重庆市水利局

关于奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告

准予行政许可的决定

奉节县水利局：

你局《关于审批奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程）初步设计报告的请示》（奉节水利文〔2023〕70号）和相关资料（项目代码：2104—500236—04—01—692724）已收悉。结合我局组织专家组对该项目的专家评审意见（详见附件），根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定，经研究，同意对奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告作出准予行政许可决定。

一、工程位置和工程任务

奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程位于重庆市奉节县夔门街道、白帝镇及草堂镇境内，工程范围为草堂河与长江交汇处及支流石马河河口段。工程建设任务为稳定库岸边坡，改善消落区生态环境，为草堂湖配套滨江步道，促进奉节县旅游发展。

岸坡改造工程部分整治岸线长度为7.46km，其中：草堂河段长4.59km，石马河段长2.87km。

二、工程规模和建设内容

（一）同意奉节县城市规划区内防洪标准采用50年一遇，城市规划区外防洪标准采用20年一遇。

（二）基本同意治理范围、岸线布置和主要建设内容。

工程岸线由草堂河岸线与石马河岸线组成，总长24.04km。草堂河上游起点为白帝镇大湾村鸡心沟处，左岸止于夔门古象馆，右岸止于头溪沟，左岸岸线长9536.04m，右岸岸线长7133.41m；石马河左岸起点为白帝镇坪上村侯家大沟处，右岸起点为白帝镇坪上村风集沟处，左岸岸线长3611.82m，右岸岸线长3756.68m。

岸坡改造工程段设计坡脚线长7.46km，其中：草堂河段长4.59km，石马河段长2.87km；岸坡沿线设置排洪建筑物箱涵6座，管涵5座，其中：草堂河段新建6座排洪箱涵，1座管涵；石马河段新建4座管涵。

三、工程布置和主要建筑物

（一）同意工程等级和设计标准。

草堂河段左岸桩号CL5+391.91～CL9+536.04段、右岸桩号CR5+531.74～CR7+133.41段共长5.75km，位于奉节县城市规划区内，护岸工程设计洪水标准采用50年一遇，箱涵工程设计洪水标准采用100年一遇，主要建筑物级别为2级。草堂河其他护岸段及石马河段护岸工程设计洪水标准采用20年一遇，箱（管）涵工程设计洪水标准采用50年一遇，主要建筑物级别为4级。

同意岸坡改造段边坡级别为2级和4级。

（二）同意位于奉节县城市规划区内的岸坡改造工程建筑物合理使用年限为50年，其余段建筑物合理使用年限为30年。

（三）基本同意工程总布置。

岸坡改造工程总长7.46km，其中：草堂河段4.59km(左岸1.92km，右岸2.67km)，石马河段2.87km（左岸1.27km，右岸1.60km）。

**1.草堂河段**

草堂河段左岸桩号CL1+097.38～CL2+306.35、CL7+408.42～CL8+121.50段全为多级亲水平台护岸。其中：桩号CL1+649.95～CL1+717.29、CL1+876.13～CL1+952.32、CL2+031.44～CL2+231.47段采用C20混凝土衡重挡墙+多级格宾挡墙，其余段采用多级格宾挡墙。各段亲水平台设2～4级，平台宽7.5m～15.0m，布置景观步道及植物绿化。

草堂河段右岸桩号CR0+046.89～CR0+736.16、CR0+989.41～CR1+226.05、CR1+252.44～CR1+286.71、CR1+351.80～CR1+362.70、CR4+698.89～CR4+887.67段为格宾石笼镇脚+斜坡护岸，桩号CR1+226.05～CR1+252.44、CR1+286.71～CR1+351.80、CR1+362.70～CR1+398.82段为C20混凝土重力式挡墙+斜坡护岸，桩号CR3+381.40～CR4+698.89段，为已建岸坡生态改造。桩号CR5+432.94～CR5+500.01段为全斜坡护岸。

桩号CL1+132.40、CL1+642.30、CL2+058.62、CL7+954.29、CR0+540.25、CR5+501.60处分别设箱涵1座，桩号CR1+239.37处设管涵1座。

