

2025年度内蒙古自治区重点中小型水库下游区洪水风险图编制

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古自治区水旱灾害防御技术中心

采购代理机构名称：建正工程咨询有限公司

项目编号：**NMGZCS-G-F-250398**

2025年07月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

建正工程咨询有限公司 受 内蒙古自治区水旱灾害防御技术中心 委托，采用公开招标方式组织采购 2025年度内蒙古自治区重点中小型水库下游区洪水风险图编制 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 2025年度内蒙古自治区重点中小型水库下游区洪水风险图编制

项目编号： NMGZCS-G-F-250398

采购计划备案号： 内政采计划[2025]16126

2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 4,260,000.00

采购包最高限价（元）： 4,260,000.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	2025年度内蒙古自治区重点中小型水库下游区洪水风险图编制	1.00	4,260,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 建正工程咨询有限公司

地址： 内蒙古呼和浩特市和林格尔新区云谷片区人才创新谷3号楼（人才大厦）1504

邮编： 010010

联系人： 于东生

联系电话： 18004856898

采购单位名称： 内蒙古自治区水旱灾害防御技术中心

地址： 内蒙古自治区水旱灾害防御技术中心

邮编： 010010

联系人： 潘劭博

联系电话： 0471-5259725

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：按照中标金额的1%收取采购代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名

21	中标候选人数量	采购包1: 3名
22	报价形式	详见第一章,“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1: 组织现场踏勘: 否
24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中, 每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审, 依次按照评标总得分由高到低的顺序, 推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的, 将不具有子包二的候选人推荐资格; 子包二从具有中标候选人资格的投标人中, 排名最高的投标供应商为第一中标候选人, 排名次高的投标供应商为第二中标候选人, 以此类推。
25	投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标, 流程如下:

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号, 完善信息后, 才可进行网上投标操作, 办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网(<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面, 点击“政府采购云平台”, 输入用户名、密码、验证码完成登录后, 点击左侧“交易执行—应标—项目应标”, 在未参与项目列表中选择要投标的项目, 点击项目的“未参与项目”按钮, 进入项目投标信息页面, 在右侧选择要投标的采购包, 填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后, 获取所投项目招标文件, 并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳(如需缴纳保证金)

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金, 同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的, 在所投项目下采购包选择电子保函模式, 跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函, 投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的, 在进行投标信息确认后, 应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”, 选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息, 并在开标时间前, 缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称, 且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间, 将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息, 将投标保证金足额汇入以上账户, 并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号: ***、采购包: ***的投标保证金”格式注明, 以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的, 投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中, 同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准, 由于投标保证金到账需要一定时间, 请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的, 自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还, 但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金, 自中标通知书发出之日起5个工作日内退还; 中标人投标保证金, 自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的, 投标保证金将不予退还:

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话**400-0471-010**。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前**30**分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用**CA**证书在开始解密后**30**分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及**CA**证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) **CA**证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（**U**盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用**CA**证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) **CA**证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.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》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）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），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，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

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。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古自治区水旱灾害防御技术中心。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指建正工程咨询有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1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部分。

6.2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。

6.3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。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3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。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、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。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- （1）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；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- （4）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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。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。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

1.2疑义

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、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示

被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	2023年或2024年经审计的财务审计报告或近6个月有效的开户银行出具的银行资信证明文件。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）和提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明函。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人出具的“参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录”声明函。
6	信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人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。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 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。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；

（六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

编制自治区26座重点中小型水库下游区洪水风险图，包括设计洪水、校核洪水及超坝顶高程三个量级下应急泄洪、溃坝洪水的淹没范围图、淹没水深图、淹没历时图、到达时间图等基本洪水风险图和避洪转移图等专题洪水风险图和3座重点水库动态洪水风险图编制。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	2025年12月10日前完成
2		标的提供地点	建设内容中所涉及的盟市
3		合同履约期限	2025年12月10日前完成
4		合同履约地点	建设内容中所涉及的盟市
5		验收要求	满足招标文件要求及符合国家及行业标准
6		合同支付方式	1、合同签订后支付，达到付款条件起30日，支付合同总金额的30.00% 2、技术大纲通过审查后支付，达到付款条件起30日，支付合同总金额的20.00% 3、洪水分析内容通过水文专项审查后支付，达到付款条件起30日，支付合同总金额的20.00% 4、完成编制内容，提交编制成果并通过成果技术审查 后支付，达到付款条件起30日，支付合同总金额的20.00% 5、提交全部档案资料并通过合同验收后支付，达到付款条件起30日，支付合同总金额的10.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 10 缴纳说明： 1.中标人须在合同签订15个工作日内向采购人提交履约保证金。 2 .提交形式：采用支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 3.金额：中金额的10%。 4.退还的方式、时间：合同履行完毕，并通过采购人验收合格后，一个月内，无息退还。

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：2025年度内蒙古自治区重点中小型水库下游区洪水风险图编制

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		技术要求

1.服务依据

主要技术标准为：《中华人民共和国防洪法》、《洪水风险图编制导则（SL483-2010）》、《洪水风险图编制和专项评估技术要求（2024）》、《洪水风险图编制和专项评估成果汇交共享细则（2025）》、《水利水电工程水文计算规范（SL278）》、《水利水电工程设计洪水计算规范（SL44）》、《内蒙古自治区2025年度洪水风险图编制项目实施方案》等。

涉及国家秘密的，须严格执行国家和相关部门的保密规定。

2.服务成果

提供的项目成果包括洪水分析模型、洪水影响与损失评估模型、避险转移分析模型、全套洪水风险图件、相关报告，另附项目成果数字光盘（硬盘），成果应达到《洪水风险图编制和专项评估技术要求（2024）》、《洪水风险图编制和专项评估成果汇交共享细则（2025）》等标准和有关文件规定的要求。具体项目服务成果见3.7章节成果内容要求。

3.重点中小型水库洪水风险图编制

2025年内蒙古自治区重点地区洪水风险图编制建设任务涉及26座重点中小型水库，自行安排项目进度，12月10日前完成项目要求内容建设。名录如下：乌素图水库、万家沟水库、五一水库、海流水库、哈素海水库、哈拉沁水库、召沟水库、千里山水库、沙坝水库、洪河水库、考考什纳水库、淘来沟水库、札萨克水库、伊力盖水库、呼伦贝尔市扎敦水利枢纽、秦达门水库、乌不浪水库、大坝口水库、尼旦河水库、石天沟水库、俄体水库、红领巾水库、二道河子水库、皂火口水库、九龙湾水库、陶利水库。

编制内容为各编制区设计洪水、校核洪水及超坝顶高程三个量级下应急泄洪、溃坝洪水的淹没范围图、淹没水深图、淹没历时图、到达时间图等基本洪水风险图和避洪转移图等专题洪水风险图。

二道河子水库、沙坝水库和洪河水库等3座重点水库需要编制动态洪水风险图，具备实时分析的能力。

3.1基础资料要求

洪水风险图编制所需的基础资料包括基础地理信息、水文与洪水、防洪排涝工程及构筑物、洪水调度方案及工程调度规则、土地利用、历史洪水、社会经济及灾损等资料。资料应满足可靠性、一致性、代表性和时效性要求。

