成都市2020年洪涝灾害调查分析采购项目

技术、服务及其他商务要求

**一、项目背景及意义**

成都市属长江流域岷沱江水系，主要江河源头区位于青衣江暴雨区、鹿头山暴雨区，山区洪水快速汇流进入平原河网区，通过三条主要排洪通道出境，即岷江干流、沱江干流、锦江干流，又称为新津河谷、金堂河谷、华阳河谷。成都市大部分区（市）县城都临河而建，岷江及沱江干流穿越市境，锦江穿越中心城区。由于降水量年内分配不均、年际变化较大，江河水量丰枯悬殊，洪涝灾害频繁发生。

成都市2020年汛期总降雨量1110.9mm，远高于多年汛期降雨量均值753mm，且8月份共发生4轮强降雨过程，该月份降雨量占整个汛期降雨量的60%以上，导致金堂县城区、南河三江片区、龙泉驿区、府河黄龙溪、天府新区鹿溪河等典型片区以及中心城区遭受不同程度的洪涝灾害。

从2020年洪涝灾害情况来看，成都市仍需完善综合防洪减灾工程体系、全面提升城市防洪韧性和洪涝灾害综合防御能力、减少洪水灾害损失，从而促进成都安全快速发展。因此，有必要对2020年成都市洪涝灾害开展全面调查及复盘，通过追溯灾害发生发展过程，分析本次成都市洪涝灾害的特征、成因及影响，并总结防汛监测、预报预警、调度指挥、应急抢险救灾、灾后恢复等方面的工作成效和不足。同时，该项工作的开展，也是落实“水利工程补短板、水利行业强监管”的水利工作总基调，谋划成都市十四五水务发展的重要工作内容。

**二、技术服务要求**

1、资料收集及现场调研

⑴基础资料收集

收集典型区域高精度地形图（1：10000以上）、雨水管网分布图，已有河道断面数据、现状防洪工程体系资料、社会经济数据、生命线工程分布数据、土地利用数据、土壤数据、流域规划、区域防洪规划、区域水文地质资料、地勘资料等。

⑵洪涝灾害资料收集

①历史洪涝灾害资料收集

收集成都市历史洪涝灾害资料。

②2020年洪涝灾害资料收集

收集成都市范围内2020年8月4轮雨量站点实测降雨过程。收集主要江河站点水文预报及实测记录（含水文站点、中小河流水位站点等）；成都市主要水库及河道闸坝调度及泄洪资料、洪涝灾害灾情资料、洪涝灾害预警调度决策过程相关资料、排水管网实时监测数据、内涝点位及内涝监测数据、市民报内涝及险情记录、排水系统抢险救灾准备及应急抢险过程记录等。

⑶水利资料收集

收集研究区已建或规划堤防、桥梁、闸坝、排水管网等涉水工程勘察设计资料、规划水库、已有水库设计资料等。

⑷现场调研

对研究区地形地貌，土地利用现状等进行调查；对典型片区以及中心城区防洪排涝等涉水工程建设、运行情况进行摸排调查；对成都市2020年洪涝灾害受灾典型片区以及中心城区汛情、灾情开展现场调研，对未开展过洪痕调查或者洪痕调查点数较少的典型片区，补充开展洪痕调查工作。

2、成都市洪涝灾害防御现状分析

在整理分析成都市历史洪涝灾害资料基础上,总体分析成灾洪水的形成和类型，梳理成都市防洪排涝体系，总结成都市防汛应急体系建设情况，分析洪涝灾害成因及防汛短板。

3、2020年洪涝灾害过程复盘

通过现场调研，在整理分析成都市2020年洪涝灾害相关的气象、水文、灾情、防汛调度指挥等资料基础上，对部分典型片区补充开展洪水调查等，复盘雨情、水情、灾情特征及指挥决策过程。

