

四川省水利厅

川水函〔2020〕824 号

四川省水利厅关于开江县新宁河 回龙镇防洪治理工程初步设计的批复

开江县水务局：

你局关于审查《开江县新宁河回龙镇防洪治理工程初步设计报告》的请示（开江水务〔2019〕86 号）和《开江县新宁河回龙镇防洪治理工程初步设计报告》（以下简称《报告》）及相关图册收悉。我厅组织专家对《报告》进行了审查。参加会议的有达州市水务局、开江县水务局和《报告》编制单位黄河勘测规划设计研究院有限公司的领导和专家和工程技术人员。设计单位根据专家审查提出

的意见对《报告》进行了修改完善,上报我厅。经研究,批复如下:

一、工程建设的必要性

回龙镇地处开江县西北部,幅员面积 35.16km^2 ,总人口约 1.91 万。本工程位于明月江右岸一级级支流新宁河回龙镇场镇河段,工程保护区有人口 2600 余人、耕地约 160 亩及各企事业单位等。由于工程河段处于无设防状态,加之又处于大巴山暴雨区边缘,致使常遭洪水危害。为提高保护区防洪能力和改善生态环境,确保人民生命财产安全,促进当地社会经济发展,根据《四川省水利厅、四川省财政厅关于〈加快灾后水利薄弱环节建设实施方案规划内流域面积 200—3000 平方公里中小河流治理项目调整的通知〉》(川水函〔2019〕1445 号),抓紧建设本工程是必要的。

二、水文

(一)基本同意推荐采用水文比拟法计算的设计洪水成果。

(二)基本同意分期洪水成果。

(三)基本同意支沟及排涝洪水计算成果。

(四)基本同意提供的控制断面水位流量关系曲线。

(五)基本同意洪水水面线成果和冲刷深度计算成果。

三、地质

(一)工程区位于新华夏系四川沉降带川东褶皱带内。根据《中国地震动参数区划图》(GB18306—2015),工程区地震动峰值加速度为 $0.05g$,相应的地震基本烈度为 VI 度,区域构造稳定性好。

(二)基本同意防洪治理河段工程地质条件的评价。堤防轴线主要沿阶地前缘布置,堤防沿线覆盖层主要为耕植土、粉质粘土层,基岩主要为粉砂质泥岩。将重力式堤防及衡重式堤防基础置于基岩,填筑体置于经碾压处理后的粉质粘土层上基本合适。工程区地表水和地下水对混凝土无腐蚀性。

(三)基本同意岩、土物理力学指标建议值。

(四)基本同意天然建筑材料的储量及质量评价。混凝土粗、细骨料购买,填筑料及回填料开采石渣料,储量及质量满足要求。

(五)加强施工地质配合工作。

四、工程任务和规模

(一)本工程任务是完善开江县回龙镇场镇河段防洪保障体系,保护回龙镇城镇防洪安全,改善该河段水生态环境,促进当地社会经济发展。

(二)基本同意治理河段的防洪标准采用 10 年一遇,排涝标准采用 10 年一遇。

(三)本工程综合治理河长 4.00km,其中新宁河干流段 2.84km,起于高滩,止于潘家河边;支流老河沟段 1.16km。起于漆家桥上游 130m,止于汇合口。综合治理河段内左右岸新建堤防总长 1.502km,其中新宁河干流左岸新建堤防 2 段 1.302km,上段 0.752km,起于新建公路桥,止于长田支沟汇口;下段长 0.55km,起于铁心桥,止于长田大桥。老河沟支流右岸新建堤防 0.2km,起于便民服务中心,止于回龙镇中学。河道清淤疏浚总长 2.48km,其

中新宁河干流疏浚长度 1.53km,老河沟支流疏浚长度 0.95km。

各段起止点桩号、坐标(CGCS2000 大地坐标系)如下:

名称	治理河段	长度	桩号		起点		终点	
		(km)	起点	终点	东经	北纬	东经	北纬
综合治理河长	干流	2.84	X0+000	X0+2839.81	107° 46'43.04"	31° 10'10.03"	107° 45'34.95"	31° 10'49.22"
	支流	1.16	L0+000	L1+156.33	107° 46'40.95"	31° 11'0.91"	107° 46'25.07"	31° 10'37.50"
新建堤防	干流左岸上段	0.752	堤左上 0+000.00	堤左上 0+752.16	107° 46'29.23"	31° 10'29.91"	107° 46'10.86"	31° 10'25.75"
	干流左岸下段	0.55	堤左下 0+000.00	堤左下 0+550.26	107° 46'8.41"	31° 10'26.49"	107° 45'48.75"	31° 10'29.11"
	支流右岸	0.2	老堤右 0+000.00	老堤右 0+198.65	107° 46'31.50"	31° 10'46.88"	107° 46'29.61"	31° 10'43.00"
河道清淤疏浚	干流第1段	0.718	X0+000.00	X0+717.60	107° 46'43.04"	31° 10'10.03"	107° 46'30.11"	31° 10'29.40"
	干流第2段	0.055	X1+021.25	X1+076.05	107° 46'23.89"	31° 10'37.23"	107° 46'22.08"	31° 10'37.75"
	干流第3段	0.753	X2+087.07	X2+839.81	107° 45'49.32"	31° 10'29.68"	107° 45'34.95"	31° 10'49.22"
	支流第1段	0.746	L0+000.00	L0+746.14	107° 46'40.95"	31° 11'0.91"	107° 46'31.91"	31° 10'46.99"
	支流第2段	0.206	L0+950.31	L1+156.33	107° 46'29.46"	31° 10'42.50"	107° 46'25.07"	31° 10'37.50"

