

项目编号：HDTCZC2024-046

新疆维吾尔自治区 2024 年度山洪 灾害防治项目

招 标 文 件

代 理 人：新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司

联 系 人：艾明洋

联系方式：13565898870

地 址：乌市人民路 38 号新宏信大厦 12 楼 1203 室

目 录

第一部分	投标人须知前附表	3
第二部分	投标人须知	8
第三部分	投标说明	11
第一章	投标人资格要求	11
第二章	投标文件的编写及编制顺序	11
第三章	投标文件的递交	14
第四章	开标	16
第五章	定标	17
第六章	授予合同	18
第四部分	采购内容及技术要求	20
第五部分	合同条款	46
第六部分	附表	49
第七部分	评标办法和细则	61

招标公告

新疆维吾尔自治区 2024 年度山洪灾害防治项目的潜在投标人应在新疆政府采购云平台 <https://www.zcygov.cn/> 获取招标文件，并于 2024 年 05 月 06 日 11:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目名称：新疆维吾尔自治区 2024 年度山洪灾害防治项目

二、项目编号：HDTCZC2024-046

三、采购方式：公开招标

四、采购内容：自治区山洪灾害防治小流域山洪灾害“四预”能力建设，包括算据、算法、算力建设及省级平台“四预”功能建设。（详见招标文件）

五、资金预算：1929.00 万元

六、投标人的资格条件

1、投标人必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求。

2、凡拟参加本次项目的投标人，如在“信用中国”网站 www.creditchina.gov.cn、中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn 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的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的，将拒绝其参与本次政府采购活动。

3、本项目接受联合体投标。

4、落实政府采购政策需满足的资格要求：

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人。

七、报名获取招标文件及开标时间及地点：

获取时间：请于 2024 年 04 月 11 日至 2024 年 04 月 18 日

获取地点：政采云平台线上获取

获取方式：投标人登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

八、投标文件的递交时间及地点

1、投标文件递交截止时间：2024年05月06日11:00时（北京时间），并在同一时间开标。

2、开标地点：本项目采用不见面开标，加密的电子投标文件在投标文件递交截止时间前通过CA在政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>上传。

3、逾期送达或未送达指定地点的投标文件，采购人不予受理。

九、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

十、联系方式

1、招标人：新疆维吾尔自治区防汛抗旱服务中心

联系人：陈超

联系电话：13565331076

2、采购代理机构：新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司

联系人：艾明洋

联系电话：13565898870

地 址：乌鲁木齐市人民路38号新宏信大厦12楼1203室

新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司

2024年04月11日

第一部分 投标人须知前附表

项号	项目	内 容
1	项目名称及编号	项目名称：新疆维吾尔自治区 2024 年度山洪灾害防治项目 项目编号：HDTCZC2024-046
2	采购人 联系方式	采购方名称：新疆维吾尔自治区防汛抗旱服务中心 联系人：陈超 联系电话：13565331076
3	采购代理机构 联系人 联系方式	代理机构：新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司 联系人：艾明洋 联系电话：13565898870
4	采购内容	自治区山洪灾害防治小流域山洪灾害“四预”能力建设，包括算据、算法、算力建设及省级平台“四预”功能建设。（详见招标文件）
5	资金来源	财政资金
6	采购方式	公开招标
7	报价方式	<p>7.1 一次报价。报价应包含招标文件中所述服务的所有工作内容所需的一切费用</p> <p>7.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号文）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。大中企业与小微企业组成联合体，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40%以上的，给予 4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。</p> <p>7.3 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），残疾人福利性单位视同小型、微型企业。</p> <p>7.4 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>7.5 投标人的报价明显低于其他投标人报价，或者明显低于市场价，使得其报价可能低于其个别成本的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明，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，评标委员会将其作为无效投标处理，自行承担相关责任。</p>
8	投标人资格	<p>1、投标人必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求，且营业执照具备与采购内容相符的经营范围。</p> <p>2、凡拟参加本次项目的投标人，如在“信用中国”网站 www.creditchina.gov.cn、中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn 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的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的，将拒绝其参与本次政府采购活动。</p> <p>3、本项目接受联合体投标。</p> <p>4、落实政府采购政策需满足的资格要求：根据《政府采购促进中</p>

项号	项目	内 容
		小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）的规定，
9	资格审查	营业执照、法人身份证或法人授权委托书、被委托人身份证、投标保证金交纳凭证、联合体协议书（联合体投标的需提供）； 投标人须在资格审查时上传相应加盖公章的扫描件用于核对，不上传视为对招标文件资格审查内容的不响应，投标无效，文件将被拒绝。
10	采用电子招标投标	<p>具体要求：</p> <p>1、投标文件解密时间：投标文件解密时间 30 分钟，开标前需投标单位用 CA 证书登录政采云平台开标大厅签到，在 30 分钟解密时间内输入 CA 证书 PIN 码解密投标文件。在 30 分钟解密时间内未进行解密的投标单位将导致废标。（解密时间开始时政采云平台将以短信形式向投标人在政采云平台预留的手机号发送短信通知，请投标人及时关注。）</p> <p>2、投标人报价 CA 签字确认：报价文件开启后将开启签字时段，投标人须在 20 分钟内用 CA 证书对报价进行签字确认。</p> <p>3、备注：</p> <p>（1）本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”。投标人参与本项目电子交易活动前，应注册成为政府采购平台投标人。编制电子投标文件前还需申领 CA 证书并绑定帐号。</p> <p>（2）投标人编制电子投标文件应安装“电子招投标投标人客户端”软件，并按照本采购文件和电子招投标投标人客户端的要求编制并加密投标文件。未按规定加密的投标文件，将被电子招投标投标人客户端拒收。“电子招投标投标人客户端”请投标人自行前往“新疆政府采购网—下载专区—新疆维吾尔自治区全流程电子招投标项目管理系统—电子招投标投标人客户端”版块获取。</p> <p>（3）投标人应当在投标截止时间前，将“电子招投标投标人客户端”生成的“电子加密投标文件”上传电子交易平台。</p> <p>（4）服务与支持。各政府采购代理机构（含集采机构）及投标人对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://service.zcygov.cn/#/help，“项目采购—操作流程—电子招投标—政府采购项目电子交易管理操作指南—投标人”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。政采云热线人工号码：95763（工作时间：工作日 08:00~20:00）</p>
11	联合体	<p>本项目接受联合体投标，联合体投标的，应满足下列要求：</p> <p>（1）联合体单位数量不得超过 3 家；</p> <p>（2）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；</p> <p>（3）联合体各方不得再以自己名义单独或加入其他联合体在本项</p>

项号	项目	内 容
		目同一标段中参加投标。
12	投标有效期	90 天（从投标截止之日算起）
13	付款方式	（具体付款方式以签订合同为准）
14	成果交付期	2024 年 10 月 31 日前
15	投标保证金	<p>叁拾万元整（¥300000.00）</p> <p>投标保证金须从投标人基本账户中转出，投标保证金提交至以下账户： 单位名称：新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司 账 号：65050186618600000667 开户行名称：建行乌鲁木齐新华南路支行 行 号：105881000868 财务电话：0991-2316138</p> <p>保证金缴纳形式：网银、转账、电汇、保函等非现金形式 注：1、汇款单上需注明投标人单位名称、项目名称、金额。 2、保证金于 2024 年 05 月 6 日 11:00 时（北京时间）之前确认到账；若投标人未按照上述规定及时间缴纳投标保证金，将视为自动放弃投标，投标文件将被拒绝。</p>
16	踏勘	本项目不组织统一踏勘。
17	投标文件的澄清	投标人如有质疑请于 2024 年 04 月 25 日 19:00 时（北京时间）前以书面形式向采购代理机构提出，代理机构做统一澄清。 联系邮箱：598475349@qq.com（注：接受扫描件。）
18	纸质版投标文件	本项目采用线上评标，评标结束后所有投标人须提供纸质投标文件一式两份。
19	投标文件递交地点	投标人应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。
20	投标截止时间	2024 年 05 月 06 日 11:00 时（北京时间）
21	控制价	1929.00 万元
22	质保期	2 年（自项目通过验收之日起 2 年）
23	本项目所属行业	其他未列明行业
备注	<p>投标人应认真阅读招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，采购人概不负责。</p> <p>文件内容若有与本表不符部分，以本表为准。</p>	

第二部分 投标人须知

1、适用范围

招标文件是采购人在本项目投标过程中的规范性文件，仅适用于本次招标中所叙述项目的服务采购等内容。和采购人组织的答疑纪要一起是各投标人（以下简称投标人）编制投标文件的依据，也是采购人与中标人签订合同的依据，并作为项目合同的附件之一，与本合同具有同等的法律效力（除非合同另有约定的部分，以正式合同内容为准）。

2、定义

下列术语和缩写的定义为：

2.1“采购人”系指对本招标文件中所列服务有需求的**新疆维吾尔自治区防汛抗旱服务中心**；“投标人”系指符合招标文件要求并且通过资格审查进入招标程序的投标人；“采购代理机构”系指**新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司**；“投标文件”系指投标人为响应招标文件而编制、递交的投标文件。

2.2“买方”系新疆维吾尔自治区防汛抗旱服务中心，“卖方”系指中标投标人。

2.3“合同”系指买卖双方签署规定的，买卖双方权利与义务的协议，以及所有的附件、附录和投标文件所提到的构成合同的所有文件。

2.4“服务”系指根据本合同规定卖方必须承担相关服务工作以及其他类似的附随义务。

2.5“附随服务”系指根据本合同规定卖方必须承担与服务有关的辅助服务，以及合同中规定卖方应承担的义务，以及合同中未规定，但有利于合同履行原则，应当由卖方承担的其它义务。

3、投标费用

3.1 无论投标结果如何，与参与招标、投标活动有关的所有费用将由投标人自行承担。

3.2 投标人被视为熟悉本采购项目的各种情况以及履行合同有关的一切情况。

3.3 投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用，不论投标结果如何，采购人对上述费用不做任何补偿。

3.4 与相关联工作间的联系协调工作，如有费用发生已包含在投标价格内。

4、招标文件的构成

4.1 招标文件由下述部分组成

第一部分 招标公告

- 第二部分 招标说明
- 第三部分 投标说明
- 第四部分 采购服务技术要求
- 第五部分 合同条款
- 第六部分 附表
- 第七部分 评定办法和细则

4.2 一切有效的招标文件的澄清和修改的书面文件均是招标文件不可分割的部分。

5、招标文件的澄清

5.1 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

5.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标服务使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

5.3 招标文件的解释权归招标人和招标代理机构。

5.4 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应将需澄清的内容以书面形式或扫描件送达采购代理机构，采购代理机构将予以答复（答复中不包括问题的来源），答复内容将发送投标人联系邮箱，不再另行通知，请各投标人务必关注联系邮箱，否则，所造成的一切风险由投标人自行承担。

5.5 为了使投标人有足够的时间准备投标文件，各投标人须在 **2024年04月25日19:00时（北京时间）前**（超过该时间收到的需澄清的内容，采购代理机构有权不予答复），准备需澄清的内容，以书面形式送达采购代理机构。

6、招标文件的修改或补充

6.1 特殊情形的，在递交投标文件截止期 15 日前，采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清和修改。

6.2 招标文件的澄清和修改将以书面公布的形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。

6.3 为使投标人在准备投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清和修改部分进行研究，采购代理机构可在递交投标文件截止期 15 日前通知投标人，适当延长递交投标文件截止期。

6.4 招标文件的澄清和修改文件是招标文件的组成部分，投标人需按照招标文件的澄清和修改文件的要求参与招标，投标人没有作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标文件被拒绝。

7、索赔

投标人提供的服务未能达到标书规定的要求，或者有明显缺陷，采购人将保留索赔的权利。

8、验收

8.1 验收标准，按国家，行业技术标准和规范验收。

9、代理服务费

服务费收费标准参照国家发展计划委员会文件（计价格[2002]1980号文）和（发改办价格[2003]857号文件）执行，由中标人支付。

招标代理收费标准

招标类别 中标价（万）	货物招标取费标准	服务招标取费标准	工程招标取费标准
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

注：招标代理服务收费按差额定率累进法计算。

10、保密

招投标双方应为对方在投标文件和招标文件中涉及的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担责任。

第三部分 投标说明

第一章 投标人资格要求

1、投标资格

1.1 投标人必须提交能够证明其具有履行本项目合同能力的资质证明文件，作为投标文件的一部分。

- 1.1.1 有效法人营业执照；
- 1.1.2 法人授权委托书；
- 1.1.3 被授权人身份证或法人身份证；
- 1.1.4 投标保证金交纳凭证；
- 1.1.5 联合体协议书（联合体参加的需提供）

注：以上 1.1.1-1.1.5 资格证明文件，在投标文件中须放入加盖公章的复印件，投标人须在资格审查时上传相应加盖公章的扫描件用于核对，不上传视为对招标文件资格审查内容的不响应，投标无效，文件将被拒绝。

第二章 投标文件的编写及编制顺序

2、要求

2.1 投标人应仔细阅读招标文件中的条款、规范、表示、条件和格式等所有内容，按招标文件的要求份数提供投标文件，并保证所提供全部材料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标会被拒绝。

