

中国水利水电第十二工程局有限公司
浙江中水数建科技有限公司
两河口水电站大坝工程数字孪生平台
谈判采购文件



二〇二五年六月

中国·杭州

目 录

第一章 谈判采购公告（公开竞谈）1

第二章 谈判响应人须知.....4

第三章 评审办法..... 13

第四章 合同条款及格式.....16

第五章 响应文件格式.....21

第六章 项目说明及技术文件 67

第一章 谈判采购公告

1、采购项目

中国水利水电第十二工程局有限公司浙江中水数建科技有限公司（以下简称“采购人”）以谈判方式采购两河口水电站大坝工程数字孪生平台。

2、项目概况与采购范围

（1）项目名称：两河口水电站大坝工程数字孪生平台。

（2）项目概况：本次采购为两河口水电站大坝工程数字孪生平台所需的服务工作。

（3）采购内容：两河口水电站大坝工程数字孪生平台项目现需开展可视化平台设计与实践工作，结合水利水电工程项目实际需求，基于 UE5 图形引擎开发可视化平台的技术路线，通过 UE5 与主流插件渲染，场景三维重构，编译蓝图，最终实现与工程实际真实场景相识度极高的仿真效果，赋能水利水电工程数字孪生建设，主要包括工程节点的建设状态复原、模拟大坝从无到有的建设全过程、施工过程阶段人、机、料、法、环全要素控制标准可视化展示，并将土石坝先进施工工艺进行固化总结形成专业知识库平台。

（4）交付期限：签订合同后 6 个月内，或报价人有更短的交付期。

（5）交货地点：四川省甘孜藏族自治州雅江县中国电建两河口水电站一二·五联合体项目部。

（6）质量要求：谈判响应人报价的技术服务条件需优于或等于本次报价文件标注的技术要求。

3、响应人资格要求

本次竞争性谈判要求响应人具备以下条件：

1. 报价人须是在中国境内注册的企业法人，企业注册资本金 1000 万元人民币及以上。营业执照经营范围涵盖软件开发、信息系统集成服务等相关内容；具有增值税一般纳税人资格；具备软件企业证书；具备 CMMI3 软件能力成熟度集成模型认证、质量管理体系认证及信息安全管理体认证等内容；

2. 2020 年 1 月 1 日至投标截止时间（具体以合同签订时间为准）具有单项合同 50 万元及以上水利水电工程数智化平台软件开发类项目案例。

3. 具有良好的银行资信和商业信誉，近三年没有发生过被责令停产、停业、财产

被接管、冻结、破产状态。无因响应人违约或不恰当履约引起的合同中止、纠纷、争议、仲裁和诉讼记录，没有严重违约及重大质量问题；

4. 拟投入本项目的技术人员数量不少于 15 人，并提供近期 6 个月的社保缴纳证明；
5. 具有履行合同所必须的专业技术能力；
6. 不接受联合体报价。

4、竞争性谈判文件的获取

凡满足本次规定的响应人资格要求并有意参加报价者，请在本采购公告期间（2025 年 6 月 11 日 9:00 至 2025 年 6 月 18 日 9:00）将相应企业资质资格文件（第一条报价人资格要求的相应文件）发送至采购人预留指定邮箱 miaorongrong-sd12@powerchina.cn 获取采购文件，并按采购文件要求参与本次采购活动，采购人以邮件的形式提供电子版的采购文件给符合资质要求的单位。

5、竞争性谈判响应文件的递交

签字盖章版的报价文件（PDF 格式）请于 2025 年 6 月 18 日 9 时前发送至采购人邮箱，邮箱地址 miaorongrong-sd12@powerchina.cn。逾期送达的或者未送达邮箱的报价文件，采购人不予受理。

6、联系方式

采 购 人：中国水利水电第十二工程局有限公司
地 址：浙江省杭州市西湖区灯彩街 321 号水电十二局
联 系 人：缪绒绒
电 话：15755503991
电子邮箱：miaorongrong-sd12@powerchina.cn

7、纪检监察机构

监督机构：中国水利水电第十二工程局有限公司纪委办公室
监督电话：0571-86829047

项目编号：ZSSJ-CG-202503029

2025 年 6 月 11 日

第二章 谈判响应人须知

谈判响应人须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1	响应人提出澄清截止时间	2025 年 6 月 17 日 16 时 00 分前
2	谈判文件修改截止时间	2025 年 6 月 18 日 9 时 00 分前
3	报价	补充详细要求
4	谈判有效期	90 天
5	响应文件份数	/
	装订要求详见须知前附表	/
	密封要求详见须知前附表	/
6	谈判人员要求	响应人的法定代表人或委托代理人（须携带法人授权委托书原件及身份证原件，否则视为自动弃权）和相关技术人员
7	需要补充的其他内容	无

1、谈判费用

不论谈判采购结果如何，响应人参与本次谈判采购，包括现场踏勘、组织编写和提交谈判响应文件及谈判过程中的一切费用均由响应人自理。

2、谈判文件

2.1 谈判文件

包括下表所列文件：

章号	名称
一	谈判采购公告
二	谈判响应人须知
三	合同条款及格式
四	响应文件格式
五	技术文件

2.2 谈判采购文件的澄清

响应人对谈判采购文件有疑问的，应在响应人须知前附表规定的时间前通过中国电建集中采购电子平台（<https://ec.powerchina.cn>）向采购人提出。

2.3 谈判采购文件的修改

在递交谈判响应文件截止日3天前，采购人可以对已发出的谈判采购文件通过中国电建集中采购电子平台（<https://ec.powerchina.cn>）进行修改。

3、谈判响应文件的编制

3.1 响应文件的构成：

（1）应包括下列部分：

- 1) 谈判报价函
- 2) 法定代表人授权委托书
- 3) 报价表
- 4) 质保期过后的售后服务保障计划（含服务内容、等级、响应时间、费用等）

- 5) 响应人信息
- 6) 销售业绩资料（销售合同及对应发票）
- 7) 响应人廉政承诺书
- 8) 商务偏差表
- 9) 品牌承诺书
- 10) 响应人认为应补充的其他商务资料
- 11) 技术偏差表
- 12) 项目说明及技术文件
- (2) 最终报价文件应包括：
 - 1) 最终报价表（含分项报价）
 - 2) 谈判小组要求的其他资料

3.2 资格审查资料

(1) “响应人信息”应附谈判采购文件所列资格文件复印件，包括响应人营业执照副本、资质证书（若有）、体系认证等材料的复印件。

(2) “近年财务状况表”应附近三年财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书且经响应人盖公司章的复印件。

(3) “业绩及正在执行的供货合同项目表”应附相应项目的中标通知书和合同协议的原件扫描件并提供相应的销售发票（提供的合同与发票须相对应，如有错误，谈判响应人须提供相应证明文件证明业绩真实性，无法证明的否则视为无效业绩，责任自负），每张表格只填写一个项目，并标明序号。

(4) 响应人认为有必要提供的其他证明文件。

3.3 谈判报价

(1) 报价是指响应人在正确地完全履行合同义务后采购人应支付给响应人所有的服务价款，即包括货物的技术服务、培训、售后服务、增值税等。

(2) 响应人必须按附件的首次报价表、各分项报价表的内容填写产品单价、合价及其他事项，并由法定代表人或授权代表签署。

(3) 报价货币人民币（国内设备）或美元、欧元（进口设备）。

(4) 不接受任何选择报价，对每一种货物只允许一个报价。

(5) 所有响应人的谈判响应最终报价的单价和总价在合同执行过程中是固定不变的。

(6) 对于响应人为完成采购项目所必需却没有单独列项和报价的服务工作内容以及必需配合所产生的费用，以及为完成本合同责任与义务所需的其他所需费用等，采购人均视为已包含在谈判采购响应报价总价中。谈判采购响应人应充分考虑运保费、施工难度、人工安装费用等实际客观因素发生的费用及一定范围风险报价。