五、工程布置及主要建筑物

(一) 根据《防洪标准》(GB50201-2014)、《堤防工程设计规范》(GB50286-2013),结合《四川省渠江流域综合规划报告》、《防洪规划》的专题内容,本工程防洪标准采用 10 年一遇设计,堤防工程等级为 5 级,主要建筑物级别为 5 级,次要建筑物及临时建筑物为 5 级。根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL654-2014),本工程设计使用年限为 30 年。

根据《治涝标准》(SL723-2016),本工程保护区范围为乡镇,

排涝标准取 10 年一遇。

(二)基本同意堤距、堤线选择和堤防工程平面布置,堤线布置不得侵占河道行洪断面,并与涉河建筑物渐变平顺衔接。

(三)基本同意经堤型比较并结合工程河段地形、地质条件,新宁河干流段堤防采用斜坡护岸堤,新宁河回龙镇老河沟段采用衡重式堤型。

(四)基本同意堤防设计。

1、堤顶超高 1.0m,堤顶宽 4.0m,堤顶路面采用 20cm 厚 C30 砼路面,堤顶临河侧设安全防护栏杆。

2、基本同意斜坡式堤型结构设计,迎水面边坡为 1 : 1.75,在 2 年一遇洪水位处设一级 2.0m 宽马道,马道以上采用满足抗冲要求的 C25 钢筋砼框格梁内嵌生态植物护坡,马道以下采用 0.2m 厚 C20 砼面板,下设 0.05m 厚 M7.5 砂浆垫层护坡。面板设伸缩缝和排水孔。迎水面坡脚设底宽 0.6m,高 0.6m 倒梯形 C20 砼基础梁,基础置于基岩,表层铺大块石护脚。堤身采用石渣料碾压回填(相对密度 ≥ 0.60)。

3、基本同意衡重式堤型结构设计,衡重式挡墙采用 C20 砼现浇,顶宽 0.6m,迎水面坡比 1 : 0.1,背水面设 1.2m 宽衡重台,台上坡比 1 : 0.3,台下坡比 1 : -0.35,迎水面坡脚设 1.0m $\times$ 0.8m(宽 $\times$ 高)墙趾,挡墙基础置于基岩,基槽用大块石回填。挡墙布置排水孔和伸缩缝。墙身后采用石渣料碾压回填(相对密度 ≥ 0.60)。

(五)原则同意排涝设计方案及穿堤箱涵的布置与设计,实施

时应进一步复核排涝流量及箱涵尺寸,完善箱涵防倒灌措施,并对管涵出口采取必要的防冲护底措施,避免冲刷堤基。

(六)基本同意河道疏浚设计,河道疏浚应使主流归槽,疏浚断面应满足岸坡稳定和行洪安全要求,开挖边坡纵向与上、下游平顺衔接,不能形成跌坎高台,横向应分别按水上、水下稳定边坡设计,并离堤脚、岸坡脚和涉河建筑物一定安全距离,确保堤防工程、涉河工程和岸坡安全。

六、施工组织设计

(一)同意本堤防工程施工导流采用5年一遇的洪水标准,导流时段选择12月~次年2月。基本同意采用岸边围堰挡水、束窄河床过流的导流方式。基本同意围堰结构型式。

(二)基本同意工程建设所需的混凝土粗细骨料在回龙场镇下游的石材加工厂购买获得,石渣料利用合格的工程开挖料,不足部分在回龙上游李家坡石渣料场开采。围堰填筑料利用工程开挖料或石渣料。

(三)基本同意主体工程施工方法。

(四)基本同意对外交通运输方案以及场内交通道路布置方案和施工供电供水方案。

(五)基本同意施工总布置方案。

(六)基本同意施工总进度计划,本工程建设总工期为6个月。

七、工程管理

(一)同意本工程由开江县水务局负责管理和维护。

(二)基本同意工程管理范围和保护范围。

(三)基本同意工程观测项目及设施布设。

(四)本工程管理及维护费用由县财政解决。

八、工程占地

(一)基本同意工程占地范围及实物指标调查,本工程永久占地 48.8 亩,其中耕地 10.6 亩、林地 4.3 亩、草地 13.5 亩、水域及水利设施用地 16.4 亩,其它土地 4.0 亩。施工临时占地为 15.8 亩,其中旱地 5.2 亩,草地 10.6 亩。占用房屋 166m²。不涉及移民安置和专业设施设备。