2.2 开标、评标、授标均以项目为单位，投标人根据公司的自身实力进行投标。

3、投标文件语言和度量单位

3.1 招标文件及投标人和采购方就本次采购交换的文件和往来信件，须以中文书写。

3.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

4、投标文件的编制

4.1 投标文件的构成

4.1.1 投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标将被拒绝。

4.2 投标文件以加密形式上传投标文件，按照以下三部分内容编制投标文件：

4.2.1 投标报价书

4.2.1.1 投标人的承诺函。

4.2.1.2 报价一览表。

4.2.1.3 报价分类明细表。

4.2.2 商务投标文件

投标人必须按要求如实、准确、完整的提供评估因素要求的各类文件资料。否则投标将不被接受。投标文件包括以下部分（但不局限于以下部分）：

4.2.2.1 投标人有效法人营业执照

4.2.2.2 法人代表或法人授权代表身份证

4.2.2.3 法人代表授权书

4.2.2.4 近五年（2019年1月至今）类似业绩表（提供证明材料：合同复印件或中标通知书复印件）

4.2.2.5 相关技术人员的配备情况（提供相关证件）

4.2.2.6 商务条款偏离表；乙方如对商务条款有偏离意向，必须在标书中注明偏离事项，凡是未注明偏离意向的标书视认为响应本标书条款，包括付款方式等。

4.2.2.7 服务承诺内容

4.2.2.8 其它需说明的事项

4.2.2.9 近三年财务报表

4.2.3 技术投标文件

4.2.3.1 技术参数、功能偏离表。

4.2.3.2 服务方案详细说明。

4.2.3.3 相关技术人员的配备情况；项目实施方案，项目具有现场技术工程师，提供相关证件。（要求详细说明项目实施方案）

4.2.3.4 投标人认为需要说明的其他部分。

4.3 投标文件格式

4.3.1 本项目要求按照上述内容编制标书，并按照标书中所附的投标文件规格编写

4.3.2 投标人应按招标文件的内容与要求和提供的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。如招标文件没有提供格式的，投标人可自行设置。

4.3.3 投标人应将投标文件按规定的顺序编排、并应编制目录、逐页标注连续页码。

5、投标报价

5.1 投标人应在投标明细报价表上标明本次采购拟提供服务的单价和总价。如单价和总价不符，以单价累计为准。小写和大写不符，以大写为准。投标人如果不同意上述修改原则，

其投标将被拒绝。投标人应在明细报价表标明应所述服务的所有工作内容，包括相关的设备、配件、材料采购及售后服务和培训等直至交付业主正常使用前的一切费用。

5.2 投标人如果免费提供某项服务，除在价格栏中填写“0”外，还必须在备注栏中声明免费或赠送

5.3 投标报价时应注意下列几点：

(1) 本项目如非因重大需求变化导致成本增加，不得追加费用，投标人应该考虑但没有考虑到的任何费用将由投标人自行承担。

(2) 招标文件中特别要求的其它附带服务的全部费用；

5.4 投标人应对投标服务提供完整的详细的书面说明。

5.5 报价超过最高限价的，该报价为无效报价，不进入商务评比。

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

6、招标文件规定的技术文件

6.1 投标人须提交证明拟供服务符合招标文件规定的文件资料，作为投标文件的一部分。

6.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据等，并提供规格、技术参数偏离表。

6.3 没有按要求提供资料或提供资料不完全的，将被视为对招标文件没有做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

7、投标有效期

7.1 投标文件从投标之日起，投标有效期 90 天。

7.2 在特殊情况下，采购方可与投标人协商延长投标文件的有效期。

8、投标文件的签署规定

8.1 投标文件应清楚工整，一般不准修改。

8.2 投标文件应由法人代表或授权代表在规定的签章处逐一签署并加盖单位公章。所有投标人签字、法人代表签字、法人代表授权人签字和其它签字处必须加盖具有法律效力的投标人的印章后，投标文件方为有效。

8.3 电报、电话、传真、电子邮件等形式的投标概不接受。

9、投标文件的修改和撤销

9.1 投标人可在递交投标文件截止时间前，撤回其电子投标文件，具体操作方法见《操作手册》。

9.2 投标人撤回电子投标文件，则认为其不再参与本项目投标活动。

9.3 投标人可在递交投标文件截止时间前，对其电子投标文件进行修改，具体操作方法见《操作手册》。

9.4 在递交招标文件截止时间之后，投标人不得对其电子投标文件作任何修改。

9.5 在递交招标文件截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将不予退还。

第三章 投标文件的递交

10、投标文件递交

10.1 电子投标文件的递交

10.1.1 投标人应当按照《操作手册》规定，在递交招标文件截止时间前制作并上传电子投标文件。

10.2 递交投标文件截止时间

10.2.1 投标人上传电子投标文件的时间不得迟于招标公告中规定的递交投标文件截止时间。

10.2.2 投标人应充分考虑到网络环境、网络带宽等风险因素，如因投标人自身原因造成的电子投标文件上传不成功由投标人自行承担全部责任。

10.3 迟交的投标文件

10.3.1 拒绝在规定的投标文件接收截止时间后接收投标文件。：

10.4 发生下列情况之一的投标文件被视为无效：

- (1) 与招标文件有重大偏离的投标文件；
- (2) 投标文件应盖而未盖公章或非本公司公章的、不按正确位置盖章的；法定代表人授权书、资格声明函等填写不完整或有涂改未加盖公章的；
- (3) 无“报价一览表”的投标文件；
- (4) “报价一览表”没有加盖公章的；
- (5) 未按规定交纳投标保证金的投标文件；
- (6) 出现影响采购公正的违法违规行为的投标性文件；

11、投标文件递交截止时间及开标时间和地点

11.1 投标文件递交截止时间：2024年05月06日11:00时（北京时间）。投标人应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。

11.2 开标时间：同投标文件递交截止时间。

11.3 开标地点：政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>

11.4 所有投标文件上传，都必须在采购方规定的投标截止时间之前上传至招标文件指定的地址，在此之后送达的投标文件，为无效投标，投标文件将一律被拒绝。

11.5 出现因招标文件的修改而推迟投标截止时间的情况时，投标人则须按采购方的书面修改通知重新规定的投标时间递交。

12、投标保证金

12.1 投标保证金是为了保护采购方免遭因投标人的行为而蒙受损失。采购方在因投标人的行为受到损害时可根据本须知的规定没收投标人的投标保证金。

12.2 投标保证金的货币为人民币，并采用电汇，支票、保函等非现金形式交纳，如电汇产生的一切费用由投标人自行承担。

12.3 投标保证金金额：叁拾万元整（¥300000.00）。

12.4 递交投标保证金截止时间：见投标人须知前附表。

12.5 资格审查时没有上传投标保证金递交证明的投标，将被视为非响应性投标予以拒绝。

12.6 未中标投标人的保证金，未中标供应商的保证金，代理机构将在中标通知书发出后5个工作日内，原额退还供应商（无息），但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。我公司每周一至周五上午10:30-13:30（北京时间）按原账户退还保证金，请供应商填写退还保证金信息表，并加盖公章或财务章扫描发送至我公司，我公司收到信息表后，办理退还保证金，我公司不退还现金。

退还保证金信息表

项目名称			
单位名称			
开户银行		项目编号	
行号		标段号	
帐号		保证金金额	
联系人及联系方式			

单位盖章：_____

12.7 中标人的投标保证金在合同签订后7个工作日内退还。

12.8 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还。

(1) 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；

- (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形外中标投标人不与采购人签订合同的；
- (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 本招标文件中或《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第七十五条规定的其他不予退还投标保证金的情形。

上述不予退还投标保证金的情况并给代理机构造成损失的，还要承担赔偿责任。

第四章 开标

13、开标

13.1 采购代理机构在招标文件规定的时间和地点组织招标活动，邀请下载招标文件并参与竞争的投标人参加开标，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

投标人不足 3 家的，不得开标。

14、招标会议程序

14.1 开标一般按照以下程序进行：

1. 在招标文件确定的投标截止时间停止接受投标文件；开始解密。
2. 由招标人委托监督人或公证机构依次查验所需资质，宣布查验结果；
3. 宣读评审纪律，组建评审小组，推选评审小组组长。进行评标。
4. 招标人或者招标代理机构应当对上述开标过程做好记录，存档备查。

14.2 有下列情形之一的，监督人应当场宣布投标无效：

1. 投标人资质审查未通过的；
2. 投标保证金提交不符合规定的；
3. 投标总报价高于招标控制价（即最高投标限价）的。
4. 投标人未成功解密电子投标文件的。
5. 投标人未按照招标文件要求上传电子投标文件的。
6. 投标人在报价时采用选择性报价的。
7. 投标人不具备招标文件中规定资格要求的。

14.3 在评审过程中，评审小组可以根据招标文件和招标情况变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动招标文件中的实质性内容。对招标文件作出的变动是招标文件的有效组成部分，评审小组应当及时以书面形式同时通知所有参加投标的投标人。投标人应当按照招标文件的变动情况和评审小组的要求重新提交投标文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。投标人为

自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

第五章 定标

15、定标标准

15.1 由评审小组采用综合评分法对投标人的投标文件和报价进行综合评分。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评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选投标人的评审方法。

评审小组根据依据此原则按由高到低排序向采购人推荐 3 家投标中标候选人, 或拒绝所有投标人，采购人根据专家推荐意见与建议，确定和公布最终中标投标人。

15.2 原则上应将排名第一的投标人确定为中标投标人，若有以下情形之一者也可确定推荐排名第二的投标人为中标人：

15.2.1 排名第一的中标候选人放弃中标；

15.2.2 排名第一的中标候选人因不可抗力提出不能履行合同。

15.2.3 在接到中标通知 30 日内第一中标排序人未能如期签订合同。如果第二中标排序人不能满足此条要求（满足其他中标条件），采购人选择与中标排名第三的中标候选人进行技术、商务评审。

15.3 评审组无义务向投标人进行任何有关招标、评审的解释工作。

15.4 在确定和公布最终中标人前，采购人认为必要时，可以对认为有必要了解或核实的问题进行考查、核实。

15.5 如果确定该投标人无条件圆满履行合同，评审小组将对下一个可能中标的投标人资格做出类似的审查。

16、结果公示

依法必须进行招标的项目，招标人在《新疆政府采购网》公示中标候选人。公示内容包括：中标候选人及其投标报价、评标委员会成员。公示期一个工作日。

17、中标通知书

公示期若无异议，新疆恒达天诚项目管理咨询有限公司将以书面形式发出《中标通知书》。《中标通知书》将作为签订合同的依据。

18、质疑

招标程序受《中华人民共和国政府法》、《政府采购法实施条例》和相关法律法规的约束，并受到严格的内部监督，以确保授予合同过程的公平、公正。

18.1 投标人已经参与了投标，并于开标后对招标文件提出质疑的，其质疑被视为无效质

疑。

18.2 投标人对开标过程（接受投标文件、查验投标人资格、开标唱标）有异议的，应当在开标现场提出，由监标人及采购人、招标代理机构作出答复或更正，对开标过程未提出质疑的，在开标程序结束后或招标工作结束后，其对开标过程的质疑视为无效。

18.3 投标人认为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七个工作日内，以书面形式向代理机构提出质疑。

18.4 质疑应严格按照招标程序以质疑函书面格式向代理机构提出，质疑函须经法定代表人签字并加盖公章。

18.5 按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑时应当提供相关证明材料。质疑材料按照一式二份提供。

18.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，代理机构可不予受理：

- A 未在有效期限内提出质疑的；
- B 质疑未以书面形式提出的；
- C 质疑函没有法定代表人签署并加盖单位公章的；
- D 质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；
- E 其它不符合受理条件的情形。

18.7 代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标企业和其他有关部门。

18.8 投标人进行虚假和恶意质疑的，代理机构可以提请行业行政监管部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加本地区招投标活动，并将处理决定在相关媒体上公布。

18.9 投标人对代理机构的答复不满意以及代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向行业行政监管部门进行投诉。

第六章 授予合同

19、签订合同

19.1 中标方收到采购方的《中标通知书》后 30 日内，按照招标文件的约定和中标人投标文件中的承诺与采购单位签订书面合同，所签订的合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改。

19.2 采购方在授予合同时，有权对招标文件中规定的服务的数量在 10%的幅度内予以增加或减少。但不得对单价更改。

19.3 如中标方拒签合同，则按违约处理。采购方没收其投标保证金。

19.4 招标文件、中标人投标文件及其澄清文件等，均为签订经济合同的依据。

19.5 不允许中标人将中标项目分包或转交他人承担，特殊情况下，中标人必须与采购方协商后共同决定将合同标的中的部分由第三方承担供货和服务责任，但中标人必须对合同标的的全部内容向采购方负责，并保证第三方提供的供货和服务符合招标文件的约定和投标文件的承诺及相关约定。

