防护等级: IP69				
23		车载主机	支持实时采集污泥运输车辆的位置、速度、行驶路线、作业状态等信息,为作业监管提供数据支撑。 1、通讯网络:4G 全网通; 2、定位模块:U-Blox/中科微北斗双模芯片; 3、GPS 灵敏度: -165dBm; 4、GPS 定位精度:5 米; 5、数据传输方式:4G; 6、工作电压:DC9V—55V。	11	套		
24	桥梁前端监测设备	拉线位移计	量程范围:0~100mm 或 0~1000mm 非线性度(或精度):≤0.1%FS	7	个		
25		裂缝计	量程:6mm 分辨率:≤0.1%FS 非线性度(或精度):<2%FS 温度范围:-20~+80℃	10	个		
26		倾角计	量程:±10° 分辨率:≤0.01° 非线性度(或精度):≤0.1%FS	10	个		
27		智能球形摄像机	1、传感器类型:1/1.8" progressive scan CMOS 400W 像素 最低照度:0.0006Lux @ (F1.6, AGC ON),黑	6	台		



			白：0.0005Lux @(F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR 2、焦距：6.5 mm to 130 mm, 25× Optical 3、支持车辆抓拍等、支持定时抓图与事件抓图功能，支持定时任务、一键守望、一键巡航等功能； 4、工作温湿度：-40℃-70℃；湿度小于 95%。				
28		路由器	1、转发性能≥540Kpps，千兆电口≥5个，千兆光口≥1个； 2、支持 RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+等动态路由协议、静态路由、路由策略，支持 IPv4 和 IPv6 路由策略； 3、支持 PORTAL、802.1x、Local 等认证，支持 Netconf、Openflow、Telemetry，支持 VxLAN、EVPN 二层虚拟以太网链路； 4、支持智能管理功能，可对网络边缘大量分散的网络设备进行集中管理和维护； 5、环境温度：-40～70℃，环境相对湿度：5～95%（不结露）。	3	台		
29		硬盘录像机	1. 1U 标准机架式 2 盘位网络硬盘录像机，已内置 8TB 硬盘； 2. 1 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，最大支持 4K 输出；2 个 10M/100M/1000Mbps 网口； 3. 输入带宽不小于 128Mbps，输出带宽不小于 256Mbps，接入能力不低于 8 路 H.264、H.265 格式高清码流接入，最大支持 8×1080P 解码。	3	台		



30		综合接入网关	1、下行接口：磁隔离 RS485*3，LoRa 射频接口*1，数字输入*1，12V 数字输出*2； 2、上行接口：4G/5G 全网通（7 模 18 频），Ethernet（RJ45）； 3、通信协议：各地 MQTT 协议，TCP、HTTP 等网络传输协议； 4、功能特色：支持同时向多个数据中心发送数据功能，具备断点续传功能，具备阈值触发短信报警、触发预警喇叭报警功能，采样率、上传周期可配置，可本地查询传感器数据； 5、供电方式：DC 9~36V； 6、测点功耗：3W； 7、防水等级：IP67（配合电气柜使用）； 8、工作温度：-20~+65℃； 9、尺寸大小：170mm×126mm×30mm	3	台		
31		传感器接入模块	单通道卡，有弦式应变、IEPE(ICP)、电荷、电压、4~20mA、差阻恒流等多种适调方式供选择，最高采样速率 200Hz，实时信号处理，测量精度：频率±0.5Hz、电压 0.02%FS、电流 0.05%FS、电阻比 0.01%、应变 0.5%FS、IEPE0.5%FS。	27	通道		
32		安装及配件	安装费（设备安装、作业安全保护、取电）取 10%、配件费（传感器保护罩、安装底座、传感器安装配件、综控设备配电零件等；线槽、镀锌桥架、镀锌管、软管、信号线缆、通讯线缆、电缆等）取 10%	1	项		
33	挡土墙前端监	倾角计	量程：±10°	3	个		



	测设备		分辨率: $\leq 0.01^\circ$ 非线性度(或精度): $\leq 0.1\%FS$				
34		裂缝计	量程: 6mm 分辨率: $\leq 0.1\%FS$ 非线性度(或精度): $< 2\%FS$ 温度范围: $-20 \sim +80^\circ C$	3	个		
35		拉线位移计	量程范围: $0 \sim 100mm$ 或 $0 \sim 1000mm$ 非线性度(或精度): $\leq 0.1\%FS$	3	个		
36		智能球形摄像机	1、传感器类型: 1/1.8" progressive scan CMOS 400W 像素 最低照度: 0.0006Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.0005Lux @ (F1.6, AGC ON) , 0 Lux with IR 2、焦距: 6.5 mm to 130 mm, 25× Optical 3、支持车辆抓拍等、支持定时抓图与事件抓图功能, 支持定时任务、一键守望、一键巡航等功能; 4、工作温湿度: $-40^\circ C \sim 70^\circ C$; 湿度小于 95%。	3	台		
37		安装及配件	安装费(设备安装、取电)取 10%、配件费(传感器保护罩、安装底座、传感器安装配件、综控设备配电零件等; 线槽、镀锌桥架、镀锌管、软管、信号线缆、通讯线缆、电缆等)取 10%	1	项		
38	无人机低空巡查服务网-设备采购	机场套装	1、机场工作环境温度: $-30^\circ C$ 至 $50^\circ C$, 无人机工作环境温度 $-20^\circ C$ 至 $50^\circ C$; 2、机场防护等级 IP56, 无人机防护等级 IP55; 3、最大允许降落风速、抗风速度: 12 米/秒; 4、机场最大运行海拔高度 4500 米, 无人机最	3	套		



		大起飞海拔高度 6500 米； 5、RTK 基站卫星接收频率：同时接收 GPS（L1 C/A、L2、L5），BeiDou（B11、B21、B31、B2a、B2b、B1C），GLONASS（F1、F2 Galileo：E1、E5a、E5b、E6），QZSS（L1、L2、L5） 6、RTK 基站定位精准度：水平：1 厘米 + 1 ppm（RMS）；垂直：2 厘米 + 1 ppm（RMS） 7、充电时间：在 25℃ 环境中，将飞行器（处于关机状态下）的电量从 20% 充至 90% 时，≤30 分钟； 8、天线：内置九天线，二发四收，支持智能切换； 9、搭载系统：空调系统、舱盖监控相机、舱内监控相机； 10、备用电池：续航时间大于 4 小时（在 25℃ 环境中且蓄电池满电状态下）； 11、以太网接入：10/100/1000Mbps 自适应以太网口； 12、机场配置传感器：支持风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器。				
39	遥控器	支持 IP54 防护等级，可在-20° C 至 50° C 的温度范围内工作。内置高增益天线阵列，性能强劲；亦支持 SDR 和 4G 混合图传方案，无论是在城市高楼还是山地环境，都能呈现稳定流畅的图传画面。	3	件		



40	增强图传模块	提供 4G 网络图传，可与 04+图传行业版同时工作，轻松应对各类复杂环境，飞行更安全。此外，它还可可为遥控器提供移动网络。	6	件		
41	探照灯	支持常亮、爆闪两种模式，即使在百米之外，依然能够清晰照亮目标。它还可与云台智能联动，拍到哪跟到哪。同时提供广视野照明模式，在广角模式下可照亮更广泛的区域。并支持 IP55 防护等级。	3	件		
42	喊话器	喊话器广播距离可达 300 米，音量在 1 米处可达 114 分贝。支持录音喊话、媒体导入与文字转语音，并新增实时喊话和回声抑制功能，让应急搜救等作业更高效、更灵活。并支持 IP55 防护等级。	3	件		
43	降落伞	1、复用设计，降低使用成本：降落伞设备的复用设计，可以使降落伞设备每次触发开伞后仅需更换降落伞套件完成复装。降落伞伞包套件内置已叠好的降落伞和推进剂耗材，仅使用三颗 M2*12 的螺丝即可安装固定。 2、可以实现飞机与降落伞间的高度融合，第一时间感知飞行故障及时停桨触发开伞。同时设备内置将降落伞的触发按钮放置在遥控器界面可实现一键开伞。新增超级电容可以在飞机断电后持续工作防止断电坠机。	3	件		
44	视频监控探头	智能联网视频监控设备，用于监测无人机机场周边环境，防止周边人员闯入。	3	件		
45	配电柜	机场部署基础配套设施，包括基础土建工程、电、网铺设备	3	件		



46		移动车载设备采购、改装	机场配套车载设备，包括机场 3 车载云台固定装置、5G 路由、皮卡车采购、设备安装（通电、通网、调试）、平台改装（用于车、机场固定的固定措施，且含有供电电气走线供电的方式）、显示一体机（用于网页登录、航线划定等轻便措施用于便携式操作设备）、一体机操作固定台（用于固定在车座上的操作平台）、逆变器（用于点烟器取电转换，供一体机供电）	1	套		
47	无人机低空巡查服务网-设备运维（三年服务）	行业无忧保险	（3 台无人机）提供保障额度内不限次数的免费维修服务，保障范围覆盖撞击、设备进水、信号干扰、操作失误等飞行意外场景。	3	年		
48		200 万元第三者责任险	无人机第三者责任险（3 台无人机）为飞行中的第三者人身伤亡或财产损失意外提供保障：第三者财产损失赔偿、第三章人身伤害赔偿、法律诉讼费用赔偿、公共物品损坏赔偿	3	年		
49		场地租赁	3 台机场场地租赁费用	3	年		
50		市电	3 台无人机机场供电	3	年		
51		流量	3 台无人机网费流量消耗	3	年		
52		专线专网	三台机场设置在不同的起降点，每个机场均需采用独立固定 IP 网络。同时为保证机场的正常巡飞、图像回传、平台操控及视频回传流畅性、稳定性，需保证上下行不低于 50M 带宽	3	年		
53		其他运维费用	进行厂家维修保养	3	年		
54		车载移动机场运维费用	1 台车载无人机机场保险、改装年审、电费（电车）、高速费、停车费、汽车养护维修等费用	3	年		
55	大厅改造	大屏	像素间距：≤1.25mm 像素组成：≥1R1G1B	12	平方米		