响应人应在报价方案中明确对本次采购标的物运维期过后的售后服务保障计划（含服务内容、等级、响应时间等）及相关价费用。成交供应商签订合同时，不得以任何理由要求增加合同价格。

(7) 若单价的汇总与总价有差异，则以价格低的为准，并进行相应的修正，但单价小数点有明显错误的除外；若数字和文字表示的金额之间有差异，则以文字表示的大写金额为准，并对数字作相应的修正。

(8) 若在谈判响应报价中同一部分或项目有两个以上的报价且未明确哪个报价有效，较低的报价将被视为有效报价。

(9) 谈判响应人所报的谈判响应价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

(10) 本合同价格包括但不限于：

合同系统整体规划设计、平台建设、系统集成、安装调试、技术服务和维保服务、技术资料、技术支持与培训、现场技术服务费用；

乙方人工费用；

有关的必要功能扩充所需费用；

合同系统可能的特许使用费；

对甲方技术人员和操作人员的除住宿、交通费外的全部培训费用；

合同系统在制造、进口、销售、运行各个环节的税收及费用；

乙方的税收、管理费用及其它各项开支；

合同中规定的应由乙方承担的其它费用，以及合同中未明确约定，但系与乙方完成本合同项下义务相关的所有其他费用。

除前述款项外，就乙方完成本合同项下的全部责任和义务，甲方不再向乙方支付任何其它款项和费用。

3.4 谈判报价有效期

3.4.1 除响应人须知前附表另有规定外，谈判报价文件有效期为 90 天。

3.4.2 在谈判报价文件有效期内，响应人撤销响应文件的，应承担采购文件和法律规定的责任。

3.4.3 出现特殊情况需要延长谈判报价文件有效期的，采购人以书面形式通知所有响应人延长有效期。响应人应予以书面答复。

3.5 响应文件说明书及技术资料

响应人应提交证明其有资格参加采购谈判和成交后有能力履行合同的文件，并作为其谈判报价响应文件的一部分。

(1) 响应人谈判时应提交的符合性证明文件应满足谈判采购文件要求。

(2) 证明服务合格和符合本次谈判采购文件规定的文件。这些文件可以是文字资料、图样和数据。

(3) 对照本次谈判采购文件要求，逐条说明所提供服务已对采购人的要求做了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。对于有要求的产品技术，响应人必须提供所投入服务设备的具体参数值。

3.6 谈判采购响应文件的编制、装订、密封

线上投标。

3.7 谈判响应文件的递交

(1) 响应人应在须知前附表规定的时间和地点递交竞争性谈判响应文件。

(2) 响应人递交的谈判响应文件不予退还。

(3) 逾期送达的或者未送达指定地点的谈判响应文件以及未按规定密封和标记的谈判响应文件，采购人不予受理。

3.8 谈判响应文件的修改和撤回

(1) 递交谈判响应文件截止时间前，响应人可以修正、补充或撤回已送达的谈判响应文件，并注明为修改文件。

4、谈判与评审

4.1 开标

- 1.1.1 竞谈响应人应在 2025 年 6 月 18 日 10:00（北京时间）在线上参加开标。
- 1.1.2 开标时，采购人当众宣读竞谈响应人名称、修改和撤回竞谈响应的通知、竞谈响应价格、折扣声明以及采购人或采购组织机构认为合适的其他内容。除了未在规定的时间内递交的竞谈响应之外，开标时将不得拒绝任何已购买竞谈文件的竞谈响应人的竞谈响应。
- 1.1.3 在开标时没有通过邮箱下载的竞谈响应文件（包括修改文件），在评标时将不予考虑。
- 1.1.4 采购人或采购组织机构将做开标记录。

1.2 讲标

- 1.2.1 本次进行现场述标，按照递交标书的逆序进行述标（述标方式、时间另行通知），**述标时间控制在 20 分钟。**
- 1.2.2 述标主要包括（但不限于）以下内容：
 - （1）竞谈响应人对本项目的理解，拟采取的建设思路和技术路线，包括总体架构，各部分设计思路与实现方案，总体规划与项目实现效果等。
 - （2）项目组核心成员介绍，与本项目类似的成功案例介绍，公司业务优势，技术支持保证体系与售后服务能力，以及为确保本项目成功，竞谈响应人拟采取的措施。

1.3 评标

1.3.1 评标委员会和澄清

- 1.3.1.1 采购人依照有关法规组建评标委员会，进行评标。
- 1.3.1.2 在评标期间，评标委员会可要求竞谈响应人对其竞谈响应文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对竞谈响应价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。

1.3.2 缺项补齐和偏差调整

- 1.3.2.1 采购人将对竞谈响应文件中的缺项报价进行补齐，方法是将其其他竞谈响应人的竞谈响应文件中的相同部分的最高报价视为其报价。对有付款条件偏差的竞谈响应人，评标委员会将考虑采购人为此所承担的风险和增加的成本，并将此成

本加到该竞谈响应人的报价中，来计算评标价格。

1.3.2.2 采购人将按本竞谈文件规定的方法调整竞谈响应报价，调整后的价格将对竞谈响应人具有约束力。

1.3.3 与采购人的接触

1.3.3.1 从开标之日起至授予合同期间，竞谈响应人不得就与其竞谈响应有关的事项与采购人和评标委员会接触。

1.3.3.2 竞谈响应人试图对采购人和评标委员会的评标或授予合同的决定进行影响，都可能导致其竞谈响应被拒绝。

1.4 定标

1.4.1 评标委员会根据专家打分表综合排序和评审情况，提交评标报告，报采购人确定。

1.4.2 中标候选人不能按照采购人规定的进度，经双方协商后不能达成一致意见，将取消中标候选人资格。

采购人或采购组织机构保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何竞谈响应，以及宣布竞谈程序无效或拒绝所有竞谈响应的权力，对受影响的竞谈响应人不承担任何责任，也无义务向受影响的竞谈响应人解释采取这一行动的理由。

参加谈判的人员必须是响应人的法定代表人或委托代理人（须携带身份证原件）和相关技术人员。

4.4 谈判记录

（1）谈判小组根据谈判情况和结果，向采购人提交谈判报告。谈判报告由谈判小组组长起草，谈判小组全体成员在谈判报告上签字确认，如有保留意见可以在谈判报告中阐明。

（2）谈判小组在谈判报告中推荐成交候选人。

（3）谈判报告应包括以下内容：

1) 符合性评审过程和结果

包括算术错误检查、澄清问题及答复，若有资格不符合应对其情况和依据进行说明；

2) 与各响应人一对一谈判内容记录；

3) 二次/最终密闭报价情况；

4) 推荐首备选成交供应商。

4.5 废标

发生下列情况之一者，视为废标：

- (1) 竞谈响应文件未按规定密封和/或竞谈响应文件未按规定加盖公章和签字。
- (2) 竞谈响应人提供的证明资料与事实不符。
- (3) 经查实不符合对采购人资质规定要求的情况。
- (4) 对于采购人对竞谈内容进行拆分，采取分别中标，重新组合的方法不予接受。
- (5) 竞谈响应文件未按规定格式、内容填写和/或竞谈响应文件内容与竞谈文件有严重背离（如：付款条件严重偏离竞谈文件的要求）。
- (6) 竞谈响应文件含有采购人不能接受的附加条件。
- (7) 不符合竞谈文件中规定的其他实质性要求。
- (8) 在竞谈响应或评标过程中，竞谈响应人有违纪行为。
- (9) 竞谈响应文件中漏报、少报部分报价。

