****

**台州市政府采购招标文件**

**TZCG-2022-GK025号**

采购项目：数字孪生椒江建设先行先试项目

采 购 人：台州市水利局

台州市政府采购中心

2022 年 9 月 26 日

**目 录**

[第一章 投标邀请](#_Toc4350_WPSOffice_Level1) [3](#_Toc4350_WPSOffice_Level1)

[第二章 投标人须知 5](#_Toc25017_WPSOffice_Level1)

[第三章 招标需求 1](#_Toc13072_WPSOffice_Level1)5

[第四章 评标 3](#_Toc31173_WPSOffice_Level1)1

[第五章 拟签订的合同文本 4](#_Toc27944_WPSOffice_Level1)0

[第六章 投标文件格式](#_Toc5481_WPSOffice_Level1) [44](#_Toc5481_WPSOffice_Level1)

1. **投标邀请**

## 台州市政府采购中心受台州市水利局委托，就数字孪生椒江建设先行先试项目进行公开招标，欢迎符合资格条件的国内投标人参加投标。

## 一、项目基本情况

项目编号：TZCG-2022-GK025号

项目名称：台州市水利局数字孪生椒江建设先行先试项目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项号** | **标项名称** | **数量** | **单位** | **预算**  **（万元）** | **最高限价**  **（万元）** |
| 1 | 数字孪生椒江建设先行先试项目 | 1 | 项 | 1088.5 | 1088.5 |

## 二、投标人的资格要求

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

（二）信用记录：未被列入“信用中国”失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单；未处于“中国政府采购网”[政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间。](http://www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间。)

（三）法律、行政法规规定的其他条件：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目投标；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（联合体投标的，联合体各方均须满足该条款）。

## 三、获取招标文件

（一）时间：2022年9月27日至2022年10月8日

（二）方式：浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn）免费下载

## 四、提交投标文件

（一）截止时间（开标时间）：2022年10月21日09:10（北京时间）

（二）投标网址：浙江政府采购云平台（http://www.zcygov.cn）

**五、发布公告**

（一）公告网址：浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn）、台州市公共资源交易网（https://tzztb.zjtz.gov.cn）

（二）公告期限：本公告期限自发布之日起五个工作日

## 六、注册报名

投标人需登录浙江省政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）进行注册后报名。

## 七、联系方式

**（一）采购人（受理招标文件相关质疑及答复）**

名 称：台州市水利局

地 址：台州市椒江区白云山西路300号

联系人：王先生

联系电话：0576-88504170

**（二）采购组织机构**

名 称：台州市政府采购中心

地 址：台州市市府大道777号

项目联系人：陈先生

联系电话：0576-88325289

受理联系人：侯女士（受理注册、中标结果相关质疑及答复）

联系电话：0576-88685121

技术人员：徐女士

联系电话：0576-88685161

**（三）同级政府采购监管机构**

名 称：台州市财政局政府采购监管处

地 址：台州市财政局

联系人：陈女士

联系电话：0576-88206705

**（四）政采云平台**

联系电话：44008817190

台州市政府采购中心

2022年9月26日

1. **投标人须知**
2. **前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序 号** | **事 项** | **本项目的特别规定** |
| 1 | 是否允许联合体 | □ 是/☑ 否 |
| 2 | 是否允许分包 | □ 是（但主体部分不得分包，详见招标需求内容）/☑ 否 |
| 3 | 答疑会或  现场踏勘 | [获取招标文件后，各潜在投标人可在开标之日前将公司名称、联系人、联系电话通过邮件的方式发送至526544856@qq.com，并注明项目名称及项目编号，采购人收到后在一个](mailto:获取招标文件后，各潜在投标人可在开标之日前将公司名称、联系人、联系电话通过邮件的方式发送至526544856@qq.com，并注明项目名称及项目编号，采购人收到后在一个)工作日内通过邮件回复的方式发放椒江流域预报调度一体化平台的测试账号。 |
| 4 | 投标文件的制作和投标 | 请投标人在投标前仔细阅读《政府采购项目电子交易操作指南》。  1.投标文件的制作：投标人按照本项目招标文件和政采云平台的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制、加密并递交投标文件（下载网址：[https://zfcg.czt.zj.gov.cn/download/index.html）。](http://www.zjzfcg.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html）。)  2.投标：投标人应当在投标截止时间前（开标当天北京时间09:10）完成投标文件的传输递交，逾期上传的投标文件恕不接受。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成上传的，视为撤回投标文件。  3.投标文件解密：投标人应在开标当天北京时间09:10至09:40完成解密。 |
| 5 | 备份投标文件的递交 | 备份投标文件是通过政采云电子交易客户端制作投标文件产生的备份文件，请投标人自行妥善保管。  1.使用前提：在解密截止时间前，投标人自行在线解密操作失败，又未能及时联系技术人员帮助解密，或者投标人寻求技术人员帮助仍无法完成解密。  2.递交截止时间：开标当天10:00（北京时间）。  3.投递邮箱：开标当天公布的指定邮箱。  4.未按上述要求递交备份投标文件或所提供的备份投标文件不符合要求的视同放弃投标，仅提交备份投标文件的，投标无效。  5.投标人未按时完成解密的，并符合备份投标文件使用前提的，投标人应提供备份投标文件，否则视为放弃投标。 |
| 6 | 不见面开标 | 本项目开评标环节实行全流程电子化，采取政采云不见面开标大厅实现，投标人可自行登录政采云平台进入开标大厅观看现场直播画面。采购组织机构按照采购文件规定的时间通过电子交易平台组织开标、开启投标文件，所有投标人均应当准时在线参加。如未参加，造成无法响应或响应失败等后果由投标人自行承担。 |
| 7 | 远程询标/远程在线演示要求  要求 | 1. 评审小组可能向投标人发起远程询标，投标人需提前做好准备。 2. 本项目是否需要远程在线演示要求详见采购需求。 3. 远程询标/远程在线演示要求通过“政采云视频讲标系统”进行线上问答，投标人在接到政采云信息推送后登录政采云系统--进入开标大厅--进入本项目进行操作，单方面视频下回答评委询问。 4. 投标人进行远程在线演示可通过共享桌面来实现，具体操作指南在《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》2.4.4项。 5. “政采云视频讲标系统”目前不支持手机端，投标人需配置带高清摄像头的电脑、音箱、麦克风等设备，以及足够的网络带宽保障远程询标顺利进行（建议用谷歌浏览器，网络带宽不少于50兆，有线网线、中档及以上摄像头，提前调试音响麦克风）。 |
| 8 | 投标与开标  注意事项 | 1.本项目实行电子投标，投标人自行承担投标一切费用。  2.标前准备：投标人在开标前确保成为浙江省政府采购网正式注册用户，并完成CA数字证书办理（办理流程详见本招标公告附件：政采云CA签章申领操作流程）。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。 |
| 9 | 信用信息  查询渠道 | 信用中国（网址：<http://www.creditchina.gov.cn>）  中国政府采购网（网址：http://www.ccgp.gov.cn） |
| 10 | 中小企业预留  份额情况 | 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件的规定，本项目(□ 是/☑ 否)属于专门面向中小企业采购的项目。 |
| 11 | 中小企业  优惠措施 | 1.项目属性： 服务类 。  2.中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）：  采购标的： 数字孪生椒江建设先行先试项目 ，所属行业： 软件和信息技术服务业 。  3.属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应符合财库〔2017〕141号文件规定，视同小型、微型企业，在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），享受评审中价格扣除政策。  4.根据财库〔2014〕68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业的视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。  （注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除） |
| 12 | 质疑渠道 | 政采云平台网上质疑系统。 |
| 13 | 实质性条款 | 带“▲”的条款是实质性条款，投标文件须作出实质性响应，否则作无效投标处理。 |
| 14 | 主要性能参数 | 带“★”的条款是主要性能参数。 |
| 15 | 书面形式 | 包括电子邮件、信函、传真。 |
| 16 | 解释权 | 本招标文件解释权属于采购人和采购组织机构。 |

**二、说 明**

1. **总则**

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和浙江省有关法律、法规、规章编制。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则由此引起的一切后果应由投标人承担。

1. **适用范围**

本招标文件适用于本次项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

**（三）当事人**

### 1.采购组织机构：是指采购人委托组织招标的集中采购机构或采购代理机构；

2.采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位和团体组织；

3.投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人；

4.中标人：是指经评标委员会评审确定的对招标文件作出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或受采购人委托直接确认的，与采购人签订合同资格的投标人；

5.联合体：两个或两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。

**（四）以联合体形式投标的，应符合以下规定**

1.联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成分部分；

2.联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料；

3.联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录；

4.联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级；

5.联合体各方不得再以自己名义单独在同一合同项中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标；

6.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；

7.投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，对联合体各方均具有约束力。

**（五）语言文字以及度量衡单位**

1.投标文件以及投标人与采购组织机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写，除签字、盖章、专用名称等特殊情形外。投标资料提供外文证书或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名。

2.所有计量均采用中国法定的计量单位。

3.所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

**（六）现场踏勘**

1.招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

2.投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

3.采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

**（七）特别说明**

1.投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有且所提供的资料都是真实有效的。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工。