			白平衡亮度：≥校正后 600 cd/m² 亮度控制：手动/自动 色温：≥2000K~15000K(可调) 像素密度：≥409600 dots/m² 单点亮度校正：支持 单点色度校正：支持 发光点中心距偏差：≤1% 模组亮度均匀性：≥97% 最大对比度：≥5000:1 画面帧频：50/60 Hz 输入电源：支持 AC100~240V 使用寿命：≥100,000 Hours 驱动方式：恒流驱动				
56		大屏处理器	单台带载能力 1040 万像素、最宽 16384 像素、最高 8192 像素，集视频处理、视频控制以及 LED 屏体配置等功能于一体，具备多种类的视频信号接收能力、超高清全 4K×2K@60Hz 的图像处理能力和发送能力。 拥有完备的视频输入接口： 1 路 HDMI 2.0，4 路 DVI，1 路 3G-SDI。 多输出，大带载：支持 16 路网口和 4 路光纤输出，带载高达 1040 万像素。 支持 HDR 输出：能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加 真实生动，细节更加清晰。 支持个性化的画质缩放：支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏 缩放、自定义缩	1	台		



			放。 多窗口显示：支持 5 窗口任意布局。 支持预览输出画面：将预览内容通过 HDMI 发送到显示器显示。 支持智能控制软件进行操作控制。 支持场景预设：最多可创建 10 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 支持 EDID 管理：支持用户自定义 EDID 和预设 EDID。 支持视频格式：RGB4:4:4、YCbCr4:4:4、YCbCr4:2:2、3840×2160@60Hz 向下兼容				
57		大屏控制软件	控制软件，配套赠送	1	项		
58		大屏配电柜	配电柜 10kw+多功能卡	1	台		
59		大屏结构加包边	结构加包边	1	项		
60		大屏安装及调试	安装加调试	1	项		
61		大屏综合布线	综合布线 强电+弱电 100 米以内	1	项		
62		大厅屋顶灯管	55W 白光 6500K	81	根		
63		大厅视频监控	像素：400 万 供电方式：网线供电 类别：防爆摄像机 防水等级：IP67 以上 变倍变焦：数字+光学	8	路		
64		大厅空调	柜式空调	2	台		
65		高性能演示电脑	4 核 2.9GHz CPU 处理器,内存容量 32G, 内置磁盘容量 512G SSD 硬盘, 千兆以太网口 1 个, 光电鼠标、键盘、Windows 10, RTX3080 (10G),	2	台		



			750W 电源,34 英寸显示器(分辨率 3840*1080, 支持 HDR)				
66		座席台式电脑	处理器: 12 代 I5 系列及以上 内存: $\geq 16G$ 硬盘: $\geq 512G$ SSD+1TB 机械硬盘 显卡: 2GB 独显 分屏器: 支持两进一出/一进两出, 1 个 不低于 21 寸显示器 (支持 1920*1080 以上) *2 IPV6: 支持 IPV6 USB 接口数: ≥ 4	4	台		
67		领导坐席桌	1、基材: E1 级环保中纤板。 2、面材: 0.6mm 厚木皮贴面。 3、油饰: 水性环保油漆。采用自动喷涂线, 密闭油饰。 4、工艺: 人造板件全部双饰面、封四边, 走线孔内缘和隐蔽部位全部封边处理 5、封边: 采用含实木封边于内的整体贴面先进工艺。 6、功能: 暗藏式走线功能。	4	张		
68		领导坐席椅	1、覆面: 采用优质一级环保生态皮覆面, 皮厚 $\geq 1.5mm$ 2、海绵: 优质高弹性海绵; 座、背托板使用 E0 级多层板。 3、框架及椅架: 椅座、背使用实木框架, 框架木料四面刨光。椅架采用楸木实木硬杂木。 4、油饰: 椅架表面喷涂环保油漆。	8	张		



69		电子名牌	1、双面 9 英寸 IPS 显示屏，分辨率 1024*600； 2、采用国产 Mirco Controller Unit 加国产图形图像处理器进行数据处理； 3、支持多达 4 行文字编辑，中、英文人名，单位，职位等，可通过纵横坐标调整字体位置。 4、支持更换背景色，背景图片，LOGO 等双面同步显示，支持坐标调整位置。 5、支持 LOGO 随意拖动位置，以及缩放。 6、支持批量更新和单独更新； 7、支持多组名单管理，每组名单以项目方式管理，可在开会前打开某一项目(组)名单及时更新席卡；	8	个		
70		线柱音箱	1、单元规格：9x4.5 英寸 2、灵敏度(1W/1M)：99dB 3、标称阻抗：8Ω 4、输入功率：450W(额定)/900W(峰值) 5、声压级：130dB 6、覆盖角度(HxV)：160° x10° 7、箱体材料：木质	2	只		
71		功率放大器	1、采用久经考验的成熟电路，具有市场上最好的音频特性，从而实现了低失真和超高的动态范围 2、采用独特设计的过滤网安装结构可方便清洗灰尘 3、通道式冷风散热技术将功放模块散热工作在隧道式状态,极大的提高了散热效率和稳定性	1	台		



			4、无论是高阻抗还是低阻抗负载均能胜任，即使是在功率要求很高的场合 5、8Ω 立体声输出功率:850W×2 6、4Ω 立体声输出功率:1250W×2 7、8Ω 桥接输出功率:2000W				
72		有线会议话筒主席单元	1、话简单元集讨论，视像跟踪，签到，表决等功能于一体。 2、配有金属鹅颈咪杆，长度 42CM,并带有三点红色指示灯，当话筒打开时，红色灯环发亮，方便显示话筒当前的工作状态。 3、单元为无源设备，由系统主机供电，输入电压为 24V，属安全范围 4、8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线，线材采用全线铝箔、水线屏蔽，大大降低强电磁波对线材的干扰 5、专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰，带宽达到 20Hz~20KHz 6、话简单元具有 3.2 寸高清彩色触摸显示屏，触摸灵敏。 7、话简单元可以独立调节声音大小，可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量。 8、显示屏具有彩色圆形指针式时钟显示时间方式，还具有年，月，日，话筒 ID 码显示。 9、带有茶水、纸笔呼叫服务在主机提示功能、话筒发言具有计时功能。 10、单元话筒杆与底座分离设计，螺旋方式固定/阵列固定杆设计，杜绝杂音产生，更具运	1	个		



			输安全保护性。				
73		有线会议话筒代表席单元	1、话简单元集讨论，视像跟踪，签到，表决等功能于一体。 2、配有金属鹅颈咪杆，长度 42CM,并带有三点红色指示灯,当话筒打开时,红色灯环发亮,方便显示话筒当前的工作状态。 3、8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线，线材采用全线铝箔、水线屏蔽，大大降低强电磁波对线材的干扰 4、专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰，带宽达到 20Hz~20KHz 5、话简单元具有 3.2 寸高清彩色触摸显示屏，触摸灵敏。 6、话简单元可以独立调节声音大小，可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量。 7、显示屏具有彩色圆形指针式时钟显示时间方式，还具有年，月，日，话筒 ID 码显示。 8、带有茶水、纸笔呼叫服务在主机提示功能、话筒发言具有计时功能。 9、主席单元不受会议模式限制，并可置于任意位置，具全权控制会议秩序的优键功能，可关闭所有打开的代表单元。 10、单元话筒杆与底座分离设计，螺旋方式固定/阵列固定杆设计，杜绝杂音产生，更具运输安全保护性。	7	个		
74		无线手持话筒	1、真分集接收机,双通道独立选讯系统.能最大限度降低了断频的发生;	1	套		



			2、双通道独立 AFS 频率自动搜索功能,能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁定; 3、通道指示(A/B), 频率, 频率组/频道等工作状态; 4、配置两个手持话筒。				
75		会议话筒主机	功能特点: 1、主机带有视像跟踪, 签到, 表决, 选举等功能于一体。 2、采用全数字会议技术, 基于数字网络架构开发, 内置高性能 CPU 处理器, 处理速度更快, 音质更佳 3、采用 4.3 寸彩色全视角 IPS 电容触摸屏, 直观显示和方便调节系统的各项参数 4、具有指针方式时钟, 和年, 月, 日, 星期显示。具有密码管理模式, 设置密码时 输入正确的密码才可又进入菜单 进行设置, 带有茶水、需求帮助功能 在主机会提示功能。 5、采用高性能 DSP 处理器可对音频进行高, 中, 低音、调节, 使声音清晰透彻; 配合现场调整参数并有效的抑制啸叫。 6、主机带有签到、投票表决、选举、等功能。可以脱离电脑在主机显示屏实现签到、投票表决、选举、等功能, 也可以连接电脑配合电脑软件进行会议管理, 签到、投票表决、选举、等功能。 7、具有 4 路 RJ45 的话简单元接口, 且支持话简单元热插拔, 每路支持 20 个单元, 可接 80	1	个		



		个单元 8、同时具有 4 路 8 芯话简单元接口，每路支持 25 个单元，可接 100 个单元 9、单元采用“手拉手”连接方式，支持热插拔，方便安装和维护 10、具有多种会议模式：先进先出模式、后进先出模式）、限制模式、主席模式、全开模式 11、发言人数限制功能：可以限定最多同时发言的单元数量（可设置为 1-12 不同数量），主席单元不受限制 12、发言时间限制功能：可以限定发言单元的发言时间（可设置 0-99S），并有定时关闭和自动关闭两种模式，主席单元不受限制 13、主机带有 232 串口可通过中控系统、会议管理软件进行集中控制管理 14、具有 RCA 和非平行音频输入接口，可输入外部音频信号（如背景音乐、无线麦克风）。 15、具有 USB 接口，可连接电脑对主机进行操作设置 16、具有 1 路平衡音频输出接口，可连接扩声或录音设备 17、具有 1 路非平衡音频输出接口，可连接扩声或录音设备 18、具有 1 路非平衡音频输入接口，可输入外部音频信号（如：背景音乐或远程语音信号） 19、可安装于 19 英寸标准机柜上，易于存放				
--	--	--	--	--	--	--