5、合同授予

5.1 合同授予

采购人将把合同授予符合下述要求的响应人：

- (1) 响应人满足谈判采购文件要求；
- (2) 按谈判采购文件规定的评审办法推荐的成交候选人。

5.2 采购人在授标时保留的权利

采购人在授予合同时有权对合同非实质性条款进行增减或变更；

5.3 合同的签订

采购人与成交人协商签订书面合同；

6、纪律和监督

(1) 采购人不得泄漏本次谈判采购工作中应当保密的情况和资料，不得与响应人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

(2) 响应人不得相互串通谈判或者与采购人串通谈判，不得向采购人或者谈判小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义谈判或者以其他方式弄虚作假骗取成交；响应人不得以任何方式干扰、影响评审工作。

(3) 谈判小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对竞争性谈判响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。

7、需要补充的其他内容

7.1 低于成本价的处理方式

7.1.1 评审过程中，谈判响应人报价若低于国家信息价或远低于成本价，可能影响货物质量或者不能诚信履约的，谈判小组将要求其在谈判现场合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料。

7.1.2 谈判响应人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的或未在规定时间内递交有效书面说明书的，谈判小组将对响应文件按无效处理。

7.2 成交原则

按最终综合评分最高的谈判采购响应人作为成交供应商。

7.3 其他约定

7.3.1 在产品购销合同签订的同时供需双方应签订保廉合同。

7.3.2 报价文件、成交通知书、履约保函、保廉合同都是本合同的组成部分，具有同等法律效力。

7.3.3 本次采购的主要付款方式为：

乙方提供特高土石坝施工工艺文案框架、特高土石坝施工工艺视频文案初稿、平台开发原型图初稿，甲方向乙方支付合同总价的 30%。

乙方向甲方提交提供特高土石坝施工工艺视频初稿、平台开发原型图终稿并获甲方认可后，甲方向乙方支付合同总价的 30%。

乙方向甲方提交两河口水电站大坝工程涉土施工技术数字孪生平台并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的 35%。

乙方按甲方要求对验收合格的最终成果报告及相关资料进行完善提交后，根据最终提交工艺视频内容成果时长按单价进行结算，甲方向乙方支付剩余价款。

如竞谈响应人有更优的付款方式请单独说明。

第三章 评审办法

本次评选采用综合评分法，总分为 100 分。其中商务资信 10 分，价格 30 分，技术 50 分，服务 10 分。排名第一的竞谈响应人为中选候选人，排名第二的竞谈响应人为候补中选候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

评分表

序号	评分内容	分值	细则内容
一、报价部分评分（30 分）			
1	参选报价	30	报价评审应以报价口径范围一致的评标价为依据。评标价应在最终报价的基础上，按照竞谈文件约定的因素和方法进行计算。凡属竞谈文件的原因造成报价口径范围不一致的，应调整竞谈响应人报价，但因竞谈响应人自身失误造成多算、少算、漏算的，不得调整。 一、评标基准价确定： 以满足招标文件要求的最低评标价为评标基准价。 二、得分： 1、评标价等于评标基准价的，得满分。 2、高于评标基准价的，每高于评标基准价 1%扣 1 分； 3、本项最低得分 10 分；计算公式：（评标基准价/投标报价）*100 响应人报价若低于其他有效响应人报价算术平均价的 60%，可能影响系统质量或者不能诚信履约的，谈判小组将要求其在谈判现场合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料。 响应人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的或未在规定时间内递交有效书面说明书的，谈判小组将对该响应文件按无效处理。
二、商务资信评分（10 分）			
1	竞谈响应文件完整性、响应性	2	对竞谈响应文件的完整性和响应性进行评价，如出现一处错误扣 1 分，扣完为止。

2	业绩情况	6	根据竞谈响应人在 2020 年 1 月 1 日至投标截止时间（具体以合同签订时间为准）具有单项合同 50 万元及以上水利水电工程数智化平台软件开发类项目案例进行打分。满足以上条件的得 3 分，另外再提供一个合同金额 50 万元（不含）以上、100 万元以下的案例得 1 分，每提供一个合同金额 100 万元（不含）以上的案例得 2 分，满分 6 分。（注：提供证明至少提供 a、b 两种方式中的一种：a、单项合同，提供合同关键页复印件至少包括首页、合同金额、服务内容、签字盖章页；b、框架协议，提供协议关键页+相应的订单复印件（或委托书）或结算审计单或合同结算书+发票（或存根） （1）单项合同以合同签订时间为准，框架合同以订单或结算时间为准，提供的证明未体现签订时间的，不纳入评审。 （2）如单项合同中未能体现合同金额，则需提供对应的发票。）
3	商务条款偏离情况	2	根据竞谈响应人对合同条款的偏离情况进行打。合同条款全部应答无偏离的得 2 分，每有一项负偏离扣 1 分，扣完为止。
小计（分）			
三、技术部分评分（50 分）			
1	平台建设方案	20	方案设计的合理性、技术的先进性、稳定性、安全性、实际应用规模、对用户需求的理解程度等方面进行横向对比酌情打分： a. 对需求的理解程度深刻、预见的难点符合本项目情况且处理办法有针对性、分析全面的得（14-20）分； b. 对需求的理解程度较深刻、预见的难点基本符合本项目情况且处理办法较有针对性、分析较全面的得（8-13）分； c. 对需求的理解程度一般、预见的难点不符合本项目实际情况且处理办法没有针对性的得[0-7]分。 注：不同投标人可被列为同一档次评分。
2	技术规范书应答情况	2	根据技术规范书应答满足情况，全部应答无负偏离得 2 分。每负偏离一项扣 1 分，扣完为止。
3	组织实施方案	15	竞谈响应人须提供组织实施方案，包括统集成、试运行、测试、调优等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等，根据竞谈响应人组织实

			施方案的科学性、合理性、可操作性情况进行打分： a. 组织实施方案全面、内容科学合理、可操作性强的得（11,15]分； b. 组织实施方案全面、内容较合理、基本可操作的得（7,10]分； c. 组织实施方案内容不完整、逻辑性差、可操作性一般的得[0,6]分。
4	工期安排及质量保证	10	根据竞谈响应人针对项目实际情况安排合理进度工期及做出质量保证进行打分。时限合理、保障措施齐全、到位的得（7,10]分，时限合理、保障措施一般的得（4,7]分，时限不合理或保障措施较差的得（0,4]分，未提供相关内容得 0 分。 注：不同竞谈响应人可被列入同一档次评分。
5	项目建设合理性意见	3	竞谈响应人根据对项目的理解给出合理性意见；1 条合理性意见得 1 分，满分 3 分。
四、服务部分评分（10 分）			
1	培训方案	5	根据竞谈响应人提供的培训方案（包括培训人天、培训地点、培训所需设备、培训内容等）的完整性及合理性进行打分。培训方案优秀的得（4-5]分；方案一般的得（2-4]分；方案较差的得[0-2]分。
2	售后服务方案	5	根据竞谈响应人提供的售后服务内容、故障响应时限、故障解决方案等进行评审。方案优秀的得（4-5]分；一般的得（2-4]分；较差[0-2]分。

合同模板

XXX 技术服务合同

签订地址：杭州市西湖区

签订时间：2025 年 6 月 日

目录

1. 定义 错误！未定义书签。

2. 合同标的 错误！未定义书签。

3. 合同价格 错误！未定义书签。

4. 付款方式和付款比例 错误！未定义书签。

5. 双方的权利和义务 错误！未定义书签。

6. 合同的变更、修改与违约 错误！未定义书签。

7. 不可抗力 错误！未定义书签。

8. 合同争议的解决 错误！未定义书签。

9. 税项 错误！未定义书签。

10. 知识产权及保密义务 错误！未定义书签。

11. 其他 错误！未定义书签。

12. 附件 错误！未定义书签。

1. 定义

- 1.1 甲方：指的是浙江中水数建科技有限公司。
- 1.2 乙方：指的是_____。
- 1.3 合同：是指甲乙双方订立的协议，包括合同条款及其所有附件。
- 1.4 合同价格：是指乙方已经全部履行了其合同义务后，由甲方支付给乙方的全部报酬，该价款不受价格波动的影响。
- 1.5 技术服务：指的是现场勘查、咨询、方案设计、技术指导、集成调试、试运行、项目验收、性能保障、维护保修、人员培训及合同项下乙方应提供的其他有关服务。
- 1.6 上线试运行：系统安装调试完毕，达到竞谈文件及合同规定的功能、技术要求和性能指标之后进行的评审。
- 1.7 初步验收：通过上线试运行期后（上线试运行期三个月），所进行的验收。如果上线试运行期内不能解决出现的故障，待故障解决后，重新计算试运行期时间。
- 1.8 最终验收：初验合格后的一年进行验收。