2.本招标文件中关于电子招投标的内容、流程，如与政采云系统中最新的内容、操作不一致的，以政采云系统中的要求为准。

**三、招标文件**

（一）招标文件由招标文件目录所列内容组成。

（二）投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。

（三）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

（四）采购组织机构对招标文件进行必要的澄清更正的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，于投标截止时间的15日前在浙江省政府采购网上以更正公告的形式通知各潜在的投标人；不足15日的，采购组织机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

**四、投标文件**

**（一）投标文件的编制**

投标人获取招标文件后，按照采购组织机构的要求提供：资格证明文件、商务与技术文件和报价文件。【特别提示：如在投标时有要求提供资料原件的，将原件扫描放入投标文件】若参与多标项投标的，则按每个标项分别独立编制投标文件。

**1.资格证明文件的组成（以联合体形式参加本项目投标的，联合体各方均应当提供如下资格证明材料。）**

（1）投标声明书；

（2）授权委托书或联合体授权委托书（法定代表人亲自办理投标事宜的，则无需提交授权委托书；以联合体形式投标时需提供联合体授权委托书）；

（3）联合体共同投标协议书（以联合体形式投标时需提供）；

（4）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

（5）符合参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录的承诺函；

（6）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（根据项目性质提供）；

（7）提供采购公告中符合投标人特定条件的有效资质证书扫描件，以及需要说明的其他资料。

**2.商务与技术文件的组成**

**（1）技术方案描述部分**

1. 投标人情况介绍（人员与技术力量、经营业绩等）；
2. 项目需求的理解与分析（投标人对项目现状及需求的理解状况，对项目现状和需求描述的全面性、准确性、针对性，项目功能设计完备、对系统各组成部分等功能进行准确的分析，对项目重点、难点的把握，解决方案及合理化建议）；
3. 总体设计（技术、服务）方案；
4. 功能设计方案；
5. 质量保证方案；
6. 项目实施方案（包括项目工期、确保项目进行的措施或方案、项目实施进度安排、项目实施人员及项目负责人的资质、类似经验及社保证明等）；
7. 项目分包方案；
8. 技术需求响应表；
9. 项目实施人员一览表；
10. 工程量/原材料、人工费清单（均不含报价）；
11. 项目负责人资格情况表；
12. 安装、调试及验收方案（包括项目验收标准和验收方法等）；
13. 实施服务与保障的能力及方案（包括服务方式、服务网点、技术培训、实施期与运维期服务的内容和措施等）；
14. 投标人需要说明的其他内容（包括可能影响投标人技术性能评分项的各类证明材料）。

**（2）商务响应及其他部分**

1. 证书一览表（与本项目相关的认证证书或文件）；
2. 近三年来类似项目的成功案例（投标人类似项目实施情况一览表、合同及其相应的发票、用户验收报告等）；
3. 商务需求响应表。

**3.报价内容的组成**

（1）开标一览表；

（2）报价明细表；

（3）中小企业、残疾人福利性单位、监狱企业等声明函；

（4）针对报价投标人认为其他需要说明的。

**（二）投标报价**

1.投标人应按照招标需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。

2.投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

3.投标报价不得为选择性报价和附有条件的报价。

**（三）投标文件的有效期**

1.投标文件有效期为投标截止日起90天。

2.在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期。

3.中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕均应保持有效。

**（四）投标文件的签署**

1.投标文件需由法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章（本项目如允许联合体投标且投标人是联合体的，联合体牵头单位应盖章，并签署联合体牵头单位法定代表人或经其正式授权的代表的全名）。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。

2.投标文件中所有的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签字或盖章才有效。

3.投标文件中要求加盖公章处，可使用有效安全的电子签章替代。

**（五）投标文件的递交要求**

按照前附表要求提交，如采购组织机构顺延截止时间和开标时间，采购组织机构和投标人的权利和义务将受到新的截止时间和开标时间的约束。

**五、开标**

**（一）开标程序**

1.开标时间到后，主持人准时组织开标；

2.宣布采购组织机构工作人员；

3.投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对投标文件进行在线解密，在线解密时间为开标时间起半个小时内；

4.采购组织机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

5.公布开标结果。

**（二）开标异议**

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购组织机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

**（三）**投标人不足三家，不得开标。

**六、评标（详见第四章）**

**七、定标**

**（一）确定中标人**

评标委员会根据采购单位的《授权意见确认书》，推荐中标候选人或确定中标人。其中推荐中标候选人的，采购组织机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人自收到评标报告之日起5个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中确定中标人。

**（二）发布中标结果公告**

采购组织机构自中标人确定之日起2个工作日内，在浙江省政府采购网和台州市公共资源交易网上公告中标结果，中标结果公告期为1个工作日。

**（三）发放中标通知书**

采购组织机构在发布中标结果公告的同时，通过政采云平台向中标人发出中标通知书。

**八、合同签订及公告**

**（一）签订合同**

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件内容要求，与中标人签订合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

2.采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

3.中标人无故拖延、拒签合同的，将取消中标资格。

4.中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。同时，拒绝与采购人签订合同的中标人，由同级财政部门依法作出处理。

5.询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

**（二）合同公告及备案**

1.采购人应当自合同签订之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体及相关网站上公告。

2.采购人应当自合同签订之日起7个工作日内，将合同通过政采云平台提交至同级人民政府财政部门备案存档。

**九、询问、质疑与投诉**

**（一）询问**

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购组织机构提出询问，采购人或采购组织机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。联系方式见第一章“投标邀请”中“采购人、采购组织机构的名称、地址和联系方式”。

**（二）质疑**

1.报名本项目的投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，通过政采云平台的质疑系统一次性向采购人或采购组织机构提出质疑：

（1）投标人认为招标文件的内容损害其权益的，应当自获取之日起（获取截止日之后收到招标文件的，以获取截止日为准）7个工作日内提出质疑；

（2）投标人对采购过程提出质疑的，应当在各采购程序环节结束之日起7个工作日内提出质疑；

（3）投标人对中标结果提出质疑的，应当在中标结果公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑。

2.采购人或采购组织机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式或政采云平台回复质疑投标人和其他有关投标人，但答复内容不涉及商业秘密。

3.投标人质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任（依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料）。

**（三）投诉**

投标人对采购人或采购组织机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，向同级政府采购监督管理机构投诉。

1. **招标需求**

**一、招标项目一览表**

本次招标共 1 个标项，具体内容如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项号** | **项目名称** | **简要技术要求** | **数量** | **单位** | **总预算（万元）** | **最高限价（万元）** |
| 1 | 数字孪生椒江建设先行先试项目 | 详见技术需求 | 1 | 项 | 1088.5 | 1088.5 |

**二、技术需求**

**（一）项目概述**

**1.项目背景**

为贯彻落实2022年全国水利工作会议和水利部推进数字孪生流域建设工作会议精神，按照《关于大力推进智慧水利建设的指导意见》《智慧水利建设顶层设计》《“十四五”智慧水利建设规划》《“十四五”期间推进智慧水利建设实施方案》要求，水利部决定开展数字孪生流域建设先行先试工作。按照“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”要求，以数字孪生流域建设为主线，以数字孪生水利工程建设为切入点和突破口，以数字化场景、智慧化模拟、精准化决策为路径，以实现预报、预警、预演、预案（以下简称“四预”）功能为目的，在大江大河重点河段、主要支流及重要水利工程开展数字孪生流域建设先行先试，示范引领数字孪生流域建设有力有序有效推进，加快构建智慧水利体系，为新阶段水利高质量发展提供有力支撑和强力驱动。

按照《水利部关于开展数字孪生流域建设先行先试工作的通知》的精神和“优先在七大江河主要支流及其重要水利工程”的具体要求，分析椒江流域分布特点和管理权属，遵循“需求牵引、应用至上”的原则，综合考虑流域信息基础建设情况、河流影响程度、建设能力，预期成果推广价值等因素，将椒江流域作为浙江省数字孪生流域建设先行先试试点流域。

椒江流域位于浙江省中部沿海，是浙江省第三大流域，台州市最大的河流，北接新昌县、磐安县境，西邻缙云县境，南接金清港流域，东濒东海，介于东经120°17′6′′～121°41′00′′，北纬28°32′2′′～29°20′29′′之间。主要包括台州市的仙居县、天台县、临海市、椒江区、黄岩区，源头区涉及绍兴市新昌县、金华市磐安县、丽水市缙云县、温州市永嘉县等。流域面积6603km2。椒江流域受降雨时空分布不均及台风季节的影响，灾害性天气较频繁，常受台风洪潮袭击，是一个洪涝灾害多发的地区。

椒江干流总长度210km，自河源西北流入缙云县，折向东北流入仙居县，至仙居县横溪镇流经下岸水库；续向东北流，水系呈羽状，左岸有杨岸港、中央溪、九都坑、北岙坑、盂溪、双港溪6条支流汇入，右岸有曹店港、六都坑、十三都坑、十七都坑、十八都坑、二十都坑、朱溪、方溪8条支流汇入；至临海市永丰镇三江村左纳最大支流始丰溪，河道折向东南流15km至临海市大洋街道五孔岙村大田港闸左纳大田港，至临海市江南街道增棚埠村右纳义城港；续向东南流至临海市涌泉镇塘头村右纳永宁江，而后折向东流7.1km左纳龙溪，续东流24km入台州湾。其中下游段主要支流有大田港、义城港、永宁江和龙溪。