(二)基本同意占地补偿标准、补偿倍数,工程占地补偿总投资 121.59 万元。由开江县人民政府负责解决。

九、水土保持与环境保护设计

(一)基本同意水土保持及环境保护的影响分析。

(二)基本同意水保、环保工程设计及非工程补救措施设计。水土保持费用 38.74 万元,环保费用 21.42 万元。

(三)在工程开工前项目法人应严格履行水保、环评手续,水保、环保工程应与主体工程建设同步进行。

十、概算

本工程初设概算编制原则、依据、取费标准等基本符合川水发[2015]9 号文、川水函[2019]610 号文有关规定。基本同意人工工资、风、水、电主要材料等单价。按 2020 年第一季度价格水平审

定,本工程静态总投资 1806.25 万元(概算投资审查表附后),其中建设征地补偿投资 121.59 万元,由开江县人民政府自筹解决。

十一、经济评价

同意国民经济评价采用的方法和参数。本工程多年平均防洪效益 238 万元,经济内部收益率为 8.59%,经济净现值为 488 万元,效益费用比为 1.2,基本满足评价规范要求,本工程在经济上是可行的。

十二、招标核准

(一)附属工程应和主体工程一并招标。

(二)未达到必须招标规模标准的,参照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《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》规定执行。详见招标核准意见表。

十三、建设管理

本工程由开江县人民政府负责组建项目法人具体实施,项目应严格按照四川省财政厅、四川省水利厅关于印发《四川省中小河流治理项目建设管理办法的通知》(川水函[2011]1451号)要求,精心组织施工,施工放堤线时,要加强现场监督,防止侵占河道行洪断面。严格“四制”管理和资金使用管理,确保工程建设的质量、安全与进度。工程完工后应及时申请验收,同时按要求做好项目的绩效评价报告。你局应加强行业指导工作,督促项目参建各方建立健全质量和安全管理体系,加强工程建设的质量、安全和进

度管理。

- 附件:1. 开江县新宁河回龙镇防洪治理工程初步设计概算审批表
2. 开江县新宁河回龙镇防洪治理工程招投标核准意见表
3. 开江县新宁河回龙镇防洪治理工程初步设计审查会专家名单



附件 1

开江县新宁河回龙镇防洪治理工程初步设计概算审批表

单位: 万元

序号	工程项目或费用名称	上报投资	增 减		审批投资
			+	-	
I	工程部分投资				
一	第一部分 建筑工程	1469.21	2.46	239.50	1232.17
	新桥至长田河河口左岸堤防工程	630.17		94.81	535.36
	长田河河口至长田大桥左岸堤防工程	517.70		93.58	424.12
	支沟左岸堤防工程	321.34		51.11	270.23
	其他建筑工程		2.46		2.46
二	第二部分 设备及安装工程				
三	第三部分 金属结构设备及安装工程				
四	第四部分 施工临时工程	125.41		7.27	118.14
	施工导流工程	96.28		4.16	92.12
	施工交通工程	7.20		1.20	6.00
	施工房屋建筑工程	14.00		0.70	13.30
	其他施工临时工程	7.93		1.21	6.72
五	第五部分 独立费用	236.97	3.03	43.17	196.83
	建设管理费	39.68		5.62	34.06
	招标代理服务	8.63		0.85	7.78
	经济技术咨询费	15.95		2.45	13.50
	工程建设监理费	33.19	3.03		36.22
	科研勘测设计费	127.57		30.39	97.18
	其他	11.96		3.86	8.10
	第一至第五部分合计	1831.60	5.49	289.94	1547.14
	基本预备费	91.58		14.22	77.36
	静态总投资	1923.18	5.49	304.16	1624.50
II	建设征地补偿和移民安置费	111.21	10.38		121.59
III	环境保护费	21.42			21.42
IV	水土保持费	59.11		20.37	38.74
V	工程总投资				
	静态总投资	2114.92	15.87	324.53	1806.25
	总投资	2114.92	15.87	324.53	1806.25

附件 2

开江县新宁河回龙镇防洪治理工程

招投标核准意见表

招标形式 招标项目	招标范围		组织形式		招标方式	
	全部招标	部分招标	委托招标	自行招标	公开招标	其它方式
施工	√		√		√	
注：未达到必须招标规模标准的，参照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《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》规定执行。						

附件 3

开江县新宁河回龙镇防洪治理工程 初步设计审查会专家名单

专家库 编号	姓名	专业	单 位	职称	签 名	备 注
CSZ-SG034	刘丹青	水工	四川省水利水电勘测设计研究院	高工	刘丹青	专家组长
CSZ-SW058	祝正江	规划	成都市水电勘测设计院	教高	祝正江	成员
CSZ-SG076	宋世军	水工	成都市水电勘测设计院	高工	宋世军	成员
CSZ-DZ010	向彬	地质	四川省水利水电勘测设计研究院	教高	向彬	成员
CSZ-SW010	邓仁熙	水文	四川省水利厅	高工	邓仁熙	成员
CSZ-TZ015	郑崇坤	概算	四川省水利水电勘测设计研究院	教高	郑崇坤	成员
CSZ-SZ036	黎 昀	施工	中国电建成都勘测设计研究院 有限公司	教高	黎昀	成员

信息公开选项:依申请公开

抄送:达州市水务局。

四川省水利厅办公室

2020 年 7 月 1 日印发