第四部分 技术要求及采购内容

1. 项目概况

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于防灾减灾救灾的重要讲话指示批示精神，全面落实党中央、国务院关于加强山洪灾害防治的决策部署，按照水利部党组关于加快完善山洪灾害防御体系和构建雨水情监测“三道防线”的具体要求，在充分衔接《国民经济和社会发展第十四个五年规划》《“十四五”国家水安全保障规划》《“十四五”解决水利防洪排涝薄弱环节实施方案》《防汛抗旱水利提升工程实施方案》和2021—2023年项目实施情况总结评估的基础上，结合近年来新疆山洪灾害事件调查复盘检视发现的短板问题，按照数字孪生流域建设要求，以小流域山洪灾害预报、预警、预演、预案“四预”能力建设和山洪沟防洪治理为重点，以《全国山洪灾害防治项目实施方案（2024—2025年）》为基础，按照《水利部办公厅关于印发2024年度山洪灾害防治项目建设工作的通知（办防[2023]282号）》文件要求，自治区防汛抗旱服务中心委托设计单位编制了《新疆维吾尔自治区2024年度山洪灾害防治项目实施方案》，进一步细化建设任务目标和措施，明确项目进度安排与工作要求，持续推动完善非工程措施与工程措施相结合的山洪灾害综合防治体系，全力防范化解山洪灾害风险。

2. 建设目标与任务

2.1. 建设目标

基于现有水旱灾害监测预警平台，根据新疆山洪灾害防治的实际情况，进行山洪灾害调查评价、小流域风险隐患及影响分析，实现全区基础山洪灾害风险底数的逐步精准完善；开发全区分布式水文预报、简化洪水淹没范围与水深分析、水动力学模型、冰湖遥感动态监测等算法模型，搭建山洪灾害算法模型内核驱动；对标新时期我国山洪灾害防治目标任务，充分结合山洪灾害防御风险底数和现有雨水情监测体系、多阶段递进式预警、靶向发布、叫应反馈、动态结构化预案等功能，按照一级部署多级应用的应用架构面向自治区、地州、县市三级用户主体，围绕山洪灾害防治对象以小流域为单元，全面推进算据、算法、算力建设，加快建设具有预报、预警、预演、预案功能的智慧山洪灾害防御体系。

2.2. 建设任务

新疆维吾尔自治区 2024 年度山洪灾害防治项目建设任务包括算据、算法、算力、自治区本级“四预”功能建设。

(1) 算据建设

以省级为单位，在山洪灾害防治项目前期建设成果基础上，开展梳理集成基础数据、新增 133 个防治对象调查评价、37 个小流域治理单元风险隐患调查与影响分析、1 个重点小流域治理单元的 L2 级地理空间数据建设等内容，构建山洪灾害防御数据底板。

(2) 算法建设

开发降雨异常识别和降雨数据融合模型、开发全疆分布式水文模型、水动力学模型、简化洪水淹没分析模型、三维数字化场景模型，为山洪灾害防御“四预”功能建设提供算法支撑。

(3) 算力建设：4 台高性能 GPU 服务器，其中 2 台用于支撑算法模型的滚动计算，2 台服务器用于服务小流域的四预业务。另补充 50TB 高性能存储资源和等保三级安全评测建设。

(4) 自治区本级“四预”功能建设

依托自治区现有水旱灾害监测预警平台，结合监测能力提升、算据、算法、算力等建设内容及成果，围绕山洪灾害防治对象，以小流域为治理单元，实现小流域山洪灾害预报、预警、预演、预案“四预”功能建设。

2.3. 服务要求

2.3.1. 算据建设

2.3.1.1. 新增数据建设

2.3.1.1.1. 新增防治对象调查评价

(1) 技术路线

根据山洪灾害调查的总体目标要求，本次调查应包括内业调查和外业调查、全面调查和重点调查相结合的调查方式，通过前期准备、内业调查、外业调查和测量、检查验收等工作阶段，全面调查 133 处山洪灾害防治区的基本情况，有效获取山洪灾害防治区的基础信息。

(2) 新增防治对象调查

针对 133 个新增防治对象开展山洪灾害补充调查工作。收集整理新增防治对象大比例尺地形图开展新增防治对象详查，对影响重点城集镇、沿河村落、重要经济活动区、景区等安全的河道进行控制断面测量及居民户调查。

（3）新增防治对象分析评价

基于山洪灾害调查情况，充分考虑山洪灾害发生的频繁程度，损失的严重程度，当地防洪减灾轻重缓急程度，以及土地利用规划、旅游业发展、城镇化建设以及企事业单位建设等地区发展规划的需求，对 133 防治对象进行分析评价工作，分析新增防治对象小流域暴雨洪水特征，提供新增 133 个防治对象的现状防洪能力、危险区等级划分以及预警指标等成果，为县级、乡镇级以及村级的山洪灾害预警、预案编制、转移、临时安置、防灾意识普及、群测群防等工作提供更加科学、全面、详细的信息支撑，为数据底板建设做铺垫。

（4）成果整理要求

按照《山洪灾害调查与评价技术规范（SL767—2018）》的要求，对新增防治对象开展调查评价的数据成果内容包括 17 张调查表和 10 张分析评价成果表。

2.3.1.1.2.小流域风险隐患调查与影响分析

（1）工作内容

工作内容主要包括如下 7 个方面：

1、山洪灾害风险隐患要素排查。2、跨沟道路或桥涵调查。3、沟滩占地情况调查。4、多支齐汇和干流顶托调查。5、其他隐患类型调查。6、风险隐患影响分析。7、成果整理。

（2）技术路线

本次补充调查评价主要针对山洪灾害风险隐患开展调查及影响分析，是已开展山洪灾害调查评价工作的补充和深化，需基于并充分运用山洪灾害调查评价已有基础和成果。此项工作可以概要划分为前期准备、隐患调查、影响分析、成果整理 4 个环节。

（3）河沟断面测量

每个沿河村落、重要集镇、城镇和重要设施测量 1 个纵断面和 2~3 个横断面（其中标注居民区成灾水位的横断面为控制断面），如有多条支流汇入，每条支流应加测 1 个纵断面和 2~3 个横断面。

（4）风险隐患调查

1)跨沟道路与桥涵调查

内外业结合，以沟道为纲线，对跨沟道路或桥涵、堰坝进行补充和更新调查，获取阻水面积比、阻水库容等信息，结合流域孕灾环境，分析、判断跨沟道路或桥涵自身结构和树枝、流木、漂石、滚石、松散固体物质等外来物的阻水程度。针对山丘区沟/河道特点，可将断面概化为矩形、梯形、三角形、复合型等，将跨沟道路、桥泄洪建筑物概化为矩形、拱形和圆形等形状，计算断面面积、阻水面积比；采用锥体法或断面法调查阻水库容。

2)沟滩占地情况调查

内业外相结合，以沟道为纲线，调查沟道和滩地工程、厂房等建设物占地情况，获得其所占沟道和滩地的断面面积占比;结合最新时相高分辨率遥感影像在工作底图上标注其位置和范围，填写占地类型、占用时间、占地范围内居民人数等信息。

3)多支齐汇和外洪顶托调查

保护对象受多条支流同时汇流影响，或者支流受下游河道高水位(外洪)顶托时，若仅依据某条支流暴雨洪水情况进行预警，将会低估洪水量级及其影响，导致预警指标分析和危险区划定结果不尽合理。此种情况下，需要在调查基础上进行区域暴雨和多支流洪水关联分析。调查以内业为主，内外业相结合，充分运用小流域、水系拓扑关系及沿河村落调查成果，结合最新时相高分辨率遥感影像，调查多支齐汇和外洪顶托情况，分析对山洪预警的影响。

4)其他隐患类型调查

若保护对象附近存在沟道束窄、沟道急弯或者地处低洼地带等天然存在的情况，也可能因洪水陡涨遭受山洪灾害影响。此种情况下，调查宜内外业相结合，根据保护对象与水系的位置关系，结合最新时相高分辨率遥感影像和现场查勘，对保护对象附近的沟道微地貌、沟道河势情况进行调查。

(5) 风险隐患影响分析

在补充调查基础上进行以下风险隐患影响分析:(1)分析跨沟道路或桥涵完全阻水情况下上游洪水淹没范围，以及可能因水流改道对周边区域的影响;(2)分析跨沟道路、桥涵以及堰坝溃决洪水在下游的保护对象处的峰值流量，并结合其他支沟洪水信息，分析确定洪水位和淹没范围;(3)针对阻水壅水点以上两岸较低地点溢流洪水或者堤岸漫溢溃决洪水，分析可能受影响的保护对象。

1、壅水影响分析

1)前文调查的设计洪水标准低于两岸沿河村落现状防洪能力、过流能力，或高度3米以上、沟宽10米以上的路堤、桥涵、堰坝等，上下游两岸附近有保护对象，需要进行壅水影响分析。

2)在暴雨情形下，对于跨沟道路、桥涵、堰坝阻水，或者因滑坡堵塞沟道，进而上游快速壅水，可采用水位-面积法，按最不利情况分析完全阻水时上下游洪水位和淹没范围。

2、溃决影响分析

1)要求调查范围内的跨沟路堤、桥涵以及堰坝，若高度在3米以上、且阻水库容在2万立方米以上，需要开展溃决影响分析。

2)按照最不利情况，采用近似瞬间全溃模式和简易溃坝洪水计算方法，分析溃决洪水的影响。若溃决位置下游、保护对象上游有其他支沟洪水汇入，则应考虑该支沟洪水组合影响。参照《山洪灾害分析评价技术要求》根据水位-流量关系确定典型断面处洪水位、淹没范围和受影响保护对象。

3、改道及漫溢影响分析

1)针对跨沟道路、桥涵阻水壅水等情形,还应注意壅水地点当地、上游两岸较低地点或者豁口处溢流,或者薄弱地点堤岸溃决,造成洪水改道或漫溢情况;针对这些情况,需要根据地势排查可能受影响的保护对象。

2)如果在跨沟道路、桥涵等旁侧存在保护对象,在暴雨洪水时由于道路、桥涵阻水壅水,明显抬高水位,致使洪水从沟道向旁侧直接快速漫溢,将加重灾害程度。

(6) 简化洪水淹没范围及水深分析模型

对 37 个重点小流域采用简化洪水淹没范围和水深分析模型,代替水动力学模型,确定淹没范围和转移对象。简化洪水淹没模型和水深分析模型,以沟道断面测量成果为基础,采用水文学方法分析确定沟道断面处流量并转化为水位,连接水位与岸坡地面线的交点确定淹没范围和需转移对象。

(7) 成果整理要求

以自治区级行政区为单位对成果进行整(汇)编,含电子数据、文字报告、成果报表。

1、电子数据

1)风险隐患要素及保护对象数据

针对调查出来的风险隐患要素和保护对象,应当基于地理信息系统平台绘制成空间面状数据,空间面状数据边沿应当与遥感影像中该对象的轮廓重合。风险隐患要素中,跨沟道路、桥涵、堰坝、沟滩占地对象的属性数据应当包含名称、编号、河流名称与河流代码信息。保护对象属性数据应当包括名称、代码、人口、河流名称与河流代码信息。

2)断面数据

针对每一个风险隐患要素以及每个保护对象所布设和测量的断面,需要提供断面平面位置数据,在地理信息系统中以空间线状数据绘制,其属性数据应当包含名称、编号河流名称与河流代码信息。断面测量数据和存储要求参照《山洪灾害调查与评价技术规范》(SL 767-2018)规定。

3)空间数据相关要求

空间数据的格式采用*.shp,坐标与投影采用高斯-克吕格投影系 CGCS2000,6 度带,涉及高程的,采用 85 高程系。

4)照片

提供每一个跨沟道路和桥涵、沟滩占地对象的清晰照片,反映全貌,从上游向下游、从下游向上游至少各 2 张。

2、文字报告

提供省级山洪灾害风险隐患调查与影响分析成果的文字报告,报告以“政区代码+年份”进行编号,以

纸质版和电子版两种形式提交。

3、成果报表

按照水利部及招标人要求提供成果报表。

(8) 成果集成应用

山洪灾害风险隐患调查与影响分析成果需应用到以下几方面山洪灾害防御工作，包括但不限于完善山洪灾害防御预案、修订临界雨量和预警指标、指导山洪灾害日常防御工作以及纳入自治区水旱灾害监测预警平台用于支撑“四预”能力建设。

2.3.1.1.3.L2 级地理空间数据

L2 级指的是 1 个重点小流域，包括重点区域的 DSM/DEM 数据、DOM 数据，重点山洪沟道、沿河村落重要城集镇、重要基础设施的空间分布数据，沿河村落，以及构建的重点区域精细数字化场景。

具体要求如下：

L2 级地理空间数据地形测绘平面坐标系统采用 2000 国家大地坐标系，高程系统采用 1985 国家高程基准；平面控制测量采用四等 GNSS 平面控制网，高程控制测量采用五等卫星定位高程测量；DOM、DEM 测绘至防御对象外侧。

L2 级地理空间数据的分辨率及精度遵循以下要求：

①对于山丘区小流域内重要城镇和集镇、重要基础设施等，采用无人机获取 DOM、DEM 和倾斜摄影影像。其中，DOM 地面分辨率优于 0.2m，平面位置中误差低于 0.8 米，DEM 网格尺寸 1m，高程中误差低于 0.5m；倾斜摄影实景三维模型地面分辨率优于 10cm，建模格网尺寸优于 0.5m，绝对定位精度优于 1m，相对精度优于 1m。