			和保管				
--	--	--	-----	--	--	--	--

第六章 技术标准和要求

故障响应时间：接到甲方通知后 12 小时内作出积极响应，24 小时内派专业技术人员到达现场调试、维修、维护。

荣成市城区排水防涝综合治理项目—— 智能化治理能力提升工程项目-城市生命线安全工程监管数据库明细表					
序号	建设内容		详细内容	人月/数量	单位
1	排水防汛安全监管数据库	地理信息数据处理及入库	地理空间信息数据库以矢量电子地图形式存储相关地理信息，包括城市自然地理要素和人工结构物、设施空间及属性特征、地形要素数据及各类相关数据等。平台建设中应充分利用现有的基础地理信息数据成果。地形要素数据由数字线划图、数字高程模型、数字正射影像或数字栅格图等形式来表达。	1	项
2		防汛基础数据处理及入库	防汛基础数据包括 30mm 降水量积水点、50mm 降水量积水点、100mm 及以上降水量积水点、积水小区、给水厂设施数据、污水厂设施数据、垃圾处理厂设施数据、泵站数据、排水闸门数据、拦水坝、抢险队伍数据、物资储备管理点数据、移动抽排设备数据、立交道口清单数据、重要路口统计数据、雨水管道网数据、污水管道网数据、合流管道网数据、积水点改造方案及记录、汛前检查成果数据等等。	1	项
3		运行监测数据处理及入库	防汛监测数据库用于存储接入前端感知系统的实时监测数据。应包括监测点位、监测设备、监测项阈值、设备实时监测、设备报警、报警分析和报警关联处置数据。具体有泵站运行监测数据、积水点设备监测数据、视频监控数据、闸门运行状态数据、供水厂监测数据、污水处理厂监测数据、水位数据、移动抽排设备运行数据、变频泵运行数据、水质监测数据、实时气象数据、防汛相关的防汛车辆实时信息等。	1	项



4		防汛业务数据处理及入库	涵盖日常业务（含管理、数据更新、维护及宣教数据）、汛情分析（易涝点、积水事件、预案响应等）、汛前检查（检查计划、隐患整改及报告）、联动处置（报警类型、响应统计、处置跟踪等）四大类数据，支撑防汛全周期管理及应急决策。	1	项
5		防汛专项数据处理及入库	涵盖泵闸管理（设施基础信息、实时运行及维护记录）、河湖管理（水文监测、岸线工程及防洪风险点），支撑设施远程监控、河湖调蓄能力评估及防汛策略优化，提升防洪调度与应急响应效能。	1	项
6		统计分析数据处理及入库	统计分析数据包括基础数据统计分析、隐患统计分析、报警统计分析、应急统计分析、运行日报数等数据。	1	项
7	污水安全监管数据库	地理空间基础数据库	包括城市自然地理要素和人工结构物、设施空间及属性特征、地形要素数据及各类相关数据等。平台建设应充分利用现有的基础地理信息数据成果。地形要素数据由数字线划图、数字高程模型、数字正射影像或数字栅格图等形式来表达。	1	项
8		排水管网数据处理及入库	建设内容包括对排水管网基础数据的全面采集（如管网坐标、管径、材质、流向、埋深等），通过清洗冗余数据、拓扑校验及格式标准化处理，构建基于 GIS 的空间数据库，实现管网拓扑关系的精准存储，并开发可视化查询、网络分析及动态更新功能，支撑管网规划与运维管理。	1	项
9		排水户数据处理及入库	聚焦排水户信息管理，采集户主属性、排水类型、水量/水质及接入点数据，通过属性关联、坐标匹配及标准化处理，建立与管网空间关联的关系型数据库，集成权限管理、数据统计分析及异常预警功能，提升排水户监管效率与合规性。	1	项
10		管网 CCTV 检测数据处理及入库	针对 CCTV 检测成果，整合检测视频、缺陷类型/等级及管段定位数据，进行视频分段、缺陷编码（如 ASTM 标准）及结构化提取，构建涵盖检测视频与属性信息的专题数据库，支持缺陷智能分析、维修优先级评估与自动化报告生成，辅助管网养护决策。	1	项
11		污水排水设施数据	依据前期数据普查成果，建设管线及附属设施的空间位置和几何形状等矢量信息，按管线段、管线点及附属设施相应图例表示实现管线设施基础数据综合管理。	1	项
12		污水排水监测数据库	通过在线监测设备获取的各类监测数据，包括水位、流量、水质、雨量、视频等各类监测数据。完成监测数据库设计、建库、数据整理入库。通过在线监测设备获取的各类监测数据。物联网监测数据包括监测设备信息、监测类型、监测数据、报警	1	项



			数据、阈值数据、系统关联数据、报警短信数据等。		
13		业务数据库	完成业务数据库设计、建库、数据整理入库。主要包括排水管网、泵站、污水厂、排水户等排水日常业务和管理过程所涉及的综合业务管理数据。	1	项
14		多媒体数据库	完成多媒体数据库设计、建库、数据整理入库。媒体数据库实现排水管理中涉及的语音、图像、视频等多媒体数据的存储和管理。	1	项
15	供水安全 工程专项 数据库	基础地理空间 数据	基础空间信息在供水建设中发挥着不可缺少的作用，特别是对城市统一完整的地理底图，各类供水管网与设施最终都需要落在此底图上，满足空间定位和空间应用分析的需要。	1	项
16		供水设施数据	用于记录城市供水业务涉及到的供水基础设施数据，对象包括取水泵站、自来水厂、配套管网、加压泵站、消火栓等设施的基本信息。数据包括设施所属行政区域、水源地所属流域、水厂建设单位、水厂主管部门、水厂负责人、联系电话、设计处理工艺、设计处理能力、详细地址、经纬度坐标、泵站设备厂家型号、管网材质、口径、长度、消火栓位置、数量等。	1	项
17		供水监测数据	主要存储现场采集传感器设备获取的有关水源地、水厂、管网等流量、水质等实时信息，还包括监测终端设备自身数据。	1	项
18	供热安全工程专项数据库		本次项目建设的监测范围区域内热力管网相关的基础数据的收集、整理、加工、入库等工作。包括热力管线基本信息、热力管线历史维修信息等。	1	项
19	桥梁安全 工程专项 数据库	桥梁安全监测 数据库	桥梁安全监测数据库用于存储接入前端感知系统的实时监测数据。	1	项
20		桥梁系统基础 数据库	桥梁基础信息、桥梁资料卡（桥梁一般资料、桥梁上部结构、桥梁下部结构、附属工程、附挂管线）、历史维修加固信息、历史定期检测报告、桥梁组成信息、桥梁图纸、图片及附件信息等。通过桥梁基础信息的解读，梳理结构数据，形成桥梁各部位的结构数据。	1	项



21		桥梁专业模型数据库	桥梁基础数据的整理，运用专业有限元分析软件（如 MidasCivil、Ansys）建立桥梁的有限元分析模型，对模型进行运算分析，主要分析桥梁的模式、变形以及不同工况下桥梁全桥应力状态，根据模型对比、现场实测数据对比来修正有限元分析模型，使有限元模型更加贴合桥梁实际工作状态，指导后期评估分析工作。	1	项
22		桥梁检测数据库	通过对桥梁检测报告、维修加固等报告的整理、加工、数据结构化处理，将处理后的数据整理得到桥梁病害数据与对应的维修养护数据。	1	项
23	环卫安全工程专项数据库	环卫设施数据	根据 GB/T50337 - 2018《城市环境卫生设施规划标准》、CJJ27-2012《环境卫生设施设置标准》、CJ/T171-2016《城镇环境卫生设施属性数据采集表及数据库结构》以及《XX 市环卫设施专项规划》的内容进行规范。	1	项
24		环卫作业数据	包括作业路段、作业标段等。	1	项
25		运行监测数据	包括环卫车辆轨迹数据、环卫人员轨迹数据等。	1	项
26		垃圾分类数据	包括垃圾分类基础数据、垃圾分类运行数据等。	1	项
27		环卫监管数据	包括环卫案件数据、环卫基础信息汇总数据等。	1	项
28	园林安全工程专项数据库	绿地数据	绿地数据一般采用高分辨率遥感（航空）影像数据（或地形图数据）为基础，通过解译提取城市绿地图斑，并通过相关资料辅助完成数据库的建库工作。绿地数据包括公园绿地、防护绿地、广场用地、附属绿地、区域绿地五小类。	1	项
29		树木数据	树木包括行道树及独立树。行道树是指栽种在道路两侧的树木，独立树是指单独栽种具有独立方位意义的树木。	1	项
30		绿地附属设施数据	绿地附属设施是在绿地上设立的有关设施，包括绿化上水、喷灌、音响等设施。	1	项
31		园林绿化统计数据	包括行政区划代码、统计时间、统计周期等。	1	项
32	无人机智能巡查服务	综合运行监控服务	包含系统概况、巡查任务、巡查航线、数据统计、成果列表和系统监控六大部分专题展示内容，并在空域地图中查看设备位置信息、巡查范围和实时状态信息等，宏观全面地掌握项目整体运行情况。根据实际项目情况和专项巡检需求，可提供对应专项治理场景的专题展示。	3	年



33		飞控作业管理服务	飞控作业管理服务实现无人机设备从对巡检作业的调度管理到数据成果整合的全面智能化管理。该模块覆盖多种地图类型，实时掌握无人机与设备的精确位置与状态；并通过内置的智能规划功能，自动生成巡检航线，并自动规避禁飞区，保障飞行安全与效率。同时，模块精细分类管理任务与设备，支持快速检索与灵活编辑，确保作业流程高效顺畅。最终实现无人机全方位、智能化作业支持，提升了作业效率与管理水平。	3	年
34		全息智能感知服务	全息智能感知服务是基于 AI 大模型的无人机视频智能识别分析功能，用于实现无人机视频巡检过程中的全方位信息管理与辅助决策支持，实时呈现无人机设备与案件动态趋势。同时通过设备与案件数据的即时检索，确保信息获取的时效性与准确性。在此基础上，对案件实施精细化的审核与复审流程，结合多重事件回溯与分析机制，实现案件的精准高效处理，挖掘数据内在价值，多维度、直观地展示关键业务指标，为管理层提供全面、可靠的决策依据，最终达到提升管理效率与辅助科学决策的目的。	3	年
35		移动端应用服务	移动端微信小程序，无需安装下载即可使用，支持对低空设备的手机端监控、任务浏览、飞行直播和轨迹查看、飞行回放功能，实现手机侧对低空设备运行情况和成果数据的实时同步查看。	3	年
36		低空+应用场景	无人机低空视频 AI 算法服务是在无人机日常巡检过程中，通过摄像头实时回传到系统后台的视频资源，并结合城市变化信息视频巡查 AI 服务的算法资源，分析巡检拍摄的视频、图片，自动识别城市案件。本项目提供面向多业务智能巡检的 AI 算法包，打造多场景“低空+应用”城市运行治理体系。将低空巡查和低空 AI 城市感知系统与城市运行一网统管深度融合，为生活垃圾、建筑垃圾、渣土车违规倾倒、暴漏裸土、施工开挖、道路积雪、黑臭水体、非法排污、绿地占毁、绿化病害坏死、人群聚集、烟感火情、河道垃圾、水华、游泳、非法垂钓、施工建筑、乱堆物料、工地物料无序堆积、工地积水、渣土车未覆盖、物料未覆盖、工地扬尘、工地出入口未硬化共 24 类专项应用场景提供特色化服务，满足城市治理业务需求，推动城市治理水平创新升级。	3	年