基础资料应进行合理性检查，并应根据风险图编制要求进行格式标准化。资料不足的应设法进行补充收集。地形地貌、河道断面和土地利用等资料不能满足洪水计算分析精度要求时，应进行现场查勘、遥感影像解译，补充测量必要的高程点、断面、线状物和地形等。缺乏设计洪水时，应根据相关规范进行设计洪水计算。当江河水文情势有明显变化且现有设计洪水成果未做相应的修正时，应对水文系列资料进行一致性修正，复核设计洪水成果。

（1）基础地理信息资料

1) 基础地理信息资料包括计算范围内最近生成或更新的地形地貌、河流水系、河道断面、水下地形、行政区划、居民地分布、安置点分布、交通道路等矢量信息和高程数据。基础底图的比例尺不小于1:10000。河道断面和河道水下地形图比例尺一般不小于1:2000。基础地理信息应满足时效性、现实性要求。

2) 基础地理信息电子地图包括等高线、高程点、DEM数据、行政区划、居民点、道路交通、土地利用和河流水系等主要图层，是基础地理资料的主要收集内容。缺乏基础地理信息电子地图时，应对纸质地图进行数字化处理。

(2) 水文及洪水资料

1) 水文与洪水资料包括降雨、水位、流量等实测资料，设计暴雨、设计洪水等设计资料，水文控制站水位-流量关系、水位-面积-容积关系等反映河道、湖泊、水库蓄泄特征的资料，相关水文站、水位站和雨量站的空间位置信息等。水文资料应满足可靠性、一致性和代表性要求。

2) 降雨、水位、流量等实测及调查资料，其系列年限应符合有关规范的要求；反映水库蓄泄的资料，包括河道纵横断面资料、河道泄流能力、河道槽蓄曲线、控制断面水位~流量关系、水位~面积以及水位~容积关系等资料；河道断面数据应包括其位置坐标，每一断面各测点的高程及其与测量起点的距离等。

3) 应重点收集典型大暴雨、大洪水资料，以及设计暴雨、设计洪水等成果资料。对尚无设计洪水成果的漂流，应收集洪水实测资料，按有关规范进行设计洪水计算，也可收集其上游集水区内的设计暴雨资料，据此推算设计洪水。

(3) 防洪排涝工程级构筑物资料

1) 防洪排涝工程及构筑物资料包括水库、堤防、蓄滞洪区安全设施、排涝沟渠、闸坝、泵站、桥涵、排水管网、地下设施等工程基本参数以及高出地面0.5m以上的线状地物的特征参数和空间位置信息等。防洪排涝工程及构筑物资料应满足现实性、时效性和准确性要求。

2) 水库工程资料还应包括坝高、坝型、坝体材料、坝址断面、坝长、泄洪设施等参数，以及设计泄洪过程。蓄滞洪区安全设施包括安全区、安全台位置和外轮廓，进退洪设施包括进洪退洪方式、设施位置、结构尺寸、口门高程等设计参数以及排洪泵站抽排能力等。

3) 重点收集包括各类工程的防洪标准、堤防的防洪特征水位、蓄滞洪区运用条件及高度方案、经批准的防御洪水方案、主要闸站特征水位、运用过流能力等资料。防洪排涝工程级构筑物资料的具体要求见表3.1-1。

表3.1-1 构筑物资料基本数据要求

类型	位置	有关参数
大坝（含副坝）	坝两端坐标	坝高 坝型 坝体材料 坝址断面 坝长 泄洪设施参数
堤防	桩号坐标	桩号所在堤顶高程堤防等级典型断面历史出险情况
	险段坐标	历史溃口形状、溃口宽、溃口深
安全设施	位置坐标	形状 面积 安全台高程 安全区围堤参数
排涝沟渠	桩号坐标	断面、过流能力、控制建筑物情况

闸门	闸门两端坐标	闸门孔数、各孔闸门尺寸、设计过流能力、闸孔系数
泵站	位置坐标	流量、扬程、效率等参数
桥梁	沿程坐标	桥面底板高程、桥墩间跨度、桥墩形状、尺寸、个数
涵洞	涵洞坐标	涵洞形状、尺寸、涵洞长
公路、铁路	沿程坐标	路面高程(相临两高程点的距离不超过3km，高程变化明显段适当加密)路面宽

(4) 洪水调度方案及工程调度规则

洪水调度方案及工程调度规则包括与防洪保护区、蓄滞洪区、洪泛区、水库相关的各级防洪预案、洪水调度方案，防御洪水方案，泵站、闸坝防洪调度运用规则等。洪水调度方案及工程调度规则应满足时效性和权威性要求。

(5) 土地利用资料

土地利用资料包括土地利用、遥感影像、洪水期间作物种类及其分布等。土地利用图的比例尺不小于1:10000，遥感影像的分辨率一般不低于2m（城市土地利用图的比例尺不小于1:2000，遥感影像的分辨率一般不低于0.8m）。土地利用资料收集时，应充分利用第三次全国国土调查成果数据，满足现实性和时效性要求。

(6) 历史洪水资料

历史洪水资料包括历史洪水（暴雨）水文特征（测站洪水过程、河道沿程及淹没区实测水位或洪痕、淹没范围、淹没水深、淹没历时、洪水到达时间等）、堤坝溃决（漫溢）情况（溃决原因、溃决水位、溃口发展时间、最终决口形态等）、洪水发生当时的工程和工程调度等资料。历史洪水资料应满足可靠性要求。

(7) 社会经济及灾损资料

1) 社会经济资料主要包括人口、耕地面积、地区生产总值、重要基础设施、重点防洪保护对象、国民经济和社会发展的有关规划资料等。

2) 洪泛区的社会经济统计数据以乡镇为最小统计单元；城市社会经济统计数据以街道社区为最小统计单元。

3) 社会经济数据应采用权威机构发布的最新统计资料，包括县级以上统计部门刊布的统计年鉴和有关部门刊布的统计资料、年报，所有社会经济数据的统计年份应一致。

4) 洪涝灾害资料主要包括编制区域历史典型大洪水、暴雨内涝造成的灾害损失情况等。重点收集洪水淹没范围、淹没水深、淹没历时等特征，以及淹没耕地面积、农作物损失、人员伤亡、工业交通基础设施和水利工程受损情况等资料数据。

(8) 基础工作底图的加工处理

1) 应将收集到的分幅基础电子地图以及大比例尺的局部地图进行拼接和投影转换，按照洪水风险图编制要求分层处理。

2) 对水文、水利工程设施等空间信息应进行坐标和高程转换，加工形成独立图层。

3) 应将社会经济统计数据与基础地理图层通过关键字建立关联, 并进行相应的社会经济空间布局分析, 展布在相应的基础地理图层上。

4) 图形数据统一采用中国大地坐标系统2000 (CGCS2000)、高斯-克吕格投影; 高程统一采用1985年国家高程基准; 图形数据采用*.shp格式。

3.2洪水分析要求

(1) 洪水分析方法选择

洪水分析方法的选取应综合考虑编制区域的自然地理、洪水特征、资料情况, 以及洪水分析的实时性需求等多方面因素。在资料条件满足时, 应优先选用水力学法, 优先选用一维-二维耦合水力学模型或整体二维水力学模型。