②对于山丘区小流域内其他区域，采用卫星手段，获取 DOM、DEM，并补充开展外业控制测量。其中，DOM 地面分辨率优于 0.5m，平面位置中误差低于 1.5 米，DEM 网格尺寸 2m，高程中误差低于 1.0m；卫星白模实景三维模型格网尺寸 1m，绝对定位精度优于 1m，相对精度优于 1m。

2.3.1.1.4.小流域三维数字化场景构建

构建小流域高精度三维数字模型、以及支持山洪过程模拟结果的三维数字化场景模型，支持山洪影响场景可视化。

2.3.1.2. 梳理集成基础数据

2.3.1.2.1.完善已有山洪灾害防御基础数据

新疆维吾尔自治区山洪灾害调查评价工作主要集中在 2013—2015 年，2021—2023 年开展了调查评价，

随着区域社会经济发展，部分数据及内容已经发生了变化，亟需结合最新的监测站点、城镇、集镇、沿河村落、经济活动区、旅游景区等信息，基于省级平台已有数据基础进行完善，为山洪灾害防御提供坚实的数据基础。

2.3.1.2.2.集成危险区动态管理清单数据

围绕 37 个重点山洪灾害小流域和 1 个建有 L2 空间数据建设的小流域，主要集成的数据内容为危险区防御对象清单数据和危险区监测预警体系清单数据。

2.3.1.2.3.集成新增防治对象调查评价成果

集成本次新增的 133 个新增防治对象调查评价成果数据，补充山洪灾害防治对象，更新危险区清单，完善山洪灾害防御预案、修订临界雨量和预警指标、指导山洪灾害日常防御工作以及纳入自治区水旱灾害监测预警平台用于支撑“四预”能力建设。

2.3.1.2.4.集成风险隐患调查与影响分析成果

集成本次新增的风险隐患调查影响分析数据，补充更新风险隐患列表清单，完善山洪灾害防御预案、修订临界雨量和预警指标、指导山洪灾害日常防御工作以及纳入自治区水旱灾害监测预警平台用于支撑“四预”能力建设。

2.3.1.2.5.关联水旱灾害风险普查成果与小流域的关系

将水旱灾害风险普查成果数据和 38 个重点小流域的空间位置、小流域内的防治对象进行空间叠加、关联，形成小流域-水旱灾害风险普查成果关联数据库。

2.3.1.2.6.更新 L1 级地理空间数据

结合山洪灾害防治工作需要和新疆实际情况，更新全省 L1 级地理信息数据，包括全流域 DEM 数据、DOM 数据和 DLG 数据，重点山洪沟道、沿河村落、重要城集镇、重要基础设施的空间分布数据，用于构建全流域数字化场景。

2.3.1.2.7.接入气象雷达及卫星数据

接入覆盖新疆山洪灾害重点小流域试点区域（伊犁、乌鲁木齐、喀什地区）气象雷达及卫星观测数据，以及降雨小时估测数据，补充自动雨水情测站观测局限性和观测范围不足。

2.3.2. 算法建设

为支撑小流域山洪灾害预警和避险转移决策，支撑山洪灾害“四预”能力提升，开展降雨异常识别与

降雨数据融合模型、分布式水文模型集群及参数率定、简化洪水淹没模型和水深分析模型集成和率定、水动力模型、冰湖 2024 年动态遥感监测及简报编制等内容，进一步提升小流域山洪灾害预报预警精度，并充分运用上述模型，分析研判淹没和影响范围，支持实现预演功能。同时要不断完善和优化模型算法，提高精准度，延长预见期。

2.3.2.1. 降雨异常识别与降雨数据融合模型

研发自动监测站降雨异常识别模型，实时动态识别出异常的自动监测站、测站异常的数据和异常的时段，提高自动监测数据的可靠性。研发降雨融合模型，重点实现雷达测雨和地面站测雨数据的融合，同时避免地面站测雨峰值被均化，提高小流域面雨量监测精度。为提升降雨监测精度，首先对雨量站进行异常站点识别，其次将正常站点的雨量监测数据与 X 波段雷达降雨反演数据进行融合。

2.3.2.2. 分布式水文模型集群及参数率定

(1) 分布式水文模型集群

根据新疆不同的水文气象和下垫面情况构建不同的水文模型进而实现各河道、村落的洪水预报预警。首先采用国家基础地理信息提供的 1:5 万 DEM 和 DLG 数据以及水文监测站点和水利工程数据，结合高分辨率的影像数据，以全疆山洪灾害防治区数字化水系划分结果为主，结合省级和县级行政区划，进行全疆小流域划分，进一步结合流域水系、气象气候特征等划分不同的水文模型片区，构建覆盖全疆山洪灾害防治区的分布式水文模型集群（山洪灾害预报预警一级分区），共包含不少于 13 个集群，涉及面积不低于 14.64 万 km²。

(2) 分布式水文模型构建

考虑到分布式水文模型集群（山洪灾害预报预警一级分区）内受水利工程、地形、植被等多元下垫面因素影响，在一级分区基础上根据水文站、水库和地形地貌突变点等，基于 CNFF 中国山洪水文模型构建不少于 250 个分布式水文模型（山洪灾害预报预警二级分区），涉及面积不低于 14.64 万 km²。形成全疆山洪灾害防治区山洪模拟模型框架，通过流域分布式水文模型的连续滚动计算，可动态获得每个小流域的土壤湿度和每条河流的流量过程及洪水特征，为山洪预报、预警、预演奠定基础。分布式水文模型算法要求如下：

1) 面雨量分析

根据站点分布、站网密度、站点数据质量等要素，择优选用泰森多边形法、反距离权重法等进行面雨量分析计算。地形差异显著影响水汽运输条件，进而影响不同地形下的降水量。因此，对于局地高程变化剧烈的地区，构建考虑高程的空间插值方法，同时考虑插值点与样本点的水平距离和垂向高程差的影响。

2) 潜在蒸散发分析

采用彭曼-蒙特斯（Penman-Monteith）公式，进行潜在蒸发量分析。

3) 流域产流分析

采用适于干旱区的超渗产流法或混合产流法进行产流计算，并考虑冰川融雪影响对降雪融化产流过程进行分析计算。

4) 流域汇流分析

采用非线性分布式时变单位线进行坡面汇流计算。

5) 沟道洪水演进分析

采用动态马斯京根法进行沟道洪水演进分析。针对无资料地区河道，将河道断面形态概化为抛物线形、三角形和矩形等，基于河道断面形态和上游来水过程的演进参数实时滚动计算。

(3) 模型参数检验和率定

针对 37 个重点小流域，选取典型、代表性、有完整气象水文观测资料的小流域，利用历史降雨洪水数据开展模型参数检验和率定工作。综合考虑山丘区小流域暴雨洪水特点及山洪灾害监测预报预警特点，主要考虑洪峰误差兼顾峰现时间确定模型最优参数。

2.3.2.3. 简化洪水淹没模型和水深分析模型集成和率定

针对 37 个重点小流域，基于小流域风险隐患调查与影响分析的成果，集成简化洪水淹没和水深分析模型，代替水动力学模型，确定淹没范围和转移对象。简化洪水淹没模型和水深分析模型，以沟道断面测量成果为基础，采用水文学方法分析确定沟道断面处流量并转化为水位，连接水位与岸坡地面线的交点确定淹没范围和需转移对象。重点小流域分布如图 1 所示，小流域名录如表 1 所示。

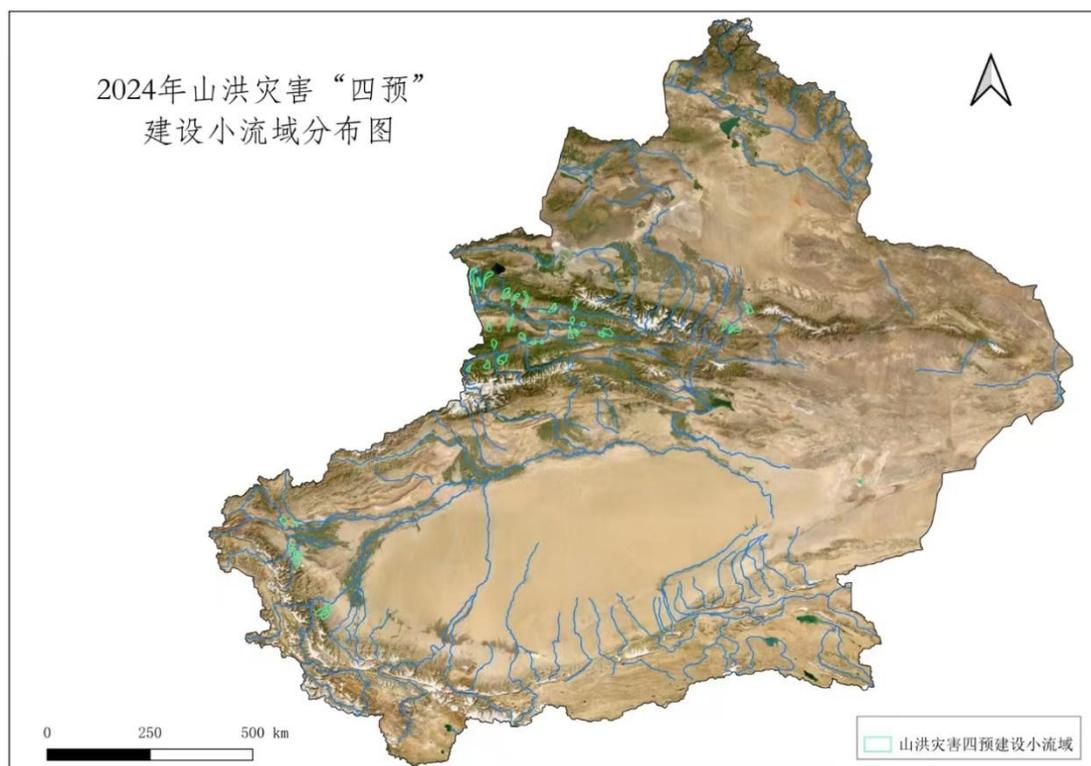


图 1 2024 年山洪灾害“四预建设小流域分布图

表 1 37 个重点小流域信息表

序号	市(地区、州)	县(市、区)	小流域治理单元名称	面积(km ²)
1	乌鲁木齐	乌鲁木齐县	准葛尔内流区头屯河流域 003	102.93
2	乌鲁木齐	乌鲁木齐县	准葛尔内流区乌鲁木齐河流域 002	52.35
3	乌鲁木齐	乌鲁木齐县	准葛尔内流区乌鲁木齐河流域 015	126.22
4	乌鲁木齐	乌鲁木齐县	准葛尔内流区乌鲁木齐河流域 021	24.22
5	乌鲁木齐	水磨沟区	准葛尔内流区水磨河流域 762	33.06
6	乌鲁木齐	水磨沟区	准葛尔内流区芦草沟流域 767	146.18
7	喀什地区	莎车县	塔里木内流区叶尔羌河流域 146	157.79
8	喀什地区	莎车县	塔里木内流区叶尔羌河流域 139	174.76
9	喀什地区	莎车县	塔里木内流区叶尔羌河流域 137	198.82
10	喀什地区	疏附县	塔里木内流区阿代木塔什流域 261	139.39
11	喀什地区	疏附县	塔里木内流区喀什噶尔河流域 289	40.59

序号	市(地区、州)	县(市、区)	小流域治理单元名称	面积(km ²)
12	喀什地区	疏附县	塔里木内流区喀什噶尔河流域 288	171.93
13	喀什地区	英吉沙县	塔里木内流区铁热可其可流域 619	192.7
14	喀什地区	英吉沙县	塔里木内流区阿克土孜吉勒阿流域 617	82.2
15	伊犁	新源县	额敏河水系巩乃斯河流域 011	214.31
16	伊犁	新源县	额敏河水系巩乃斯河流域 006	64.58
17	伊犁	新源县	额敏河水系巩乃斯河流域 054	239.38
18	伊犁	新源县	额敏河水系巩乃斯河流域 033	55.23
19	伊犁	新源县	额敏河水系巩乃斯河流域 123	96.85
20	伊犁	伊宁市	额敏河水系匹里青河流域 003	127.29
21	伊犁	伊宁县	额敏河水系青年渠流域 001	133.75
22	伊犁	伊宁县	额敏河水系吉尔格朗沟流域 004	67.95
23	伊犁	尼勒克县	额敏河水系喀什河流域 011	149.28
24	伊犁	尼勒克县	额敏河水系喀什河流域 041	156.49
25	伊犁	尼勒克县	额敏河水系喀什河流域 005	140.16
26	伊犁	霍城县	额敏河水系小西沟流域 004	77.83
27	伊犁	特克斯县	额敏河水系特克斯河流域 008	20.88
28	伊犁	特克斯县	额敏河水系特克斯河流域 052	34.91
29	伊犁	察县	额敏河水系伊犁河流域 224	149.12
30	伊犁	察县	额敏河水系伊犁河流域 058	160.78
31	伊犁	昭苏县	额敏河水系特克斯河流域 040	128.61
32	伊犁	昭苏县	额敏河水系木扎尔特河流域 005	74.16
33	伊犁	昭苏县	额敏河水系特克斯河流域 034	74.16
34	伊犁	昭苏县	额敏河水系特克斯河流域 067	130.18
35	伊犁	昭苏县	额敏河水系特克斯河流域 072	130.13