椒江干流划分为上游、中游、下游三段，总长度210km，曹店港汇合断面以上称金坑、曹店港汇合断面以下至始丰溪汇合断面以上称永安溪，始丰溪汇合断面以下至永宁江汇合断面以上称灵江。其中北岙坑汇合断面以上为上游河段，长103km；北岙坑汇合断面以下至始丰溪汇合断面以上为中游河段，长40km；始丰溪汇合断面以下为下游河段、长67km。

按照急用先行、分步实施的原则，本次数字孪生流域先试先行河段选取椒江干流下游段（三江村～椒江口）及支流永宁江。其中灵江长47km，椒江长20km，永宁江长38km，涉及河段总长约103km。试点工程方面，考虑到朱溪水库、永宁江闸信息化基础较好，故选择朱溪水库、永宁江闸为数字孪生试点工程，本项目需要集成朱溪水库、永宁江闸相关数字化成果。

**2.建设目标**

基于云计算、大数据、人工智能、物联网、数字孪生等新一代信息技术，以数字孪生流域建设为主线，以数字孪生水利工程建设为切入点和突破口，以数字化场景、智慧化模拟、精准化决策为路径，以实现预报、预警、预演、预案（以下简称“四预”）功能为目的，建设数字孪生椒江建设先行先试项目。通过本项目建设，重点建设椒江流域L2级数据底板、提升流域水文监测预报能力，实现洪潮防御的智能高效，构建数字化、网络化、智能化的智慧水利体系。

**3.项目所需要执行的标准规范**

根据水利部《数字孪生流域建设技术大纲（试行）》、《水利业务“四预”基本技术要求（试行）》、《数字孪生水利工程建设技术导则（试行）》、《数字孪生流域共建共享管理办法（试行）》，省水利厅《数字孪生流域建设统筹技术要求》、《数字孪生流域建设先行先试统筹推进机制方案》等文件要求进行项目建设，满足《水利部关于开展数字孪生流域建设先行先试工作的通知》文件的所有要求。

**（二）采购清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 数字孪生平台 | 数据底板 | 1 | 项 |  |
| 2 | 模型平台 | 1 | 项 |  |
| 3 | 知识平台 | 1 | 项 |  |
| 4 | 专业应用 | 流域防洪业务应用 | 1 | 项 |  |
| 5 | 水资源管理与调配应用 | 1 | 项 |  |
| 6 | 水利工程运行管理应用 | 1 | 项 |  |
| 7 | 大屏端应用 | 1 | 项 |  |
| 8 | 移动端应用 | 1 | 项 |  |
| 9 | 业务系统集成及数据融合 | 数字孪生永宁江闸应用系统 | 1 | 项 | 由采购人协调提供接口 |
| 10 | 数字孪生朱溪水库应用系统 | 1 | 项 |
| 11 | 软件产品采购 | 地理信息平台软件 | 1 | 套 |  |

**（三）采购内容及要求（本项为内容及要求简要描述，具体内容及要求详见附件15：《数字孪生椒江建设先行先试项目可行性研究报告及实施方案》）**

**1.数字孪生平台**

**（1）数据底板**

**① 数据资源**

根据本项目业务需求，基于台州市水利数据仓补充完善基础数据、监测数据、业务数据、外部共享数据和地理空间数据，其中地理空间数据包括流域遥感影像数据、数字高程数据、易涝区域倾斜摄影数据等，范围和精度满足数字孪生流域要求。

**A.基础数据**

包括流域、河流、湖泊、水利工程等水利对象的主要属性数据和空间数据。

**B.监测数据**

包括水文、水资源、水生态环境、水灾害、水利工程等水利业务的监测数据。

**C.业务管理数据**

包括流域防洪、水资源管理与调配、工程运行管理业务应用数据。

**D.跨行业共享数据**

跨行业共享数据包括需从其他行业部门共享的经济社会、土地利用、生态环境、气象、遥感等相关数据。

**E.地理空间数据**

地理空间数据主要包括数字正射影像图DOM、数字高程模型DEM、倾斜摄影影像、水下地形、建筑信息模型（BIM）等数据。

a.流域遥感影像数据（DOM）

在浙江省水利厅建设的浙江省水利一张图L2级数据底板的基础上，补充椒江流域6603km²范围内的空间卫星遥感分辨率5m精度的影像数据，增加优于1m精度的DOM影像数据，构建流域基础数据底板。

b.流域数字高程数据（DEM）

补充椒江流域6603km²范围内5m×5m格网的地形数据（DEM），构建流域基础数据底板。

c.易涝区域倾斜摄影数据

本次选取试点流域内临海古城如下易涝区域范围约20km²，采集构建水动力演进模型必须的5cm分辨率的航空倾斜摄影数据。

图片包含 游戏机

描述已自动生成

倾斜摄影范围示意图

d.重点区域水上数字高程数据

为精细化推演椒江干流洪水演进情况，提高洪水预测预报模型计算精度，采集椒江下游（三江村～椒江入海口，始丰溪汇合断面以下）约70km长度河道的水上地形高程，往河道2侧各延伸1.5km，共计约210 km²。采集精度为2m网格间距。

e.水下地形断面

为精细化推演椒江干流洪水演进情况，提高洪水预测预报模型计算精度，采集重点断面水下地形，采样间距1000m，约70个断面。

f.永宁江等数据底板接入与融合

永宁江、朱溪水库数据底板由黄岩区水利局、朱溪水库开发有限公司自行采集，本项目需要接入永宁江大闸和朱溪水库BIM模型、朱溪水库倾斜摄影数据等可视化模型。

**② 数据模型**

通过建立对象与对象之间的关联关系，从而实现对象属性、业务等数据的关联。本次承接椒江流域L2数据底板，建设椒江流域水利数据模型。

水利数据模型是面向水利业务应用多目标、多层次复杂需求，构建的完整描述水利对象的空间特征、业务特征、关系特征和时间特征一体化组织的数据模型。水利数据模型通过对水利对象多尺度空间表达、多维度业务属性、多重空间关系与时态特征的完整描述，使面向对象的数据组织能适应面向事件的对象重组、面向过程的时态追踪等多种应用需要，实现数据成果由静态数据库变为可维护的时态数据库。根据椒江流域特点，构建水库、海塘、堤防、水闸等水利对象数据模型。

**③ 数据引擎**

数据引擎主要包括数据汇聚、数据治理、数据挖掘、数据服务等内容。椒江流域数据引擎基于台州市水利数据仓进行完善升级。

**A.数据汇聚**

分析梳理数据资源及业务应用需求，明确数据输入输出及数据流向，完成已建系统数据接入数据底板，形成全要素数据资源库，包括基础数据库、监测数据库、业务数据库，并分析各库的数据流转关系，确定各库的主数据及外联数据，为数据治理与数据服务做准备。数据汇聚实现各类数据资源的统一管控，满足数据治理与挖掘和各类重要业务的要求，为知识平台和模型平台提供数据支撑。

**B.数据治理**

基于台州市水利数据仓，对本次新采集的数字孪生流域多维多源时空数据进行统一、规范管理，完成本次数字孪生椒江流域先行先试段的数据治理，形成全要素大数据支撑能力，提升数据的规范性、可用性，从数据底层保障数据安全。

**C.数据挖掘**

基于台州市水利数据仓，在对数据资源进行数据治理形成数据资产后，利用大数据分析方法和AI技术，对数据价值进行挖掘。

**D.数据服务**

结合数字孪生流域业务应用实施数据清洗、治理和融合，应用大数据分析方法挖掘和利用数据，将分散的数字孪生流域大数据逐步整合为高质量、高价值的数据资产，完善数据资源目录服务，通过对这些服务的统一授权和统一管理，提供全流域统一的数据共享服务。

**（2）模型平台**

**① 水利专业模型**

根据核心业务需求，针对预报、预警、预演、预案业务相关的洪水预报预警、三维演进、联合调度所需的水利专业模型进行建设。本次规划建设内容包括完善并集成椒江流域洪水预报调度一体化平台中的水文预报模型、水动力学模型、风暴潮预报模型、水工程调度模型共四大类模型。

水文预报模型：水文预报模型能够为防洪调度及水资源管理与调配等业务提供气象、洪水、径流等预报支撑，根据模型现状与业务新需求，本次规划建设内容包括水文产汇流模型、马斯京根演算模型人工神经网络模型等模型，从加强人类活动影响下的产汇流规律研究、优化模型参数、模拟结果智能化订正、提高预报效率等方面进行提升。

水动力学模型：水动力学模型为水灾害防御、水资源管理与调配等业务提供洪水演进计算等方面支持，根据模型现状与业务需求，本次规划建设包括河道一维非恒定水动力学模型、二维水动力学模型。