(2) 模型构建要求

1) 计算溃坝洪水流量衰减至下游河道安全泄量, 并确定该安全泄量所对应的水位, 以此作为计算范围下边界; 当下游一定距离内有水库、湖泊或海域等大水体, 且溃坝洪水不会造成大水体水位明显变化时, 可将其作为计算范围下边界, 取大水体的汛限水位、年最高水位的多年平均值; 当溃坝洪水可能引起下游水库大坝溃决时, 应考虑多库溃坝洪水叠加后导致的淹没范围; 当溃坝洪水演进至平原地区且超过其堤顶高程时, 需根据平原地区蓄洪能力, 选择下游可安全下泄溃坝洪水的水文控制断面作为计算范围下边界, 并以控制断面的设计洪水位作为下边界水位;

2) 根据大坝溃决形式, 计算坝址处溃决洪水最大水深, 据此得到坝址处溃决洪水最高洪水位, 以该水位和下游边界水位为端点, 按线性递减方式, 确定河道沿程水位, 将其平推至两岸所得的范围即为计算范围。

3) 模型范围内的二维网格的平均面积应不大于 0.05km^2 , 宜对河道区域、地形变化较大区域根据河道宽度等适当加密网格。

4) 水库大坝溃决方式应考虑坝体类型、坝基以及大坝的材料性质、结构性能等综合因素。溃口规模可分为全部溃决或局部溃决, 溃决方式可分为瞬时溃决或逐渐溃决。

5) 溃坝洪水模拟的上边界取坝址处溃坝流量过程, 并合理叠加上游入库流量过程和泄洪设施下泄流量过程, 水库应急泄洪模拟的上边界取泄洪设施下泄流量过程。

6) 水库下游河道存在串联水库时, 应根据上游水库的溃坝下泄流量, 下游水库的库容特征、初始库水位和最大下泄流量等判断下游水库溃决的可能性, 如果上游水库溃决会导致下游水库溃决, 应按串联水库叠加溃决的范围取下边界条件。

7) 设计工况计算方案应考虑水库设计洪水、校核洪水及超坝顶高程洪水3个量级下的应急泄洪、溃坝洪水, 确定洪水分析方案。设定历史典型方案时, 应选取历史上发生的典型场次大洪水或溃坝洪水进行重演计算。

(3) 率定验证要求

1) 对于水库下游区一维或二维洪水分析模型, 采用实测洪水资料进行率定与验证; 对于一维-二维耦合洪水分析模型, 先采用未泛滥的实测洪水资料, 进行其中一维模型的率定与验证, 再采用实测泛滥洪水资料, 进行一维-二维耦合模型的率定和验证; 对于包含河道和防洪保护区编制区域的整体二维模型, 先采用未泛滥的实测洪水资料,

进行水库部分二维模型的率定与验证，再采用实测泛滥洪水资料，进行整体二维模型的率定与验证。

2) 淹没区**70%**以上的实测点或调查点水位与相应位置计算水位之差不大于**20cm**，实测与计算淹没范围的相对误差（实际淹没面积与计算淹没面积之差/实测淹没面积）不大于**5%**。

（4）洪水计算方案要求

1) 重点中小型水库的静态图计算方案包括设计工况方案和历史典型方案。

2) 结合内蒙古实际情况，洪水分析方案主要包括水库设计洪水、校核洪水及超坝顶高程量级洪水下的应急泄洪、溃坝洪水，每座水库原则上应选择上述**3**个洪水量级。

3) 水库下游编制区域洪水来源组合应按如下原则确定：①当编制区域水库应急泄洪或溃坝洪水一般与下游区间洪水会形成遭遇时，宜考虑与区间洪水的相关性，合理确定其组合方式；②无明确洪水组合方式的编制区域，可只考虑水库应急泄洪或溃坝洪水的影响。

4) 洪水计算方案包含下列要素：①应急泄洪分析方案包括上游入库洪水过程、水库特征水位、泄洪设施调度规则等因素的组合；②溃坝洪水分析方案包括上游入库洪水过程、大坝溃决方式和溃坝水位，以及相关工程调度规则等因素的组合。

5) 对二道河子水库、沙坝水库和洪河水库等**3**座水库编制动态洪水风险图。

（5）结果合理性分析要求

1) 采用经验证合格的模型进行各方案的洪水计算，计算过程中若水位、流量、流速等洪水要素指标出现异常或计算结果不合理，应检查计算时间步长选取、计算断面或网格划分、有关概化处理办法、边界条件设置、计算参数选择等是否适当，必要时应重新进行模型构建、参数率定和模型验证。对于动态洪水分析模型，若模型构建后应用过程中计算范围内的下垫面、防洪排涝工程或调度规则等发生变化后，应修改受影响的参数，并重新进行参数率定和模型验证。

2) 实时洪水分析计算时应预留预热期。预热期时长应结合模拟区域的洪水特性进行分析或试模拟计算，以尽量消除初始条件的设置对洪水分析结果的影响。

3) 洪水计算结果的合理性应通过以下几个方面进行分析和判断：

①计算过程中流入和流出计算范围的水量差应等于计算范围内的蓄水量，两者的相对误差小于 **1×10^{-6}** ；

②计算的水位过程和流量过程是否出现震荡；

③河道流量与溃口流量之比是否合理；

④河道水面线是否出现异常；

⑤溃口流量过程是否合理；

⑥洪水淹没范围是否有中断情况；

⑦洪水到达时间分布是否合理；

⑧流场分布是否出现异常；

⑨计算过程中是否出现负水深；

⑩是否能合理反映编制区域内桥涵过水、线状地物阻水、内部河渠导水行洪等特征

；

□模型中的防洪排涝工程是否按规则正常调度，工程上下游水位、过水流量是否合

理；

□淹没范围及水深分布是否合理，洪水（内涝）淹没特征与相近量级历史洪水（内涝）淹没特征是否相似。

3.3洪水影响分析与损失评估要求

洪水影响分析与损失评估的计算方案应与洪水分析方案保持一致。各计算方案应有相应的淹没分布数据，主要由洪水分析模型输出，其属性指标应包括计算网格编号、网格最大淹没水深、网格淹没历时、网格最大流速等淹没特征值。

（1）损失评估方法

1）洪水影响分析方法宜采用淹没特征与承灾体等地物数据空间叠加分析和聚合统计方法。通过叠加洪水分析网格、行政区界和土地利用等数据，分析生成带有网格、行政单元、承灾体或土地类型信息及其拓扑关系的空间数据；通过聚合统计，基于行政区界和土地利用等地图数据、社会经济统计资料、计算得到的或历史（实测或调查的）场次洪水淹没要素值及其空间分布数据，得到分承灾体类型、分淹没特征、分行政区的多指标洪水影响结果，及其相应空间分布数据。

2）洪水损失评估方法宜采用损失率曲线法。基于行政区界和土地利用等地图数据、社会经济统计资料、计算得到的或历史（实测或调查的）场次洪水淹没要素值及其空间分布数据，在开展洪水影响分析的基础上，进一步依据损失率曲线等参数，评估不同类型受淹承灾体对象的损失，根据所属行政区关系或空间聚合统计，最终输出分承灾体类型、分淹没特征、分行政区的多指标洪水损失结果，及其相应空间分布。

3）开展洪水风险实时分析，充分利用已有洪水风险图编制成果、人口普查、经济普查、全国自然灾害综合风险普查等成果数据，采用适当的简化方法完成分析评估。

（2）评估指标要求

1）洪水影响分析指标应包括受淹范围、受淹行政区面积、受淹耕地面积、受淹居民地面积、受淹交通道路铁路长度、受淹重点防洪对象（医院、学校、危化企业、城市地下空间等）的数量、淹没区人口、淹没区 GDP 等统计值。