序号	市(地区、州)	县(市、区)	小流域治理单元名称	面积(km ²)
36	伊犁	霍尔果斯	额敏河水系伊犁河流域 029	130.18
37	伊犁	霍尔果斯	额敏河水系伊犁河流域 083	239.94

2.3.2.4. 水动力学模型

在河网区域采用一维水动力学方法，精细化模拟洪水在河道内的传播过程;在重点集镇、山洪危险区域采用二维水动力学方法模拟洪水对设施、人居的影响，实现沟道洪水要素和洪水淹没演进过程的动态计算，可输出淹没范围及水深等结果。一二维水动力学模拟结果是山洪预演的重要输入数据，也是精细化山洪影响分析与决策的重要依据、二维模型在水平方向的耦合连接，即地表一、二维模型耦合，主要是针对河道与地面的水流交换问题。模型参数主要包括模型预报参数、时空步长参数及初始条件配置。模型预报参数包括防御河段产汇流模型参数、一维水动力模型参数和洪水淹没平面二维浅水模型参数。

2.3.2.5. 冰湖2024年动态遥感监测及简报编制

根据前期监测和调研工作，曾经发生过险情，对新疆维吾尔自治区构成安全风险的境内外重点冰湖、堰塞湖主要有 3 处，包括玉山古西河堰塞湖、麦兹巴赫冰川堰塞湖、克亚吉尔冰川堰塞湖。

玉山古西河堰塞湖位于克州阿合奇县境内玉山古西河上，其下游 20 公里处为古西河与托什干河的交汇口，系 2024 年阿克苏乌什县“1.23”7.1 级地震致玉山古西河河岸坍塌阻塞河道形成的堰塞湖。

麦兹巴赫冰川堰塞湖，位于吉尔吉斯斯坦共和国境内，阿克苏河支流库玛拉克河的上游，伊利尔切克冰川南北两支的交汇处。距我国边境线约 151 公里，距在建的大石峡水利枢纽约为 185 公里。一般 4 月份开始出现，5-6 月开始蓄水，7、8 月间发生溃决，溃决洪水相对缓和。

克亚吉尔冰川堰塞湖，位于喀什地区境内，喀喇昆仑山叶尔羌河源头，由克亚吉尔冰舌拦蓄而形成的堰塞湖，距离叶尔羌河阿尔塔什水利枢纽 524 公里。一般 6 月份开始面积增加，到 8 月份出现溃决。

上述湖泊位于境外或偏远地区，实地监测困难，险情不易发现。亟需进行冰湖溃决洪水风险遥感监测，定期形成遥感监测分析简报，及时发现湖泊险情，支撑冰湖溃决洪水防范的工程或非工程措施制定。在湖泊险情期间，通过增加监测评率，及时更新灾情信息，支撑抢险救灾工作。

2.3.3. 算力建设

本项目对硬件和软件环境都提出了更高的要求，充分评估现有可用算力和算力需求之间的缺口，扩容相应服务器和存储资源，提升算力水平。本次算力建设包括算据存储、算法模型建设、支撑“四预”业务功能、数字孪生小流域模拟仿真场景、网络安全及信息共享发布所需的算力资源。

算力资源及参数要求：

服务器类型	建议算力配置	数量
存储资源	HPE 3PAR 7400 2.5 寸 2U 24 盘位 SAS 硬盘扩展柜冗余电源（24 块 3PAR 3.8TB 2.5 固态硬盘，24 块硬盘扩容授权）。	1
GPU 高性能图形渲染服务器	2u 机架服务； 2288H V5,12 核 *3.5GHz 1*6226R, 内存 4*32G, 1*SR430 1G,1*1.92T SSD; RTX A6000 显存 48GB GDDR6X 384bit 以上, FP32 \geq 39.99 Tflops 以上; 电源 2*900W。	2
GPU 高性能模型计算服务器	2u 机架服务; 支持 windows 操作系统; 2288H V5,12 核 *3.5GHz 1*6226R, 内存 4*32G, 1*SR430 1G,1*1.92T SSD; RTX 4090 显存 24GB GDDR6X 384bit 以上, FP64 \geq 39.99 Tflops 以上; 电源 2*900W。	2
等保三级	等保三级测评。	1

2.3.4. 自治区本级“四预”功能建设

2.3.4.1. 小流域“四预”统一框架搭建

基于自治区水旱灾害监测预警平台，实现一套小流域山洪灾害“四预”框架，围绕防治对象，以小流域为单元，以统一的三维数字模型格式为标准，快速对接生成三维数字化场景，同时具备可扩展性。结合雨水情监测数据和降雨预报数据，以降雨异常识别和降雨融合、分布式水文模型、水文水动力模型、简化洪水淹没分析模型等滚动计算，实现预报、预警、预演、预案，以便实现提高预警精准度、延长预见期，提升山洪灾害防御态势分析研判和预警决策能力，达到快速准确指导人员转移避险的目标。

（1）通用的三维模型格式

统一框架支持对接小流域数据底板，三维模型支持主流的倾斜摄影模型、Mesh、BIM 模型等，同时小流域的雨水情监测数据等数据在小流域数字底板上进行实时展示呈现等。

（2）高可用高并发数据服务框架

需实现数据库读写分离、缓存服务、后台定时计算服务框架等功能，搭建高可用高并发数据服务框架。

（3）数字模拟仿真引擎

数字模拟仿真引擎以数据底板为基础，以虚拟现实、增强现实、混合现实和全息现实为支撑，能够动态模拟洪水淹没及沟道溢流等过程，需实现数字孪生流域与物理流域实时同步仿真运行。

2.3.4.2. 综合态势

综合态势以小流域治理单元为核心，展示小流域当前防御态势，包括小流域基本信息、防灾对象信息、安置点及转移路线、雨水情监视、当前风险分布情况、当前预警情况、预警响应情况等。辅助管理人员快速掌握当前小流域全域综合态势。需包括

(1) 二维综合态势信息

(2) 三维综合态势信息

2.3.4.3. 预报功能

在自治区现有平台基础上对预报功能进行整合升级，形成预报功能模块。针对自治区范围，开发完善不同预见期预报降雨查询展示及小流域洪水分析功能，主要包括雨水情监视、面雨量监测（雷达反演降雨或融合雨量）、小流域山洪分析等。

(1) 雨水情监视

完善后的平台能够对小流域内雨水情信息进行监视、查询统计和对比分析，主要功能包括降雨空间分布展示、降雨等值面及动画、站点降雨过程等，以及雷达反演降雨、雷达与站点融合雨量、未来 24 小时（或 12 小时、6 小时）数值降雨预报、0-3 小时雷达临近降雨预报等网格降雨信息查询展示。其中，站点降雨应具备非时间整点计算并展示小时雨强的功能；河道水位、流量、水情态势（或水库水位、蓄水量、下泄流量、水情态势）等信息的查询及动态展示。

(2) 小流域山洪分析

基于覆盖全区山洪灾害防治区的水文模型（分布式水文模型或当地经验模型），开展山洪模拟分析，山洪分析结果展示，同时实现自治区小流域山洪分析模拟的模块化构建和统一管理。

(3) 其他辅助信息

接入气象等其他辅助信息，包括卫星云图、气象雷达、气象要素信息等展示。

2.3.4.4. 预警功能

在自治区现有平台基础上对预警功能进行整合升级，对接已接入的未来 24 小时、12 小时的山洪气象（风险）预警，以及临近预报降雨的预报预警，实现小流域的“面”上的预报预警；对接实时监测降雨（水位）数据，实现以防御对象动态预警指标为基础的监测预警，结合智能语音呼叫技术等手段，接入区县级预警“叫应”反馈，实现山洪沟、危险区及防治区“点”上的预警，实现预报预警、监测预警和“叫应”反馈多阶段递进式以及“点面结合”的预警体系。形成预警功能模块，在自治区水旱灾害监测预警平台基础上对预警功能进行升级完善。

(1) 风险预警

利用重点小流域实时降雨数据及数值气象预报产品，通过与其风险预警指标进行比较，确定未来 24 小时的风险预警等级，并在本次试点的山洪灾害重点小流域内结合短临暴雨预报数据开展 12 小时的加密风险预警；然后根据试点小流域与县、乡镇、村庄等的关联关系，确定小流域范围内不同等级山洪灾害风险的落区，细化并生成风险对象（山洪灾害防治村、危险区、重要基础设施等）清单，以地图和列表的方式

展示涉及的风险对象所处的风险等级。风险预警等级分为可能发生、可能性较大、可能性大和可能性很大四个等级。

（2）预报预警

预报预警是以实测降雨和 0~2 小时临近预报降雨作为预警雨量，以应用分布式水文水动力模型计算的洪水预报结果作为预警流量（水位），以动态雨量预警指标和动态流量（水位）预警指标为阈值，对比分析得到村庄、河段的不同风险预警等级并动态更新，村庄、河段的预警信息以地图和列表的方式展示，预警信息应由预警时间、等级、预警指标、预警范围或受灾对象名称等要素组成，提供预警态势分析、查询统计等功能。预报预警分为红色（极高风险）、橙色（高风险）、黄色（较高风险）、蓝色（中风险）四个等级。

（3）监测预警

监测预警通过对比实测降雨（水位）数据和雨量（水位）预警指标，得到村庄、河段的预警等级。村庄、河段的预警信息以地图和列表的方式展示，预警信息应由预警时间、等级、持续时间、预警指标、预警范围或受灾对象名称等要素组成，提供预警态势分析、查询统计等功能。监测预警分为关注、警戒、危险、极危险四个等级。

（4）预警信息的处置及反馈

针对预警信息反馈滞后等问题，结合现有预警“叫应—反馈”机制，建立预警信息贯通叫应机制，进一步厘清预警叫应规则，基于智能呼叫系统，持续跟踪督促落实避险转移，实现责任闭环，解决基层责任人“收不到、不行动”的问题，确保第一时间做出响应，实现预警闭环管理流程。

（5）预警结果评估分析

提供预警结果可靠性统计分析功能，支持动态开展预警命中率、准确率等方面评估。其中，自治区级提供气象风险预警和临近预报预警评估分析功能，县级提供实时监测预警评估分析功能。

（6）预警结果与风险普查成果关联分析

开发自治区级水旱灾害风险普查成果展示与预警结果关联查询功能。将防灾减灾措施和应急预案等数据成果相关信息进行集成应用，以便对山洪灾害进行及时、准确的预警和应急响应，提高抗灾能力和降低损失。

平台模块具有查询预警对象与相关联的自动监测站、小流域、河段、水闸、视频监控站等信息，并根据预警结果进行关联展示功能，县级具有修改调整关联关系的功能，省、市级应具有审核县级调整关联关系的功能。

2.3.4.5. 预演功能

考虑小流域不同气候、地形、活动条件等，设定典型降雨情景（实时降雨、可能最大降雨、不同重现期降雨、典型场次降雨、未来预报降雨等）、风险隐患情景（跨沟道路桥涵闸坝阻水与溃决），实现山洪过程模拟、影响范围与淹没程度预演分析功能，提出风险对象清单，为风险对象可能发生受灾和救援情况提供决策和支撑。

（1）全域预演

开发全域预演功能，实现覆盖全省山洪灾害防治区的暴雨洪水和风险分析预演。依据历史典型场次降雨、未来预报降雨或实测降雨、不同频率设计暴雨等情景，通过分布式水文模型（或当地经验模型）分析计算，得到每条山洪沟道的洪水过程，并与山洪沟道设计洪水比较，确定每条山洪沟道的洪水频率，按重现期为 2-5 年、5-20 年、20-50 年和大于 50 年进行分级，得到每条山洪沟道及其关联村庄的山洪风险等级，实现大范围山洪风险研判。

（2）重点小流域预演

对于本次建设的 37 个小流域，以流域内重要城集镇和规模较大的沿河村落为对象，系统能根据历史典型场次降雨、未来预报降雨或实测降雨、不同频率设计暴雨等情景，利用简化洪水淹没范围与水深分析模型，分析不同暴雨情景下的淹没范围所影响的防御对象，明确转移对象，同时为应急预案提供快速决策支持。

（3）精细化预演

对于采集 L2 级地理空间数据的额敏河水系特克斯河流域 010，开发精细化预演功能，将各类模型计算服务集成聚合在一起，实现洪水演进过程和影响对象分析预演，为山洪灾害防御提供技术支撑。系统能够设定典型降雨情景（可能最大降雨、不同重现期降雨、典型历史场次降雨、未来预报降雨或实测降雨等）、风险隐患情景（跨沟路基、桥涵、闸坝等的阻水或溃决等），利用水动力学模型计算得到精细的洪水淹没范围与淹没水深，并在数字化场景模型的支持下，仿真展示洪水演进过程和对重要防护对象（如桥梁、学校、医院、政府机关等）的影响。结合危险区清单分析确定淹没区域内风险点和人员列表等。

（4）预演过程保存

对于小流域内典型的降雨过程进行预演，支持对某一降雨过程的保存，包括关联雨水情信息以及预演的结果，同时该预演过程可同时存储该过程相关的关键字如区域、发生日期、降雨级别、山洪灾害级别等，便于业务进行条件查询。