**2.石马河段**

石马河段左岸桩号SL0+111.14～SL0+377.38、SL0+461.99～SL0+835.51、SL1+171.27～SL1+806.22段均为格宾石笼镇脚+斜坡护岸。

石马河右岸桩号SR0+000.00～SR0+901.45段为已建岸坡生态改造，桩号SR1+787.13～SR2+480.29段为格宾石笼镇脚+斜坡护岸。

桩号SL0+210.66、SL0+559.30、SL0+615.77、SR2+349.14处分别设管涵1座。

四、工期

基本同意施工总工期为35个月。

五、征占地

基本同意实物调查复核成果。岸坡改造工程部分永久征地22.78亩，其中：耕地2.50亩，林地8.48亩，园地11.80亩；临时用地49.57亩，其中：耕地9.91亩，林地39.66亩；不涉及房屋拆迁和搬迁人口，不涉及专项设施。

六、工程投资

工程投资和资金来源以市发展改革委批复为准。

七、其他

（一）请你局督促项目法人完善开工前相关手续，及时开工建设。项目法人应自工程开工之日起15个工作日内完成开工备案。

（二）请你局按照批复内容，严格控制工程建设标准。落实项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，建立质量与安全监督体系。工程开工前，项目法人应向奉节县水行政主管部门实行安全属地监管备案，并加大对危险性较大单项工程安全施工的监督实施力度，确保工程施工质量和安全，认真组织编制、审定工程施工组织方案，确保工程如期建成发挥效益。

（三）本行政许可决定有效期为三年，自签发之日起计算。期满后，若该工程未开工建设，本许可决定自行失效。需延续有效期的，你局须在有效期届满前三十日提出延续申请。

附件：奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告专家评审意见

重庆市水利局

2023年7月19日

（此件主动公开发布）

（联系人：秦怡；联系电话：023—88707024）

附件

奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告专家评审意见

奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）位于重庆市奉节县夔门街道、白帝镇及草堂镇境内，工程范围为草堂河与长江交汇处及支流石马河河口段。本次整治岸线长度为7.46km（岸坡改造段范围），其中：草堂河段长4.59km，石马河段长2.87km。重庆市发展改革委以“渝发改振兴〔2023〕649号”文对本工程可行性研究报告进行了批复。

受重庆奉节生态旅游开发有限公司（以下简称项目法人）委托，中冶赛迪工程技术股份有限公司、长江生态（湖北）科技发展有限责任公司、长江岩土工程有限公司、重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司（以下简称设计单位）于2023年6月编制完成《奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告》（以下简称《初设报告》），2023年6月26日项目法人经奉节县水利局向我局报送了相关资料。

2023年6月30日，重庆市水利局组织召开了《初设报告》专家评审会议，奉节县水利局，项目法人，设计单位的代表参加了会议。会议成立了专家组，专家会前认真详细审阅了相关资料，会上进行了充分讨论，并提出了修改补充意见。设计质量评价结论为基本合格。2023年7月14日，项目法人提交了修改后的《初设报告》，经专家组复核，认为《初设报告》编制深度基本满足现行编规要求，形成专家评审意见如下：

一、水文

（一）基本资料。

同意设计参证站选择。

本工程位于草堂河河口附近，涉及长江、草堂河及其左岸支流石马河。草堂河入河口长江干流上游135km处有万县水文站，下游33km处有巫山水位站，邻近流域梅溪河干流上有芝麻田水文站，工程邻近还有奉节气象站和渡口坝雨量站，以上测站可作为本次水文计算的参证站。

（二）设计洪水。

基本同意设计洪水计算方法和成果。

参证站万县水文站设计洪水成果在可研阶段采用该站1951年~2015年历年最大洪峰流量加入历史洪水调查成果，经频率适线后得到；经与《长江三峡水利枢纽工程初步设计报告》中成果比较后相差较小，经综合分析，推荐采用《长江三峡水利枢纽工程初步设计报告》成果。本阶段将万县水文站资料延长到2022年，得到该站各频率设计洪水成果，经与可研阶段采用的《长江三峡水利枢纽工程初步设计报告》成果对比分析，相差较小，仍采用可研阶段成果。