2. 合同标的

- 2.1 本合同的供货清单和分项价格在合同附件一中列出。乙方保证全部合同系统的技术性能、技术条件满足竞谈文件里技术规范书中所述的标准及规范。
- 2.2 本合同包括为保证所供应的合同系统安全可靠、正常运行与维护所必须的技术服务及技术文件。
- 2.3 乙方应派在相关领域从业五年以上，具有相关资格、职称、经验的技术人员到合同约定的项目现场进行技术服务，其费用已包括在合同总价中。
- 2.4 合同标的到达指定地点之后，乙方应协助甲方进行合同系统的检验，并与甲方对合同系统进行交接，同时形成相应的接收文档。
- 2.5 质量保证期内，乙方必须提供保证系统正常运行所需的技术支持服务，其费用已包括在合同总价中。
- 2.6 乙方在合同的供货范围内免费向甲方提供关于改进合同系统的所有有关的

技术文件。

- 2.7 存档资料：乙方人员所产生的维护文档，问题处理报告，设备用户名等所有有关文档必须按照甲方要求进行存档或销毁，不许擅自带走。技术人员上门服务：上门至甲方工作地点，解决甲方工作中出现的问题。
- 2.8 本项目竞谈文件中涉及甲乙双方的所有文件以及合同附件是本合同不可分割的一部分，具有同等法律效力。文件间有矛盾时，按签署该文件时间顺序来衡量，并以后者为准，附件与合同有矛盾时，以合同为准。

3. 合同范围

- 3.1 合同供货范围详见技术规范书，包括所有软件系统、硬件系统、技术文件、技术服务及技术培训，但在执行合同过程中如果发现有任何漏项和短缺，在合同中并未列入但确实是乙方工作范围中应该有的，并且是满足技术规范书中的要求所必须的，均由乙方负责将所缺的软件系统、硬件系统、技术文件、技术服务及技术培训补上，且不与甲方发生费用问题。
- 3.2 双方同意乙方为本合同的唯一承包方，未经甲方书面授权，乙方不得将合同分包或转包给第三方。

4. 合同价格

- 4.1 以乙方完成对合同项下全部义务为前提，本合同总价为人民币（含增值税）万元，（大写：_____元）。
- 4.2 价格的充分性，应当认为乙方已彻底查清，并在本合同价格中充分考虑到了以下各项：
- 4.2.1 影响合同价格的全部条件和情况。
- 4.2.2 完成合同中所述项目的可能性。
- 4.2.3 现场的综合情况，以及现场总的劳务情况。
- 4.2.4 合同价格包含了以下可能存在的费用（该价格包括但不限于此）：
- （1）合同系统整体规划设计、系统建设、系统集成、安装调试、技术服务和维保服务、技术资料、技术支持与培训、现场技术服务费用；
 - （2）乙方人工费用；
 - （3）有关的必要功能扩充所需费用；

- (4) 合同系统可能的特许使用费；
- (5) 对甲方技术人员和操作人员的除住宿、交通费外的全部培训费用；
- (6) 合同系统在制造、进口、销售、运行各个环节的税收及费用；
- (7) 乙方的税收、管理费用及其它各项开支；
- (8) 合同中规定的应由乙方承担的其它费用，以及合同中未明确约定，但
系与乙方完成本合同项下义务相关的所有其他费用。

4.3 合同分项价格详见合同附件一。

4.4 除前述款项外，就乙方完成本合同项下的全部责任和义务，甲方不再向乙方支付任何其它款项和费用。

4.5 本合同总价在合同有效期内为不变价。

5. 付款方式和付款比例

5.1 本合同计价货币为人民币。

5.2 付款方式：银行转账、支票或银行承兑。

5.3 合同款的支付：

乙方提供特高土石坝施工工艺文案框架、特高土石坝施工工艺视频文案初稿、平台开发原型图初稿，甲方向乙方支付合同总价的 30%。

乙方向甲方提交提供特高土石坝施工工艺视频初稿、平台开发原型图终稿并获甲方认可后，甲方向乙方支付合同总价的 30%。

乙方向甲方提交两河口水电站大坝工程涉土施工技术数字孪生平台并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的 35%。

乙方按甲方要求对验收合格的最终成果报告及相关资料进行完善提交后，根据最终提交工艺视频内容成果时长按单价进行结算，甲方向乙方支付剩余价款。

5.4 甲方有权从到期的付款或质量保证金中扣除合同规定的、乙方有责任支付的违约金。

6. 技术服务及联络

6.1 乙方须派在相关领域从业五年以上，具有相关资格或职称，且有丰富经验的技术人员到现场进行技术服务，并负责解决合同系统和系统在安装调试、

- 试运行以及质量保证期中所发现的质量问题，服务范围见技术规范书。在必要的情况下，甲方有权要求乙方在不影响项目进度的条件下重新选派技术服务人员。
- 6.2 项目实施前，乙方应向甲方提交详细的实施方案，由甲方确认后方可进行。
- 6.3 在合同生效后两天内，双方确定项目负责人联络方式。
- 6.4 如遇有重大问题需要双方立即研究协商时，任何一方均可建议召开会议，另一方应同意参加，除非有特殊情况可以不参加，但需将特殊情况以书面形式告知对方，并且在一个月中不得超过三次，否则视为违约，每发生一次扣除合同总额 5%。
- 6.5 各次会议及其他联络方式双方均应签署会议或联络纪要，所签纪要双方均应执行。如涉及合同条款有修改时，需经双方授权代表签字盖章后生效，经双方签署书面文件予以确认，以修改本为准，且修改内容要及时通知原合同有关各方备案。
- 6.6 乙方提出并经双方在会议上确定的安装、调试和运行技术服务方案，乙方如有修改，须以书面形式通知甲方，经甲方书面确认后方可进行。为适应现场条件的要求，甲方有权提出变更或修改意见，并书面通知乙方，乙方应给予充分考虑，满足甲方要求。
- 6.7 乙方负责对甲方人员的技术培训工作，培训时间、地点、内容及培训资料等详见合同附件，费用含在总价之内。
- 6.8 甲方有权将乙方的技术服务方案以及乙方提供的一切有关合同项目的技术资料复印分发给与甲方有关的各方。
- 6.9 在服务期限内，乙方为甲方提供远程技术支持服务(7*24 小时热线支持电话和相关邮件回复)，并给予相关问题的方案和建议。
- 6.10 对双方盖有“密件”印章的文件，双方均有保密义务，但甲方系统内部使用的行为除外。

7. 双方的权利和义务

7.1 甲方的权利和义务

- 7.1.1 参照项目开发进度计划，在项目开发和实施过程中提供配合与支持，协助乙方解决阻碍项目进展的有关问题，保证计划的顺利实施。

7.1.2 根据本合同的规定和项目需要，向乙方提供有关资料，并指派相关人员配合乙方调查了解有关情况。

7.1.3 按进度要求及时组织各里程碑成果的验收工作。

7.1.4 按合同规定支付项目建设费用。

7.1.5 遵守本合同所规定的知识产权与保密方面的义务。

7.2 乙方的权利和义务

7.2.1 乙方根据竞谈书以及甲方需求，组织实施建设项目的实施工作。

7.2.2 乙方根据竞谈书以及甲方需求，组织技术人员按双方约定的系统实施计划开展系统建设工作，并及时向甲方汇报开发进度。乙方认为确需修改进度，须经甲方确认，修改进度后发生的追加费用由乙方自理。