37		AI 算法本地化适配优化	针对荣成市市区范围的地理环境、常见目标类型进行样本数据的采集和整理，同时将目标地物进行标注，确保数据贴合本地实际情况。并且基于最新的算法模型对 AI 算法进行迭代升级用于增强在本地复杂场景下的目标检测准确性、分类精度以及视频图像的解析能力，同时根据本地的识别类型，精细化算法识别的案件类别，从而使 AI 算法在本地应用中发挥性能，服务于本地各类任务需求。后续可按荣成市无人机智能识别应用场景的需求逐步按场景类型开展图像、视频 AI 算法的优化更新工作。	3	年
38		低空飞行基础数据普查	对测区范围（90 平方公里）内快速生产 DSM、DOM 等城市高程基础数据成果，用于真实地表达地面起伏情况和地面、建筑高程信息，基于 DSM、DOM 等数据可以提供更广泛的应用。将低空飞行基础支撑数据值入飞控系统，有了精确的地表模型数据，可以更合理进行无人机航线规划，进行自动避障，保证飞行安全。	90	平方公里

z 成市城区排水防涝综合治理项目—— 智能化治理能力提升工程项目-城市生命线安全工程支撑系统及服务明细表

序号	系统	子系统/专题	模块	功能
1	排水防汛专项监管场景	排水防涝工作台子系统	天气信息模块	当日气温
2				空气质量
3				降雨预告
4				未来两天天气预报
5			值班信息模块	基于日期筛选值班信息
6				白班信息查看
7				晚班信息查看
8			响应预案模块	预案信息（预案启动）
9				预案信息（无预案启动）
10			防汛检查模块	按时间维度筛选
11				防汛检查概览列表
12			防汛力量模块	防汛人员
13				应急队伍
14				应急车辆



15				避难场所
16				物资储备点
17				按地区筛选防汛力量
18			现场指挥模块	汛情报送/汛情反馈列表
19				通知公告
20			常用功能模块	常用功能展示
21				自定义常用功能
22			水雨情监测模块	水雨情监测筛选
23				监测设备数
24				异常监测列表
25			易涝点布防模块	按地区筛选易涝点布防
26				易涝点统计
27				易涝点列表
28			现场监测模块	基础信息
29				监测视频
30				积水监测
31				设备报警
32				人员布防
33			一点一策模块	点位信息展示
34				现场处置措施与要求
35				现场抽排路径
36				积水原因
37			检查清单模块	检查清单检查时间筛选
38				全部检查
39				汛前检查
40				日常检查
41				检查清单详情



42				整改清单按检查时间筛选
43			整改清单模块	整改清单按整改期限筛选
44				整改清单隐患状态筛选
45				隐患整改列表
46				监测设备监测数据
47			设备监测详情模块	监测设备数据分析
48				监测设备详情
49				监测设备报警记录
50				监测设备报警处置
51				检查计划管理
52			巡检巡查模块	检查主题管理
53				检查记录管理
54				防汛隐患点目录管理
55			隐患分布管理模块	防汛隐患点统计
56				防汛隐患点图层展示
57				待确认隐患信息管理
58				未整改隐患信息管理
59			隐患信息管理模块	整改完成隐患信息管理
60				核查销号隐患信息管理
61				全部隐患信息管理
62				防汛隐患上报
63				新增消隐计划
64				未完成消隐计划管理
65			消隐计划管理模块	正常完成消隐计划管理
66				超期完成消隐计划管理
67				计划进度自动更新
68			隐患统计分析模块	防汛隐患区域分析



69	防汛指挥调度子系统	防汛隐患配置管理模块	防汛隐患类型分析	
70			防汛隐患趋势分析	
71			防汛隐患配置管理模块	防汛隐患标签管理
72				防汛隐患类型管理
73		调度一张图模块	防汛应急队伍	
74			应急车辆	
75			物资储备点	
76			避难场所	
77			涉水工程	
78			重点区域	
79			启动/结束预案	
80			最新汛情	
81			内涝布防	
82			值班信息	
83			地图控制	
84			图例开关	
85			视频监控模块	视频名称模糊搜索
86				视频监控目录树
87		视频列表		
88		视频在线状态筛选		
89		单屏播放		
90		四分屏播放		
91		九分屏播放		
92		防汛指挥调度模块	全屏/退出全屏	
93			公众上报处置	
94			防汛应急事件处置	
95			防汛调度指令	



96				指令反馈
97				汛情报送
98				汛情反馈
99				信息发布
100			防汛应急预案管理模块	应急预案目录树管理
101				应急预案视图管理
102				应急预案详情管理
103				新增预案管理
104			防汛排班管理模块	班次设置
105				人员管理
106				排班查询
107		监测预警子系统	设备地图模块	设备查询
108				设备列表
109				监测详情
110			专题监测模块	气象监测
111				台风实时路径追踪
112				雨量监测
113				水位监测
114				泵站监测
115				闸门监测
116			报警管理模块	报警管理
117			设备管理模块	设备管理
118			监测预警统计分析模块	设备运行总览
119				设备运行明细
120				设备报警统计
121				设备关联分析
122				时间对比分析



123		汛情分析子系统	汛情总结模块	汛情总结
124			防汛工作简报模块	防汛工作简报
125			上报事件统计模块	上报事件统计
126			监测报警统计模块	监测报警统计
127			应急预案响应分析模块	应急预案响应分析
128			易涝点布防分析模块	易涝点布防分析
129			应急事件分析模块	应急事件分析
130		泵闸监管子系统	泵闸地图模块	泵闸列表
131				详情查看
132			泵站监测模块	泵站列表
133				泵站详情
134			站点管理模块	泵站信息管理
135				闸门信息管理
136			泵闸统计分析模块	泵站统计
137				闸门统计
138		河湖监管子系统	河湖分布模块	河湖列表
139			河道监测模块	河道列表
140				河道详情
141			湖泊监测模块	湖泊列表
142				湖泊详情
143			河道信息管理模块	河道信息列表
144				河道附属站点展示
145				条件筛选河道信息
146				新增河道信息
147				编辑河道信息
148				删除河道信息
149				导入河道信息



150				导出河道信息
151				湖泊信息列表
152				湖泊附属站点展示
153				条件筛选湖泊信息
154			湖泊信息管理模块	新增湖泊信息
155				编辑湖泊信息
156				删除湖泊信息
157				导入湖泊信息
158				导出湖泊信息
159			河湖数据统计分析模块	河道统计
160				湖泊统计
161				易涝点管理
162				桥涵信息管理
163				雨水排口管理
164			防汛基础数据模块	排水明沟管理
165				深基坑管理
166				危房管理
167				重点区域管理
168				工情信息管理
169		基础数据子系统		队伍与人员管理
170			防汛资源模块	应急物资
171				车辆管理
172				专家资料库
173				防汛队伍统计
174			资源统计模块	应急物资统计
175				防汛车辆统计
176				避难场所统计



177			易涝点统计
178			重点区域统计
179			站点信息条件筛选
180			站点信息新增
181			站点信息编辑
182			站点信息删除
183			站点信息列表
184			网格信息条件筛选
185			网格信息新增
186			网格信息编辑
187			网格信息删除
188			网格信息导出
189			网格信息列表
190			汛情报送条件筛选
191			汛情报送新增
192			汛情报送编辑
193			汛情报送删除
194			汛情报送模板列表
195			通知模板条件筛选
196			通知模板新增
197			通知模板编辑
198			通知模板删除
199			通知模板导出
200			通知模板列表
201			掌上汛情态势
202			掌上防汛指挥
203			降雨情况



204			气温情况
205			气象预警
206			台风路径
207		雨情监测模块	降雨量统计
208			监测站点雨量排行
209			监测设备统计
210		水情监测模块	易涝点水位统计
211			河道水位统计
212			湖泊水位统计
213			积水事件分析
214			时间筛选
215		汛中调度模块	处理效能统计
216			任务来源分析
217			区域处置排名
218		防汛力量模块	防汛资源统计
219			人员排班信息
220			检查情况总览
221		汛前检查模块	检查对象统计
222			隐患处理统计
223			时间筛选
224		汛后总结模块	汛情总结列表
225			汛情总结详情
226			掌上应急处置管理模块
227		掌上应急事件模块	掌上应急事件详情查看模块
228	掌上任务处置子系统		掌上应急事件短信提醒模块
229			待处理巡查任务
230		巡查任务模块	已完成巡查任务



231			布防任务模块	待处理布防任务
232				已完成布防任务
233			汛情反馈模块	待处理汛情反馈
234				已完成汛情反馈
235			指令任务模块	待处理指令任务
236				已完成指令任务
237			掌上防汛检查视图模块	
238			掌上主动检查模块	主动检查检索
239				检查记录管理
240				检查记录关联
241				新增检查记录
242			掌上计划检查模块	计划检查检索
243				检查记录管理
244				检查记录关联
245				新增检查记录
246			掌上隐患管理视图模块	
247			掌上隐患处置模块	待办隐患列表
248				已办隐患列表
249				隐患检索
250				隐患确认
251				隐患整改
252				整改完成
253				隐患核查
254				隐患详情
255			掌上隐患上报模块	隐患上报信息基础字段录入
256				上报隐患点位地图定位
257				隐患上报信息必填项校验与提醒