长江草堂河入河口段设计洪水采用水文比拟法计算，50年一遇设计洪水流量为82600m3/s，20年一遇设计洪水流量为75400m3/s，与可研阶段成果一致。

草堂河、石马河及其支沟设计洪水分别采用邻近的奉节气象站和《四川省中小流域暴雨洪水计算手册》（以下简称《手册》）中查值成果，用推理公式法和瞬时单位线法计算，从工程安全角度考虑，推荐采用《手册》查值暴雨参数用推理公式法计算的设计洪水成果，与可研阶段成果一致。

（三）分期设计洪水。

基本同意分期时段划分和分期设计洪水计算成果，与可研阶段成果一致。

（四）水位流量关系。

基本同意水位流量关系成果。

二、工程地质

（一）区域构造稳定性与地震动参数。

工程区区域构造稳定性为好。根据中国地震局1/400万《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，工程区内50年超越概率10%的地震动峰值加速度值为0.05g，反应谱特征周期为0.35s，相应地震烈度为VI度。

（二）岸坡改造工程。

岸坡改造工程区总体地质条件较好。

存在的主要工程地质问题为月亮坪滑坡（国土原定滑坡），滑坡现状处于稳定状态，滑坡特征不明显。

工程基础主要置于第四系人工填土、碎块石土、粉质粘土夹碎石和卵石土上。对部分地基土进行夯实、换填处理能满足设计要求。填方边坡应采取护面和截排水措施，同时坡脚设置护脚、镇脚和防冲刷工程措施。

岸坡改造工程主要地质问题评价、岩（土）力学参数试验值及建议值基本合理，对地基和护坡措施建议基本合理。

（三）月亮坪滑坡。

月亮坪滑坡（国土原定滑坡）位于草堂湖右岸里程CR5+440～CR5+532段，滑坡面积约1.21万m2，滑体厚度4.5m~17.9m，体积约16.3万m3。本次勘察报告结论为滑坡现状处于稳定状态，滑坡特征不明显。滑坡后缘出现房屋开裂等变形现象，主要由地基填土自动沉降引起。后期江水长期浸泡、水位陡涨陡落和冲刷、掏蚀，使土体内部填充物流失，加速其沉降，界面参数降低，有进一步发育成稳定性较差滑坡的可能性。

本次勘察根据填土回填时间、回填范围及密实状态分别提出设计参数和承载力建议值基本合理。

（四）排洪建筑物工程。

排洪建筑物工程边坡处理和地基土处置措施建议基本合理。

排洪建筑物工程包含涵洞11座，其中箱涵6座，管涵5座。基础多以人工填土、碎石土、卵石土和粉质粘土夹碎石作为基础持力层，人工填土、碎石土、卵石土多呈松散～稍密状，粉质粘土夹碎石多呈可塑状，被库水位淹没浸泡后多呈塑软状，应进行地基处理。

涵洞施工开挖产生的临时基坑边坡，高度一般0.7m～5.4m，主要由土层组成，建议按1:1.0～1:1.5的坡率临时放坡或采取临时支护措施。跌水井施工开挖产生的临时基坑边坡，高度一般1.8m～7.5m，主要由土层组成，建议按1:1.5～1:2.0的坡率临时放坡或采取临时支护措施，并做好截排水措施。

（五）天然建筑材料。

天然建筑材料调查评价基本合理。

混凝土骨料、块石料、砂料在奉节县草堂镇东坡村灰岩料场（黄芒沟采石场）购买，储量、质量均满足设计要求；回填料主要采用岸坡工程开挖料以及草堂湖草堂河起点桩号CR0+000.00～CR0+455.00段开挖料，可满足需求；成品料和砂卵石料可临近厂区或区县购买。

三、工程任务和规模

（一）工程任务。

工程建设任务为稳定库岸边坡，改善消落区生态环境，为草堂湖配套滨江步道，促进奉节县旅游发展。

（二）工程规模。

**1.防洪标准**

同意本工程防洪标准，与可研阶段一致。

根据《奉节县城市防洪规划》（2018—2030），城市规划区内防洪标准采用50年一遇，结合《奉节县白帝镇总体规划（2018—2035）》和《奉节县草堂镇总体规划（2018—2035）》，城市规划区外防洪标准采用20年一遇。