2）洪水损失评估指标应包括因洪水直接淹没造成的房屋及室内财产、农林牧渔业、工业信息交通运输业、商贸服务业、水利设施和其他资产的损失。

3）作为计算结果的评估指标应包括分淹没水深等级、分行政区的各类影响和损失值。

（3）模型构建要求

1）行政区界图层中的行政单元应包括乡镇（街道）及以上级别行政区边界和隶属关系，与社会经济统计数据的行政单元级别一致。其名称代码应与国家统计局部门发布的区划编码标准一致，或与项目实施过程中发布的编码标准要求一致。

2）需通过空间展布建立社会经济统计数据与行政区划及土地利用数据的空间关联，以保证社会经济数据在空间分布上的合理性。土地利用应明确表征编制范围的土地利用/覆盖类型及分布。承灾体地图数据属性内容应明确说明地物类型、名称、等级等信息。

3) 损失率参数确定

①应结合当地洪水特点，资产和经济活动类型与特征，社会经济资料情况，以及历史场次洪水损失调查统计、保险理赔资料等合理确定不同洪水类型（如河道洪水、暴雨内涝等）的承灾体损失率与洪水淹没要素之间的关系。

②有分类资产历史场次洪水损失调查资料或保险理赔数据的区域，应采用历史场次洪水发生当年的社会经济统计数据 and 土地利用数据进行损失率的验证。

③无验证资料的区域，可在类比分析的基础上，参考选用类似区域的损失率。

（4）结果合理性分析要求

1) 应参考当地社会经济状况、淹没区资产承灾特性，对比当地或类似地区相当量级的历史洪灾调查统计数据、已开展洪水风险图编制或相关分析成果指标等，开展结果合理性分析。

2) 宜从总量值、分类承灾体量值、分行政区量值等方面分析洪水影响分析与损失评估结果是否合理。

3.4 避洪转移分析要求

洪水危险区内有常住人口时，宜开展避洪转移分析。

（1）分析方法

避洪转移分析宜基于洪水分析计算成果，利用洪水淹没范围与行政区划及居民地空间叠加，确定避洪单元；根据淹没水深与流速分布等，确定就地安置与转移安置方式，合理选择安置区；依据洪水到达时间，确定转移批次；利用交通路网数据，开展路径分析，确定转移路线。避洪转移分析应符合有关防御洪水方案、防洪预案的要求，应注重实用性和可操作性。

（2）避洪转移分析技术要求

1) 危险区与避洪单元确定

①危险区宜根据洪水分析中设定的最大量级设计工况方案下，堤防不同位置漫溢或溃决洪水可能淹没的范围确定；

②有多个洪水来源的防洪保护区编制区域，危险区范围应针对不同洪水来源分别确定；

③一般避洪单元不大于乡镇（街道），危险区面积小于 500km^2 的，避洪单元宜不大于行政村（社区），危险区面积小于 100km^2 的，最小避洪单元宜为自然村（居民点）；

④避洪方式分为就地安置和转移安置两类。对于水深大于 1.0m 或流速大于 0.5m/s （水深和流速限值可视情况调整）的避洪单元，宜采取转移安置方式；

⑤采取转移安置和就地安置的人口数量及分布，可通过避洪单元空间分布数据、避洪单元人口统计数据和危险区内洪水淹没要素分布分析确定。

2) 安置区选择

①无安置预案的区域，应根据转移人口数量，按照安全、就近和充分容纳转移人口的原则，并兼顾行政隶属关系选择安置区；

②有安置预案的区域，应选择预案设定的安置区，若预案设定的安置区位于危险区内或容量不足时，参照“1)”的规定调整或增加安置区；

③根据避洪单元分布、避洪单元人口、安置区分布和安置区容纳能力，参照已有安置预案（若有的话），综合分析确定避洪单元与安置区对应关系

3) 转移方向或路线确定

①无转移安置预案的，应利用路网数据，建立路径分析模型，确定转移路线；

②有转移安置预案的，应选择预案设定的转移路线，若预案没有设定转移路线或设定的转移路线存在影响道路通行的，参照本节“1)”的规定确定转移路线；

③在确定转移路线后，应进一步明确避洪单元、安置区和转移路线之间的对应关系

4) 分批转移

①对于洪水前锋演进时间较长、转移人数较多、危险区范围较大的洪水，可采取分批转移方式。

②转移批次分区按照洪水到达时间划分，宜取洪水到达时间小于24h的区域为第一批转移区，其他为第二批转移区。

(3) 结果合理性分析要求

1) 应通过现场踏勘、核查、走访、讨论等方式检查避洪转移分析结果的合理性和可行性。

2) 有历史洪水避洪转移实践的区域，应参照当地行之有效的避洪方式，对避洪转移分析结果进行合理化调整。

3.5洪水风险图绘制要求

(1) 制图要素提取

1) 应提取淹没水深大于0.05m的所有网格得到淹没范围，所有网格的最大水深值(>0.05m)的集合形成最大水深分布，统计各网格淹没水深大于0.05m至积水退至0.05m的时长，得到淹没历时分布，统计同一时刻所有淹没水深大于0.05m的被淹网格及其水深值，得到某一时刻洪水淹没范围和淹没水深分布。

2) 对于堤防（大坝）溃决洪水或依照调度原则分洪的洪水，某一位置的洪水到达时间应为从溃决时刻或分洪运用时刻开始，随着洪水演进，洪水前锋抵达该位置且水深首次大于0.05m所需时间，提取所有网格的洪水到达时间，得到洪水前锋到达时间分布。

3) 若两个及以上洪水来源的同频率洪水淹没范围有重叠时，应取其中最危险值反映重叠部分的洪水淹没特性。

(2) 成图要求

1) 命名规则

基本洪水风险图包括淹没范围图、淹没水深图、到达时间图、淹没历时图、洪水流速图等，其命名规则为：流域或行政区名称+编制区域名称+洪水计算方案概要+基本图类型。编制区域涉及洪泛区、城市两类。

避洪转移图命名规则为：行政区名称+编制区域名称+避洪转移图。

2) 洪水风险图信息要求

基本洪水风险图应包含基础地理信息、水利工程信息、洪水风险要素及其他相关信息。具体要求如下：

①基础地理信息包括行政区界、居民地、主要河流、湖泊、主要交通道路、桥梁、医院、学校以及供水、供气、输变电等基础设施等；

②水利工程信息包括水文测站、水库、堤防、跨河工程、水闸、泵站等工程信息；

③洪水风险要素包括淹没范围、淹没水深、洪水流速、到达时间、淹没历时、洪水损失等；

④其他相关信息，包括方案说明、洪水淹没区内的人口和资产、土地利用等社会经济特征的空间分布信息，以及反映防洪措施特征或与洪水风险的产生、计算、管理相关的延伸信息；

⑤图中应避免表现与洪水风险要素信息解读无关的信息。

3) 避洪转移图信息要求

避洪转移图应包含基础地理信息、洪水淹没特征信息、避洪转移信息、安全设施信息、重要水利工程信息及有关辅助信息。具体要求如下：

①基础地理信息主要包括行政区界、居民地、主要河流、湖泊、主要交通道路、桥梁、医院、学校及可辟为临时避难场所的公园、运动场等；

②洪水淹没特征信息包括洪水淹没范围及淹没水深、溃决或分洪口门分布等；

③避洪转移信息包括危险区范围、避洪单元、点状安置区、面状安置区、转移方向或路线、转移批次，以及滑坡、泥石流、中断桥梁、积水点等沿途危险点等。

④安全设施信息包括安全区、庄台、安全台、避水楼等；

⑤水利工程信息包括堤防、相关水库、蓄滞洪区等；

⑥辅助信息包括转移-安置对应关系附表、转移安置统计信息和转移安置说明等，转移-安置对应关系附表内容包括避洪单元名称、所属乡镇、转移人数、安置区名称、安置人数等，并应有转移路线；转移安置统计信息包括避洪单元个数、转移人数、最大转移距离、安置区个数、就地安置人数等；转移安置说明根据实际情况填写洪水量级，洪水淹没范围面积，转移安置要点等。

