

固原市

审批服务管理局文件

固审批（投资）发〔2019〕71号

关于批准固原市黄河水调蓄工程 初步设计的函

固原市水务局：

你局《关于申请审批固原市黄河水调蓄工程初步设计报告的函》（固市水函字〔2019〕31号）及附件收悉（项目代码：2019-640402-76-01-001259）。依据自治区水利厅对该项目初步设计的审查结果，现批复如下：

一、为充分利用现有固海扩灌工程分配给原州区的扬黄水资源，为建设高效节水现代农业基地提供水资源保证，同时解决原州区农业发展用水需要以及为固原市城市用水提供应急备用，同意实施固原市黄河水调蓄工程。

二、建设地址

原州区何家沟。

三、建设规模及内容

1、新建何家沟小一型水库 1 座。控制流域面积 10.9 平方公里，水库总库容 997 万立方米，其中调节库容为 896 万立方米，淤积库容 84 万立方米，建基面以上最大坝高 58 米，河床以上最大坝高 53 米，坝轴线长 495 米。水库大坝采用碾压式均质土坝，坝顶宽度 8 米。迎水面坝坡采用现浇砼砌护，背水面坝坡采用混凝土隔条、草皮护坡。建设输（泄）水建筑物，主要由输水塔、输（泄）水隧洞、流量控制室、消能建筑物等组成。输水管长 191 米，泄水管长 155 米。

2、新建泵站 1 座，位于南城拐子泵站旁边（东侧），由十二干渠取水，设计流量 3.6 立方米/秒，泵站主厂房面积 1051 平方米，副厂房面积 689 平方米。

3、建设入库输水管道 5.62 公里，管道出口接入库尾水消力建筑物，布置阶梯式陡坡，末端采用底流消能形式。

4、取水泵站选配 4 台机组，单机容量 4000 千瓦，均为 10 千伏电动机，为满足运行需求，同时选用 2 套变频电机、3 台同步电机。

5、建设调蓄水库及入库工程调度系统综合信息化系统；建设固原市水务局数字工程综合管理平台，主要包括数字工程基础管理平台、业务应用管理系统、手机端移动 APP -数字化管理移动平台开发等。

工程规划控制灌溉面积 27 万亩，其中高效节灌面积 25 万亩，畦灌 2 万亩。年需水量约 4016 万立方米。

四、水文及工程地质

- 1、原则同意水文分析计算主要结论。
- 2、原则同意工程区地震原则烈度为Ⅷ度。
- 3、原则同意工程地质条件评价意见。
- 4、原则同意天然建筑物材料评价主要结论。

五、工程布置及主要建筑物

1、工程等别和标准。本工程为Ⅳ等工程。何家沟水库主要建筑物为 4 级；进水泵站主要建筑物为 3 级。水库工程设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 1000 年一遇；进水泵站工程设计洪水标准为 30 年一遇，校核标准为 100 年一遇。主要建筑物地震原则烈度按 8 度设防。

2、工程总体布置。原则同意报告推荐的何家沟水库工程布置方案。工程由水库大坝，入库、出库输（泄）水建筑物等组成。新建水库坝轴线位于老坝轴线上游 110 米处；新建进水泵站位于固海扩灌十二干渠右岸，布设压力管道扬水入库；新建输（泄）水塔位于库内右岸，后接出库输水系统用于项目区供水和水库非常工况时泄空。

实施阶段做好施工图审查工作，进一步完善、优化工程总体布置。

实施阶段优化入库建筑物布置，进一步复核、完善坝体结构及稳定计算分析，优化坝体和坡面结构设计。同时结合施工期工程地质情况，进一步细化、完善地基处理与建筑物设计，并做好相应地基验收工作。

实施阶段在确定机泵选型的基础上，进一步优化进水泵站

布置与结构设计；根据水力过渡过程计算，进一步优化压力管道布置，完善水锤防护措施；进一步完善、优化输水塔、隧洞等建筑物布置与结构设计。

六、机电、金属结构和通信自动化工程

1、原则同意工程主要机电设备选型和金属结构设计。

实施阶段进一步优化、完善机电设备选型与布置设计。

2、原则同意供电方案。工程在黄铎堡110千伏变电站取电，在进水泵站处新建变电站向泵站供电。

3、原则同意消防及安全设计方案。

实施阶段按照规范和要求，完善相关设备配置和设计。

4、原则同意工程通信及自动化设计。

实施阶段进一步补充、完善和优化相关设计。

七、施工组织设计

1、原则同意施工总布置和主体工程施工方案。

2、主体工程总工期按 19 个月控制。

实施阶段，要严格控制建筑物基础处理、坝体填筑及与岸坡连接处理与相关验收工作，严格技术标准，保障施工质量；要进一步完善、细化施工与度汛设计，确保施工安全和工程安全；要进一步优化施工进度安排，保障施工进度。