风暴潮预报模型：风暴潮漫滩数值预报模型，通过对风暴潮潮位过程及漫滩淹没范围的计算，可以实现对风暴潮增水过程的实时预报。风暴潮预报模型主要是用来预报河口地区的潮位过程及风浪影响。

水工程调度模型：水工程调度模型为水灾害防御、水资源管理与调配业务提供水库调节计算、河道演进模拟、调度方案生成及比选等方面支持。

**② 智能模型**

智能识别模型将人工智能与水利特定业务场景相结合，实现对水利对象特征的自动识别，进一步提升水利感知能力。本次建设主要应用视觉智能模型，识别相关水事事件，如大坝、水闸等工程建筑物保护范围内人员入侵识别，溢洪道、闸门前漂浮物阻水等。

**③ 模拟仿真可视化模型**

模拟仿真可视化模型以数据底板为基础，实现数字孪生流域与物理流域同步仿真运行，包括水流体物理模型通用仿真、三维数字流场可视化仿真模型、三维场景淹没可视化仿真模型。

**（3）知识平台**

参照水利部《“十四五”智慧水利建设规划》《数字孪生流域建设技术大纲》《水利业务“四预”功能基本技术要求》等技术指导文件，依托L2级浙江省数据底板（浙江省水利一张图）和部分L3级数据底板，构建数字孪生椒江知识平台，包括建设预报调度方案库、历史场景模式库、业务规则库、专家经验库等，为椒江水利业务智能应用的知识积累、经验提炼和分析研判等基础能力支撑。

水利对象关联关系用于描述物理流域中的江河湖泊、水利工程和水利对象治理管理活动等实体、概念及其关系，是其他水利知识融合的基础，对数据资源进行抽取、对齐、融合等处理，并进行结构化分类和关联，便于水利知识的快速检索和定位。

业务规则用于描述一系列可组合应用的结构化规则集。将相关法律法规、规章制度、技术标准、管理办法、规范规程等文档内容进行结构化处理，通过对业务规则的抽取、表示和管理，支撑新业务场景的规则适配，规范和约束水利业务管理行为。

历史场景用于描述历史事件发展过程及时空特征属性的相关事实。通过对数据表格或文本记录的历史场景数据进行典型时空属性及特征指标的抽取、融合、挖掘和结构化存储，支撑历史场景发生的关键过程及主要应对措施的复盘，对历史场景下的调度执行方案数字化和暴雨洪水特征等进行挖掘，为相似事件的精准决策提供知识化依据。

预报调度方案用于存储特定场景下的预报调度方案相关知识。根据物理流域特点、水利工程设计参数、影响区域范围等，结合气象预报、水文预报、水文监测、工程安全监测 等信息，基于对历史典型洪水预报、水利工程调度过程记录 或以文本形式存储的预报调度预案进行知识抽取、融合等处理，形成特定场景下预报模型运行设置和水利工程调度方案 等知识，支撑预报调度方案的智能决策。

专家经验用于描述特定业务场景决策时的专家经验。通过文字、公式、图形图像等形式固化专家经验，进行抽取、融合、挖掘和结构化处理等，支撑专家经验的有效复用和持续积累。

**2.专业应用**

**（1）流域防洪业务应用**

在本次数字孪生椒江流域平台上针对椒江的重点防洪地区（椒江干流下游段、临海古城）的防洪核心业务上实现“精准化预报、自动化预警、可视化预演、场景化智能预案”，构建数字孪生椒江洪潮防御“四预”业务场景。

**① 水雨情**

展示不同时段内椒江流域累计降雨的空间分布情况，可查看流域内各场历史洪水场景下累计降雨空间分布与重要站点水雨情的变化过程，并提供流域内雨量、水位、水库站点水雨情实测数据的查询功能。

**A.降雨分布**

雨量分布支持按等值面、点位图两种模式查询。等值面表示区域面雨量累计值，点位图表示雨量站点实测累计值。支持按行政区划、流域范围对雨量分布云图的范围进行筛选和搜索。

**B.历史洪水**

包括面雨量动态变化展示与站点数据交互查看两部分功能，来复盘某场历史洪水场景中水雨情的变化过程。

**C.测站数据**

通过选定某一测站及监测始末时间，来查看时段内降雨量、水位和流量的实测、报警和缺测等信息，也可查看选中站点的基本信息。

**② 成果发布**

**A.预报发布**

生成预报单，并管理所有已生成的预报单。包含预报单列表和预报单发布。

**B.预警发布**

包括列表记录历史预警信息与发布预警信息。预警列表信息应包括预警编号、预警名称、预警等级、创建时间等。预警信息发布应完成拟稿、核稿、签发、发送传真四项工作。

**C.调令发布**

生成调令，并管理所有已生成的调令。包含调令列表和调令发布。调令发布应完成拟稿、核稿、签发、收到的流程。

**③ 预报管理**

**A.测站预报**

对测站的所有预报记录进行管理，包含自动测报和人工干预两种预报方式。测站预报记录包含未来预报降雨、预报最大流量、预报最高水位、峰现时间等信息，提供重要测站一键筛选功能。记录可导出为Excel、PDF等格式。

**B.误差统计**

统计预报与实测降雨/洪水的误差，为模型参数率定提供参考。可从任意时间范围和场次洪水两个维度进行预报误差统计。误差统计信息应包含预报与实测降雨的误差、预报与实测最大流量的误差、预报与实测最大流量出现时间的误差、预报与实测最高水位的误差、预报与实测最高水位出现时间的误差等。记录可导出为Excel、PDF等格式。

**C.预报规则**

对测站预报方案的基础配置进行设置与管理，包含基本信息、预报调度默认配置。

**④ 预警管理**

**A.预警规则**

根据不同洪水预警等级对应的预警规则，对其进行结构化处理，用于预警自动触发与提醒。发布条件主要有气象预警、测站水位流量预警、测站超限预警等类型。预警发布条件可进行新增、编辑、删除等操作。

**B.预警配置**

预警配置的工作内容是针对水位站、水库等测站，对其影响区域、预警接收单位进行提前设置，后续预警填报发布时相关信息可自动嵌入。

**⑤ 预演管理**

**A.调度方案**

对水库调度方案（单库和库群）进行管理，协助调度人员整理、比较调度方案，提供简洁直观的决策依据。包含单库方案列表、联调方案列表、新增调度方案。

**B.自定义推演方案**

对自定义推演方案进行管理，自定义推演方案列表包含场景描述、涉及的水库工程等信息，可对每条方案进行查看、编辑、复制、删除的操作。

**⑥ 预案管理**

**A.工程调度预案**

对流域内里石门、下岸、牛头山、龙溪、长潭等主要水库运行调度方案进行结构化处理，生成工程调度规则。

**B.抢险物资**

对接台州市水管理平台现有物资管理、抢险支持系统。

展示流域内所有在库抢险物资的基本信息，包含物资名称、规格型号、数量、物资类别、所在仓库名称、入库时间、物资状态等信息。

展示流域内所有抢险仓库的基本信息，主要包含仓库名称、行政区划、仓库级别、负责人等信息。

展示流域内所有防洪物资的分类情况，及各类别所包含的物资信息。

展示社会企业所持有防洪物资的基本情况。

**C.抢险队伍**

展示椒江流域内主要行政区域抗洪抢险队伍的基本信息，包括队伍名称、行政区划、队伍级别、抢险专业、联系方式、通讯地址等信息。

**D.抢险专家**

展示椒江流域内主要行政区域抗洪抢险专家的基本信息，包括专家名称、行政区划、专家级别、所在单位、职务职称、联系方式等信息。

**E.转移安置**

展示椒江流域内主要村镇基本信息，包括村庄名称、行政区划、所属乡镇、负责人、联系方式、人数、对应安置点等信息。

展示椒江流域内主要防洪安置点基本信息，包括安置点名称、行政区划、负责人、联系方式、可容纳人口等信息。

**F.预案库**

对椒江流域内主要行政区域的防汛防台应急预案进行管理，作为流域洪潮防御的资料库，进行预案的新增和删除操作，也可根据需要，搜索查看并下载所需防御应急预案。

**（2）水资源管理与调配应用**

**① 生态流量管控**

**A.生态流量实时监控**

实现椒江流域内小水电生态流量的实时监控与预警，提供流域内小水电分布、生态流量监控的一张图展示。需要展示小水电实时水位、流量、视频监控的展示和流量预警信息。

**B.生态流量数据查询**

提供椒江流域内小水电生态流量监测信息和预警信息的数据报表。监测数据报表需要展示各小水电站断面的生态流量监测过程与达标情况，提供分时段查看功能。预警信息需要根据时间进行筛选，展示时段内所有站点的预警内容与预警处理情况。

**C.水库水资源兴利调度**

对朱溪水库～长潭水库引水工程运行实况进行展示，主要包括朱溪水库、长潭水库及其他断面的实时水位、实时引水流量、实时水质与引水工程的累计引水量等信息。

展示引水工程中朱溪水库、长潭水库及其他主要断面的水雨情、水质信息的历史监测过程，并提供分时段查看功能。水雨情信息包括降雨、水位、流量及水库蓄水量等的历史实测信息，水质信息包括PH值、水温、氨氮、溶解氧、总氮、的总磷等主要水质参数的历史实测信息。