4) 地图数学基础要求如下：

①坐标系采用中国大地坐标系2000（CGCS2000）；

②1:5000、1:10000比例尺地图，采用高斯-克吕格投影，3°分带；1:25000至1:500000比例尺地图，采用高斯-克吕格投影，6°分带；1:1000000及以下比例尺地图，采用正轴等角圆锥投影；

③高程采用1985年国家高程基准；

④各地可根据实际应用需要将洪水风险图从上述坐标系或高程基准转换为当地洪水管理工作中常用的坐标系和高程基准。

（3）图式要求

1) 基础地理要素图式应符合对应比例尺范围的国家地形图图式标准。

2) 水利工程要素图式要求如下：

①制图比例尺接近1:50000时，水利工程专题要素应符合SL73.7的规定；

②其他情况下，可根据制图比例尺对符号大小进行适当调整，宜保留符号的形状、

颜色等属性，符号尺寸的设置应显示清晰、大小适度、整体协调。

3) 洪水淹没要素图式要求如下：

①河道洪水淹没水深图的水深等级宜取0.05m~0.5m、0.5m~1.0m、1.0m~2.0m、2.0m~3.0m和>3.0m，农田内涝淹没水深图的水深等级宜取“农作物内涝起始水深值”0.05~0.5m、0.5~1.0m、1.0m~2.0m、2.0m~3.0m和>3.0m，城市暴雨内涝淹没水深图的水深等级宜取0.05m~0.15m、0.15m~0.3m、0.3m~0.5m、0.5m~1.0m和>1.0m。用浅蓝偏紫至深蓝偏紫色系面状充填表示不同等级洪水水深。可在水深图中添加到达时间与最大流速信息，到达时间以橙色等值线方式表现，流速以特征点数值标注方式表现；

②淹没历时图的淹没历时等级宜取<12h、12h~24h、1d~3d、3d~7d和>7d，城市暴雨内涝的淹没历时等级宜取<1.0h、1.0h~3.0h、3.0h~6.0h、6.0h~12.0h和>12.0h。用浅棕至深棕色系面状充填表示不同等级淹没历时；

③到达时间图的到达时间等级宜取<3h、3h~6h、6h~24h、24h~2d和>2d。用浅橙红至饱和橙红色系面状充填表示不同等级到达时间；

④淹没范围图中，用深蓝至浅蓝色系面状充填表示从小到大不同量级洪水淹没范围；

4) 避洪转移要素图式要求如下：

①依地图比例尺及数据情况，参照SL73.7，将行政区界、居民地、主要河流、湖泊、主要交通道路、桥梁等基础地理要素作为辅助背景图层，以浅灰色系简化标示；

②以淹没水深分布表示危险区范围，淹没水深等级取<0.5m、0.5m~1.5m和>1.5m三个等级，分别对应儿童基本安全、危及儿童安全和危及成人安全的水深等级；

③依地图比例尺及数据情况将避洪单元、安置区（包括转移安置和就地安置）分别用相应的点状或面状符号表示；

④转移方向和转移路线分别采用带指示箭头的弧状曲线或沿道路方向的折线符号表示；

⑤转移批次划分区间为0h~12h，12h~24h和>24h。各转移批次范围内包含居民点数据时，可按照普通居民点符号标出，并标注居民点名称；

⑥沿程危险点根据实际情况添加，并用文字说明危险类型；

⑦转移-安置对应关系附表在图中空白区域添加，图面空间不够时则附于图幅背面。当其他图形要素的符号或注记影响到避洪转移主题符号或注记的表达时，应采取避让或弱化等调整手段，确保避洪转移信息清晰、突出表现。

(4) 版面布局

1) 洪水淹没要素图形对象应置中，按照美观、简洁、和谐的原则设置，可通过符号大小、颜色、文字标注等突出相关水利工程和重点保护对象。

2) 图中应明确标示风险图图名、指北针、图例、风险图编制单位、风险图编制日期等辅助信息以及与风险图编制相关的洪水方案说明、洪水计算条件、洪水风险信息等相关图表或文字性说明，文字或表格应简洁、准确、突出重点。

3) 风险图图名应遵循命名规则，图名置于图框上边界之外。

4) 指北针应为黑白色，形态简明朴素，置于图幅右上角，大小可根据图面尺寸确定。

5) 图例宜置于图幅右下角, 布置顺序从左至右, 自上而下依次为点状图例、线状图例、面状图例。

6) 风险图编制单位、编制日期等辅助信息应以文字方式表现, 置于图框下边界之上。

7) 洪水计算方案说明应以文字方式对当前洪水计算方案下的洪水量级、暴雨量级、溃口信息、分洪信息、整体淹没情况等进行描述, 置于指北针正下方。

8) 洪水风险信息宜以文字形式对洪水造成的总体影响和损失予以表现, 置于方案说明正下方。

9) 应以流量过程线、暴雨过程线和水位-流量关系或水位过程线等插图形式对模型的边界条件、溃口处或特征点的模拟结果进行表现, 将插图置于图框内不影响地图信息表达的部位。

10) 对应于图件表现的洪水风险要素, 应以附表形式表现该风险要素不同等级区间的洪水影响分析和损失评估结果, 将附表置于图框内不影响地图信息表达的部位。

11) 基本洪水风险图图幅宜采用A0、A3、1:50000标准分幅三种规格, 1:50000标准分幅图面配置参照1:50000地形图图面配置。避洪转移图图幅以A0图幅为主, A3图幅为辅。

(5) 动态风险图展示要求

1) 动态风险图系统展示应考虑多比例尺显示, 宜至少包含以下几种比例尺: 制图范围全图显示对应比例尺、1:50000、1:10000、1:2000。

2) 动态风险图系统展示中点状图式应符号按固定尺寸显示, 线状要素可根据显示要求调整宽度。

3) 动态风险图系统展示中符号展示效果应考虑二维地图、地形、遥感图三种背景下的显示效果, 文字和图式符号可采用描边等方法。

4) 动态风险图展示中应设置适宜步长, 可清晰表达洪水动态演进过程; 宜采用分层显示控制, 背景地图应可切换遥感图、地形图等作为底图。

3.6 动态洪水风险图要求

(1) 动态洪水风险分析模型要求

1) 洪水分析要求

①在资料条件满足的情况下, 洪水分析应采用水力学法。

②洪水分析边界条件宜通过建立与实测、预报雨水情系统或数据库的连接, 或耦合其他模型获得。

③计算方案应包含实测和预报降雨、洪水(潮位), 防洪排涝(水)工程调度情况, 堤防(海堤)漫溢和溃决、应急抢险措施等因素, 计算场景可由单一因素或多个因素组合形成。