7.2.3 乙方负责对甲方人员提供相应的专业和技术培训。培训工作内容参见合同附件。

7.2.4 乙方成立专门服务于甲方的项目小组，项目小组的成员数量、专业素质等必须充分保证本项目的顺利开展。

7.2.5 项目小组须服从甲方管理，包括项目经理，项目组成员、项目组成员数量等须根据甲方要求做出相应调整，项目小组须服从甲方及监理管理。

7.2.6 项目小组人员应保持稳定，项目经理及核心人员变换需经甲方同意。项目小组成员在未完全履行本项目规定责任及义务期间，未经甲方同意，不得参与其他项目，否则视为乙方违约。

7.2.7 乙方保证严格按照合同附件的承诺向甲方提供技术支持与售后服务。

7.2.8 乙方保证严格按照本合同及其附件的规定组织和进行系统建设。

7.2.9 乙方对其技术方案的可行性和实施完整性负全责。

7.2.10 乙方有义务对甲方现有的技术及软件进行充分了解，并结合甲方拟建的系统，充分利用甲方已有设备和相关软硬件。除甲方明确表示需依照本合同由乙方升级优化的和不予保留的功能之外，乙方不得由于集成了本合同所规定的系统后，而破坏其原有功能。

7.2.11 乙方保证向甲方提供的系统及服务不会侵害第三方知识产权，否则，由此产生的一切法律后果由乙方独立承担。并赔偿甲方因此所遭受的经济损失。

7.2.12 遵守本合同规定的知识产权与保密方面的义务，按照甲方要求签订《保

密协议》。

8. 保证与索赔

- 8.1 乙方保证所交付的技术文件应保证清晰、完整、统一、正确，并能满足技术规范书的要求。
- 8.2 乙方保证拥有其实施方案以及相关合同系统的商标权、专利权及其它知识产权或自己取得相关权利所有人的使用许可，并保证甲方使用不侵犯任何他人的有关权利，否则由乙方承担由此引发的一切法律责任，并赔偿甲方由此而引起的损失。
- 8.3 本合同履行期间，如果乙方提供的技术资料有错误，或者由于乙方技术人员的过错造成了损失，乙方须立即无偿进行赔付，以免影响整个项目的正常进行。乙方如需委托第三方在现场进行赔付，必须征得甲方书面认可，且其质量和所有费用均由乙方负责。
- 8.4 由于乙方责任修复有缺陷的合同系统，使本合同的系统推迟安装或停运时，则保证期按实际修复所延误的时间作相应的延长，且新更换的合同系统，其保证期应重新计算。
- 8.5 乙方应保证该系统运行的安全性，如果该系统发生信息安全问题或因该系统造成信息安全事件，应由乙方承担全部安全责任，并处以因此造成的直接和间接损失的双倍罚款。
- 8.6 由于乙方责任，在系统进行正常投入运行交接证明后，不能达到甲方认可的系统功能验收标准中的一项或多项保证指标时，甲方除有权终止合同，收回已付款项，并要求乙方对甲方进行经济赔偿；甲方也可以要求乙方支付违约金，其计算方法如下：
如果达不到双方认可实施文档描述的功能，每少一项，罚款为合同总价的1%；不满一个违约金计算单位的，按实际比例计算。
- 8.7 乙方提交违约金后，仍有责任向甲方提供技术帮助，并采取各种措施（包括改进相关软件功能）以达到竞谈文件提出的各项功能及技术要求，由此发生的一切费用均由乙方自行承担。
- 8.8 如果甲方不要求推迟交付而乙方未能按本合同规定的交付期交付时（不可抗力除外），或延误项目进度，甲方有权按下列比例向乙方收取违约金，因

甲方因素项目实施推延的除外：

8.8.1 不能按合同进度要求完成项目功能内容的，以双方认可实施文档为依据。

（由于甲方原因而影响乙方项目实施进度不在此列），

（1）迟交或延误项目进度一周内，每天违约金金额为合同价格的 0.2%；

（2）迟交或延误项目进度 2 - 3 周，每天违约金金额为合同价格的 0.5%；

（3）迟交或延误项目进度 3 周以上，每天违约金金额为合同价格的 1%。

8.8.2 迟交违约金的总金额不超过合同总价的 20%。合同系统和服务延误发生的违约金总金额不超过合同总价的 30%。但所有违约金不超过合同总价的 35%。

8.9 乙方支付迟交违约金，并不解除乙方按照合同继续履行合同义务。

8.10 如果由于乙方责任未能按本合同规定按时交付关键技术资料时，则每迟交一天，乙方支付违约金 1 万元/件。

8.11 如果由乙方原因发生项目质量和安全事件，每发生一次所造成的的损失由乙方全部承担，并扣除合同总价的 2%违约赔偿金。

8.12 乙方保证具备签订本合同的主体资格，并具有履行本合同项下全部责任和义务的能力。

8.13 乙方保证及时将履行合同过程中出现的有关情况向甲方做出书面报告等。

8.14 依照法律、法规及本合同规定应由乙方履行的其他责任和义务。

8.15 乙方不得未经甲方允许擅自更换项目经理，每发生一次扣除合同总额 5%，且项目经理应常驻项目现场，每月不得少于 22 个日历日，不得担任其他项目项目经理。

9. 合同的变更、修改与违约

9.1 本合同一经签订，合同双方均不得擅自对本合同的内容(包括附件)作任何单方修改。但任何一方均可以对合同内容以书面形式提出修改变更、取消或补充的建议。双方同意后经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖法人印章后生效，同时将修改后有关部分抄送原合同有关单位。如果双方共同认为该项修改会对合同价格和交货进度有重大影响时，一方应在收到上述修改通知书后的两个工作日内，提出影响合同价格或交货期的详细说明。

9.2 如果乙方有违反或拒绝履行本合同规定的行为时，甲方将书面通知乙方，乙方在接到通知书后两个工作日内做出纠正。否则，甲方将保留暂停履行本

合同一部分或全部的权利。对于这种暂停，甲方将不出具书面通知，由此而发生的一切费用、损失和索赔将由乙方负担。

9.3 如果甲方行使暂停履行合同的权力后，甲方有权停付到期应向乙方支付暂停部分的款项，并有权将在履行合同中预付给乙方的暂停部分款项索回。

9.4 在合同履行期间，若因甲方原因要求对合同项目的实施进行了重大的变更，甲方应考虑乙方的咨询业务周期及由此而发生的费用变化；乙方接到甲方的书面通知后，应充分考虑甲方意见，与甲方一起尽早完成合同修改。

10. 不可抗力

10.1 不可抗力是合同签字并加盖法人印章生效后发生的非有关方所能控制的，并非合同方过失的、无法中止的、不能预防的社会和自然事件，如严重的自然灾害(地震、火灾等)、战争、叛乱等。合同双方的任何一方，由于不可抗力而影响合同义务履行时，则延迟合同义务的期限相当于不可抗力事件的时间（或由甲乙双方共同商定），但不能因为不可抗力的延迟而调整价格。

10.2 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后，10日内将所发生的不可抗力事件的情况书面通知另一方确认，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