**2.工程建设主要内容**

工程岸线由草堂河岸线与石马河岸线组成，总长24.04km。草堂河上游起点为白帝镇大湾村鸡心沟处，左岸止于夔门古象馆，右岸止于头溪沟，左岸岸线长9536.04m，右岸岸线长7133.41m；石马河左岸起点为白帝镇坪上村侯家大沟处，右岸起点为白帝镇坪上村风集沟处，左岸岸线长3611.82m，右岸岸线长3756.68m。

岸坡改造工程段设计坡脚线长7.46km，其中：草堂河段长4.59km，石马河段长2.87km。排洪建筑物设置箱涵6座，管涵5座，其中：草堂河段新建6座排洪箱涵，1座管涵；石马河段新建4座管涵。

（三）洪水水面线。

同意工程河段各频率设计洪水和分期设计洪水水面线计算方法及成果，设计洪水水面线与可研阶段一致，分期设计洪水水面线采用本阶段成果。

工程河段最高水位主要受三峡水库枯期最高蓄水水位所控制，本次以草堂河河口作为起始计算断面，采用一维水流数学模型计算水面线，其中50年一遇水位为173.49m（85国家高程，下同），20年一遇水位为173.40m，河段水位变幅较小。

（四）护岸工程顶高程的确定。

同意本阶段确定的护岸工程顶高程。工程河段计算护岸顶高程为173.90m~173.99m，采用高程（贯通步道高程）不低于174.00m。

四、工程布置及建筑物

（一）工程等级和标准。

同意工程等级和设计标准。

草堂河段左岸桩号CL5+391.91～CL9+536.04段、右岸桩号CR5+531.74～CR7+133.41段共长5.75km，位于奉节县城市规划区内，护岸工程设计洪水标准采用50年一遇，箱涵工程设计洪水标准采用100年一遇，主要建筑物级别为2级。草堂河其他护岸段及石马河段护岸工程设计洪水标准采用20年一遇，箱（管）涵工程设计洪水标准采用50年一遇，主要建筑物级别为4级。

同意岸坡改造段边坡级别为2级和4级。

同意工程区抗震设防烈度为VI度。

（二）工程合理使用年限。

同意位于奉节县城市规划区内的岸坡改造工程建筑物合理使用年限为50年，其余段建筑物合理使用年限为30年。

（三）堤线选择。

同意堤线选择。

经本阶段复核，对不满足洪水影响评价批复（长许可决〔2022〕101号）要求的桩号CL1+649.95～CL1+717.29、CL1+876.13～CL1+952.32、CL2+031.44～CL2+231.47等3段的堤线、护岸断面轮廓线进行了调整，其余河段仍采用可研阶段推荐堤线。岸坡改造工程设计坡脚线总长由可研阶段7.32km调整为7.46km。