2) 模型接口要求

①模型计算引擎可进行封装, 支持以可执行程序的形式脱离原编译环境运行, 洪水实时分析模型计算引擎应能够在满足国家信创要求的环境下运行。洪水实时分析模型计算引擎需同时具备Windows版本或Linux版本。

②模型计算引擎可采用自定义接口，但应有详细、清晰的数据接口说明，同时支持C语言、Java、C#、Python等主流编程语言的处理。

③可采用XML、JSON等以“键值对”形式管理数据的文件格式作为一维水动力模型的接口文件形式；采用HDF、netCDF4等易于管理多维数组的文件格式作为二维水动力模型的接口文件形式。

④模型计算引擎启动计算后，可实时传回模型启动、进度、错误、结束等信息，并生成日志文件。

3) 一维水动力模型数据接口

①一维水动力河网模型交互数据包括模型配置数据、输入数据和输出数据。

②一维水动力河网模型配置数据应包括河网结构数据、模型参数数据，数据内容及类型分别见表3.6-1、表3.6-2，由河段~汉点关系数据文件、汉点属性数据文件、构筑物设置数据文件、旁侧入流设置数据文件、河道断面属性数据文件进行组织管理。堰（坝）、闸、涵洞、泵等类型构筑物的属性数据内容及类型见表3.6-3至表3.6-6，由构筑物属性数据文件进行组织管理。对于一维排水管网模型数据接口，推荐使用*.inp文件格式作为排水管网模型的通用输入接口形式。

③一维水动力河网模型输入数据应包括计算方案设置数据、初始场数据和水情数据，数据内容及类型分别见表3.6-7、表3.6-8，由计算方案设置数据文件、初始场设置数据文件、水情输入数据文件进行组织管理。

④一维水动力河网模型输出数据应包括断面的流量、水位和流速过程数据（见表3.6-9），由模型输出数据文件进行组织管理。

表3.6-1 河网结构数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
河段编码	RCD	整型		
汉点编码	CCD	整型		
汉点属性	CTP	字符型		内汉点为“0”，入流流量边界汉点为“1”，入流水位边界汉点为“2”，出流水位边界汉点为“3”，水位—流量关系边界汉点为“4”。
旁侧入流编码	CICD	整型	\	
构筑物编码	STRCD	整型	\	
构筑物类型	STRTP	字符型	\	堰(坝)为“1”，闸为“2”，涵洞为“3”，泵为“4”。
断面编码	SCD	整型		
断面间距	DX	单精度浮点型	M	距上游断面的距离，首断面为0。
断面测点起点距	ND	单精度浮点型	m	由左岸到右岸。
断面测点高程	NZ	双精度浮点型	m	
断面测点X坐标	NX	双精度浮点型	投影坐标	可选

断面测点Y坐标	NY	双精度浮点型	投影坐标	可选
---------	----	--------	------	----

表3.6-2 模型参数数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
曼宁糙率系数	M	单精度浮点数		

表3.6-3 堰（坝）属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位
长度	DL	双精度浮点型	M
宽度	DB	双精度浮点型	M
顶高程	DZ	双精度浮点型	M

表3.6-4 闸属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
底坎高程	GZ	双精度浮点型	M	
宽度	GB	双精度浮点型	M	
闸高	GH	双精度浮点型	M	
调度规则	GR	字符型	\	文字描述

表3.6-5 涵洞属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
形状	SHP	字符型		员形为“1”,半圆形为“2”,矩形“3”。
直径	CD	单精度浮点型	m	可选，形状类型为圆形、半圆形时提供。
长度	CL	单精度浮点型	m	
宽度	CB	单精度浮点型	m	可选，形状类型为矩形时提供。

表3.6-6 泵属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
扬程	C	双精度浮点型	m	
流量	Q	双精度浮点型	m	
调度规则	PR	字符型		文字描述

表3.6-7 计算方案设置数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
开始时间	TS	时间	年/月/日时：分：秒	
结束时间	TE	时间	年/月/日时：分：秒	
计算步长	DT	整型	S	可选
输出步长	OT	整型	S	
模型引擎	MTP	字符型		
克朗数	CFL	单精度浮点数		可选

表3.6-8 初始场及水情数据定义

名称	符号	类型	计量单位
----	----	----	------

时间	T	时间	年/月/日时：分：秒
流量	Q	单精度浮点型	m ² /s
水位	Z	单精度浮点型	m

表3.6-9 模型输出数据定义

名称	符号	类型	计量单位
流量	Q	单精度浮点型	m ³ /s
水位	Z	单精度浮点型	m
流速	U	单精度浮点型	

4) 二维水动力模型数据接口

①二维水动力河网模型交互数据包括模型配置数据、输入数据和输出数据。

②二维水动力模型配置数据应包括网格拓扑数据、模型参数数据，数据内容及类型分别见表3.6-10、表3.6-11，由非结构网格拓扑数据文件、非结构网格边属性数据文件、非结构网格节点属性数据文件，非结构网格边界属性数据文件进行组织管理。结构网格模型中多采用栅格数据作为输入文件，推荐使用通用的*.asc格式作为结构网格模型的统一接口格式形式，不再对结构网格模型数据格式做另外规定。

③堰（坝）、闸、涵洞、泵等类型构筑物的属性数据内容及类型见表3.6-12至表3.6-15，由构筑物属性数据文件进行组织管理。

④二维水动力模型输入数据应包括计算方案设置数据，初始场数据和雨水情数据，数据内容及类型分别见表3.6-16、表3.6-17，由计算方案设置数据文件、初始场设置数据文件、水情输入数据文件进行组织管理。

⑤二维水动力模型输出数据应包括网格的水位、水深和流速过程数据（见表3.6-18），由模型输出数据文件进行组织管理。

表 3.6-10 非结构网格拓扑数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
节点编码	NDCD	整型	\	
节点X 坐标	NDX	双精度浮点型	投影坐标	
节点Y 坐标	NDY	双精度浮点型	投影坐标	
节点高程	NDZ	双精度浮点型	m	
边编码	BCD	整型	\	
边类型	BTP	字符型	\	普通边为“0 ”、边界为“ 1 ”、构筑物为“2 ”。
构筑物编码	STRCD	整型	\	当边类型为构筑物时提供。

构筑物类型	STRTP	字符型	\	当边类型为构筑物时提供，堰（坝）为“1”，闸为“2”，涵洞为“3”，泵为“4”。
单元编码	ECD	整型	\	
边界编码	BDCD	整型	\	
边界类型	BDTP	字符型	\	固壁边界为“1”、自由出流边界为“2”、入流流量边界为“3”，入流水位边界为“4”，出流水位边界为“5”，水位—流量关系边界为“6”。

表 3.6-11 模型参数数据定义

名称	符号	类型	计量单位
曼宁糙率系数	M	单精度浮点数	\

表 3.6-12 堰（坝）属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位
长度	DL	双精度浮点型	m
宽度	DB	双精度浮点型	m
顶高程	DZ	双精度浮点型	m