八、工程占地和移民安置

根据实物调查成果，工程永久占地 1402.3 亩，临时占地 602.9 亩。本工程无移民安置问题。

实施阶段在完善工程布置和施工组织设计基础上，尽量减少占地面积。

九、环境保护、水土保持和工程节能

1、原则同意环境保护和水土保持总体设计方案。本工程可为区域农业发展提供水源，对促进区域经济社会发展创造必要条件，工程的社会效益、经济效益和环境效益显著。工程的不利影响主要为施工期“三废一声”污染，通过采取一定的环境保护和水土保持措施可以得到减免和缓解。

实施阶段按照相关批复，严格落实环境保护、水土保持措施。

2、原则同意工程节能设计编制依据、主要能耗分析及节能措施。

十、建设期限

项目建设期为 2019 年—2020 年。

十一、招投标方式

依据（固审批（投资）发〔2019〕20 号）《关于批准固原市黄河水调蓄工程可行性研究报告的函》文件内容执行。

十二、总投资概算及资金来源

项目总投资概算 39306 万元，其中水利骨干工程费 34534 万元，水土保持工程费 558 万元，环境保护工程费 211 万元，征地补偿费 2377 万元，供电工程费 814 万元，自动化工程费 412 万元，水利数字工程综合管理平台建设 400 万元。

资金来源：依据固原市 2019 年建设项目计划，由你局通过申请国家投资及自治区补助资金方式筹措。

十三、工程管理

根据固原市人民政府 35 号常务会议纪要，固原市水务局为

项目主管部门，宁夏水务投资集团有限公司为项目法人。工程质量实行“第三方”检测制度。

请你局严格按照批复的建设规模和内容组织建设，从严控制概算投资，严格执行项目资金管理的有关规定，严格资金管理，确保资金安全。按照原则建设程序抓紧做好相关工作，优化施工图设计，尽快开工建设。要严格落实建设项目“四制”管理规定，通过招投标选择施工队伍，确保工程质量。按规定到原州区统计部门办理项目登记，做好项目建设统计表报送工作。并做好宁夏政务服务网投资项目在线审批平台后续申报工作。

附件：固原市黄河水调蓄工程总概算表



(此件公开发布)

抄送：市监察委，发改委，财政局，审计局，统计局，自然资源局，生态环境局，应急管理局，地震局，方志办

固原市审批服务管理局综合科

2019年5月7日印发

固原市黄河水调蓄工程总概算表

单位：万元

	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
	第一部分 建筑工程	20824.60			20824.60
一	水库工程	16567.32			16567.32
1	大坝工程	13115.89			13115.89
2	入库消能建筑物	523.33			523.33
3	水库输、泄水工程	2928.10			2928.10
二	泵站工程	2090.81			2090.81
1	节制闸	16.21			16.21
2	清污机室	33.56			33.56
3	进水闸	114.48			114.48
4	前池	350.93			350.93
5	主厂房	921.98			921.98
6	电磁流量计井	76.96			76.96
7	副厂房	228.22			228.22
8	后管坑	72.41			72.41
9	进场道路	39.26			39.26
10	场坪及护坡	38.31			38.31
11	洪水导流	138.81			138.81
12	技术供水	59.67			59.67
三	输水管道工程	1655.62			1655.62
1	管道土方工程	810.82			810.82
2	管道标识	0.28			0.28
3	管道建筑物	844.53			844.53
四	房屋建筑工程	295.40			295.40
五	监测工程	215.45			215.45
	第二部分 机电及设备安装工程	391.58	3990.06		4381.64
一	水机及阀门	218.13	2233.49		2451.62
1	水库	24.48	232.58		257.06
2	泵站	158.63	1666.85		1825.47
3	输水管道	29.42	283.90		313.31
4	技术供水	5.61	50.16		55.77
二	电气工程	173.33	1730.44		1903.77
1	水库	13.95	125.23		139.18

固原市黄河水调蓄工程总概算表

单位：万元

	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合 计
2	泵站	159.38	1605.21		1764.59
四	采暖通风工程	0.00	18.80		18.80
五	消防工程	0.12	7.34		7.45
	第三部分 金属结构及设备安装工程	3724.02	261.05		3985.08
一	水库	208.04	204.64		412.68
二	泵站	67.48	56.42		123.90
三	输水管道	3448.50			3448.50
	第一～三部分合计	24940.20	4251.12		29191.32
	第四部分 临时工程	630.33			630.33
	第一～四部分合计	25570.53	4251.12		29821.65
	第五部分 独立费用			3706.54	3706.54
一	建设单位管理费			602.21	602.21
二	工程监理费			493.19	493.19
三	生产准备费			149.11	149.11
四	科研勘测设计费			2024.51	2024.51
1	工程勘测费			1026.47	1026.47
2	工程设计费			998.04	998.04
五	其他			437.51	437.51
1	工程安全文明施工措施费			328.13	328.13
2	工程质量检测费			109.38	109.38
	第一～五部分合计	25570.53	4251.12	3706.54	33528.18
	基本预备费				1005.85
I	水利骨干工程				34534.03
II	水土保持工程				557.56
III	环境保护工程				211.15
IV	建设征地补偿工程				2377.52
V	供电工程				814.00
VI	自动化工程				411.91
VII	固原市水利数字工程综合管理平台建设				400.00
	静态投资				39306.17