10.3 如不可抗力事件的影响持续超期 60 天，甲方有权终止合同。

11. 争议的解决

11.1 本合同适用法律为中华人民共和国法律。

11.2 因履行本协议发生的争议，双方可友好协商解决；如协商解决不成，可在甲方所在地人民法院诉讼。

12. 税项

12.1 与履行合同有关的由中国政府根据现行税收法向甲方征收的全部税款应由甲方负担，合同总价中已包括所有税收。

12.2 与履行合同有关的由中国政府根据现行税收法向乙方征收的全部税款应由乙方负担。

13. 知识产权及保密义务

13.1 知识产权

13.1.1 本合同项下，乙方开发的软件及相关文件和文档，甲方享有永久使用权；与本系统相关的且由甲方提供的技术信息开发而新产生的功能、商业秘密信息、技术资料和技术诀窍等甲方所有，甲方享有永久使用权。

13.1.2 甲方对乙方所授予许可的软件有向所属子企业分许可的权利，且甲方不再向乙方支付任何费用。

13.1.3 乙方提供给甲方的来自于或属于第三方的软件，甲方在使用时，应当依照乙方与第三方对该软件使用的约定依法使用。乙方应将该等约定的书面文件的复印件交甲方备案、存档。

13.1.4 甲方在本合同项下的任何权利不因其发生收购、兼并、重组而发生变化。

13.1.5 乙方在本项目中所使用或者所涉及的第三方系统，若出现技术、经济或法律上的纠纷，应由乙方全面承担并全权解决，甲方对此不承担任何责任。

13.1.6 乙方提供给甲方的软件系统，甲方有权供其子企业推广使用，乙方为甲方二次开发的功能归甲方所有。

13.2 保密义务

13.2.1 乙方对甲方提供的所有业务技术资料、文档，有责任对第三方保密。

13.2.2 任何一方在本合同履行过程中，或为履行本合同的需要，首次从对方所获得的、有关对方或属于对方的商业秘密包括经营管理的方式方法与资料、系统技术资料、客户名单、企业战略及其他被认为是商业秘密的信息，未经对方同意，不得泄露给任何第三方。乙方不得以任何方式公开甲方的业务技术资料和文档，尤其是不得将冠有甲方名头的文件公开在互联网或报刊上。

13.2.3 上述保密信息的获取方只能将该信息用于服务于本合同规定的项目，而且只能由参与项目开发的相应人员使用；没有必要接触该类信息的人员，不得接触。

13.2.4 获取对方商业秘密的一方，应当采取适当有效的方式保护所获取的商业秘密；除非由对方的书面许可，该获取的商业秘密不得对外透露。

13.2.5 所有保密信息在本合同的项目服务已经结束或保密信息所有方要求归还或销毁的情况下，包括复印件在内的所有现有保密信息根据所有方要求进行归还

或销毁。

13.2.6 甲方有权将乙方的技术服务方案以及乙方所提供的一切有关合同项目的计划、使用说明书等资料复印分发与本项目有关的各方。

14. 其他

14.1 本合同自双方法定代表人或其授权代表签字并加盖法人印章之日起生效。

14.2 本合同有效期从合同生效之日起到质量保证期满时止，如有索赔则完成理赔后止。

14.3 本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份。

14.4 双方任何一方未取得另一方事先书面同意前，不得将本合同项下的部分或全部权利或义务转让给第三方。

14.5 合同双方应指定两名授权代表，分别负责直接处理本合同的技术和商务问题。

乙方联系人：_____，联系方式：_____；

甲方联系人：_____，联系方式：_____

14.6 本合同未尽事宜，由甲乙双方通过友好协商解决。

14.7 本合同文件包括：

- (1) 竞谈文件及补充（如果有）；
- (2) 中标人的竞谈响应文件及补充；
- (3) 中标人的澄清文件；
- (4) 本合同条款；
- (5) 其它补充资料、会议纪要及双方签署的其它书面文件等。

以上合同文件各部分之间是相互补充，说明的，前后文件有不一致的地方，以时间在后的为准；图纸和文字发生矛盾时，以文字说明为准；如标准不一致的，以要求较高的为准。

本合同所包括的附件，是本合同不可分割的一部分，具有同等的法律效力。

14.8 本合同双方的联系信息如下：

甲方：	浙江中水数建科技有限公司	乙方：
地址：	杭州市西湖区灯彩街 321 号	地址：
邮编：	300014	邮编：

项目编号：ZSSJ-CG-202503029

电话：
传真：
开户行： 工商银行杭州厚仁路支行
账号： 1202006209000060315
税号： 91330000779378102D

电话：
传真：
开户行：
账号：
税号：

15. 附件

- 附件一： 合同标的清单及分项报价表
- 附件二： 保密协议
- 附件三： 保廉合同

（本页无正文）

甲方： 浙江中水数建科技有限公司

乙方：

（盖章）

（盖章）

法定代表人/委托代理人：

法定代表人/委托代理人：

年 月 日

年 月 日

附件一：合同标的清单及分项报价表

附件二：

保密协议

甲方：浙江中水数建科技有限公司_____

乙方：_____

鉴于乙方承担了甲方项目（以下简称“本项目”），甲、乙双方根据国家保密法律法规和甲方的保密规定，在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则下，经协商一致，就保密事项达成如下协议：

1. 保密信息

- 1) 甲方提供给乙方的图片、文字、影像等资料，无论其是否标注有保密字样；
- 2) 甲乙双方洽谈的任何情况及签署的任何文件，以及合同价格、协议、备忘录、变更等包含的一切信息和合同项目进展情况；
- 3) 方在合作过程中了解和知悉的有关甲方和甲方掌握的国家秘密和商业秘密，包括但不限于技术秘密、市场秘密、财务秘密、管理秘密、知识产权和其他方面的秘密信息；
- 4) 乙方在服务过程中了解和掌握的甲方用户信息、视频会议信息、邮箱信息、业务系统信息、信息安全信息、相关系统和管理系统用户名和密码等信息；

2. 保密期限

自本保密协议生效之日起，乙方对保密信息负有无限期的保密义务。

3. 保密规定

- 1) 乙方应对本项目工作人员加强管理，进行保密教育，签订保密协议，对于甲方的保密信息，只能根据工作需要由乙方参加本项目的特定人员知悉，不得擅自扩大知悉范围。
- 2) 在本项目实施过程中，乙方应遵守甲方有关保守国家秘密和商业秘密的管理规定，服从甲方保密主管部门、信息化部门及其他相关部门的指导、监督和

检查。

- 3) 乙方与甲方有关人员进行交流,如确需知悉、获取相关保密信息,应通过甲方信息化管理部按照规定的程序获取,不得直接向甲方业务部门直接索取。
- 4) 涉及甲方的保密信息,乙方只能在指定区域、指定范围察看,不得复印、拷贝和携带外出。
- 5) 甲方提供给乙方的保密信息,乙方仅能在本工程范围内使用,不得将资料用于其他目的,不得留存、复制。
- 6) 乙方应妥善保管甲方提供的各种介质的技术资料、文件、方案、操作手册和数据等,防止丢失或被盗。使用完毕后,应及时全部归还甲方,不得留存、复制。乙方在工作过程中,造成涉及甲方的技术资料、文件和数据等丢失或被盗,要及时通知甲方,并积极配合甲方和有关部门进行调查;
- 7) 乙方对工作的内容和执行情况应严格保密,不得泄露给第三方。在与工作过程中了解、知悉的甲方保密信息,在任何时候都不得向第三方透露;
- 8) 在项目过程中,甲方有权对乙方执行保密协议的情况进行监督和检查,对不符合保密协议条款的事项,乙方应及时纠正,不得拖延。

4. 违约责任

- 1) 由于乙方原因,在本项目合同期内,发生泄密事件(案件),给甲方或国家安全造成危害或经济损失的,由乙方赔偿经济损失,并按照国家有关规定追究责任。
- 2) 由于乙方原因,在本项目合同期结束后,发生泄密事件(案件),给甲方或国家安全造成危害或经济损失的,由乙方赔偿经济损失,并按照国家有关规定追究责任。

5. 其他

本保密协议自签署之日起生效。

甲方名称: 浙江中水数建科技有限公司
(盖章)