表 3.6-13 闸属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
底坎高程	GZ	双精度浮点型	m	
宽度	GB	双精度浮点型	m	
闸高	GH	双精度浮点型	m	
调度规则	GR	字符型	\	文字描述

表 3.6-14 涵洞属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
形状	SHP	字符型	\	圆形为“1”，半圆形为“2”，矩形“3”。
直径	CD	单精度浮点型	m	可选，形状类型为圆形、半圆形时提供。
长度	CL	单精度浮点型	m	可选，形状类型为圆形、半圆形时提供。
宽度	CB	单精度浮点型	m	可选，形状类型为矩形时提供。

表 3.6-15 泵属性数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
扬程	C	双精度浮点型	m	
流量	Q	双精度浮点型	m	
调度规则	PR	字符型	\	文字描述

表 3.6-16 计算方案设置数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
开始时间	TS	日期	年/月/日 时:分:秒	
结束时间	TE	日期	年/月/日 时:分:秒	
计算步长	DT	整型	s	可选
输出步长	OT	整型	s	
模型引擎	MTP	字符型	\	
克朗数	CFL	单精度浮点数	\	可选
干湿边界阈值	TOL	双精度浮点数	\	

表 3.6-17 初始场及雨水情数据定义

名称	符号	类型	计量单位
时间	T	时间	年/月/日 时:分:秒
雨强	P	单精度浮点型	mm/h
流量	Q	单精度浮点型	m ³ /s
水位	Z	单精度浮点型	m
水深	H	单精度浮点型	m
X 方向流速	UX	单精度浮点型	m/s
Y 方向流速	UY	单精度浮点型	m/s

表 3.6-18 模型输出数据定义

名称	符号	类型	计量单位
水位	Z	单精度浮点型	m
水深	H	单精度浮点型	m
X 方向流速	SX	单精度浮点型	m/s
Y 方向流速	SY	单精度浮点型	m/s

5) 一维二维耦合模型的数据接口

①一维、二维水平耦合参数数据内容及类型见3.6-19，由一维、二维水平耦合参数数据文件进行组织管理。

表 3.6-19 一维、二维水平耦合参数数据定义

名称	符号	类型	计量单位	备注
耦合计算索引号	HCCD	整型	\	表明设置了几处耦合位置
耦合类型	HCTY	整型	\	漫溢为“1”，溃决为“2”，正向耦合为“3”

耦合河段编码	HCRCD	整型	\	表明当前参与耦合的断面所在的河段
起止断面编码	HCRSCD	整型	\	单一断面只需一个断面编码
对应二维单元编码	HCECD	整型	\	

②一维、二维垂向耦合参数数据内容及类型见表3.6-20，由一维、二维垂向耦合参数数据文件进行组织管理。

表 3.6-20 一维、二维垂向耦合参数数据定义

名称	符号	类型	计量单位
垂向耦合编码	VCCD	整型	\
耦合节点编码	VCNCD	整型	\
对应二维单元编码	HCSSCD	整型	\

（2）洪水影响分析与损失评估、避洪转移分析模型

- 1）模型接口应实现如下3种模式中的1种：编译后的可执行程序；可供调用的程序文件包或库；可调用的Web服务接口，并支持第三程序调用计算。模型引擎应支持Windows或Linux内核操作系统。
- 2）空间数据的输入输出数据格式宜为：Shapefile、GeoJSON、TopoJSON或GeoPackage等空间数据文件格式，或GDB等可交换空间数据库格式。
- 3）结构化数据表的输入输出数据格式宜为：xls、xlst、csv、json、xml、et等数据文件格式，或SQLite、MySQL、PostgreSQL等开源数据库，或通过空间数据表属性值存储。
- 4）洪水影响分析与损失评估模型应支持符合本标准的计算参数输入输出。其格式应为xls、xlst、csv、json、xml、et等数据文件格式，或SQLite、MySQL、PostgreSQL等开源数据库，或通过空间数据表属性值存储。
- 5）模型宜内置并可公开查询导入导出元数据文件。模型调用接口宜能反馈模型启动、进度、错误、结束等信息。对于错误信息，应明确提示错误类型、错误内容等。

（3）模型计算效率

- 1）一维水动力模型的计算效率一般可满足洪水实时分析要求；针对二维水动力模型，本技术要求给出了当前主流硬件环境下，模型计算用时的参考值见表3.6-21和3.6-22。
- 2）洪水影响分析与损失评估模型单个方案在主流硬件环境下计算耗时宜小于10分钟，不得超过15分钟。洪水影响分析与损失评估模型应采取必要的加速计算技术，提高海量网格或复杂地物条件下的模型计算速度。
- 3）避洪转移分析模型单个方案在主流硬件环境下计算耗时宜小于5分钟，最长不超过10分钟。避洪转移分析模型应采取必要的加速计算技术，提高海量网格或复杂路网条件下的模型计算速度。

表3.6-21 十万量级网格不同网格尺寸下计算效率要求

序号	有效网格数	网格平均尺寸	对应面积 (四边形网格)	洪涝历时	计算用时参考值
1	10万	10m	10km ²	24h	60s
2	10万	50m	250km ²	24h	20s
3	10万	100m	1000km ²	24h	10s
4	10万	200m	4000km ²	24h	5s

表3.6-22 百万量级网格不同网格尺寸下计算效率要求

序号	有效网格数	网格平均尺寸	对应面积 (四边形网格)	洪涝历时	计算用时参考值
1	100万	10m	100km ²	24h	10min
2	100万	50m	2500km ²	24h	3min
3	100万	100m	10000km ²	24h	2min
4	100万	200m	40000km ²	24h	1min

3.7成果内容要求

(1) 基础资料成果

各编制单元基础资料整编成果，包括基础地理信息数据、水文与洪水资料、防洪排涝（水）工程及构筑物资料、洪水调度方案及工程调度规则、土地利用数据、社会经济和避洪转移资料等统一格式数据资料，含相关文字、图纸资料、影像资料等。

(2) 模型类成果

各编制单元洪水风险分析模型的元数据信息、模型引擎与配套数据。

1) 元数据信息

元数据信息包括：模型引擎元数据、模型计算配套数据元数据，以及模型所用于的各相关编制区域、计算方案元数据信息等；

2) 洪水分析模型

①模型引擎宜包括模型前后处理程序、水文水力学算法程序等，其中算法程序的形式为编译后的可执行程序、动态链接库等；

②模型配套数据包括模型配置数据、计算方案的输入数据和输出数据；洪水实时分析模型计算引擎如采用自定义数据接口，则相应配套数据需提交详细、清晰的数据说明文档，同时应按照本技术要求推荐的标准数据接口提交一套标准化配置数据。