（5）预演成果管理

对预演过程成果进行统一管理，以列表的方式进行展示，单击某个预演成果可以实现对应过程的预演

模拟，同时支持通过区域、发生日期、降雨级别、山洪灾害级别等关键字进行预演成果的查询过滤。

（6）山洪灾害防御建议

针对风险清单，系统按照已有数字化预案、风险隐患调查分析数据、模型分析计算的影响情况，生成小流域山洪灾害防御建议。

（7）集成模型实时计算结果

实现分布式水文分析模型计算服务对接，水动力模型服务对接，风险预警模型服务对接，预报预警模型服务对接，可视化模型服务对接等功能，用于支撑实现全域预演、重点小流域预演、精细化预演等过程实现。

2.3.4.6. 预案功能

预案功能由防御预案、预演预案、结构化动态预案、预案可视化、预案管理几个部分构成。

（1）防御预案

对山洪防御预案进行电子化管理，包括对小流域范围内的县、乡、村既定山洪灾害防御预案的上传、下载、删除、查询、统计、查阅和预案修订审批等功能，汛前督促有关单位更新预案的功能。

（2）预演预案

结构化的预演预案是基于预演结果自动生成的，是将预演中的文本预案信息进行数字化处理，提取行政区域、防灾对象等关键信息，将关键节点进行结构化，并将案例库、模型库和现场监测监控信息等通过特定方式与预案进行关联、链接或嵌入，形成一种基于信息系统的智能的结构化预案形式。

（3）结构化动态预案

基于预演结果，能自动生成结构化预案，具有编辑制作预案板、一键生成结构化预案的功能，也具备预演预案的下载、删除、查询、统计、查阅等功能。

（4）预案可视化

在三维场景中实现预案的可视化，直观展示不同等级危险区范围、转移路线和安置点信息，以及不同量级暴雨山洪情景下的分批避险方案等信息。

（5）预案管理

支持对流域内的县级、乡级、村级防御预案和预演预案进行管理，实现县、乡、村既定山洪灾害防御预案的上传、下载、删除、查询、统计、查阅等功能；预演预案实现查询、统计、删除功能。支持通过列表和地图的方式查看各县、乡、村的当前预案状态和预案详情。需包括预案管理、详情查看、历史山洪预案过程管理等功能。

2.3.4.7. 其他功能

(1) 小流域治理单元关联关系整理复核

基于新疆各山洪防治县的实际情况，以小流域复合单元及河网数据为基础，全面合并和梳理流域面积 20-200km² 小流域治理单元，对小流域建档立卡，复核小流域边界并建立小流域治理单元与山洪灾害防治村、人口、危险区山洪沟等流域内社会经济及附属设施的关联关系，并编制自治区级小流域治理单元建档立卡清单表。

(2) 地图整饬及地图服务

围绕山洪灾害防治相关业务，进行地图配色、专题分级展示、专题图符号化渲染等，并以标准地图服务的方式进行应用。

(3) 信息上报

在当前自治区级平台信息上报功能，补充开发完成预警响应反馈信息、灾情信息、预案及责任人信息等信息上报功能。

(4) 模型管理

按照模型输入输出源以及算法模型参数标准化，实现全区分布式水文，小流域的水动力学模型，简化洪水淹没分析及淹没水深等模型的静态管理，如模型描述，参数版本，模型版本、接口、输入数据源、输出数据源、存储路径等。

(5) 冰湖堰塞湖遥感监测成果展示

以地图分幅对比的方式展示不同月份冰湖堰塞湖遥感影像，通过高分辨率遥感影像可视化的方式呈现冰湖堰塞湖周边的情况。

加载多期冰湖面矢量数据，通过连续时序的方式呈现冰湖湖面的消长、变化，并集成玉山古西河堰塞湖、麦兹巴赫冰川堰塞湖、克亚吉尔冰川堰塞湖等 3 个堰塞湖每期监测的湖面面积、库容数据等，统计计算面积和库容的变化。

2.3.4.8. 移动App升级

基于现有“新讯通”移动 App 基础，进行移动 App 升级，实现风险隐患信息查询展示，预演信息推送，移动端预案响应，以及人员转移上报。

(1) 风险隐患信息查询展示

在 app 端主动推送持有人所在区域的风险信息，并在地图上进行呈现，支持风险隐患信息的查询和转发等。

(2) 预演预案信息推送

水文水动力算法模型持续计算分析出来的风险隐患清单，值班人员按照风险程度给相关责任人进行预演预案信息的推送，便于业务人员根据推送的预演预案进行相应的处置和应急处理。

(3) 预案响应

基层用户接受到预案推送后，可以通过移动 App 进行危险区、转移路线及安置点的查询。支持预演预案转移任务的查看，包含任务名称、类别、网格、责任人、所属行政单元、预估涉及人数等信息。

(4) 人员转移上报

针对山洪灾害预警指令，村级防汛责任人对人员转移情况进行填报，填报内容包括负责区域内人员转移情况，包括转移人数、转移负责人等信息，上报的结果会实时上传到系统平台，便于决策领导可以第一时间掌握人员转移的实际情况。同时支持添加临时转移人员信息等，便于统计特殊情况下的临时人员转移情况。

2.4. 其他要求

1、驻场人员要求：需提供不少于 4 名专业技术人员驻场，驻场专业技术人员负责项目实施组织协调，与业主和监理进行技术对接，完成业主交办的工作任务。

2、小流域山洪灾害“四预”功能和算法模型需提供 2 年（自项目通过验收之日起 2 年）免费运维服务（包含算法模型的率定）。

注：投标文件中需放入驻场人员清单和运维服务承诺书及运维方案。

3. 工程量清单

序号	建设项目	单位	数量	备注
一	小流域“三算”能力建设			
1	算据建设			
(1)	新增数据建设			
1)	新增防治对象调查评价			
①	内业处理及外业调查	个	133	防治对象
②	评价分析及成果整理	个	133	防治对象
2)	小流域风险隐患调查及影响分析			
①	山洪灾害风险隐患调查	个	37	小流域
②	影响分析及成果整理	个	37	小流域
③	简化洪水淹没范围及水深分析模型	个	37	小流域

序号	建设项目	单位	数量	备注
3)	L2 级地理空间数据建设	k m ²	64	
4)	小流域三维数字化场景构建	个	1	小流域
(2)	梳理集成基础数据			
1)	已有山洪灾害防御基础数据完善	项	1	
2)	集成危险区动态管理清单数据	项	1	
3)	集成新增防治对象调查评价成果	项	1	
4)	集成风险隐患调查与影响分析成果	项	1	
5)	共建水旱灾害风险普查成果小流域关联关系	项	1	
6)	更新 L1 级地理空间数据	项	1	
7)	接入测雨雷达及卫星数据	项	1	
2	算法建设			
(1)	降雨异常识别模型及降雨数据融合模型			
1)	降雨异常识别模型	项	1	
2)	降雨数据融合模型	项	1	
(2)	分布式水文模型集群完善和参数率定			
1)	分布式水文模型集群构建	项	1	
2)	模型参数检验和率定	项	1	
(3)	简化洪水淹没模型和水深分析模型集成和率定(37 个小流域)	项	1	
(4)	水动力学模型			
1)	一维水动力模型	项	1	
2)	二维水动力模型	项	1	
3)	耦合模型	项	1	
4)	模型参数设置	项	1	
(5)	冰湖 2024 年动态遥感监测及简报编制	项	1	
3	算力建设			
(1)	硬件环境建设			
1)	存储资源扩充	套	1	
2)	GPU 高性能模型计算服务器	台	2	

序号	建设项目	单位	数量	备注
3)	GPU 高性能图形渲染服务器	台	2	
(2)	安全防护体系完善			
1)	等保三级测评费用	项	1	
二	自治区本级“四预”功能建设			
1	山洪灾害小流域“四预”统一平台			
(1)	“四预”统一框架搭建			
1)	通用的三维模型格式	项	5	
2)	高可用高并发数据服务框架			
①	数据库读写分离	项	1	
②	缓存服务	项	1	
③	后台定时计算服务框架	项	1	
3)	数字模拟仿真引擎	项	1	
(2)	综合态势			
1)	二维综合态势	项	1	
2)	三维综合态势	项	1	
(3)	预报			
1)	雨水情监视			
①	降雨空间分布	项	1	
②	降雨等值面及动画展示	项	1	
③	雷达反演降雨	项	1	
④	雷达与站点雨量对比信息	项	1	
⑤	雷达与站点融合雨量	项	1	
⑥	0-2 小时雷达临近降雨预报	项	1	
⑦	未来 12、24 小时数值降雨预报	项	1	
⑧	小流域面雨量数据监视	项	1	
⑨	降雨数据按区域、小流域查询统计	项	1	
⑩	下游雨水情数据自动共享	项	1	
2)	山洪分析			
①	山洪模拟分析	项	1	

序号	建设项目	单位	数量	备注
②	山洪分析结果展示	项	1	
3)	其他辅助信息			
①	气象雷达信息	项	1	
(4)	预警			
1)	风险预警			
①	小流域未来 24h 风险预警结果展示信息	项	1	
②	小流域未来 12h 风险预警结果展示信息	项	1	
③	小流域未来 6h 风险预警结果展示信息	项	1	
④	小流域范围内山洪灾害风险落区展示信息	项	1	
⑤	乡镇风险等级统计展示	项	1	
⑥	村庄风险等级统计展示	项	1	
2)	预报预警			
①	村庄预警	项	1	
②	河段预警	项	1	
③	预警态势分析信息	项	1	
④	预警查询统计信息	项	1	
3)	监测预警			
①	实时监测动态预警	项	1	
②	动态预警信息查询统计	项	1	
4)	预警信息的处置及反馈			
①	基于小流域的预警信息处置	项	1	
②	响应与反馈信息报送	项	1	
5)	预警结果评估分析			
①	命中率统计分析	项	1	
②	准确率统计分析	项	1	
6)	预警结果与风险普查成果关联分析	项	1	
(5)	预演			
1)	全域预演			
①	历史典型场次降雨	项	1	

序号	建设项目	单位	数量	备注
②	未来预报降雨	项	1	
③	不同频率设计暴雨	项	1	
④	实测降雨	项	1	
2)	重点小流域预演			
①	情景设定	项	1	
②	影响分析	项	1	
3)	精细化预演			
①	典型降雨情景	项	1	
②	风险隐患情景	项	1	
③	影响分析	项	1	
④	可视化洪水演进过程	项	1	
⑤	可视化展示与推演会商分析	项	1	
4)	预演过程保存	项	1	
5)	预演成果管理	项	1	
6)	山洪灾害防御建议			
①	相似灾害处置推荐	项	1	
②	资源调配建议	项	1	
③	转移安置建议	项	1	
④	预警监视建议	项	1	
7)	集成模型实时计算结果			
①	分布式水文分析模型计算服务对接	项	1	
②	水动力学模型计算服务对接	项	1	
③	风险预警模型服务对接	项	1	
④	预报预警模型服务对接	项	1	
⑤	可视化模型服务对接	项	1	
(6)	预案			
1)	防御预案			
①	防御预案文件管理	项	1	
②	预案地图标记功能	项	1	

序号	建设项目	单位	数量	备注
③	防御预案内容展示功能	项	1	
④	预案统计功能	项	1	
⑤	结构化预案模板管理	项	1	
⑥	防御预案电子化	项	1	
2)	预演预案			
①	模板管理	项	1	
②	预演预案智能生成	项	1	
③	预演预案管理	项	1	
④	预演预案统计分析	项	1	
⑤	预演预案三维可视化	项	1	
3)	结构化动态预案			
①	结构化动态预案的导出	项	1	
②	结构化动态预案的转发	项	1	
4)	预案可视化	项	1	
5)	预案管理			
①	预案管理	项	1	
②	详情查看	项	1	
③	历史山洪预案管理	项	1	
2	其他功能			
(1)	小流域治理单元关联关系复核整理			
1)	防治对象的复核确认	项	1	
2)	小流域边界的复核确认	项	1	
3)	清单编制和执行计划	项	1	
(2)	地图整饰及地图服务			
1)	地图配色	项	1	
2)	基础底图瓦片地图服务	项	1	
3)	专题图分级显示	项	1	
4)	专题图符号化渲染	项	1	
(3)	信息上报	项	1	

序号	建设项目	单位	数量	备注
(4)	模型管理			
1)	基于小流域的水文模型管理	项	1	
2)	基于小流域的水动力学模型	项	1	
3)	基于小流域的洪水淹没模型	项	1	
(5)	冰湖堰塞湖遥感监测成果展示	项	1	
3	移动 App 升级			
(1)	风险隐患信息查询展示	项	1	
(2)	预演预案信息推送	项	1	
(3)	预案响应(图片/视频上传共享)	项	1	
(4)	人员转移上报(图片/视频上传共享)	项	1	
(5)	界面交互的升级	项	1	

第五部分 合同条款

1、定义

1.1 “合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式文件，包括所有的招标文件、投标文件、招标答疑纪录、澄清说明、附件、附录和组成合同的所有其他文件。