4、典型片区洪涝灾害分析及对策措施研究

针对2020年重点受灾区域，分析现状防洪能力、洪水组成和洪灾成因，对工程措施及非工程措施效果进行评价，提出对策建议。

5、中心城区防洪排涝能力评估

评估中心城区主要河道(包括但不限于表5.1所列河道名录)现状防洪能力，识别存在的薄弱环节和中心城区内涝风险点，提出防洪排涝能力提升措施。

**表5.1 成都市中心城区主要河道名录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 河道名称 | 起止点 | 河道长度（米） |
| 1 | 沙河 | 洞子口水闸→→成昆铁路桥（入府河） | 22220 |
| 2 | 凤凰河 | 铁路疗养院桥下游→→省二轻局仓库 | 2070 |
| 3 | 府河 | 洞子口高桥→→永安大桥 | 20096 |
| 4 | 西南交大排洪河 | 朱家堰→→木综大厂（入府河） | 1980 |
| 5 | 砖头堰低沟 | 豆腐堰高低沟交界→→东一环路口 | 5280 |
| 6 | 绳溪河 | 豆腐堰→→排洪河（六中处） | 1530 |
| 7 | 排洪河 | 沙河双水碾水闸→→北门大桥（入府河） | 3970 |
| 8 | 南河 | 送仙桥→→老安顺桥下游（入府南河） | 5630 |
| 9 | 桃花江 | 北一环路沙湾桥→→通锦桥 | 1080 |
| 10 | 饮马河南干 | 通锦桥→→西郊河（金沙桥） | 1200 |
| 饮马河北干 | 通锦桥→→王爷庙 | 1050 |
| 11 | 二道河 | 十八中道士堰→→王建墓（入西郊河） | 1850 |
| 12 | 西郊河 | 二三道河交汇处→→宝云庵（入南河） | 2170 |
| 13 | 三道河 | 西一环路内口→→王建墓（入西郊河） | 840 |
| 14 | 干河 | 龙爪堰→→蜀锦厂桥下游（入南河） | 1620 |
| 15 | 瓦子堰 | 洗面桥横街泄水闸→→铁丝厂 | 3980 |
| 16 | 龙爪—斗渠 | 南一环内侧→→科大一环路外口 | 4150 |
| 17 | 磨底河 | 道士堰→→送仙桥 | 2721 |
| 18 | 西二环排洪河 | 营门口立交桥→→龙爪堰入清水河 | 4465 |
| 19 | 黄忠渠 | 高家庄→→黄忠渠加油站 | 2300 |
| 20 | 石牛堰 | 府河成纺厂→→府河河心村 | 1717 |
| 21 | 金牛支渠 | 梁江堰水闸→→五粮村 | 4060 |
| 22 | 江安河 | 绕城以内范围 |  |
| 23 | 清水河 | 绕城以内范围 |  |
| 24 | 沱江河 | 绕城以内范围 |  |

6、中心城区突发超标准洪水应急应对策略

面临超标准洪水、百年一遇及以上标准洪水，对中心城区受灾情况进行模拟，分析河道水位及涝区洪量水深，针对重点区域、重要市政基础设施(城市行泄洪通道、调蓄空间、低洼地区、下凹式立交桥、下穿隧道、地下车库、轨道交通等)提出应急应对策略。

7、成都市防洪体系对策措施研究

对成都市综合防洪减灾体系中普遍存在的问题，提出具有针对性、可行性的成都市防洪体系提升综合对策，优化城市防洪排涝能力。

8、进度要求

⑴自合同签订之日起30日内编写完成本项目实施方案，明确本项目研究内容、研究方案、时间安排、成果等内容，并通过专家论证。

⑵根据成都市洪涝灾害防御现状分析、成都市2020年洪涝灾害过程复盘、典型片区洪涝灾害成因分析及对策措施研究、中心城区防洪排涝能力评估以及突发超标准洪水应急应对策略研究，对成都市综合防洪减灾体系中普遍存在的问题，提出具有针对性、可行性的成都市防洪体系提升综合对策，在2021年12月31日前提交总结报告，通过成都市水务局组织的专家论证，并通过验收。

9、成果提交

（1）提交《成都市2020年洪涝灾害调查分析实施方案》、《成都市2020年洪涝灾害调查分析报告》。

（2）提交本项目相关全套资料（含电子版）。

10、后续服务

（1）项目实施完毕后，如后期需继续开展成都市洪涝灾害分析相关工作，供应商应在资料交接、技术衔接等方面配合下一阶段的工作开展。

（2）根据此次研究内容和成果，举办一次水灾害相关专题讲座。预计参加讲座人数70以上，时间1天，最终以采购人要求为准。

（3）本项目研究成果汇集成册，出版取得CIP数据（图书在版编目）书稿一部，提交公开发行出版图书500册。

# 三、商务要求

3.1服务期限：合同签订生效后一年。

3.2服务地点：成都市

3.2付款方式：合同签订生效后，采购人接到成交供应商付款申请及票据凭证资料以后的20个工作日内，支付成交供应商合同金额的30% ；成交供应商提交总结报告后，采购人接到成交供应商付款申请及票据凭证资料以后的20个工作日内，支付成交供应商合同金额的30%；项目通过验收后，采购人接到成交供应商付款申请及票据凭证资料以后的20个工作日内，支付成交供应商合同金额的40%。

3.3报价要求：

3.3.1本项目采购预算为200万元；最高限价195万元，报价超过最高限价为无效报价。

3.3.1所有报价一律以人民币报价。采购人不接受任何非人民币币种的报价。

3.3.2供应商的报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现（含采购代理服务费），采购人将不再支付其他额外费用。

3.4项目验收

按照国家有关规定及采购文件要求、供应商响应文件承诺进行验收。

3.5履约验收办法：成交人与采购人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。