**（3）水利工程运行管理应用**

基于台州市水管平台、台州水利数据仓，对水利工程运行管理业务进行集成展示。集成数字孪生永宁江闸、朱溪水库业务场景。

**① 标准化管理**

台州市水管平台已基本实现水利工程标准化管理，本次重点集成标准化管理系统业务数据，并结合数据底板进行展示，展示内容涵盖工程安全检查、维修养护、防汛管理、注册登记、安全鉴定等重要业务信息。基于水库基础信息和地理信息系统，提供查询、统计等功能，为水库运行管理提供数据支撑、业务保障、决策支持。

**② 朱溪水库数字化集成**

集成朱溪水库BIM+GIS模型及工程运行状态、维护等数据。集成数字孪生永宁江闸工程数字一张图、防汛调度、运行管理、安全管护、应急管理、数字档案等功能。

**③ 永宁江闸数字化集成**

集成永宁江闸BIM模型及工程运行状态、维护等数据。集成数字孪生朱溪水库智慧数字化运维、智能空间管控、智能监测分析、智慧调度决策、综合指挥等功能。

**（4）大屏端应用**

大屏端对流域防洪、水资源管理和水利工程运行管理3大业务进行展示，重点实现流域防洪四预场景，供防汛会商决策。大屏端与台州市九龙联动治水平台连接。

**① 洪潮防御**

**A.实时态势**

对椒江流域实时雨情、河道水情、水库水情、潮汐水情、气象预报、工程情况、险情灾情、山洪风险进行全要素监测、一张图展示，当发生超限、险情工况时，进行告警。

**B.预报预警**

对椒江流域预报雨情、河道水情、水库水情、潮汐水情、气象预报等预报数据进行一张图展示，当预报降雨达到暴雨、预报最高水位超限等工况时，进行预警。

**C.场景预演**

对气象预估降雨预报洪水、典型历史洪水、不同情境设计洪水等多场景下的水工程进行模拟调度仿真，开展多方案对比分析和动态洪水风险分析，为防洪决策提供科学依据。

**D.方案预案**

根据预演确定的方案，考虑水利工程最新工况、经济社会情况，明确规定各类水利工程的具体运用方式，确保调度方案可操作性。

一张图上展示包含村庄、重要基础设施、物资仓库、抢险队伍、安置地点等重要点位信息与分布情况。可根据物资需求，在页面中搜索查看物资所在仓库，加快抢险物资调配进程。

针对某一受灾点，根据距离需求选择抢险物资、抢险队伍与安置地点，并在地图上自动生成抢险救援路线与人群转移路线。

**② 水资源管理**

主要展示生态流量数据的监控和预警信息，以及汛前汛末水库水位和水量的对比信息。

**③ 水利工程运行管理**

展示台州市水利工程标准化管理情况；接入朱溪水库、永宁江大闸的大屏应用。

**（5）移动端应用**

移动端按照“浙政钉应用设计规范”、“浙政钉应用接口设计规范”和“浙政钉应用验收规范”进行建设。

移动端以查询和轻量化任务处理为主，业务应用包括：流域防洪、水资源管理和水利工程运行管理。

**3.业务系统集成及数据融合**

对目前在建的数字孪生永宁江闸应用系统和数字孪生朱溪水库应用系统进行集成和数据融合。

集成数字孪生永宁江闸工程数字一张图、防汛调度、运行管理、安全管护、应急管理、数字档案等功能。

集成数字孪生朱溪水库智慧数字化运维、智能空间管控、智能监测分析、智慧调度决策、综合指挥等功能。

数据融合包括对永宁江流域L2级数据底板、永宁江大闸BIM模型、朱溪水库BIM模型进行融合，构建完整的先行先试段椒江流域L2级数据底板。

**4.软件产品采购**

采购一套地理信息平台软件（国产成套成熟产品），用于二三维地理空间数据发布用。

**5.非功能性要求**

**（1）稳定性指标**

① 系统有效工作时间：≥99.9%；

② 系统故障恢复时间不超过30分钟；

③ 不出现以下情况：无故退出系统；发生系统不可控制的故障提示；因系统故障导致操作系统或机器无法正常操作。

**（2）并发支持指标**

系统并发数支持指标：≥500个。

**（3）响应指标**

① 数据对接接口：平均响应时间≤5s（500名并发用户）；

② 简单事务处理（包含各类信息录入、修改、查询业务、主要页面平均响应时间等）≤3s（500名并发用户）；

③ 信息录入、修改型简单事务：平均响应时间≤3s（500名并发用户）；

④ 复杂事务处理≤5s（500名并发用户）；

⑤ 各类固定统计报表形成时间：≤5s。

**6.信息安全要求**

本项目系统拟定级为信息安全等保三级，系统部署在台州市政务云。项目按照等保2.0三级防护的技术要求，从物理安全、通信网络安全、区域边界安全、计算环境安全、安全管理中心、安全管理制度等方面进行整体、全面的安全防护设计。

中标供应商在本项目最终验收前须通过三级等保测评，针对测评过程中提出的问题进行整改。等保测评由采购人另行采购，本项目所有费用不包括等保测评费用。

**7.信创适配要求**

本项目建设的系统要求对信创终端进行适配，以适应信创终端和非信创终端访问的需求

要求系统功能与国产化数据库、服务器、中间件、操作系统等适配开发，并兼容国产化浏览器适配。保证系统服务端在国产服务器上的正常运行，并能与客户端浏览器正常通信。

客户端要求适配飞腾、麒麟、海光、兆芯、龙芯等CPU+统信UOS操作系统+UOS、360浏览器。具体以采购人实际需求为准。

**▲（四）项目验收标准**

1.在项目竣工验收之前，要求通过采购人组织的测试。

2.项目验收时，中标人须承诺将所有项目文档（包括需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书、用户操作手册、维护手册、测试方案、测试报告等）完整移交采购人。

**▲（五）培训服务要求**

1.中标人提供总计不少于10人日的培训服务，培训时间和地点由采购人确定。投标人在投标文件中应制定详细的人员培训方案。

2.中标人负责提供培训资料，所有资料必须是中文书写。

3.中标人须按照系统中的角色需要，有序组织对系统维护管理人员、业务管理人员和业务经办人员等进行不同层次的培训（培训地点为台州市本地），以便对项目实施进行有效的管理，同时保证项目验收移交后，项目采购单位能够胜任系统的全部运行、操作、维护和故障分析处理。

4.培训费用由中标人承担。

**▲（六）售后服务要求**

应用系统部分维保期内售后服务内容要求如下：

1.提供7×24小时技术支持和服务；

2.出现故障后2小时内做出实质性响应，8小时内解决问题，问题解决后24小时内提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况；

3.根据采购人要求，对重大或紧急问题提供现场技术支持。

**（七）风险及处理要求**

为保障项目的顺利实施，防范项目风险，避免因沟通不畅等原因引起项目执行问题，中标人应定期向采购人项目负责人及相关领导对项目执行状况、问题、风险进行汇报。

**▲（八）其他要求**

1.本项目合同生效日前已存在的版权及其他知识产权，其所有权权属不发生任何变更。任何一方均不得凭借本合同取得另一方拥有的版权、专利、商业秘密、商标或任何其他知识产权的所有权。

2.采购人在使用中标人提供的属于第三方软件时，应当依照中标人与第三方对该软件使用的约定进行。中标人应将该约定的书面文件的复印件交采购人参阅。

3.针对本项目新开发的软件著作权归双方共同所有。

4.维保期限结束后，针对本项目新开发的软件除著作权外的其他产权需移交给采购人，具体时间由采购人提出。

5.本项目涉及其他系统的接口均为免费开放，相关对接工作由采购人负责协调。

**三、商务需求**

**（一）维保期：**软件系统维保期至少1年，自项目竣工验收之日起算。

**（二）项目工期：**项目要求在合同签订后1个月内完成阶段成果，以迎接水利部中期评估。2023年5月31日前完成系统开发部署上线并通过初验后进入试运行，试运行3个月，2023年10月底前完成项目竣工验收。

**（三）付款条件：**合同签订后7个工作日内预付合同款项的30％，系统开发、部署、测试完成并通过初步验收投入试运行后7个工作日内支付合同款项的40％，竣工验收合格后7个工作日内支付合同款项的30％。

**（四）履约保证金：**合同签订前，中标人应先缴纳合同总金额1%的履约保证金，履约保证金在采购人竣工验收通过后及时返还。（供应商以电汇、转账、或者金融机构、担保机构出具的保函等形式提交履约保证金，注明用途为“履约保证金”。）

1. **评标**

**一、评标原则**

（一）评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

（二）任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员应不带任何倾向性和启发性，不得向外界透露任何与评标有关的内容，不得私下与投标人接触。