（四）建筑物选型。

**1.岸坡改造**

草堂河左岸八阵村、瞿塘村两段护岸型式经多级挡墙护岸与斜坡护岸两方案比较，同意推荐多级挡墙护岸方案。

草堂河右岸桩号CR5+432.94～CR5+500.01段（月亮坪滑坡段）护岸型式结合滑坡治理，经回填反压与抗滑桩两方案比较，同意推荐回填反压方案。

基本同意其余段护岸型式仍采用可研阶段推荐的镇脚（挡墙）+斜坡护岸方案。

**2.已建岸坡生态改造**

基本同意已建混凝土预制块斜坡仍采用可研阶段推荐的间隔抠出部分预制块，采用生态袋填充空格复绿方案。

**3.挡墙型式**

八阵村段堤脚挡墙经衡重式挡墙与悬臂式挡墙两方案比较，同意推荐衡重式挡墙方案。

八阵村段、瞿塘村段多级平台挡墙经格宾挡墙与混凝土重力式挡墙两方案比较，同意推荐格宾挡墙方案。

**4.护坡材料**

基本同意高程165.0m以下护坡材料采用格宾护垫，高程165.0m以上采用混凝土框格+植草护坡。

**5.排洪建筑物**

结合旅游规划、用地规划分析及项目法人意见，基本同意排洪建筑物推荐箱（管）涵。

（五）工程总布置。

基本同意工程总布置。

岸坡改造工程总长7.46km，其中：草堂河段4.59km(左岸1.92km，右岸2.67km)，石马河段2.87km（左岸1.27km，右岸1.60km）。

**1.草堂河段**

草堂河段左岸桩号CL1+097.38～CL2+306.35、CL7+408.42～CL8+121.50段全为多级亲水平台护岸。其中：桩号CL1+649.95～CL1+717.29、CL1+876.13～CL1+952.32、CL2+031.44～CL2+231.47段采用C20混凝土衡重挡墙+多级格宾挡墙，其余段采用多级格宾挡墙。各段亲水平台设2～4级，平台宽7.5m～15.0m，布置景观步道及植物绿化。

草堂河段右岸桩号CR0+046.89～CR0+736.16、CR0+989.41～CR1+226.05、CR1+252.44～CR1+286.71、CR1+351.80～CR1+362.70、CR4+698.89～CR4+887.67段为格宾石笼镇脚+斜坡护岸，桩号CR1+226.05～CR1+252.44、CR1+286.71～CR1+351.80、CR1+362.70～CR1+398.82段为C20混凝土重力式挡墙+斜坡护岸，桩号CR3+381.40～CR4+698.89段，为已建岸坡生态改造。桩号CR5+432.94～CR5+500.01段为全斜坡护岸。

桩号CL1+132.40、CL1+642.30、CL2+058.62、CL7+954.29、CR0+540.25、CR5+501.60处分别设箱涵1座，桩号CR1+239.37处设管涵1座。

**2.石马河段**

石马河段左岸桩号SL0+111.14～SL0+377.38、SL0+461.99～SL0+835.51、SL1+171.27～SL1+806.22段均为格宾石笼镇脚+斜坡护岸。

石马河右岸桩号SR0+000.00～SR0+901.45段为已建岸坡生态改造，桩号SR1+787.13～SR2+480.29段为格宾石笼镇脚+斜坡护岸。

桩号SL0+210.66、SL0+559.30、SL0+615.77、SR2+349.14处分别设管涵1座。

（六）主要建筑物设计。

**1.护岸顶**

护岸顶高程不低于174.0m，顶部设滨江步道（不计入岸坡改造工程）。

**2.护岸**

基本同意护岸设计。

新建护岸高程165.0m以下采用格宾护垫护坡，厚300mm。高程165.0m以上采用C25钢筋混凝土框格+植草护坡，框格菱形边长4.0m，截面尺寸400mm×200mm（H×B)。

新建护岸填筑段利用开挖料填筑，压实度不小于0.93。填筑体内设排水盲沟，层距、间距均为4.0m，坡比1/200。盲沟外径100mm，外包250g/m2土工布。

格宾挡墙挡土高度3.0m～4.0m，C20混凝土衡重式挡墙高6.0m～10.0m，C20混凝土重力式挡墙高3.0m～6.0m。格宾镇脚尺寸1.0m×1.5m（B×H)。挡墙、镇脚埋深大于1.5m。

下河梯道采用C20混凝土，梯道宽3.0m。

已建岸坡生态改造采用每间隔300mm抠出一列宽300mm已建预制六棱块护坡，采用生态袋填充复绿。

下阶段应结合施工地质勘察情况复核新建护岸抗滑、抗倾稳定及沉降分析计算，复核护坡、挡墙、镇脚等防冲设计计算，结合相关第三方意见完善天然气管道、高速公路等保护方案。

**3.排洪建筑物**

草左1#箱涵净空尺寸3.0m×3.0m（B×H），长26.9m；草左2#箱涵净空尺寸1.8m×2.0m（B×H），长56.50m；草左3#箱涵净空尺寸1.8m×2.0m（B×H），长84.70m；草左4#箱涵净空尺寸1.8m×1.8m（B×H），长43.04m。草左1#、2#、3#箱涵分别设跌水井1座，草左4#箱涵设跌水井2座。