1.2 “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时，买方应支付给卖方的款项。

1.3 “服务”系指合同规定卖方必须承担的本项目服务工作以及其他附随服务。

1.4 “甲方”、“买方”、“采购方”均系指通过招标采购，接受合同服务的自治区各行政事业单位、社会团体（采购单位）及社会代理机构。

1.5 “乙方”、“卖方”系指中标后提供合同服务的经济实体。

1.6 “现场”系指将要进行服务的地点。

1.7 “验收”系指买方依据国家技术规范及本合同的约定，对内技术规格规定接受合同服务所依据的程序和条件。

2、适用范围

2.1 本合同条款仅适用于本次采购活动。

3、原产地

3.1 原产地系指服务的生产地，或提供辅助服务的来源地。

4、技术规格和标准

4.1 本合同项下所供服务的技术规格应与本招标文件技术规格规定的标准相一致。若技术规格中无相应规定，则应符合相应的国家标准或有关权威部门最新颁布的相应的正式标准。

5、专利权

5.1 卖方须保障买方在使用其提供的服务及其任何部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6、保险

6.1 在合同价条件下，由卖方负责办理保险。

7、合同价款的支付方式

7.1 合同价款的支付方式以双方协商为准。（另有规定者外）。

8、价格

8.1 除合同中另有规定者外,卖方为其所供服务而要求买方支付的金额应与其投标报价一致。

9、履约保证金

中标人需向发包人提供履约担保,具体方式按合同约定执行。

10、索赔

10.1 卖方对所供服务与合同约定相一致负完全责任。在买方已于规定的检验、安装、调试和验收测试期限内提出索赔时,卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

10.2 投标人提供的服务未能达到标书规定的要求,或者有明显缺陷及损坏设备或软件,采购人将保留索赔的权利。

10.3 若卖方未能在买方依据合法证据正式提出书面索赔通知的 10 天内或买方同意的更长时间内,按买方同意的上述任何一种方式响应和处理索赔事宜,卖方向买方赔偿违约部分金额的 10%的违约金。

11、服务响应及恢复时间要求

11.1 服务商提供 7 天 x24 小时技术服务与支持电话,驻场专业技术人员需遵守业主单位办公时间,除节假日外,提供 5 天 x8 小时现场服务。如遇重要时间节点,协助业主单位完成全天 24 小时值班工作及技术支持工作。

11.2 业主单位安排的其它工作。

12、不可抗力

12.1 签约任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时,履行合同的期限应予以延长,则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的,并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

12.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方,并于事故发生后 15 天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信等形式寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上,双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

13、仲裁

13.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端,双方应通过友好协商解决,经协商

在 30 天内不能达成协议时，应提交仲裁。

13.2 仲裁应由买方所在地仲裁机构，根据其仲裁程序和规则进行。

13.3 仲裁裁决为最终决定，并对双方具有约束力。

13.4 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

13.5 在仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其它部分继续执行。

14、违约终止合同

14.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在卖方收到买方发出的违约通知后 30 天内(或经买方书面确认的更长时间内)仍未纠正其下述任何一种违约行为，买方可向卖方发出书面违约通知，终止全部或部分合同：

(1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方准许的任何延期内交付部分或全部服务。

(2) 卖方未能履行合同项下的其它义务。

14.2 一旦买方根据第 21.1 款终止部分或全部合同，买方可以按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的服务。卖方应承担买方购买类似服务的价格差及额外费用。但是，卖方应继续履行合同中未终止的部分。

15、变更指示

15.1 买卖双方经友好协商可对某些条款作出更改和调整，但不得对招投标内容做出实质性更改，且需以书面形式确认变更内容

15.2 若上述变更导致了卖方履行合同项下任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格或交货进度进行合理的调整，同时相应地修改合同。卖方必须在接到买方的变更指示后 30 天内根据本款提出调整的实施意见。

16、合同修改

16.1 欲对合同条款做出任何改动或偏离，均须由买卖双方签署书面的合同修改书。

17、适用法律

17.1 本合同应按中华人民共和国的相关法律解释。

18、通知

18.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电传、电报、传真的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

19、合同文件及资料的使用

19.1 除了买、卖方为执行合同所雇人员外，在未经买、卖双方同意的情况下，买、卖方

不得将合同、合同中的规定、有关规格、计划、图纸、式样透露给任何人。买、卖方须在对外保密的前提下，对其雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行本合同必不可少的范围内。

19.2 除非执行合同需要，在事先未得到买、卖方同意的情况下，买、卖方不得将与本合同有关的任何文件和资料给第三方使用。

20、合同生效及其他

20.1 本合同应在买方和卖方签字盖章后生效。

20.2 卖方须按技术规格中的规定，向买方提供与合同项下服务有关的现场、技术服务、培训等其他相关服务。

20.3 商务合同应包括买方最后确认的价格条款和付款方式。

20.4 下述文件将作为合同附件，为本合同不可分割的组成部分，并与本合具有同等效力：

- (1) 招标文件；
- (2) 中标通知书；
- (3) 中标人的投标文件及询标过程中的书面答疑记录；

21、质量保证

21.1 因乙方原因造成甲方不能按时使用（根据合同有关条款）所购设备或服务时，乙方应根据合同规定向甲方做出赔偿。

22、投标报价

22.1 投标报价：交钥匙服务价，内容见须知前附表。

22.2 投标货币：人民币

23、特殊要求

合同特殊条款是对合同一般条款的补充和修改，如果两者之间有不一致之处时，应以特殊条款为准。

第六部分 附表

附表一

承诺函

_____ :

（投标人全称）授权（全权代表姓名）（职务、职称）为全权代表，参加贵方组织的（采购编号、采购项目名称、包号）招标的有关活动。为此：我方同意在投标人须知前列表规定的投标日期起遵守本承诺函中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

1、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉和商业道德；
- （3）具有履行合同的能力和良好的履行合同记录；
- （4）具有良好的资金、财务状况及依法缴纳税收和社会保障资金的记录；
- （5）产品及生产所需装备符合中国政府规定的相应技术标准和环保标准；
- （6）没有违反政府采购法规、政策的记录；
- （7）没有发生重大经济纠纷、经济犯罪和走私犯罪记录；

2、提供投标须知规定的全部投标文件，投标人须知前列表要求的投标人提交的全部文件；投标保证金已交纳；按招标文件要求提供和交付的服务的报价详见商务报价表。

3、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

4、保证遵守招标文件中的其他有关条款。

5、如果在招标后规定的投标有效期内撤回投标文件或者有其他违约行为，我们的投标保证金可不予退还。

6、我们完全理解贵方不一定要接受最低报价或收到的任何投标。

7、我方愿意向贵方提供真实完整的任何与该项目有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、我方已详细审核全部招标文件，包括招标的修改文件（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定：投标人有下列情形之一的，处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）提供虚假材料谋取中标的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

（三）与采购单位、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商的；

（六）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

10、我方的投标文件在中标后 90 天内有效。

注：未按照本承诺函要求填报的承诺函将被视为非实质性响应，从而导致其被拒绝。

投标人(盖章): _____

法定代表人或授权委托人(签字): _____

年 月 日

附表二：

法人代表授权书格式

本授权书声明：注册于（地区的名称）的（公司名称），在下面签字的法人代表（姓名、职务），代表本公司授权在下面签字的（被授权人的姓名、职务、身份证号）为本公司的合法代理人，就（项目名称/编号）的投标，以本公司的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 20__年__月__日签字生效，特此声明。

法人代表盖章_____

被授权人签字或盖章_____

公 章：_____

法人和被授权人身份证复印件

授权日期：20__年__月__日

注：法人代表本人作为公司代理人前来参加投标的投标人，可不提供此项证明文件。

附表三：

投标报价一览表

项目名称：

投标人名称	
投标总报价（元）	大写：
	小写¥：
成果交付期	
质保期	
是否为小微企业或残疾人福利性单位	

- 注：1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2、投标人可根据服务情况自行编制报价表。（工程量清单中未列明的，但在技术要求中提及的，应列入本项目总报价中。）
3、以上所有报价不得高于招标文件规定的最高限价。
4、成果交付期必须响应招标文件。

投标人：（单位盖章）

法定代表人或代理人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

附件四：

明细报价表

项目名称：

序号	服务项目		单位	数量	单价	合价
1						
2						
3						
...						
其他费用 (元)						
八、投标总 报价 (元)	大写：					
	小写：					

- 注：** 1、本表投标总报价应与《投标报价一览表》中投标总报价相符。
 2、如上表中有关费用投标人免费提供，请注明“免费”字样。
 3、工程量清单中未列明的，但在技术要求中提及的，应列入本表中

投标人法定代表人或代理人（盖章或签字）：

投标人盖章：

年 月 日

附表六：

(投标人) 《反商业贿赂承诺书》

我公司承诺在(项目名称、项目编号)招标活动中，不给予采购方工作人员以及招标代理机构工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂(包括送礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等)，如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

法定代表人：

法人授权代表：

日期：

附表七：

近五年(2019年1月至今)类似项目业绩表

项目名称：

序号	项目名称	年份	中标价	项目实施单位	备注
1					
2					
3					
4					
.....					

注：项目业绩需附中标通知书和合同等证明文件，不附证明文件不算业绩。

投标人盖章：

投标人法人或代理人(盖章或签字)：

年 月 日

附表八：

投标保证金缴纳凭证：

--

附表九：

商务条款偏离表

项目名称：_____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离情况	说明
1					
2					
.....					

注：1、如没有偏离，请写“无”。

2、与招标文件要求逐条对应填写。

3、表格形式可做适当调整但不得增减实质内容

投标人名称（公章）：_____

投标人法人或代理人（盖章或签字）：_____

年 月 日

附表十：

技术功能偏离表

项目名称：_____

序号	投标文件规格条目号	采购要求	响应情况	偏离情况	说明
1					
2					
3					
...					

请各投标人参照招标文件严格按以下要求认真填写偏离表：

1. “备注”栏注明此项偏离为“正偏离”或“负偏离”；投标人应任何原因漏写或缺项或填写不正确的，后果由投标人自行承担。

2. 投标人真实填写本表，并对其真实性负责。评审小组将根据评标办法和细则进行打分。)如某项非实质性报价规格实际为“负偏离”，而投标人注明为“正偏离”或不注明的，评审小组可对此项偏离按评标办法加倍减分。

3. 投标注明的偏离情况只作为评审小组评定的参考，最终是否构成偏离或实质性偏离情况应由评审小组决定。

4. 不允许存在实质性负偏离。

5. 规格的实际偏离情况以评审小组综合评价为准，解释权属评审小组。

投标人名称（公章）：

投标人法人或代理人（盖章或签字）：_

附件十一：

项目负责人简历表

单位名称		职 务	
姓 名		性 别	出生年月
文化程度		毕业院校	
从事相关工作年限		专 业	
现任职务		技术职称	聘任时间
资格证书编号		发证单位	
主要工作经历			

注：1、项目负责人必须填报本表；

2、须附上身份证、学历证书、职称证书复印件（加盖公章）

投标人：_____（公章）

日 期：

投入本项目人员表

资历 拟任职务	姓名	职称	专业	工作年限	备注
第一负责人					
.....					
专业负责人					
.....					
.....					

投标人：_____（公章）

日 期：

附表十二：

工期和质保期保证承诺

承诺内容：

- 1、工期进度计划及保证措施：编制合理的进度计划
- 2、质保期保证措施

投标人名称（公章）： _____

投标人法人或代理人（盖章或签字）： _____

年 月 日

附表十三：

项目实施方案详细说明

含相关技术人员的配备情况；项目实施方案；工作进度与工程质量保证措施等。

附表十四：

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：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____（采购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）；

2. _____（标的名称），属于____（采购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。

投标人（盖单位章）：

日期：_____年_____月_____日

说明：1、填写前请认真阅读《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）和《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）相关规定。

2、未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

3、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。

附表十五：

残疾人福利性单位声明函

致：（业主单位）：

根据《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，本公司同时满足以下条件：

- 1、安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 2、依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 3、为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 4、通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5、本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（残疾人福利性单位）企业制造的货物。
- 6、本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：残疾人福利性单位划分标准按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的规定执行。

附：相关部门确认的证明材料。

附表十六：

联合体协议书（联合体投标适用）

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加_____（项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、_____（某成员单位名称）为牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标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收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，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、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执_____份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员一名称：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

附表十七：

驻场人员承诺书及人员清单

附表十八：

近三年财务报表

附表十九：

运维服务承诺书及运维方案

附表二十：

其他证明材料

(投标人认为有必要提供的其他资料)

第七部分 评标办法和细则

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购招标采购方式管理暂行办法》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《评标委员会和评标方法暂行规定》、《政府采购评审专家管理办法》以及国家和地方颁布的有关法令、法规，并结合本项目的实际，按照公正、公平、科学、择优的原则选择中标人，特制定本办法。

一、评定总则和规定

1.1 为最大限度地保护各当事人的权益，评审小组应严格按照招标文件的要求进行评定，编制评标报告。评审人员必须严格遵守保密规定，不得泄露评审有关的情况，不得索贿受贿，不得参加影响评审的任何活动。

1.2 评审时，评审小组应当对照招标文件规定的条件和标准，对各投标人投标文件的合格性、完整性和有效性进行审查、比较和评估，其中对投标人的资格条件、主要技术参数、商务报价和其他评审要素等，评定人员应逐项进行审查、比较，不得漏评少评。如发现与招标文件要求相偏离的，应对其偏离情况进行必要的核实，并在工作底稿中予以说明；如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问投标人，并允许投标人进行陈述申辩，但不允许其对实质性偏离条款进行补充、修正或撤回。