**二、评标方法**

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**三、评标委员会**

（一）本项目评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

（二）评标委员会成员与参与投标的供应商有下列情形之一的，应当回避：

1.参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

2.参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

3.参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

4.与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

5.与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

6.法律法规规定的其他情形。

（三）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

1.审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

2.要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.对投标文件进行比较和评价；

4.确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

5.向采购人、采购组织机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

6.法律法规规定的其他职责。

**四、无效标情形**

（一）在资格证明文件或商务与技术文件中出现投标报价的，或者报价文件中报价的服务跟商务与技术文件中的投标服务出现重大偏差的；

（二）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（三）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（四）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，投标人在限定的时间内不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理；

（五）报价超过招标文件中规定的预算金额/最高限价或未填写投标报价的；

（六）投标参数未如实填写，完全复制粘贴招标参数的；

（七）投标文件存在虚假材料的；

（八）有中华人民共和国财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，并移送采购监管部门：

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装。

（九）实质性要求（招标文件中打“▲”内容）不响应的；

（十）商务条款不响应的；

（十一）投标文件有效期不足的；

（十二）逾期或未按要求提交投标文件的；

（十三）未按要求提供资格证明文件的；

（十四）其他不符合法律法规相关规定的。

**五、废标情形**

（一）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（二）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的；

（三）因重大变故，采购任务取消的；

（四）法律、法规和招标文件规定的其他导致评标结果无效的。

**六、评标过程的监控**

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，政府采购监管部门视情进行现场监督，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**七、政府采购政策落实**

**（一）政府采购政策：**

1.关于小型、微型企业（简称小微企业）投标：小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大、中型企业注册商标的货物。小微企业投标应提供、《中小企业声明函》（见附件14），投标人未提供以上资料或者经评标委员会核查不符的，将不能享受相应的小微企业优惠政策。

2.监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策。

3.残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件14），视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策。

**（二）政府采购政策优惠措施：**

经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分：对小微企业报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格计算评标基准价和投标报价。联合体各方均为小微企业的，联合体视同为小微企业，对报价给予10%-20%的扣除；联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对报价给予4%-6%的价格扣除，用扣除后的价格计算评标基准价和响应报价。同一投标人（包括联合体），小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

**八、评标程序**

**（一）资格审查**

投标文件解密后，采购人或采购组织机构依法对投标人的资格进行审查，对审查发现无效的进行必要的询问，在政采云平台公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因。

|  |  |
| --- | --- |
| 具有独立承担民事责任的能力 | 在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）扫描件，法定代表人委托办理招标事宜的请提交授权委托书（根据附件2-1《授权委托书》填报）。 |
| 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | 提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函。 |
| 履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况（根据附件4《投标人基本情况表》和附件5《项目实施人员一览表》填报）。 |
| 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 | 提供没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录的承诺函。 |
| 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录 | 参加本次采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录（根据附件1《投标声明书》）。 |
| 信用记录 | 1.截止时点：开标后评标前。  2.信用信息查询记录和证据留存的具体方式：由采购组织机构在规定查询时间内打印信用信息查询记录并归入项目档案。  3.使用规则：投标人未被列入“信用中国”失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单；未处于“中国政府采购网”政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间 |
| 必须符合法律、行政法规规定的其他条件 | 1.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目投标。  2.为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。  3.投标（报价）文件相关承诺要求内容。 |
| 联合体投标 | 1.若以联合体形式投标，请提交联合体授权委托书（根据附件2-2《联合体授权委托书》填报），并载明联合体各方承担的工作和义务（根据附件3 《联合体共同投标协议书》填报）。  2.若以联合体形式投标，联合体各方均须满足上方条款，并提供相应承诺或说明。 |

**（二）符合性审查**

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，对审查发现无效的进行必要的询问，在政采云平台公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因。

|  |  |
| --- | --- |
| “▲”实质性条款 | “▲”实质性条款必须满足招标文件要求。 |
| 串通投标 | 未出现财政部87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条规定的串通投标情形。 |
| 附加条件 | 投标文件未含有采购人不可接受的附加条件。 |

**（三）商务技术及价格评审**

**1.评分标准**

1 标项项目评标方法为综合评分法，总计100分，评标按以下标准及要求进行：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分项目** | **评分细则** | | **分值** |
| **技术性能**  **58分** | 总体建设方案 | 根据投标人提供的方案的质量、总体设计与需求的吻合程度，项目建设思路、原则、技术路线进行综合评分：  ①方案切实可行，总体设计与需求吻合，项目建设思路、原则、技术路线科学合理的，得2-1分；  ②方案不够可行，总体设计与需求不够吻合，项目建设思路、原则、技术路线不够科学合理的，得0.9-0分。 | 2 |
| 数据底板建设方案 | 根据投标人提供的数据底板建设方案，包括地理空间数据、数据资源、数据模型、数据引擎等建设内容进行综合评分：  ①方案具体完善、有针对性，且能在原有方案的基础上提出独到性、建设性见解的，得2-1.5分；  ②方案具体完善但较常规的，得1.4-1分；  ③方案一般或缺乏针对性的，得0.9-0.1分；  ④无此方案的不得分。 | 2 |
| 模型平台建设方案 | 投标人应利用椒江流域预报调度一体化平台成果，集成、构建水利专业模型，提出升级完善方案，根据投标人提出关于水利专业模型的升级完善方案进行综合评分：  ①集成完善方案完整，且能在原有方案的基础上提出独到性、建设性见解的，得4-3分；  ②集成完善方案完整但较常规的。得2.9-2分；  ②仅提出集成但完善方案一般的，得1.9-1分；  ③仅集成但未提出完善方案的，得0.9-0.1分；  ④未提出集成方案的不得分。 | 4 |
| 根据投标人提供的关于智能模型的建设方案进行综合评分：  ①建设方案完善、应用具有针对性，且能在原有方案的基础上提出独到性、建设性见解的，得2-1.5分；  ②方案具体完善、应用具有针对性，但较常规的，得1.4-1分；  ③仅提出智能模型方案，方案一般且实际应用缺乏针对性的，得0.9-0.1分；  ④无智能模型建设方案的不得分。 | 2 |
| 根据投标人提供的关于模拟仿真引擎的建设方案进行综合评分：  ①建设方案完善、应用具有针对性，且能在原有方案的基础上提出独到性、建设性见解的，得2-1.5分；  ②方案具体完善、应用具有针对性，但较常规的，得1.4-1分；  ③仅提出模拟仿真方案，方案一般且实际应用缺乏针对性的，得0.9-0.1分；  ④无模拟仿真建设方案的不得分。 | 2 |
| 知识平台建设方案 | 根据投标人提供的关于知识平台的建设方案进行综合评分：  ①建设方案内容全面、完整，具有科学合理性、可行性强，且能在原有方案的基础上提出独到性、建设性见解的，得2-1.5分；  ②建设方案内容完整但较常规的，得1.4-1分；  ②建设方案有所欠缺的，得0.9-0.1分；  ③无知识平台建设方案的不得分。 | 2 |
| 专业应用涉及方案 | 根据投标人提供的关于专业应用的设计方案进行综合评分：  ①业务功能全面完整，在此基础上有创新拓展的，得3-2分；  ②业务功能基本完整的，得1.9-1分；  ③业务功能有所欠缺的，得0.9-0.1分；  ④无专业应用涉及方案的不得分。 | 3 |
| 业务系统集成方案 | 根据投标人提供的对永宁江和朱溪水库业务系统集成及数据融合方案进行综合评分：  ①方案内容全面、完整，具有科学合理性、可行性强，且能在原有方案的基础上提出独到性、建设性见解的，得2-1.5分；  ②方案内容完整但较常规的，得1.4-1分；  ③方案有所欠缺的，得0.9-0.1分；  ④无业务系统集成方案的不得分。 | 2 |
| 信息安全方案 | 根据投标人提供的关于信息安全的设计方案进行综合评分：  ①方案内容完整、技术先进的，得3-1.5分；  ②方案有所欠缺的，得1.4-0.1分；  ③无信息安全涉及方案的不得分。 | 3 |
| 非功能性要求、信创适配 | 根据投标人对非功能性要求、信创适配要求的响应程度进行打分：  ①承诺能够完全响应稳定性指标的得0.5分，否则不得分；  ②承诺能够完全响应并发支持指标的得0.5分，否则不得分；  ③承诺能够完全响应响应指标的得0.5分，否则不得分；  ④承诺能够完全响应信创适配要求的得0.5分，否则不得分。 | 2 |
| 重难点梳理及应对办法 | 根据投标人针对本项目可能遇到的重难点的梳理情况进行综合评分：  ①重难点掌握深入透彻，内容清晰，情况客观或切合实际的，得7-4.5分；  ②重难点内容尚有，但不完整或部分内容与实际不相符的，得4.4-2.5分；  ③重难点掌握初浅，内容极少或大部分内容与实际不相符的，得2.4-0.1分；  ④无重难点分析梳理的不得分。 | 7 |
| 根据投标人针对可能遇到的重难点提出的相应应对办法进行综合评分：  ①应对办法完整，措施切实、阐述详细，有针对性的，得7-4.5分；  ②应对办法不完整，阐述有缺陷，但措施有针对性，可采纳程度尚可的，得4.4-2.5分；  ③应对办法尚有，但针对性不强，可采纳内容很少的，得2.4-0.1分；  ④无重难点应对办法的不得分。 | 7 |
| 系统功能及界面设计图 | 投标人应针对专业应用中的流域防洪业务应用的要求进行设计，提供流域防洪业务应用高保真界面设计图。根据投标人提供的设计图的完整性、针对性进行综合评分：  ①设计完整，针对性强，满足洪潮防御数字孪生四预场景，易用性强、设计交互逻辑清晰的，得20-16分；  ②设计较完整，针对性较强，满足洪潮防御数字孪生四预要求的，得15.9-12分；  ③设计基本完整，基本满足洪潮防御数字孪生四预要求，但针对性不足的，得11.9-8分；  ④设计基本完整，距离洪潮防御数字孪生四预要求差距较大，且针对性不足的，得7.9-4分  ⑤设计内容缺失较多或不满足洪潮防御四预要求的，得3.9-0.1分；  ⑥未提供设计图的，此项不得分。 | 20 |
| **实力信誉及业绩**  **22分** | 投标人资质 | 投标人具有：  ①质量管理体系认证证书的，得1分；  ②环境管理体系认证证书的，得1分；  ③职业健康安全管理体系认证证书的，得1分；  ④高新技术企业证书的，得1分。  注：投标文件内提供有效证书的扫描件并加盖公章。 | 4 |
| 投标人具有：  ①信息安全管理体系(ISMS)的，得2.5分；  ②信息技术服务管理体系(ITSMS)认证的，得2分。  注：投标文件内提供有效证书的扫描件并加盖公章。 | 4.5 |
| 投标人荣誉 | 投标人自2019年12月以来（以获奖时间为准）获得国家知识产权示范企业荣誉的，得2分，否则不得分。  注：投标文件内提供有效证明文件的扫描件并加盖公章。 | 2 |
| 投标人实力 | 投标人具有与本项目相关的发明专利的（需取得授权且在有效期内），每项得0.5分，最高得1.5分。  注：投标文件内提供有效证明文件的扫描件并加盖公章。 | 1.5 |
| 投标人业绩 | 投标人自2019年9月以来（以合同签订时间为准），具有类似项目建设案例的，每个合同得0.5分，最高得1分。 注：业绩证明材料应提供合同扫描件或中标通知书扫描件，并加盖公章，如为联合体，需为联合体牵头单位。 | 1 |
| 项目团队能力 | 根据投标人提出的拟担任本项目的项目负责人（1名）的经验、资质、能力进行打分： ①自2018年1月1日以来担任过类似项目的项目经理的，每项得1分，本项最多得2分； 证明材料：投标人须提供能证明项目负责人业绩的证明文件，可以是合同或验收证明或用户证明或项目任命文件等有盖章的材料（需含工程名称、项目经理或项目负责人及单位名称）。 ②获得与本项目相关的省部级及以上奖项的，得1分。  注：需提供相关证书扫描件并加盖单位公章，否则不得分。 | 3 |
| 项目组成员具备的地理信息工程、水文水资源、软件工程、安全监测、软件开发、计算机工程与技术的高级工程师及以上职称，专业人员配置齐全的得6分，每缺一个专业扣1分。  注：需提供相关证书扫描件并加盖公章，否则不得分。 | 6 |
| **售后服务承诺**  **10分** | 售后服务保障 | 在满足招标文件要求的免费维保期满后，承诺免费增加1年的，得1分，最高得2分。 | 2 |
| 根据投标人提出的关于售后服务的方案进行综合评分：  ①项目实施过程中及项目完成后，提供的服务有实质性内容，对本项目的推动有促进作用，有额外服务承诺，且承诺切实、优秀的，得5-3分；  ②有额外服务承诺，但对本项目或采购人带来实质性作用较少的，得2.9-1分；  ③有服务承诺，但只是常规份内服务的，得0.9-0.1分；  ④未有服务承诺阐述的，不得分。 | 5 |
| 培训方案 | 根据供应商针对本项目制定的培训方案的合理性、科学性、可行性等情况进行综合评分：  ①方案满足考虑周全、可操作性强得3-1.5分；  ②方案考虑不够周全、可操作性较差得1.4-0.1分；  ③无培训方案的不得分。 | 3 |
| **价格10分** | 以合格投标人有效投标总报价中的最低价为基准价，基准价为10分。投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×10%×100（小数点后保留2位小数）。注：符合本章第七点政府采购政策的，根据对应情形，对报价给予 20% 或 6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 | | 10 |