3) 洪水影响分析与损失评估模型

①模型引擎包括相关数据处理程序、空间叠加与聚合统计等空间分析程序、影响分析程序、损失评估程序以及计算接口程序等，其形式可以采用编译后的可执行程序、程序包或库等；

②模型配套数据应包括输入数据、计算参数、输出的中间以及最终结果数据等。

	<p>4) 避洪转移分析模型</p> <p>①模型引擎宜包括相关数据处理程序、转移单元生成程序、转移安置匹配程序、转移路径分析程序或在线计算接口等，其形式可以采用编译后的可执行程序、程序包或库等；</p> <p>②模型配套数据应包括各编制区域构建避洪转移分析模型所用数据，以及生成的各类模型文件、数据库等。</p> <p>(3) 图件成果</p> <p>各编制单元图件类成果，包括制图工程、矢量电子地图、图件成果、风险图应用业务相关数据四类。</p> <p>(4) 报告成果</p> <p>各编制单元洪水风险图编制的相关报告，包括技术大纲、成果报告和基础资料汇编报告。</p> <p>4.其他要求</p> <p>(一) 项目售后服务保障要求：本项目在通过最终验收后，需提供为期不少于12个月的售后服务。</p> <p>(二) 人员要求：配备的人员应当在经验、能力等方面满足本项目需求。</p> <p>(三) 质量要求：质量标准符合国家、行业及企业规定。</p> <p>(四) 在本项目过程中所产生的业务数据、成果及相关知识产权，未经招标人同意，不得将涉及秘密透露给第三方。中标人有义务确保招标人依据本次采购所获得的知识产权不存在任何瑕疵并且可以不受限制地行使相关权利，包括各项延伸权利。</p> <p>(五) 中标人应确保在受托实施本合同项目中，不会侵犯第三方的知识产权，同时，在交付本合同成果中也不会涉及或非法使用第三方的知识产权。</p> <p>(六) 任何因招标人使用本项目的成果而引起对第三方知识产权的侵权诉讼，中标人应积极协助招标人进行抗辩。如确因本项目成果引起的侵权，中标人应承担所有的赔偿责任，包括招标人因诉讼产生的一切费用，包括但不限于诉讼费、仲裁费、调查费、律师费等。</p> <p>(七) 招标文件仅提出了项目的基本需求，投标人作为有经验的专业单位有义务对本项目涉及的各种相关工作的必要内容、检查方法等按目前常规的或更优的服务水平进行配置和响应，并在响应文件中列明。在实际工作过程中应当严格执行相关法律法规、规范、标准。</p> <p>(八) 中标人有义务保证招标人服务项目的完整性，如项目实施过程中因缺少有关服务导致项目无法正常推进，中标人应提供详细解决方案，同时中标人在项目实施过程中，接受招标人的全程监控和审核，包括阶段性文档和过程性工作等，并定期向招标人汇报相关工作进度。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、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。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，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。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人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；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3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、采购代理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。

4.澄清

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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2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。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（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;

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出;

6.有下列情形之一的,属于恶意串通投标,其投标无效,并追究法律责任:

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件;

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;

(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参加政府采购活动;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交;

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的,投标无效:

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的;

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的,应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家;或参与竞争的核心产品品牌不足3个的;

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的;

(4) 因重大变故,采购任务取消的;

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的,将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购,具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中,投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策:

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表 目录 封面

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人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。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1:

采购包1:

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分67.00分 商务部分23.00分 报价得分10.00分

评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
技术评审	实施方案	针对本项目提供详细的实施方案。包括①外业测量及基础资料收集整理方案②洪水分析方案③洪水影响分析与损失评估方案④避洪转移分析方案⑤洪水风险图绘制方案⑥3座水库动态洪水风险图编制方案，方案内容完全满足以上要求并且详细、切实可行的得24分（每小项分值为4分，缺项扣4分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣4分。	24.00	主观
	人员配置及管理	投标文件中需提供人员配备计划，包含①针对本服务要求配置人员分工；②针对本服务要求人员配置及管理方式③人员管理制度和考核制度。内容完全满足以上要求并且详细、切实可行的得9分（每小项分值为3分，缺项扣3分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣3分。	9.00	主观
	工作进度	针对本项目制定的工作进度方案及便利条件，详细包括①进度计划安排②保障进度措施③对项目工序的划分④保障重大工作内容完成时间节点的措施进行打分，内容完全满足以上要求并且详细、切实可行的得12分（每小项分值为3分，缺项扣3分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣3分。	12.00	主观

	质量保证体系措施	针对本项目制定的质量保证体系措施，包括①质量管理组织机构②质量保证措施③质量管理关键点分析及应对④过程控制和成果控制，最终成果满足国家及地方要求等内容。措施完整、科学、切实可行的得12分（每小项分值为3分，缺项扣3分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣3分。	12.00	主观
	应急保障方案	针对本项目提供的应急处理方案，包括①项目进度滞后应急处理机制②技术路线偏移、审查未通过、成果汇交时间不足等应急预案，内容完全满足以上要求并且科学合理完善的得4分（每小项分值为2分，缺项扣2分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣2分。	4.00	主观
	保密管理措施	投标人需要提供完善的保密管理方案，制定完善的保密措施，包括①保密原则及保密内容②保密实施细则③保密岗位职责及保密培训，整体措施科学合理、切实可行的得6分（每小项分值为2分，缺项扣2分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣2分。	6.00	主观
商务评审	业绩	投标人提供2022年7月1日至递交投标文件截止日，具有类似服务类业绩，有一个得2分，满分10分。注：1.需提供中标（成交）通知书或合同扫描件。2.以中标（成交）通知书发放日期或合同签订日期为准。	10.00	客观
	项目负责人	项目负责人具有水利类专业中级职称得1分，具有水利类专业高级及以上职称得2分。注:需提供职称证书和证明该负责人在该单位工作的相关证明并加盖公章（劳动合同扫描件或社会保险缴纳证明）。	2.00	客观

	技术负责人	项目负责人具有水利类专业中级职称得 1 分，具有水利类专业高级及以上职称得 2 分。 注:需提供职称证书和证明该负责人在该单位工作的相关证明并加盖公章（劳动合同扫描件或社会保险缴纳证明）。	2.00	客观
	团队成员	除项目负责人、技术负责人外的其他成员具有水利类专业中级职称得 0.5 分，具有水利类专业高级及以上职称得 1 分，未提供不得分，本项最高 9 分。注:需提供职称证书和证明该团队成员在该单位工作的相关证明并加盖公章（劳动合同扫描件或社会保险缴纳证明）。	9.00	客观
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价） ×100× 价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	10.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1 、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2 、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3 、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后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。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则

直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

（货物类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交供应商名称）

地址：***（填写详细地址）

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目（填写项目名称） _____ （填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件或询价通知书、投标（响应）文件等文件的相关内容，甲乙双方经平等协商，就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

（一）根据招标（磋商、谈判）文件或询价通知书及中标（成交）结果公告，甲方所采购的货物、服务（如有）基本情况如下： _____。

（二）货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容，见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

（一）交付时间： _____

（二）交付地点： _____（填写详细地址）

（三）交付货物的名称及数量： _____

（四）乙方交付货物代表及联系电话： _____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方接收货物代表及联系电话： _____（填写姓名和联系电话）

注：货物为多批次交付的，应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

（一）乙方交付的货物应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件或询价通知书的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

（一）乙方交付货物的包装和标识应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物包装及标识的要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证；**4.**符合绿色环保、运输及安全性等要求。

（二）货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

（一）运输方式及运输线路： _____。

（二）运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

（一）乙方将货物送达至甲方指定的地点，应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件一服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交) 供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

1、服务清单(双方应盖章确认)

2、乙方出具的报价单(函)

3、中标(成交) 结果公告及中标(成交) 通知书

4、甲方招标(磋商、谈判) 文件

5、乙方投标(响应) 文件

6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。
注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____(大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 联合体协议

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

技术商务分册:

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 其他材料

报价分册:

详见附件: 分项报价表

详见附件: 开标一览表