1.3 评定原则

1.3.1 采取综合评分法。由评审小组采用综合评分法对提交有效报价的投标人的投标文件进行综合评分。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评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选投标人的评审方法。

1.3.2 评审小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上中标候选投标人，并编写评标报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，由评审小组确定以按照技术指标优劣顺序或抽签确定排名先后推荐。

1.4 本评标办法仅适用于本次招标。

二、机构组成和职能

2.1 本次招标将设监督小组、组织机构和评审小组。

2.2 监督小组机构组成和职能

2.2.1 机构成员：由相关部门负责。

2.2.2 职能：独立行使监督工作，对所有招标工作做出复审意见。

2.3 组织机构的组成和职能

2.3.1 机构成员：由本项目采购代理机构相关人员组成。

2.3.2 职能：按规定的程序和要求依法严密组织招标、评定等各项活动，且客观如实予以记录和反映，对评审小组的评分记录，评定过程中不干扰和影响评审小组正常的评定工作。

2.4 评审小组组成和职能

2.4.1 机构成员：由采购人和专家共 7 人组成，其中相关行业专家 6 人，占评审小组人数的三分之二，业主代表 1 人。

2.4.2 职能：根据招标文件的要求，对投标文件进行初步检查、汇总、分析和比较，并做好记录；对合格的投标人提出投标文件中需要澄清的问题。对不合格的投标人说明原因；对合格的投标文件认真、客观、公正地评审；对合格的投标人进行评定；完成所评审项目的评定报告，评审小组按评定原则推荐中标候选人。

2.5 评审小组的专家由采购人和采购代理机构在相关专家库随机抽取。

2.6 各评审小组成员的评分情况和评审意见由采购代理机构审查，如发现评审小组的评审意见带有明显倾向性，或不按规定程序和标准评审、计分的，必须要求评审小组进行书面澄清和说明。

2.7 评标原则

2.7.1 评标遵循公平、公正、科学、择优的原则。

2.7.2 对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。

2.7.3 评标将严格按照招标文件的要求和评标标准及办法进行。

2.7.4 根据招标文件规定的各项评价标准通过评审打分排序推荐出 1-3 名中标候选人。

2.7.5 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

2.7.6 评标委员会拒绝被确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

2.8 评标纪律

2.8.1 评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任；

2.8.2 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得向任何投标人或与评标工作无关的人员透露与评标有关的任何情况；

2.8.3 封闭评标期间，评委不得独自与外界接触，个人的通讯工具均应交由招标监督人员集中保管。需要和外部联系应通过招标监督人员联系。

2.8.4 评标期间，投标人应服从工作人员的指挥，不得出现干扰评标工作的正常进行或影响评标公正性的现象，否则，将视为废标。

三、评定程序

3.1 初步评审及报价复核

3.1.1 初步评审将对开标时有效的投标文件进行，根据招标文件，审查并逐项列出投标文件的全部投标重大偏差。

3.1.2 下列情况属于重大偏差：

- (1) 没有按照招标文件要求提供投标保证金，或者提供的投标保证金有瑕疵；
- (2) 投标文件没有投标单位法定代表人或其授权代表签字加盖投标单位公章的；
- (3) 无法定代表人出具的授权委托书的；
- (4) 不满足第四章“服务技术要求”中主要参数的；
- (5) 投标人对同一招标项目作出两个以上报价未明确效力的；
- (6) 未按招标文件的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；
- (7) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- (8) 投标文件附有招标人不能接受的条件。
- (9) 存在招标文件规定的其它废标情况。

3.1.3 投标文件有上述重大偏差之一的，为未能对招标文件做出实质性响应，作废标处理，不再进入以后的评标程序。

3.1.4 细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

3.1.5 评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标人在评标结果前予以补正。

3.1.6 计算错误将按以下方法更正：若按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

3.1.7 评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。澄清、说明或者补正应以书面方式进行并不得超出投标文件的范围或者改变投标的实质性内容。拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以否决其投标，作废标处理。

3.1.8 评标委员会判断投标文件的响应程度仅基于投标文件本身，而不靠外部证据。

3.1.9 在评标过程中，评标委员会发现投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其它弄虚作假方式投标的，该投标将作废标处理。

3.1.10 评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的或所有投标报价均过高时，可以否决所有投标。评标委员会经评审，认定投标人以低于成本报价竞标的，其投标将

作废标处理。

3.1.11 经过初步评审，如果由于有效投标不足三家使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。

3.2 详细评审

经初步评审合格的投标文件，评标委员会成员将对投标文件进行进一步评审、比较。

3.3 评分办法

3.3.1 经济标（10分）

3.3.2 商务及技术标（90分）

3.4 价格调整原则

1) 投标人的报价必须包含所有服务内容。

2) 投标人报价如有漏项，则须将其他投标人报价中该项价格的最高价加计入该投标人的投标总价。

3) 调整后的价格作为投标人的评标价。根据评标价测算各投标人的经济标分值。

3.5 经济标不设标底，依照如下标准计算商务标得分：

1) 基准价为合理低价，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）× 价格分值 × 100%

结果保留两位小数。

2) 如果得分为负分时，按零分计。

附表 1：符合性审查表

序号	检查项目
1	是否按招标文件要求（金额、形式）提交投标保证金。
2	是否有法定代表人出具的授权委托书，并要有单位盖章、法定代表人签字或盖章。
3	投标文件是否按招标文件要求有单位盖章及法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章。
4	报价是否超过本项目采购预算。
5	是否满足招标文件载明的项目完成期限。

6	是否符合招标文件中规定的其他实质性要求。如：投标有效期不足的；投标人在同一份投标文件中，有两个或多个报价并未明确效力的；技术、服务标准不满足招标文件要求的。
7	投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的。
8	投标文件是否附有招标人不能接受的条件。

特别说明：如投标人的投标文件中没有按此表的内容提供相关证明文件（如无特别要求，均提供复印件）或不符合上述审查内容的任意一条，其投标文件将视为无效投标文件。

附表 2：经济标得分（10 分）

评比因素	分值	评分细则
投标价格	10 分	<p>投标报价得分=(评标基准价/修正后投标报价)×100%×10</p> <p>1、投标价格评分采用低价优先法计算；</p> <p>2、评标基准价：满足招标文件要求且经算术修正，依据政府采购政策进行价格扣除后的最低报价为评标基准价；</p> <p>3、修正后投标报价：评标委员会以开标一览表中投标报价为基础，对其进行算术修正，依据政府采购政策进行价格扣除后，作为投标报价计算的依据。</p>

附表 3、商务及技术部分评审表（90 分）

评比因素	分值	评分细则
投标人业绩	20 分	<p>投标人（含联合体）</p> <p>近五年（2019 年 1 月 1 日至今，以合同签订时间为准）承担过同类项目得 5 分，每增加一个得 3 分，最高得 20 分。</p> <p>（备注：投标文件附加盖公章的项目中标通知书或合同复印件，未提供不得分）</p>
项目负责人业绩	7 分	<p>1、项目负责人具有信息系统项目管理师（高级）的得 3 分；</p> <p>2、项目负责人近五年承担过省级同类项目，且提供用户评价满意证明得 4 分，否则不得分。</p> <p>注：提供业绩证明中标通知书或合同或业主开具相关证明或验收证明，合同或证明须体现项目工作内容，否则不得分。</p>
项目组人员配置	9 分	<p>投标人（含联合体）：</p> <p>专业人员配备齐全（不少于 30 人），项目团队里专业人员拥有教授级高级工程师得 2 分；计算机或水利专业高级工程师占全部专业人员 2/3 得 7 分，计算机或水利专业高级工程师占全部专业人员 1/2 得 4 分，计算机或水利专业高级工程师占全部专业人员 1/3 及以下得 1 分。</p> <p>其他要求：投标人拟投入本项目的主要管理人员（包括项目负责人、技术负责人及主要技术人员）应当是本单位人员。</p>

投标人综合实力	18分	<p>投标人（含联合体）：</p> <p>1、投标人具有 CMMI5 证书的得 3 分，CMMI4 级证书得 1 分，没有不得分。</p> <p>2、投标人具有部级山洪灾害相关示范项目证书得 3 分，没有不得分。</p> <p>3、投标人具有水文水资源调查评价资质甲级资质得 3 分；投标人具有水文水资源调查评价资质乙级资质得 1 分，没有不得分。</p> <p>4、投标人具有测绘甲级资质（摄影测量与遥感、工程测量专业）得 3 分，没有不得分；</p> <p>5、2019 年 1 月 1 日以来（以发证时间为准），投标人具有山洪灾害相关的大禹水利科技类奖项或省部级及以上人民政府颁发的科技类奖励证书得 3 分，没有不得分；</p> <p>6、2019 年 1 月 1 日以来（以发布时间为准），投标人作为主编单位，编制过山洪防治、监测预警、调查评价等相关的地方标准或行业标准或国家标准得 3 分，没有不得分。</p>
实施方案	8分	<p>实施方案编制完整，方案思路有逻辑性、方案内容合理且可操作性强，工作成果明确，有利于项目的实施的得 8 分；</p> <p>实施方案编制较完整，方案思路、方案内容及成果介绍基本符合项目实施需求的得 5 分；</p> <p>实施方案编制完整性，方案思路、方案内容或成果介绍存在明显缺陷或有明显错误或前后矛盾或无法实施 2 分；</p> <p>未提供项目实施方案不得分。</p>
进度计划及保障措施	8分	<p>项目进度计划设置合理、可行，完全满足项目总体安排，保障措施编制全面、科学的得 8 分；</p> <p>进度计划大体可行，基本满足进度要求的，保障措施基本科学的得 5 分；</p> <p>进度安排考虑不周，实施较困难的，保障措施不全面、不科学的得 2 分。未提供不得分。</p>
质量保证	4分	<p>质量保证措施可靠、可操作性强，能够保证高质量完成项目预期成果的，得 4 分；</p> <p>质量保证措施基本合理、质量控制手段基本可行，得 3 分；</p> <p>较差的，得 1 分；不提供不得分。</p>
项目管理组织	8分	<p>有完善的项目管理体系，健全的组织机构及人员安排、人员分工职责明确合理，项目计划科学性合理性优秀得 8 分，一般得 5 分，较差的，得 2 分；不提供不得分。</p>
售后服务	8分	<p>1、投标人提供本地化服务，在乌鲁木齐设有分公司得 3 分，没有不得分；</p> <p>2、投标人应针对本项目提供相应的售后服务方案，根据服务程序、内容、措施合理的赋分，优秀的，得 3 分；一般的，得 1 分；差的或不提供的，不得分。</p> <p>3、投标人针对本项目提供详细的培训方案，方案中需包含培训对象、培训资源配备、培训计划、培训资料及培训方式等内容。优秀得 2 分，一般得 1 分，差的或不提供的，不得分。</p>

四、招标注意事项

4.1 评审时如发现投标人的报价明显低于其他投标人报价，或者明显低于市场价，使得其报价可能低于其个别成本的，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，评标委员会将其作为无效投标处理，自行承担相关责任，同时采购组织机构应将该情况报同级财政部门，并视情将其列入不良投标人名单。

五、评定纪律

5.1 评审小组必须公平、公正评定；遵纪守法，客观、廉洁地履行职责；

5.2 评审小组在评定开始前，应关闭随身携带的各种通信工具；

5.3 评审小组在评定过程中，未经许可不得中途离开评定现场，不得迟到早退；

5.4 评审小组和工作人员不得透露评定过程中的讨论情况和评定结果。

5.5 评审小组应当对照招标文件规定的条件和标准，对各投标人投标文件的合格性、完整性和有效性进行审查、比较和评估，其中对投标人的资格条件、主要技术参数、商务报价和其他评审要素等，评审专家应逐项进行审查、比较，不得漏评少评。如发现与采购文件要求相偏离的，应对其偏离情形进行必要的核实，并在评审报告中予以说明；如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问投标人，并允许投标人进行陈述申辩，但不允许其对偏离条款时行补充、修正或搞撤回。

5.6 评审小组在评定过程中不得将自己的观点，强加给其他评审小组，评审小组应自主发表见解，对评审意见承担个人责任。

5.7 评审小组应根据评定办法确定项目得分，并参与评标报告的起草，按评定原则推荐1-3名中标候选人。

5.8 各评审人员应当独立、客观、公正地提出评审意见，不得带有倾向性，不得影响其他人员评审，并在评标报告上签字；如对评标报告有异议的，可以在报告上签署不同意见，并说明理由，否则将视为同意。

5.9 配合财政部门的投诉处理工作。

5.10 配合采购代理机构单位答复投标人提出的质疑。

5.11 评定委员会成员有如下行为之一的，责令改正，给予警告，可以并处一千元以下的罚款：

5.11.1 明知应当回避而未主动回避的；

5.11.2 在知道自己为评审小组身份后至评定结束前的时段内私下接触投标人的；

5.11.3 在评定过程中擅离职守，影响评定程序正常进行的；

- 5.11.4 在评定过程有明显不合理或者不正当倾向性的；
- 5.11.5 未按招标文件规定的评定方法和标准进行评定的。