草右1#箱涵净空尺寸2.0m×2.0m（B×H），长43.44m，设跌水井1座；草右2#箱涵净空尺寸2.0m×2.5m（B×H），长48.92m，设跌水井3座。

草堂河段桩号CR1+239.37管涵内径1.5m，长33.67m，设跌水井2座。

石左1#管涵内径1.2m，长50.25m；石左2#管涵内径1.0m，长71.49m；石左3#管涵内径1.2m，长43.00m。石左1#、2#管涵分别设跌水井1座，石左3#管涵设跌水井2座

石右1#管涵内径1.5m，长104.32m，设跌水井1座。

箱涵、跌水井采用C30混凝土浇筑，管涵采用预制柔性企口式C30钢筋混凝土二级管。箱涵、管涵进口设计纳入步道工程（不计入岸坡改造工程），出口设C25混凝土护坦或者C30钢筋混凝土消力池。箱涵每10m设伸缩沉降缝，缝内设橡胶止水带。跌水井底设1.0m厚块石护底。

下阶段宜复核跌水井消能防冲设计计算。

**4.地基处理**

地基为粉质粘土、人工填土的重力式挡墙，采用厚1.0m碾压灰岩块石置换地基。地基为覆盖层的衡重式挡墙，采用厚2.0m碾压灰岩块石置换地基。地基为粉质粘土、人工填土的镇脚，采用厚0.5m碾压灰岩块石置换地基。淤泥地基采用灰岩块石抛石挤淤。其余护岸填筑清除松散土层、垃圾等表层。

箱涵、跌水井采用1.5m厚灰岩块石置换地基，承载力不小于300kpa。管涵采用1.0m厚灰岩块石置换地基，承载力不小于200kpa。

下阶段复核地基处理方案的整体抗滑稳定及沉降分析计算。

**5.安全监测**

基本同意每隔500m设置1个横向监测断面，共设校准基点15个，测点45个。

下阶段完善施工期、运行期月亮坪滑坡安全监测设计。

五、施工组织设计

（一）施工条件。

施工条件描述基本清楚。

（二）料场选择与开采。

基本同意块石料、碎石料、砂在奉节县草堂镇东坡村灰岩料场（黄芒沟采石场）购买，至Ⅰ阶段一区综合平均运距约18km、至Ⅱ阶段二区综合平均运距约17km、至Ⅱ阶段三区综合平均运距约11km。

基本同意陆域回填料、卵石料、卵石土回填料、回填土料、土料、围堰填筑料均采用主体工程开挖料和草堂河起点桩号CR0+000.00～CR0+455.00处原其他工程的开挖弃渣料；其中各工区内开挖料周转利用综合平均运距约0.1km，工区与工区之间的周转利用综合平均运距约5.0km，草堂河起点桩号CR0+000.00～CR0+455.00处至一工区、三工区综合平均运距约10.0km。

基本同意本工程混凝土采用商品混凝土，至Ⅰ阶段一区综合平均运距约31km、至Ⅱ阶段二区综合平均运距约34km、至Ⅱ阶段三区综合平均运距约35km。

（三）施工导截流。

基本同意护岸工程施工导流建筑物桩号CL5+391.91～CL9+536.04、CR5+531.74～CR7+133.41段级别为4级，其余段为5级；施工导流标准桩号CL5+391.91～CL9+536.04、CR5+531.74～CR7+133.41段为10年一遇，其余段为5年一遇。

基本同意护岸工程主要施工时段为6月～9月，结合三峡水库水位调控管理办法，草堂河洪水水位为157.12m～165.79m，石马河洪水水位为157.12m～170.32m。其他时段采取择机施工。

基本同意箱涵、管涵施工导流时段选择为6月～8月，采取“围堰一次性拦断溪流+涵管泄流”的施工导流方式；1#支沟桩号CL1+132.40（草左1#箱涵）施工阶段，根据施工时的实际水位和流量进一步优化导流方式。

基本同意桩号CR0+176.93～CR0+454.95、CR0+989.41～CR1+171.05、CL1+297.56～CL1+525.17、CR5+432.94～CR5+500.01、SL0+074.12～SL0+835.51、SR1+787.13～SR2+183.77段的施工导流时段为6月～7月，其他时段采取因时择机施工。