法人或授
权代表签

日期:

乙方名称: (盖
章)

法人或授权代表
签字:

日期:

附件三：

保廉合同

合同编号：

甲方名称：

乙方名称：

为确保_____工程分包、劳务分包、服务分包、设备租赁、设备物资采购合同（合同编号：_____）双方能够清正廉洁地履行合同，维护双方合法权益，经双方协商达成一致意见，签订如下协议：

第一条 双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及党风廉政建设和反腐败工作有关规定。

（二）双方本着公开、公正、诚信的原则，自觉按合同办事，不得损害国家、集体利益以及个人合法权益。

（三）双方要经常开展廉洁教育，加强对本单位工作人员的监督工作。

（四）加强相互监督，对违反合同行为及时提醒并予以纠正，对违法违纪行为及时报告有关部门。

第二条 甲方义务

（一）甲方工作人员不得索要或接受乙方提供的各种名义奖励、礼金、有价证券（卡）和物品等；不得在乙方单位报销应由个人支付的各种费用。

（二）甲方工作人员不得借本人及家庭婚丧嫁娶、住房装修等时机，

索取或接受乙方的礼品、礼金、有价证券等财务或劳务帮助。

（三）甲方工作人员不得利用职权安排配偶、子女及其配偶、特定关系人到乙方单位工作。

（四）甲方工作人员不得接受乙方提供的宴请、高消费娱乐活动及国内外观光旅游活动。

（五）甲方工作人员不得为乙方多结工程款、劳务费、设备租赁款、设备物资款，并从中收受回扣，谋取私利。

（六）甲方工作人员不得以支付工程、材料、劳务和设备物资款等虚假名义，通过乙方套取资金；甲方工作人员不得参与乙方任何股份或合伙购置施工设备等返租给甲方；甲方工作人员（或其特定关系人）不得购置施工设备租赁给乙方使用。

（七）甲方工作人员不得因乙方拒绝合同外的不合理要求，而故意刁难乙方。

（八）甲方工作人员不得利用验收、计量、结算、支付等职权，故意刁难乙方以谋取私利。

第三条 乙方义务

（一）乙方工作人员不得以任何理由向甲方工作人员赠送现金、礼品或有价证券（卡）等。

（二）乙方工作人员不得为甲方工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

（三）乙方工作人员不得邀请和资助甲方工作人员及家属外出旅游、参观、学习。

（四）乙方工作人员不得利用黄、赌、贿等各种手段拉拢腐蚀甲方

工作人员。

（五）乙方不得以支付工程、劳务、材料和设备物资款等虚假名义，为甲方套取或转移资金提供方便；不得邀请甲方或甲方工作人员入股或合伙购置施工设备；不得租赁使用甲方工作人员（或其特定关系人）购置的施工设备。

第四条 违约责任

（一）甲方工作人员有违反本合同规定的行为，情节轻微的，由甲方上级纪检组织部门给予诫勉谈话；情节较重并给企业造成损失的，依据有关规定对责任人给予党纪政纪处分和经济处罚，并建议调离原岗位，不再从事相关工作；情节严重构成犯罪的，将责任人移交司法机关追究其刑事责任。

（二）乙方单位或个人有违反本合同约定的行为，按照违约金额的1-3倍给予处罚，如情节较重并给甲方造成损失的，乙方赔偿甲方直接经济损失，由甲方从乙方交纳的履约保证金（保证金）或工程款（货款）、设备租赁费中扣除；给甲方造成一定不良社会影响的，取消乙方合格分包（供应）商资格，两年内不得在甲方分包工程和设备租赁，三年内不得参与甲方所有设备物资采购活动。

第五条 双方约定如下事项：

（一）本合同由_____负责监督，举报电话：_____；由_____负责本合同的验收。

（二）双方其他约定：_____。

第六条 本合同作为_____工程分包、劳务分包、设备租赁、设备物资采购合同的一部分，双方签字并盖章后生效，有效期至____年__月__日。

第七条 本合同共肆份，甲方执叁份，乙方执壹份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表（签字）：

代表（签字）：

年 月 日

年 月 日

第五章 响应文件格式

_____(项目名称)_____采购项目

竞争性谈判响应文件

响应人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

一、竞争性谈判报价函

竞争性谈判报价函

致：____（采购人全称）：

1、我方已经仔细的研究了____（项目名称）____竞争性谈判文件的全部内容，包括但不限于合同文件、技术要求、附表、澄清、补遗以及竞争性谈判文件中所列的事项，并完全理解和同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

我方愿意以人民币（大写）____元（¥____）的总报价，税率____%，交货地点为____，按合同约定提供货物和技术服务。

2、如我方成交：

（1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方承诺按照竞争性谈判文件要求向你方递交履约担保。

（3）我方承诺在合同约定的期限内供货。

（4）保证忠实地执行双方所签的经济合同，并承担合同规定的责任义务。

（5）我方愿意向贵方提供任何与该项竞争性谈判有关的数据、情况和技术数据。

4、本报价自响应截止之日起**日内有效。

响应人（章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

联系人：

电话：

传真：

开户银行：

帐号：

年 月 日

二、法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

本人____（姓名）系____（响应人）____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）____竞争性谈判响应文件，其提交的竞争性谈判响应文
件内容我方均承认，法律后果由我方承担。

委托期限：____年__月__日——____年__月__日。

代理人无转委托权。

响应人（盖单位章）：_____

法定代表人（签字）：_____

身份证号码：_____

委托代理人（签字）：_____

身份证号码：_____

____年__月__日

附身份证复印件

三、报价表

1. 报价总表

报价汇总表

序号	设备名称	总价（万元）	税率	备注
1	两河口水电站大坝工程数字孪生平台			

注：1、报价包括开发费、测试费、人员培训费、售后服务费、管理费、税金等相关费用。

2、付款方式：按询价文件要求。如能提供更优惠的付款条件，报价人应另详细说明。

3、报价人需要说明的其他事项：

- ①、本次报价为综合单价，项目相关所产生的费用都包含在内；
- ②、附件 3 为报价人报价清单，需填写技术参数及相应价格；

报价人名称：（盖章）

报价人代表签字：

2、分项报价一览表 1

单位：元

项目名称	工作内容	单位	含税 单价	数量	含税总价	税率
工程介绍	1.1.1 两河口水电站简介 1.1.2 大坝工程介绍 1.1.3 土料掺规划及土方平衡 1.1.4 土料技术指标	分钟		4		6%
土料勘探		分钟		4		6%
土料复勘		分钟		5		
开采运输	4.1 道路规划 4.2 无用料剥离 4.3 有用料开采 4.4 雨季开采及运输 4.5 冬季开采及运输 4.6 质量检测 4.7 料场边坡恢复	分钟		6.5		6%
土料制备	5.1 生产性试验 5.2 砾石土制备 5.3 接触黏土备存 5.4 雨季制备技术 5.5 冬季制备技术 5.6 质量检测	分钟		6.5		6%
心墙土料填筑	6.1 生产性试验 6.2 砾石土填筑施工工艺 6.3 接触黏土填筑施工工艺 6.4 砾石土雨季施工技术 6.5 砾石土冬季施工技术 6.6 仪器埋设 6.7 质量检测	分钟		29		6%
反滤料施工	7.1 反滤料生产 7.2 反滤料精确掺配 7.3 反滤料填筑施工 7.4 质量检测	分钟		5		6%

项目名称	工作内容	单位	含税 单价	数量	含税总价	税率
质量检测	8.1 智能化参数控制法 8.2 核子密度仪法 8.3 传统坑测法 8.4 原位渗透法	分钟		3		6%
取得的成效	9.1 工程亮点 9.2 成效 9.3 荣誉奖项	分钟		2		6%
UI 软件界面设计	对软件的人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计	项		1		6%
场景美工	材质、灯光、烘焙、导入	项		1		6%
施工交互模块	施工交互场景美工布景	项		1		6%
功能开发与测试	视频编码与压缩、流媒体技术、视频解码与播放、存储与备份管理	项		1		6%
系统部署	与现有软件对接、部署	项		1		6%
合计						