**注**：①请扫描上传合同、证书、报告及其他相关证明材料的原件扫描件至投标文件，并加盖公章。

**2.评审要求**

（1）评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件的商务部分和技术部分进行综合比较与评价，其中客观评分项的分值应当一致。

（2）对于投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①“政采云平台”上开启的投标报价与电子投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以电子投标文件中开标一览表（报价表）为准；

②投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

③大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

④单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

⑤总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正应当采用询标的形式，并加盖公章。

（3）对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

（4）投标人的澄清、说明或者补正采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人或授权代表签字，且不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**（四）结果汇总及排序**

评标结果按评审后综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**（五）评标报告撰写**

评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

**第五章 拟签订的合同文本**

以下为成交后签订本项目合同的通用条款，中标人不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与中标人结合本项目具体情况协商后签订。

项目名称： 项目编号：

甲方：（采购单位） 所在地：

乙方：（中标人） 所在地：

甲、乙双方根据××（采购组织机构名称）关于××项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、合同文件**

（一）合同条款

（二）中标通知书

（三）更正补充文件

（四）招标文件

（五）中标人投标文件

（六）其他

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或互相矛盾之处，以其所列内容顺序为准。

**二、合同内容及服务标准**

（具体见项目需求）

**三、合同金额**

本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**四、甲乙双方责任**

（一）甲方责任

（根据招标结果确定）

（二）乙方责任

（根据招标结果确定）

**五、技术资料**

（一）乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

（二）没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**六、知识产权**

（一）乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

（二）若侵犯，由乙方赔偿甲方因此遭受的损失（包括但不限于应对及追偿过程中所支付的律师费、差旅费、诉讼费、保全费、鉴定费、评估费等）。

**七、履约保证金**

本项目履约保证金为合同金额的\_\_\_\_%。[合同签订前交至采购人处，服务期满 年后无息退还]

**八、转包或分包**

（一）本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应。

（二）除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应。

（三）如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**九、服务期 (选用)**

（一）服务期 年。（自合同签订之日起计）

**十、合同履行时间、履行方式及履行地点**

（一）履行时间：

（二）履行方式：

（三）履行地点：

**十一、款项支付**

付款方式：

**十二、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十三、质量保证及后续服务**

（一）乙方应按招标文件规定向甲方提供服务。

（二）乙方提供的服务达不到合同文件要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

1.赔偿处理；

2.解除合同。

（三）如在使用过程中发生问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

（四）在服务期内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**十四、违约责任**

（一）甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

（二）甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

（三）乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之六作为违约金。乙方超过约定日期\_\_\_\_个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

**十五、不可抗力事件处理**

（一）在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

（二）不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

（三）不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十六、解决争议的方法**

如双方在履行合同时发生纠纷，应协商解决；协商不成时，可提请政府采购监管处调解；调解不成的通过以下第（ ）方式解决：

（一）提交台州仲裁委员会仲裁。

（二）依法向人民法院提起诉讼。

**十七、合同生效及其它**

（一）合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

（二）本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

（三）本合同一式两份。甲、乙双方各执一份。本项目未尽事宜以招标文件、投标文件及澄清文件等为准。

甲方（盖章） 乙方（盖章）

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

联系电话： 联系电话：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

地址及邮编： 地址及邮编：

签订时间： 年 月 日

**专用条款**

（如果项目性质特殊，采购人认为需要制定专用条款的，须在提交项目采购需求时一并提供，但条款内容应合法、合理，并符合项目实际需求，且不得与通用条款冲突）

**第六章 投标文件格式**

　　　

项目名称

项目编号：（标项）

投

标

文

件

（**资格证明文件）**

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

**资格证明文件目录**

1. 投标声明书（附件1）
2. 授权委托书或联合体授权委托书（法定代表人办理投标事宜的，则无需提交授权委托书；以联合体形式投标时需提供联合体授权委托书）（附件2-1、附件2-2）
3. 联合体共同投标协议书（以联合体形式投标时需提供）（附件3）
4. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明
5. 符合参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录的承诺函
6. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
7. 本项目要求的特定资质证书

**附件1**

**投标声明书**

××（集中采购机构/采购代理机构名称）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址。

我（ 姓名 ）系（ 投标人名称 ）的法定代表人，我公司自愿参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为）的投标，为此，我公司就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我公司声明截止投标时间近三年以来：未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及不存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件【说明：投标人在截止投标时间近三年以来，如有上述所列情形，但限制期届满的，可按实陈述，并提供相应证明文件】。
2. 我公司在参与投标前已详细审查了招标文件和所有相关资料，我方完全知悉并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方对招标文件的所有内容没有任何异议，不申请澄清和质疑。
3. 我公司不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
4. 我公司保证，采购人在中华人民共和国境内使用我公司投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。
5. 我公司严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不擅自变更、中止、终止合同，或拒绝履行合同义务。
6. 以上事项如有虚假或隐瞒，我公司愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权委托人签字：