258				隐患上报信息附件上传
259				隐患分布图
260				隐患点位筛选
261				隐患类型目录
262			掌上分析模块	隐患综合分析
263				隐患区域分析
264				隐患类型分析
265	污水专项监管场景	排水综合展示子系统	市政排水专题	区域综合地图
266				排水设施分布
267				排水设施总览
268				物联感知总览
269				监测信息总览
270				排水视频监控
271				排水户总览
272				排水户详情
273				最新警报总览
274				报警详情
275				报警分析统计
276				污泥处理厂称重监管
277				污泥运输车辆监管
278			诊断分析专题	管网设施
279				物联感知
280				实时预警
281				淤堵分析
282				超负荷管段分析
283				预警信息查看
284				预警诊断分析



285			事件核实
286			事件处置
287	排水监测预警子系统	设备地图	设备搜索
288			设备列表
289			设备定位
290		监测详情	监测数据
291			数据分析
292			设备详情
293			报警记录
294			报警处置
295		设备配置	设备查询
296			设备列表展示
297			关注/取消设置
298			编辑设备信息
299			阈值管理
300		报警管理	报警设备展示
301			最新报警
302			历史报警
303	排水户管理系统	排水户分布	排水户查询
304			排水户地图
305			排水户列表
306			排水户详情
307		排水户管理	排水户查询
308			排水户新增
309			排水户编辑
310			排水户删除
311			排水户导出



312		水质检测报告	信息更新记录
313			检测报告查看
314			检测报告查询
315			检测报告列表
316			检测报告新增
317			检测报告编辑
318			检测报告删除
319			检测报告导出
320			行政区域选择
321			排水户分析
322	排水户图表分析		
323	井盖管理子系统	设备概况	
324		监测详情	
325		报警处置	
326		最新报警	
327		历史报警	
328		统计分析	报警类别统计
329			井盖报警统计
330			低电量统计
331	遗失多发地统计		
332	终端管理	设备管理	
333		井盖鉴权	
334	泵站管理子系统	泵站分布	泵站地图
335			泵站列表
336			泵站定位
337		泵站信息管理	泵站查询
338			泵站新增
			泵站编辑



339			泵站删除
340			泵站导出
341		泵站运行监管	泵站信息
342			泵站运行总览
343			泵站概化示意图
344			泵站运行统计
345		泵站监测预警	监测数据
346			数据分析
347			设备详情
348			报警记录
349		泵站统计报表	数据统计
350			报表导出
351		泵站视频监控	设备查询
352			视频查看
353		排放口管理子系统	排放口地图
354			排放口列表
355			排放口详情
356			排放口新增
357			排放口编辑
358			排放口查询
359			排放口删除
360			排放口模板
361			排放口导入
362		污水厂监管子系统	污水厂地图
363			污水厂列表
364			污水厂定位
365			污水厂查询



366				新增污水厂
367				编辑污水厂
368				删除污水厂
369				污水厂导出
370			污水厂监测预警	监测数据
371				数据分析
372				设备详情
373				报警记录
374			运行台账	基础设施信息查看
375				报表信息查看
376			统计分析	统计分析
377			视频监控	视频监控
378		排水决策分析子系统	管网健康评估	管网健康评估
379			管网负荷分析	管网负荷分析
380			管网淤堵分析	管网淤堵分析
381			排污溯源分析	排污溯源分析
382		排水配置管理子系统	基础配置	部门设置
383				岗位配置
384				人员设置
385			地图配置	地图服务配置
386				地形图配置
387				矢量查询配置
388			运行监控	登陆人员
389				操作日志
390				超时方法
391				审计日志
392	供水专项监管场景	基础数据管理	供水设施信息管理	水源地信息查询



393				水厂信息查询
394				泵站信息查询
395				管网信息查询
396				用水户信息查询
397				管网数据统计分析
398				供水设施一张图
399			监测设备管理	设备台账管理
400				监测设备一张图
401			隐患及防护目标管理	隐患信息管理
402				重点防护目标信息查询
403				隐患及防护目标一张图
404		供水实时监测与报警	运行监测	流量监测
405				压力监测
406				泄露监测
407				消火栓监测
408				水质监测
409				运行监测一张图
410			监测分析	多日分析
411				多设备综合分析
412			监测报警	报警管理
413				报警审核
414				阈值管理
415				监测报警一张图
416			预警管理	预警统计
417				预警列表
418				预警提醒
419				预警点位



420		供水辅助决策	综合统计分析	供水报警信息统计分析
421				供水预警信息统计分析
422				供水设备统计分析
423				供水风险统计分析
424			安全运行监测报告	基础概览
425				运行情况
426				报警情况
427				报告在线浏览
428				报告导出
429			供水综合展示	供水设施总览
430				供水分析
431				供水监测
432				高发问题
433				供水最新报警
434				报警分析
435	供热专项监管	供热基础数据管理	供热企业信息管理	企业信息查看
436				企业信息新增
437				企业信息编辑
438				企业信息删除
439				企业信息导入
440				企业信息导出
441				企业信息查询
442			热源信息管理	热源信息查看
443				热源信息新增
444				热源信息编辑
445				热源信息删除
446				热源信息导入



447					热源信息导出
448				热源信息查询	
449			热网台账信息管理	热网信息查看	
450				热网信息新增	
451				热网信息编辑	
452				热网信息删除	
453				热网信息导入	
454				热网信息导出	
455				热网信息查询	
456				换热站信息管理	换热站信息查看
457			换热站信息新增		
458			换热站信息编辑		
459			换热站信息删除		
460			换热站信息导入		
461			换热站信息导出		
462			换热站信息查询		
463			供热小区信息管理		供热小区信息查看
464				供热小区信息新增	
465				供热小区信息编辑	
466				供热小区信息删除	
467				供热小区信息导入	
468				供热小区信息导出	
469				供热小区信息查询	
470				供热用户信息管理	供热用户信息查看
471			供热用户信息新增		
472			供热用户信息编辑		
473			供热用户信息删除		



474			供热用户信息导入
475			供热用户信息导出
476			供热用户信息查询
477		设备地图	设备列表
478			设备查询
479			设备分布
480		监测详情	监测曲线
481			监测表格
482			数据分析
483			设备详情
484			数据导出
485		设备配置	设备管理
486			自定义查询
487			阅值设置
488		报警管理	最新报警
489			历史报警
490		视频监控	视频列表
491			视频分布
492			视频播放
493		设备设施统计	设备设施统计
494			能耗数据分析
495			设施隐患管理
496			基础统计分析
497		能耗数据分析	供热预警分析模型
498			供热预警管理
499		设施隐患管理	设备设施数量统计
500			设施设备监测报警情况



501				气象报警提醒
502				各区域供热情况分析
503				服务质量排行
504			基础统计分析	工单列表
505				工单分析
506				企业排名
507		供热决策预警	供热预警分析模型	供热区域分析
508				关阀停热分析
509				气象预警分析
510			供热预警管理	预警事件管理
511				预警档案管理
512		供热安全监管一张图	设备设施数量统计	设备设施数量统计
513			设施设备监测报警情况	设施设备监测报警情况
514			气象报警提醒	气象报警提醒
515			各区域供热情况分析	各区域供热情况分析
516			服务质量排行	服务质量排行
517		供热服务监管	工单列表	工单列表
518			工单分析	工单分析
519			企业排名	企业排名
520	燃气专项监管	管道气行业运行监管	企业巡线监管	巡线计划
521				巡线完成率管理
522				巡线统计分析
523			企业巡检监管	巡检计划
524				巡检完成率管理
525				巡检统计分析
526			入户巡检监管	入户安检计划管理
527				入户安检详情管理



528				入户安检进度管理
529				入户安检统计分析
530				储气能力
531			管道气气量资源管理	供气量填报
532				LNG 补气量
533				燃气基础数据
534				综合检查
535			燃气运行态势一张图	隐患管理
536				工程管理
537				考评评价
538				地图图层
539				重点区域监管
540				综合检查
541			燃气安全监管一张图	入户安检
542				应急处置
543		燃气运行态势监管		管道气监管
544				基础设施总览
545			燃气设施监管一张图	企业类型概览
546				燃气用户概览
547				管道设施总览
548				管道企业总览
549				天然气管网总览
550			燃气管网监管一张图	管道气用户总览
551				气量资源总览
552				综合监管总览
553				第三方施工总览
554	桥梁专项运行监管	桥梁一张图	基础信息一张图	基础信息一张图



555		运行监测一张图	运行监测一张图
556			识别数据
557			结构数据
558		桥梁基础信息监管	电子档案
559			管理移交
560			管养责任划分
561	桥梁运维监管	检查检测监管	日常巡检
562			年度检测报告管理
563		养护工程监管	养护计划制定
564			养护维修工作开展情况
565			养护资金使用情况
566		桥梁实时监测管理	实时监测数据展示
567			设备分组管理
568			结构静态响应报警
569		桥梁监测报警管理	结构静态响应报警
570			阈值设置
571			报警处置监管
572		桥梁预警分析	桥梁监测预警分析模型
573			桥梁预警管理
574	桥梁监测预警		桥梁评估报告管理
575		桥梁安全评估	安全评分管理
576			安全评分分析
577			桥梁评估模型管理
578			事件管理
579		辅助决策支持	案例管理
580			预案管理
581			处置方案管理



582				知识库管理
583				管养建议管理
584				专家查询
585	环卫专项监管	环卫车辆管理	车辆监控	车辆详情
586				车辆状态
587				地图定位
588				历史轨迹
589				视频查看
590				车辆查询
591				状态统计
592			车辆报警	条件查询
593				报警分类
594				报警处置
595			电子围栏	电子围栏编辑
596				车辆绑定
597				围栏列表
598			以图找车	自定义区域
599				按时间查询
600				反查列表
601		机械化作业管理	作业基础配置	标段管理
602				路段管理
603				路段组管理
604			作业计划配置	班次定义
605				规则定义
606				作业计划管理
607				计划详情查看
608			作业统计	路段作业日明细表



609				标段作业汇总表
610				路段作业汇总表
611				车辆统计汇总表
612		垃圾收运管理	实时监测	实时监测
613			收运计划	收运计划
614			收运记录	收运记录
615			汇总统计	日收运统计
616				区域统计
617				车辆统计
618		垃圾分类监管	基础数据管理	分类小区基础信息
619				企事业单位基础信息
620				转运车辆基础信息
621				分类设施基础信息
622				工作人员基础信息
623			数据填报及维护	基础数据填报
624				运行数据填报
625				分类小区评价填报
626			一张图综合展示	分类设施分布
627				转运车辆监控
628				垃圾量变化趋势
629				日常考核排名
630				视频监控
631			垃圾分类综合考核	考核内容及形式
632				现场抽查考核
633				考核结果汇总
634			汇总统计及决策分析	各区域分类设施汇总
635				各区域垃圾量汇总