综合单价，含服务、运维

报价说明（由报价人自行编写）：

1、

2、

报 价 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

四、响应人信息

响应人基本信息表

企业名称				企业性质		
企业地址				企业网址		
注册资本金 (万元)		实收资金 (万元)			成立年月	
年生产能力		员工总数 (人)			其中管理 人员(人)	
邮编		企业电话			传真	
主要人员	姓名	办公电话	手机	电子邮箱		
法定代表人						
技术负责人						
业务联系人						
企业资质等级	主项资质名称及等级： 专业承包资质名称及等级： 其他：					
主要服务范围						
近期主要项目或 业绩						
基本开户账户号			开户银行			
类别	证书号		发证机关	发证时间	有效期截至	
营业执照号						
组织机构代码证						
税务登记证						
主项资质证书	1:					
	2:					
管理体系认证证书	1:					
	2:					
	3:					
信用证书	1:					
	2:					

五、竞谈响应人资格审查文件

- （一）法定代表人资格证明书
- （二）营业执照复印件（加盖公章）
- （三）增值税一般纳税人资格证明
- （四）软件企业证书
- （五）CMMI3 软件能力成熟度集成模型认证
- （六）质量管理体系认证
- （七）信息安全管理体系统认证
- （八）竞谈响应人最近两年资产负债表、利润及利润分配表和现金流量表等会计报表（加盖公章）

(九) 至少 1 年的系统应用支撑保障服务维保承诺函

致： 浙江中水数建科技有限公司：

我方参与两河口水电站大坝工程数字孪生平台采购项目，将基于 UE5 图形引擎开发可视化平台，实现工程节点展示、建设模拟等功能。现承诺自验收合格起，**提供至少 1 年的系统应用支撑保障服务**，在服务期限内，我方为贵公司提供远程技术支持服务(7*24 小时热线支持电话和相关邮件回复)，并给予相关问题的方案和建议。

我方组建专业团队跟进，设监督渠道，确保服务质量。如有问题，随时联系。

承诺单位：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

六、类似业绩证明

序号	项目名称	合同金额（元）	交付日期	工作内容

备注：请提供有关案例业绩证明文件。

响应人名称：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

日 期：_____年____月____日

七、响应人廉政承诺书

响应人廉政承诺书

致：_____

为进一步规范采购活动，防止发生违法违纪行为，体现公开、公平、公正的原则，根据国家法律、法规和廉洁从业有关规定，本响应人特作如下承诺：

- 1、所提供的一切材料均真实、有效、合法；
 - 2、不与其他响应人相互串通报价，进行围标、串标、陪标、抬标等行为，不排挤其他响应人的公平竞争，损害采购人或其他响应人的合法权益；
 - 3、不与采购人或采购代理机构串通，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
 - 4、不以他人名义参加谈判或以其他方式弄虚作假，骗取成交；
 - 5、不向采购人、采购代理机构、谈判小组成员行贿，以不正当手段牟取成交；
 - 6、不向监管人员请客、送礼及组织其他有可能影响客观公正监管的活动；
 - 7、不私下接触谈判小组成员；
 - 8、不给因参加竞争性活动被追究的责任人的违法违规行为说情、解脱。
- 如出现上述行为，本响应人自愿承担相关法律及其他相关责任。

响 应 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

八、商务偏差表

商务 偏差	条目	页码	采购文件规定	偏差	备注

响 应 人：_____（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：_____（签字）
_____年____月____日

九、技术偏差表

技术偏差	条目	页码	竞争性谈判文件规定	偏差	备注

响 应 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

十、项目管理机构

(一) 项目管理机构组成表

姓名	年龄	专业/ 学历	职称	工作年限	拟任岗位

响 应 人：_____（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：_____（签字）
_____年_____月_____日

十一、平台建设方案

（平台建设方案应包含项目背景、建设目标、系统架构、系统功能等内容，格式自拟）

十二、组织实施方案

（组织实施方案应包含实施目标、资源保障、责任分工、资源统筹与协调等内容，格式自拟）

十三、工期安排及质量保证

（工期安排及质量保证应包含施工进度计划表、关键工期节点描述及确保项目按期交付高质量采取的保障措施等内容，格式自拟）

十四、项目建设合理性意见

（项目建设合理性意见应包含保证项目质量、提高施工效率、提高客户满意度等方面进行阐述，格式自拟）

十五、培训方案

（培训方案应包含培训目标、培训方式、培训频率等方面进行阐述，格式自拟）

十六、售后服务方案

（售后服务方案应包含售后承诺、售后标准、客户投诉处理等内容，格式自拟）

十七、技术要求及质量标准

（1）数字孪生平台开发相关技术要求

①Unreal Engine 5.3 及以上版本，支持 Nanite 虚拟几何体、Lumen 全局动态光照、Chaos 物理系统等核心特性。

②数据融合能力支持 BIM、GIS(倾斜摄影/点云)、IoT 数据实时接入，延迟 $\leq 200\text{ms}$ 。支持 Revit/SketchUp 模型一键导入 UE5，保留材质与层级结构。模型可以导入到平台中进行进一步的处理和渲染。

③参数化生成基于 Houdini 或 PCG 工具实现，误差率 $<1\%$ 。

④数字孪生系统通过蓝图可视化脚本进行交互，将实时数据与 3D 模型相结合，实现数据的动态可视化。设计直观的用户交互界面，使用户能够通过点击、拖动等操作。

⑤使用 WebBrowser 插件将 Web 页面嵌入 UE5 中，通过 WebSocket 协议实现 UE5 与前端页面的双向通信，实现前后端的交互。

⑥使用 MySQL、Oracle、Redis 等数据库存储数字孪生相关的数据。数据库管理系统（DBMS）用于组织、存储和管理数据，确保数据的完整性、一致性和安全性。

⑦安全性与版权保护

将视频文件转换为特定格式，使用具有版权保护功能的特定视频播放器或编码器，将视频转换为特定格式。这种方法能够阻止未授权用户直接打开和编辑视频文件。

数字水印将特定的信息（如文本、标识、数字水印等）嵌入到视频中，这些信息通常是不可见的，但可以通过特定的方法提取出来。数字水印主要用于版权保护，能够证明版权归属，并在发现非法传播行为时追踪原始版权所有者。

通过系统的账号密码验证机制+数据权限机制，确保只有合法授权的用户才能正常播放相关视频文件。

⑧性能指标

支持多用户同步操作，满足各级用户的即时访问需求。

性能指标加载速度：10GB 场景加载 $\leq 15\text{s}$ ；

网络延迟：动作同步延迟 $\leq 100\text{ms}$ ；

多线程支持：多核 CPU 利用率 $\geq 90\%$

⑨运维要求

运维期：不少于 24 个月。

(2) 数字孪生平台开发相关质量标准

报价人中标后，合同履约期间须依据国家标准、行业标准及相关规范，结合工程现场实际情况，对施工技术、质量、安全方面的工艺进行深入研究，并结合国家、行业相关规范要求形成文案及脚本，文案脚本经评审组审核通过后方可执行，平台内视频成果经评审组审核通过后方可验收；

相关规范要求如下：

DL/T 5269-2012《水电水利工程砾石土心墙堆石坝施工规范》

SL 274-2013《碾压式土石坝设计规范》

GB 50201-2017《水利水电工程施工质量验收规范》

GB 50462-2015《水利水电工程地质勘察规范》

DL-T 5116-2000《水电水利工程碾压式土石坝施工组织设计导则》

DL-T 5129-2001《碾压式土石坝施工规范》