日期：××年 ×× 月 ×× 日

**附件2-1**

**授权委托书**

××（集中采购机构/采购代理机构名称）：

（投标人全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人） （法定代表人或营业执照中单位负责人姓名） 授权 （全权代表姓名） 为全权代表，参加贵单位组织的 项目的采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对全权代表的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权委托书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

全权代表无转委托权，特此委托。

法定代表人签字或盖章：

投标人全称（公章）： 日期：

**附：**

|  |
| --- |
| **法定代表身份证** |

法定代表人姓名：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

|  |
| --- |
| **全权代表身份证** |

全权代表姓名：

职务：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

**附件2-2**

**联合体授权委托书**

××（集中采购机构/采购代理机构名称）：

（联合体牵头人公司全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人）、 （联合体成员1公司全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人）、（联合体成员2公司全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人） 组成的联合体，现共同授权 （全权代表姓名） 为全权代表，参加贵单位组织的 （项目名称） （项目编号： ）的采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对全权代表的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权委托书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

全权代表无转委托权，特此委托。

联合体牵头人全称（公章）：

法定代表人签字或盖章：

联合体成员1全称（公章）：

法定代表人签字或盖章：

日期：

**附：**

|  |
| --- |
| **法定代表身份证** |

联合体牵头人法定代表人姓名：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

|  |
| --- |
| **法定代表身份证** |

联合体成员1法定代表人姓名：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

|  |
| --- |
| **全权代表身份证** |

全权代表姓名：

职务：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

**附件3**

**联合体共同投标协议书**

（联合体所有成员名称） 自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加贵单位组织的 （项目名称） （项目编号： ）的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. （某联合体成员名称） 为联合体的牵头人。
2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员，负责本采购项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接受相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事物，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
4. 本次联合投标中，分工如下：（联合体牵头人名称）承担的工作和义务为： ；（联合体成员1名称）承担的工作和义务为： 。 ……
5. 本次联合投标中，各方对于分享项目成果和知识产权的约定为：

。

1. 各方具体的责任、权利、义务，在中标后经各方协商后报采购人同意后在合同中明确。
2. 联合体各方不得再以自己的名义参加本项目的投标。联合投标的项目负责人不能作为其他联合体或单独投标单位的项目组成员。因发生上述问题导致联合体投标无效的，联合体的其他成员可追求违约行为。
3. 未中标，本协议自动废止。

联合体牵头人名称（盖单位公章或电子签章）：

法定代表人（签字）：

联合体成员1名称（盖单位公章或电子签章）：

法定代表人（签字）：

签订日期： 年 月 日

（注：联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书）

项目名称

项目编号：（标项）

投

标

文

件

（商务与技术文件）

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

**商务与技术文件目录**

**第一部分 技术方案描述部分**

1. 投标人情况介绍（附件4）
2. 项目需求的理解与分析
3. 总体设计（技术、服务）方案
4. 功能设计方案
5. 质量保证方案
6. 项目实施方案
7. 分包方案
8. 技术需求响应表（附件5）
9. 项目实施人员一览表（附件6）
10. 工程量/原材料、人工费清单（均不含报价）
11. 项目负责人资格情况表（附件7）
12. 安装、调试及验收方案（包括项目验收标准和验收方法等）
13. 实施服务与保障的能力及方案（包括服务方式、服务网点、技术培训、实施期与运维期服务的内容和措施等）（附件8）
14. 投标人需要说明的其他内容（包括可能影响投标人技术性能评分项的各类证明材料）

**第二部分 商务响应及其他部分**

1. 证书一览表（附件9）
2. 近三年来类似项目的成功案例（附件10）
3. 商务需求响应表（附件11）

**附件4**

**投标人基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 |  | | | | | | 法人代表 | | |  | |
| 地址 |  | | | | | | 企业性质 | | |  | |
| 股东姓名 |  | 股权结构（%） | |  | | | 股东关系 | | |  | |
| 联系人姓名 |  | 固定电话 | |  | | | 传真 | | |  | |
| 手机 | |  | | |
| 1.  企  业  概  况 | 职工人数 |  | | 具备大专以上学历人数 |  | | 国家授予技术职称人数 | | |  | |
| 占地面积 |  | | 建筑面积 | 平方米  □自有  □租赁 | | 生产经营场所及场所的设施与设备 | | |  | |
| 注册资金 |  | | 注册发证机关 |  | | | | | 公司成立时间 |  |
| 核准经营范围 |  | | | | | | | | | |
| 发展历程及主要荣誉： | | | | | | | | | | |
| 2．  企业有关资质获证情况 | 企业获得其他资质认证情况 | | 资质名称 | | | 发证机关 | | 编号 | 发证时间 | | 期限 |
|  | | |  | |  |  | |  |
| 企业获得专利情况 | |  | | | | | | | | |

**要求：**

1.姓名栏必须将所有股东都统计在内，若非股份公司此行（第三行）无需填写。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件5**

**技术需求响应表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **招标参数** | **投标参数** | **偏离说明** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**要求：**

1. 本表的名称须与《报价明细表》一致。

2.本表参照本招标文件第二部分“招标需求”内第二条“具体技术需求”填制，投标人应根据投标设备的性能指标、服务指标，对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

3.对于所投服务的技术偏离情况需严格按照招标文件的技术要求一一比对给出，未达到技术要求中规定的数值应以负偏离标注。若因技术实现方式等其他问题而导致的理解不同未标注负偏离的，需在备注中具体说明；若未按要求标注负偏离又未予以说明的，评标委员会将视偏离程度给予扣分或认定为虚假应标。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件6**

**项目实施人员一览表**

（主要从业人员及其技术资格）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **职务** | **职责** | **专业技术资格** | **证书编号** | **参加本单位工作时间** | **劳动合同编号** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**要求：**

1.在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

2.附人员证书。

　　3.出具上述人员在本单位服务的外部证明，如：投标截止日之前六个月以内的代缴个税税单、参加社会保险的《投保单》或《社会保险参保人员证明》等。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件7**

**项目负责人资格情况表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **姓名** |  | **近年来主要工作业绩** |
| **性别** |  | 注：业绩证明应提供旁证材料  （供货合同或中标通知书）。 |
| **年龄** |  |
| **职称** |  |
| **毕业时间** |  |
| **学校专业** |  |
| **联系电话** |  |
| **最近一年工作状况** |  |
| **拟在本项目中担任主要工作** |  | |

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件8**

**服务实施情况表（视情制作）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **投标人承诺** | **备注** |
| 1 | 服务实施期内服务情况(服务方式、服务的内容和措施等等，可用附页和宣传材料)。 | 生产厂商售后服务情况： |  |
| 投标人售后服务情况： |  |
| 2 | 运维期服务情况(服务方式、服务网点、服务的内容和措施等等，可用附页和宣传材料)。 |  |  |
| 3 | 培训方案（可用附页）。 |  |  |
| …… | …… |  |  |

投标人名称（盖章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件9**

**证书一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **证书名称** | **发证单位** | **证书等级** | **证书有效期** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**要求：**

1.填写投标人获得资质、认证或企业信誉证书。

2.附所列证书或其他证明材料。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件10**

**投标人类似项目实施情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **项目地址** | **合同总价** | **实施时间** | **项目质量** | **项目单位名称及其联系人电话** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**要求：**

1.业绩证明应提供证明材料（合同可只提供首页、含金额页、盖章页并加盖投标人公章）。

2.投标人可按此表格式复制。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件11**

**商务需求响应表(第 标)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **招标需求** | **是否响应** | **投标人的承诺或说明** |
|  | 维保期 |  |  |  |
|  | 服务时间及地点 |  |  |  |
|  | 付款条件 |  |  |  |
|  | 备品备件及耗材等要求 |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

项目名称

项目编号：（标项）

报

价

文

件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

**报价文件目录**

1.开标一览表（附件12）

2.报价明细表（附件13）

3.中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函（附件14）

4.针对报价投标人认为其他需要说明的

**附件12**

**开标一览表**

**项目编号：**

**项目名称：** [货币单位：人民币元]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投标总报价 | 大写 |  |
| 小写 |  |

**填报要求：**投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件13**

**报价明细表**

**项目编号：**

**项目名称：** [货币单位：人民币元]

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **报价名称（成本组成内容）** | **人员数量** | **所需时间（月）** | **单价（元/人/月）** | **小计** | **备注** |
| 1 | 人员费用（不含加班补贴） |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |
| **合计人民币：大写 小写** | | | | | | |

**要求：**

1.本表为《开标一览表》的报价明细表，如有缺项、漏项，视为投标报价中已包含相关费用，采购人无需另外支付任何费用。

2.“报价明细表”中的报价合计应与“开标一览表”中的投标总报价相一致，不一致时，以开标一览表为准。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件14**

**中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元①，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

信息查询网址为：

企业名称（盖章）：

日 期：

①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

②本声明函将随中标结果公开，接受社会监督。

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 政府采购中心 单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期 ：