636				各区转运情况汇总
637				垃圾分类流向分析
638				分类设施覆盖率
639				公众参与率分析
640		建筑垃圾监管	基础信息管理	运输企业
641				运输车辆
642				终端处置场所
643				围栏区域管理
644			运输态势监控	车辆监控
645				以图找车
646			统计分析	区域统计
647				车辆统计
648				运量统计
649	园林专项监管	基础信息管理	绿地专题	绿地专题
650			绿地管理	绿地管理
651				变更记录
652			统计分析	状态统计
653				区域统计
654				区域统计
655		城市公园专项管理	基本信息	基本信息
656			设施管理	设施管理
657			养护管理	养护管理
658			公园导览	公园导览
659			视频监控	视频监控
660	生命线安全运行监管系统	市政公用设施管理	设施分布	图层控制
661				地图工具
662				设施地图分布查询



663			设施查询	按条件查询
664				空间查询
665				设施信息显示
666				数据导出
667			设施统计	按设施类型统计
668				按条件统计
669				统计信息导出
670			设施编辑	设施查询
671				地图定位
672				设施新增
673				设施修改
674				设施删除
675				设施导出
676			重点设施管理	二维码管理
677				巡查记录
678		物联网设备管理	物联网设备资产	设备汇总
679				设备信息管理
680				设备生命周期管理
681				关联设备
682			实时监测	设备信息
683				最新数据
684				监测趋势
685				监测数据分析
686				报警记录
687			数据可视化	设备列表
688				设备检索
689				设备关注



690	生命线安全态势分析系统		数据分析	地图分布
691				阈值超限报警
692				掉线设备分析
693				低电量提醒
694				网络不稳定设备分析
695				设备评估
696				设备关联分析
697				噪点数据分析
698			报警处置	实时报警查看
699				历史报警查询
700				报警处置
701			配置管理	短信配置
702				阈值配置
703				设备类型管理
704				报警规则配置
705	生命线安全态势分析系统	总体概览专题	基础指标	
706			安全指标	
707			运行指标	风险隐患总览
708				行业隐患排行
709				隐患变化趋势
710				隐患地图联动
711				隐患点详情
712			行业事件	最新事件
713				事件跟踪
714				事件列表
715		基础设施专题	设施概览	
716			设施统计	



717	运行监测专题		区域分布	
718			视频监控	
719			设施完好情况	
720			设施损坏情况	
721		设备数量	设备总数	
722			设备完好情况	
723		设备完好率		
724		最新告警	告警设备所处区域	
725			告警类型	
726			告警设备所处单位	
727			告警设备记录数值	
728			告警设备地址	
729		告警信息	告警数	
730			处置数	
731			故障数	
732			按日	
733			按月	
734			按年	
735		设备信息	设备编号	
736			主管单位	
737			设备名称	
738			责任单位	
739			地址	
740		报警信息	报警类型	
741			监测指标	
742			报警起始时间	
743			报警描述	



744				变化趋势
745			告警类型	
746			区域告警	

荣成市城区排水防涝综合治理项目—— 智能化治理能力提升工程项目-城市生命线安全工程支撑系统及服务明细表				
序号	系统	子系统/专题	模块	功能
1	排水防汛专项监管 场景	排水防涝工作台子系统	天气信息模块	当日气温
2				空气质量
3				降雨预告
4				未来两天天气预报
5			值班信息模块	基于日期筛选值班信息
6				白班信息查看
7				晚班信息查看
8			响应预案模块	预案信息（预案启动）
9				预案信息（无预案启动）
10			防汛检查模块	按时间维度筛选
11				防汛检查概览列表
12			防汛力量模块	防汛人员
13				应急队伍
14				应急车辆
15				避难场所
16				物资储备点



17				按地区筛选防汛力量
18			现场指挥模块	汛情报送/汛情反馈列表
19				通知公告
20			常用功能模块	常用功能展示
21				自定义常用功能
22			水雨情监测模块	水雨情监测筛选
23				监测设备数
24				异常监测列表
25			易涝点布防模块	按地区筛选易涝点布防
26				易涝点统计
27				易涝点列表
28			现场监测模块	基础信息
29				监测视频
30				积水监测
31				设备报警
32				人员布防
33			一点一策模块	点位信息展示
34				现场处置措施与要求
35				现场抽排路径
36				积水原因
37			检查清单模块	检查清单检查时间筛选
38				全部检查
39				汛前检查
40				日常检查
41				检查清单详情
42			整盘清单模块	整改清单按检查时间筛选
43				整改清单按整改期限筛选



44	防汛检查子系统	设备监测详情模块	整改清单隐患状态筛选
45			隐患整改列表
46			监测设备监测数据
47			监测设备数据分析
48			监测设备详情
49			监测设备报警记录
50			监测设备报警处置
51		巡检巡查模块	检查计划管理
52			检查主题管理
53			检查记录管理
54		隐患分布管理模块	防汛隐患点目录管理
55			防汛隐患点统计
56			防汛隐患点图层展示
57		隐患信息管理模块	待确认隐患信息管理
58			未整改隐患信息管理
59			整改完成隐患信息管理
60			核查销号隐患信息管理
61			全部隐患信息管理
62			防汛隐患上报
63		消隐计划管理模块	新增消隐计划
64			未完成消隐计划管理
65			正常完成消隐计划管理
66			超期完成消隐计划管理
67			计划进度自动更新
68		隐患统计分析模块	防汛隐患区域分析
69			防汛隐患类型分析
70			防汛隐患趋势分析



71			防汛隐患配置管理模块	防汛隐患标签管理
72				防汛隐患类型管理
73				防汛应急队伍
74				应急车辆
75				物资储备点
76				避难场所
77				涉水工程
78				重点区域
79				启动/结束预案
80				最新汛情
81				内涝布防
82				值班信息
83				地图控制
84				图例开关
85		指挥调度子系统		视频名称模糊搜索
86				视频监控目录树
87				视频列表
88				视频在线状态筛选
89				单屏播放
90				四分屏播放
91				九分屏播放
92				全屏/退出全屏
93				公众上报处置
94				防汛应急事件处置
95			防汛指挥调度模块	防汛调度指令
96				指令反馈
97				汛情报送



98			汛情反馈
99			信息发布
100		防汛应急预案管理模块	应急预案目录树管理
101			应急预案视图管理
102			应急预案详情管理
103			新增预案管理
104		防汛排班管理模块	班次设置
105			人员管理
106			排班查询
107	监测预警子系统	设备地图模块	设备查询
108			设备列表
109			监测详情
110		专题监测模块	气象监测
111			台风实时路径追踪
112			雨量监测
113			水位监测
114			泵站监测
115			闸门监测
116		报警管理模块	报警管理
117		设备管理模块	设备管理
118		监测预警统计分析模块	设备运行总览
119			设备运行明细
120			设备报警统计
121			设备关联分析
122			时间对比分析
123	汛情分析子系统	汛情总结模块	汛情总结
124		防汛工作简报模块	防汛工作简报



125		上报事件统计模块	上报事件统计
126		监测报警统计模块	监测报警统计
127		应急预案响应分析模块	应急预案响应分析
128		易涝点布防分析模块	易涝点布防分析
129		应急事件分析模块	应急事件分析
130	泵闸监管子系统	泵闸地图模块	泵闸列表
131			详情查看
132		泵站监测模块	泵站列表
133			泵站详情
134		站点管理模块	泵站信息管理
135			闸门信息管理
136		泵闸统计分析模块	泵站统计
137			闸门统计
138	河湖监管子系统	河湖分布模块	河湖列表
139		河道监测模块	河道列表
140			河道详情
141		湖泊监测模块	湖泊列表
142			湖泊详情
143		河道信息管理模块	河道信息列表
144			河道附属站点展示
145			条件筛选河道信息
146			新增河道信息
147			编辑河道信息
148			删除河道信息
149			导入河道信息
150			导出河道信息
151		湖泊信息管理模块	湖泊信息列表



152			湖泊附属站点展示
153			条件筛选湖泊信息
154			新增湖泊信息
155			编辑湖泊信息
156			删除湖泊信息
157			导入湖泊信息
158			导出湖泊信息
159		河湖数据统计分析模块	河道统计
160			湖泊统计
161	基础数据子系统	防汛基础数据模块	易涝点管理
162			桥涵信息管理
163			雨水排口管理
164			排水明沟管理
165			深基坑管理
166			危房管理
167			重点区域管理
168			工情信息管理
169		防汛资源模块	队伍与人员管理
170			应急物资
171			车辆管理
172			专家资料库
173		资源统计模块	防汛队伍统计
174			应急物资统计
175			防汛车辆统计
176			避难场所统计
177			易涝点统计
178			重点区域统计



179	配置维护	站点信息配置模块	站点信息条件筛选
180			站点信息新增
181			站点信息编辑
182			站点信息删除
183			站点信息列表
184		网格信息配置模块	网格信息条件筛选
185			网格信息新增
186			网格信息编辑
187			网格信息删除
188			网格信息导出
189			网格信息列表
190		汛情报送模块	汛情报送条件筛选
191			汛情报送新增
192			汛情报送编辑
193			汛情报送删除
194		通知模板管理模块	汛情报送模板列表
195			通知模板条件筛选
196			通知模板新增
197			通知模板编辑
198			通知模板删除
199			通知模板导出
200			通知模板列表
201	掌上领导看板子系统	态势总览模块	掌上汛情态势
202			掌上防汛指挥
203		气象信息模块	降雨情况
204			气温情况
205			气象预警