基本同意施工度汛标准采用全年5年一遇洪水标准，并按三峡运行调控水位作为度汛调控控制标准。

（四）主体工程施工。

基本同意主体工程施工方法及主要机械设备配置。

（五）施工交通运输。

基本同意施工对外交通线路选择及场内交通设计，场内临时施工道路等级为场内三级。

（六）施工工厂设施。

基本同意施工工厂设施布置及设备配置。

（七）施工总布置。

基本同意施工总布置规划原则、施工分区及分区平面布置的设计。

基本同意主体工程土石平衡利用规划、弃渣规划的设计，施工时须做好周转临时堆料场的防护措施。

基本同意本工程施工临时总占地面积为125.81亩，其中新增临时总占地49.57亩。

（八）施工总进度。

基本同意施工总工期为35个月。

六、建设征地与移民安置

（一）征地处理范围。

基本同意依据设计洪水标准并结合三峡库区征地（迁移）线，确定建设征地处理范围。

（二）征地实物。

基本同意实物调查复核成果。

岸坡改造工程部分永久征地22.78亩，其中：耕地2.50亩，林地8.48亩，园地11.80亩；临时用地49.57亩，其中：耕地9.91亩，林地39.66亩；不涉及房屋拆迁和搬迁人口，不涉及专项设施。

（三）农村移民安置。

基本同意经奉节县地方政府同意的安置方式，征地人员安置对象纳入社会基本养老保障体系。

基本同意人员安置对象计算成果。安置对象11人，其中夔门街道6人，白帝镇5人。

基本同意耕地占补平衡方案及临时用地复垦方案。

（四）投资概算。

建设征地移民安置补偿投资552万元。

七、工程管理设计

基本同意设计依据、工程管理体制、工程运行管理、工程管理范围和保护范围、管理设施与设备的设计内容。

重庆奉节生态旅游开发有限公司全权负责筹建和管理本工程；运行管理单位均在原单位办公，不新增管理用房。

八、设计概算

设计概算编制采用重庆市水利局、发展改革委发布的《重庆市水利工程设计概（估）算编制规定》（渝水建〔2021〕7号）和配套定额、文件符合现行规定。

基本同意人工工资、主要材料价格、机械台时费等基础价格。按2023年4月价格水平调整了主要材料价格。

建安工程费用调整了回填碾压工程单价，基本同意其它建安工程单价分析和费用计算。

基本同意独立费用计算。

经调整，按2023年4月价格水平核定工程静态总投资15230万元，较设计单位投资15533万元减少303万元，较可研批复投资16703万元减少1473万元。

九、经济评价

基本同意国民经济评价采用的方法和结论。经计算经济内部收益率大于6%，本项目为公益性项目，同意自身不具备财务生存能力的结论。

附件：奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告专家评审会专家名单



专家组组长：

2023年7月18日

附件

|  |
| --- |
| 奉节县草堂湖岸线及消落区综合整治工程（岸坡改造工程部分）初步设计报告专家评审会专家名单 |
| **时间：**2023年6月30日 | **地点：**重庆巴古戴斯酒店8楼会议室 |
| **姓 名** | **所在单位** | **职务/职称** | **专业** | **组内职务** | **备注** |
| 廖伦国 | 重庆市水利局（退休） | 高工 | 全面 | 组长 |  |
| 闫路明 | 广东珠荣工程设计有限公司重庆分公司 | 高工 | 水文/规模 | 成员 |  |
| 罗 颖 | 林同棪国际工程咨询（中国）有限公司 | 正高 | 地质 | 成员 |  |
| 王术学 | 广东珠荣工程设计有限公司重庆分公司 | 正高 | 水工 | 成员 |  |
| 谭兴发 | 广东省水利电力勘测设计研究院重庆分院 | 高工 | 施工/安全/管理/节能/以工代赈 | 成员 |  |
| 易 瑜 | 长江上游水文水资源局（退休） | 高工 | 移民 | 成员 |  |
| 李良碧 | 中国电建中南勘测设计研究院有限公司 | 正高 | 投资/经评/以工代赈 | 成员 |  |