206			台风路径
207		雨情监测模块	降雨量统计
208			监测站点雨量排行
209		水情监测模块	监测设备统计
210			易涝点水位统计
211			河道水位统计
212			湖泊水位统计
213			积水事件分析
214		汛中调度模块	时间筛选
215			处理效能统计
216			任务来源分析
217			区域处置排名
218		防汛力量模块	防汛资源统计
219			人员排班信息
220		汛前检查模块	检查情况总览
221			检查对象统计
222			隐患处理统计
223		汛后总结模块	时间筛选
224			汛情总结列表
225			汛情总结详情
226	掌上任务处置子系统	掌上应急事件模块	掌上应急处置管理模块
227			掌上应急事件详情查看模块
228			掌上应急事件短信提醒模块
229		巡查任务模块	待处理巡查任务
230			已完成巡查任务
231		布防任务模块	待处理布防任务
232			已完成布防任务



233			汛情反馈模块	待处理汛情反馈
234				已完成汛情反馈
235			指令任务模块	待处理指令任务
236				已完成指令任务
237			掌上防汛检查视图模块	
238			掌上主动检查模块	主动检查检索
239				检查记录管理
240				检查记录关联
241				新增检查记录
242			掌上计划检查模块	计划检查检索
243				检查记录管理
244				检查记录关联
245				新增检查记录
246			掌上隐患管理视图模块	
247			掌上隐患处置模块	待办隐患列表
248				已办隐患列表
249				隐患检索
250				隐患确认
251				隐患整改
252				整改完成
253				隐患核查
254				隐患详情
255			掌上隐患上报模块	隐患上报信息基础字段录入
256				上报隐患点位地图定位
257				隐患上报信息必填项校验与提醒
258				隐患上报信息附件上传
259			掌上隐患分布模块	隐患分布图



260			掌上分析模块	隐患点位筛选
261				隐患类型目录
262				隐患综合分析
263				隐患区域分析
264				隐患类型分析
265	污水专项监管场景	排水综合展示子系统	市政排水专题	区域综合地图
266				排水设施分布
267				排水设施总览
268				物联感知总览
269				监测信息总览
270				排水视频监控
271				排水户总览
272				排水户详情
273				最新警报总览
274				报警详情
275				报警分析统计
276			诊断分析专题	污泥处理厂称重监管
277				污泥运输车辆监管
278				管网设施
279				物联感知
280				实时预警
281				淤堵分析
282				超负荷管段分析
283				预警信息查看
284				预警诊断分析
285				事件核实
286				事件处置



287	排水监测预警子系统	设备地图	设备搜索
288			设备列表
289			设备定位
290		监测详情	监测数据
291			数据分析
292			设备详情
293			报警记录
294			报警处置
295		设备配置	设备查询
296			设备列表展示
297			关注/取消设置
298			编辑设备信息
299			阈值管理
300		报警管理	报警设备展示
301			最新报警
302			历史报警
303	排水户管理系统	排水户分布	排水户查询
304			排水户地图
305			排水户列表
306			排水户详情
307		排水户管理	排水户查询
308			排水户新增
309			排水户编辑
310			排水户删除
311			排水户导出
312			信息更新记录
313			检测报告查看



314			检测报告查询
315			检测报告列表
316		水质检测报告	检测报告新增
317			检测报告编辑
318			检测报告删除
319			检测报告导出
320			行政区域选择
321		排水户分析	排水户列表分析
322			排水户图表分析
323		井盖监控	设备概况
324			监测详情
325		报警处置	最新报警
326			历史报警
327	井盖管理子系统		报警类别统计
328		统计分析	井盖报警统计
329			低电量统计
330			遗失多发地统计
331		终端管理	设备管理
332			井盖鉴权
333			泵站地图
334		泵站分布	泵站列表
335			泵站定位
336			泵站查询
337			泵站新增
338		泵站信息管理	泵站编辑
339			泵站删除
340			泵站导出



341		泵站运行监管	泵站信息
342			泵站运行总览
343			泵站概化示意图
344			泵站运行统计
345		泵站监测预警	监测数据
346			数据分析
347			设备详情
348			报警记录
349		泵站统计报表	数据统计
350			报表导出
351		泵站视频监控	设备查询
352			视频查看
353	排放口管理子系统	排放口分布	排放口地图
354			排放口列表
355			排放口详情
356		排放口管理	排放口新增
357			排放口编辑
358			排放口查询
359			排放口删除
360			排放口模板
361			排放口导入
362	污水厂监管子系统	污水厂分布	污水厂地图
363			污水厂列表
364			污水厂定位
365		污水厂信息管理	污水厂查询
366			新增污水厂
367			编辑污水厂



368				删除污水厂
369				污水厂导出
370				监测数据
371				数据分析
372				设备详情
373				报警记录
374				基础设施信息查看
375				报表信息查看
376				统计分析
377				视频监控
378		排水决策分析子系统	管网健康评估	管网健康评估
379			管网负荷分析	管网负荷分析
380			管网淤堵分析	管网淤堵分析
381			排污溯源分析	排污溯源分析
382		排水配置管理子系统	基础配置	部门设置
383				岗位配置
384				人员设置
385			地图配置	地图服务配置
386				地形图配置
387				矢量查询配置
388			运行监控	登陆人员
389				操作日志
390				超时方法
391				审计日志
392	供水专项监管场景	基础数据管理	供水设施信息管理	水源地信息查询
393				水厂信息查询
394				泵站信息查询



395				管网信息查询	
396				用水户信息查询	
397				管网数据统计分析	
398				供水设施一张图	
399				监测设备管理	设备台账管理
400					监测设备一张图
401				隐患及防护目标管理	隐患信息管理
402					重点防护目标信息查询
403					隐患及防护目标一张图
404				供水实时监测与报警	运行监测
405		压力监测			
406		泄露监测			
407		消火栓监测			
408		水质监测			
409		运行监测一张图			
410		监测分析	多日分析		
411			多设备综合分析		
412		监测报警	报警管理		
413			报警审核		
414			阈值管理		
415			监测报警一张图		
416	预警管理	预警统计			
417		预警列表			
418		预警提醒			
419		预警点位			
420	供水辅助决策	综合统计分析	供水报警信息统计分析		
421			供水预警信息统计分析		



422			安全运行监测报告	供水设备统计分析
423				供水风险统计分析
424				基础概览
425				运行情况
426				报警情况
427				报告在线浏览
428				报告导出
429			供水综合展示	供水设施总览
430				供水分析
431				供水监测
432				高发问题
433				供水最新报警
434				报警分析
435	供热专项监管	供热基础数据管理	供热企业信息管理	企业信息查看
436				企业信息新增
437				企业信息编辑
438				企业信息删除
439				企业信息导入
440				企业信息导出
441				企业信息查询
442			热源信息管理	热源信息查看
443				热源信息新增
444				热源信息编辑
445				热源信息删除
446				热源信息导入
447				热源信息导出
448				热源信息查询



449			热网信息查看
450			热网信息新增
451			热网信息编辑
452		热网台账信息管理	热网信息删除
453			热网信息导入
454			热网信息导出
455			热网信息查询
456			换热站信息查看
457			换热站信息新增
458			换热站信息编辑
459		换热站信息管理	换热站信息删除
460			换热站信息导入
461			换热站信息导出
462			换热站信息查询
463			供热小区信息查看
464			供热小区信息新增
465			供热小区信息编辑
466			供热小区信息删除
467		供热小区信息管理	供热小区信息导入
468			供热小区信息导出
469			供热小区信息查询
470			供热用户信息查看
471			供热用户信息新增
472			供热用户信息编辑
473		供热用户信息管理	供热用户信息删除
474			供热用户信息导入
475			供热用户信息导出



476			供热用户信息查询
477			设备列表
478		设备地图	设备查询
479			设备分布
480			监测曲线
481		监测详情	监测表格
482			数据分析
483			设备详情
484			数据导出
485	供热运行监测管理		设备管理
486		设备配置	自定义查询
487			阈值设置
488		报警管理	最新报警
489			历史报警
490		视频监控	视频列表
491			视频分布
492			视频播放
493			设备设施统计
494		设备设施统计	能耗数据分析
495			设施隐患管理
496			基础统计分析
497	供热运行统计分析	能耗数据分析	供热预警分析模型
498			供热预警管理
499			设备设施数量统计
500		设施隐患管理	设施设备监测报警情况
501			气象报警提醒
502			各区域供热情况分析



503			基础统计分析	服务质量排行
504				工单列表
505				工单分析
506				企业排名
507		供热决策预警	供热预警分析模型	供热区域分析
508				关阀停热分析
509				气象预警分析
510			供热预警管理	预警事件管理
511				预警档案管理
512		供热安全监管一张图	设备设施数量统计	设备设施数量统计
513			设施设备监测报警情况	设施设备监测报警情况
514			气象报警提醒	气象报警提醒
515			各区域供热情况分析	各区域供热情况分析
516			服务质量排行	服务质量排行
517		供热服务监管	工单列表	工单列表
518			工单分析	工单分析
519			企业排名	企业排名
520	燃气专项监管	管道气行业运行监管	企业巡线监管	巡线计划
521				巡线完成率管理
522				巡线统计分析
523			企业巡检监管	巡检计划
524				巡检完成率管理
525				巡检统计分析
526		入户巡检监管		入户安检计划管理
527				入户安检详情管理
528				入户安检进度管理
529				入户安检统计分析



530	燃气运行态势监管	管道气气量资源管理	储气能力
531			供气量填报
532			LNG 补气量
533		燃气运行态势一张图	燃气基础数据
534			综合检查
535			隐患管理
536			工程管理
537			考评评价
538			地图图层
539		燃气安全监管一张图	重点区域监管
540			综合检查
541			入户安检
542			应急处置
543			管道气监管
544		燃气设施监管一张图	基础设施总览
545			企业类型概览
546			燃气用户概览
547			管道设施总览
548	桥梁专项运行监管	桥梁一张图	基础信息一张图
549			运行监测一张图
550		桥梁运维监管	识别数据
551			结构数据
552			电子档案
553			管理移交
554			管养责任划分
555		检查检测监管	日常巡检
556			年度检测报告管理



557			养护工程监管	养护计划制定
558				养护维修工作开展情况
559				养护资金使用情况
560	桥梁监测预警		桥梁实时监测管理	实时监测数据展示
561				设备分组管理
562				结构静态响应报警
563		桥梁监测报警管理	桥梁监测报警管理	结构静态响应报警
564				阈值设置
565				报警处置监管
566				桥梁监测预警分析模型
567		桥梁预警分析	桥梁预警分析	桥梁预警管理
568				桥梁评估报告管理
569		桥梁安全评估	桥梁安全评估	安全评分管理
570				安全评分分析
571				桥梁评估模型管理
572		辅助决策支持	辅助决策支持	事件管理
573				案例管理
574				预案管理
575				处置方案管理
576				知识库管理
577				管养建议管理
578				专家查询
579	环卫专项监管	环卫车辆管理	车辆监控	车辆详情
580				车辆状态
581				地图定位
582				历史轨迹
583				视频查看



584				车辆查询
585				状态统计
586				条件查询
587			车辆报警	报警分类
588				报警处置
589				电子围栏编辑
590			电子围栏	车辆绑定
591				围栏列表
592				自定义区域
593			以图找车	按时间查询
594				反查列表
595				标段管理
596		机械化作业管理	作业基础配置	路段管理
597				路段组管理
598				班次定义
599			作业计划配置	规则定义
600				作业计划管理
601				计划详情查看
602				路段作业日明细表
603			作业统计	标段作业汇总表
604				路段作业汇总表
605				车辆统计汇总表
606		垃圾收运管理	实时监测	实时监测
607			收运计划	收运计划
608			收运记录	收运记录
609			汇总统计	日收运统计
610				区域统计



611				车辆统计
612				分类小区基础信息
613				企事业单位基础信息
614			基础数据管理	转运车辆基础信息
615				分类设施基础信息
616				工作人员基础信息
617				基础数据填报
618			数据填报及维护	运行数据填报
619				分类小区评价填报
620				分类设施分布
621			一张图综合展示	转运车辆监控
622				垃圾量变化趋势
623				日常考核排名
624				视频监控
625				考核内容及形式
626			垃圾分类综合考核	现场抽查考核
627				考核结果汇总
628				各区域分类设施汇总
629			汇总统计及决策分析	各区域垃圾量汇总
630				各区转运情况汇总
631				垃圾分类流向分析
632				分类设施覆盖率
633				公众参与率分析
634			建筑垃圾监管	运输企业
635				运输车辆
636				终端处置场所
637				围栏区域管理



638			运输态势监控	车辆监控
639				以图找车
640				区域统计
641			统计分析	车辆统计
642				运量统计
643	园林专项监管	基础信息管理	绿地专题	绿地专题
644			绿地管理	绿地管理
645				变更记录
646			统计分析	状态统计
647				区域统计
648				区域统计
649		城市公园专项管理	基本信息	基本信息
650			设施管理	设施管理
651			养护管理	养护管理
652			公园导览	公园导览
653			视频监控	视频监控
654	生命线安全运行监 管系统	市政公用设施管理	设施分布	图层控制
655				地图工具
656				设施地图分布查询
657			设施查询	按条件查询
658				空间查询
659				设施信息显示
660				数据导出
661			设施统计	按设施类型统计
662				按条件统计
663				统计信息导出
664			设施编辑	设施查询



665	物联网设备管理		重点设施管理	地图定位
666				设施新增
667				设施修改
668				设施删除
669				设施导出
670				二维码管理
671		物联网设备资产	重点设施管理	巡查记录
672				设备汇总
673				设备信息管理
674				设备生命周期管理
675			实时监测	关联设备
676				设备信息
677				最新数据
678				监测趋势
679				监测数据分析
680				报警记录
681			数据可视化	设备列表
682				设备检索
683				设备关注
684				地图分布
685			数据分析	阈值超限报警
686				掉线设备分析
687				低电量提醒
688				网络不稳定设备分析
689				设备评估
690				设备关联分析
691				噪点数据分析



692			报警处置	实时报警查看
693				历史报警查询
694				报警处置
695			配置管理	短信配置
696				阈值配置
697				设备类型管理
698				报警规则配置
699	生命线安全态势分析系统	总体概览专题	基础指标	
700			安全指标	
701			运行指标	风险隐患总览
702				行业隐患排查
703				隐患变化趋势
704				隐患地图联动
705				隐患点详情
706			行业事件	最新事件
707				事件跟踪
708				事件列表
709		基础设施专题	设施概览	
710			设施统计	
711			区域分布	
712			视频监控	
713			设施完好情况	
714			设施损坏情况	
715		运行监测专题	设备数量	设备总数
716				设备完好情况
717			设备完好率	
718			最新告警	告警设备所处区域



719				告警类型
720				告警设备所处单位
721				告警设备记录数值
722				告警设备地址
723			告警信息	告警数
724				处置数
725				故障数
726				按日
727				按月
728				按年
729			设备信息	设备编号
730				主管单位
731				设备名称
732				责任单位
733				地址
734			报警信息	报警类型
735				监测指标
736				报警起始时间
737				报警描述
738				变化趋势
739			告警类型	
740			区域告警	

第七章 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 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，按照招标文件要求加盖电子签章（如投标函、投标函附录、法定代表人身份证明等，技术标无需电子签章）。

备注：

1. 在评分办法资信标部分未要求的格式，参考第七章投标文件格式制作，并上传至资信标补充文件中。



投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理	姓名：_____	
2	工期	天数：_____日历天	
3	质量目标	达到_____标准	
4	缺陷责任期	_____月	
.....			

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：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

附：法定代表人身份证扫描件

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：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

附：法定代表人身份证及委托代理人身份证复印件



项目管理机构组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明				身份证号
			证书名称	级别	证号	养老保险	

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（加盖印章）

日期：_____年_____月_____日



项目经理简历表

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



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										

上传至资信标附件中

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、我方承诺近三年内无行贿犯罪记录（含法定代表人、项目负责人），如有不实，愿意承担一切后果。

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

九、我方与招标人不存在利害关系，遵守“投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目的投标”的规定。

十、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

评标办法表

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，内容为投标人具有电子与智能化工程专业承包一级资质。
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，内容为企业法定代表人身份证复印件及法人身份证明（若法人代表人参加投标）或企业法定代表人身份证复印件、授权委托书代理人身份证复印件及授权委托书（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：1、若采用电汇、网上银行转账形式提交投标保证金的，后附基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）、转账凭证等材料扫描件。 2、若采用银行保函形式，详见投标人须知前附表。 3、如选择保险保函方式，详见投标人须知前附表。 4、如选择电子保函方式，详见投标人须知前附表。 5、减免投标保证金的情形详见投标人须知前附表。
1.5	项目管理机构	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档，内容包括项目经理配备必须符合资格要求；技术负责人必须持中级及以上职称或建设类注册证书；其他关键岗位管理人员（施工员、质量员、专职安全员、材料员、机械员）配备齐全，项目经理、技术负责人须附相关证书及社保证明，其他人员需附社保证明。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）
1.7	失信情况查询	合格制	上传 word 或 pdf 格式的文档 1.通过“全国法院失信被执行人名单公布及查询 http://zxgk.court.gov.cn/shixin/”查询，查询对象包含投标人、法定代表人、授权委托人、项目负责人不得为失信被执行人失信情况网页截图。 2. 投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录，附信用中国（www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告。



1.8	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[60.00]		
2.1	项目理解	10.00	(10.00 分) 评委根据各投标人对项目建设背景、建设目标、建设内容、建设依据、需求分析等内容的理解与综合分析等方面酌情打分, 最高计至 10 分。
2.2	系统功能及要求	18.00	(18.00 分) 评委对本次招标采购清单内容作出实质性响应。根据其全面性、描述的准确性、每个功能模块的详实完整性以及是否符合项目的总体要求等进行评审等方面酌情打分, 最高得 18 分。
2.3	施工组织	16.00	(16.00 分) 根据各投标人提供完善的项目部署方案、项目组织管理方案、项目组织机构、项目进度管控方案、安全管理制度、应急响应方案等, 根据其全面性、描述的准确性、合理性, 以及是否符合项目的总体要求等进行评定, 最高计至 16 分。
2.4	技术培训	8.00	(8.00 分) 评委根据各投标人提供的培训方案, 方案内容应包括但不限于培训目的、培训范围、培训时间安排、培训组织方式及预期效果等。对比各投标人提供的培训方案, 根据其方案的全面性、合理性、可行性等方面进行综合比较, 最高计至 8 分。
2.5	售后服务	8.00	(8.00 分) 评委根据各投标人提供的售后运维服务方案进行综合评分, 包括响应时间、服务内容、服务方式、服务承诺等内容, 根据其方案的全面性、是否满足招标文件要求, 是否合理可行等方面进行综合比较, 最高计至 8 分。
3	资信标[10.00]		
3.1	企业业绩	3.0	通过系统选择企业业绩, 近 3 年投标人承担过类似项目, 每提供一个得 1 分, 最多得 3 分。 注: 以合同签订时间为准, 须在投标文件中同时提供中标 (或成交) 通知书原件扫描件、合同原件扫描件 (可仅提供合同首页、盖章页及关键页), 缺项提供不得分。
3.2	项目管理机构	7.0	通过系统选择项目班子成员 项目经理配备必须符合资格要求; 技术负责人必须持中级及以上职称或建设类注册证书; 其他关键岗位管理人员 (施工员、质量员、专职安全员、材料员、机械员) 配备齐全得 5 分, 拟派本项目的技术负责人具备电子信息专业高级职称, 得 2 分。 以上须提供身份证、劳动合同、职称证书扫描件, 人员不得重复, 否则不得分, 并提供 2025 年 10 月至今任意连续 6 个月缴纳的社保证明, 纳社保主体名称与投标人名称应一致, 否则不得分。
4	商务标[30.00]:		

4.1	投标报价	30.00	1.确定有效投标报价。在计算评标基准价时，投标单位报价有如下情况的，其投标报价不参加评标基准价的计算：按少数服从多数的原则，经评标委员会成员表决确定为恶意报价或串通报价的。 2. 评标基准价计算办法：基准价计算公式：$C=A$。A:投标算术平均值(n 有效投标人个数，以下相同)，当 $0 \leq n \leq 5$ 时，A=所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、0 个最低价后的算术平均值，当 $6 \leq n \leq 8$ 时，A=所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值当 $9 \leq n \leq \infty$ 时，A=所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、2 个最低价后的算术平均值。 3. 对有效投标人的报价按照下述规定进行评分： 以评标基准值为基准，投标报价与该基准进行比较，相同得满分； 每高于基准价 1%，扣减 0.1 分，扣完为止； 每低于基准价 1%，扣减 0.1 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。
-----	------	-------	---