

商洛市发展和改革委员会文件

商发改审批发〔2018〕3号

商洛市发展和改革委员会 关于柞水县石镇供水改造工程 初步设计的批复

柞水县发展改革局：

你局与县水务局联合报送的《关于柞水县石镇供水改造工程初步设计的请示》（柞发改字〔2018〕247号）收悉。根据省水利厅《关于柞水县石镇供水改造工程初步设计的审查意见》（陕水规计发〔2017〕24号），经我委审查，原则同意该工程初步设计。现批复如下：

一、工程建设的必要性

乾佑镇石镇、马房子和下梁镇沙坪、明星、石瓮等社区紧邻柞水县城，是柞水县重点发展的新区和移民搬迁安置区。近年来，该区域经济社会发展迅速，常驻人口增长较快，用水量大幅增加，现有的石镇、姜家沟、笱篱沟三处供水工程供水规模仅 1160m³/d，设施分散且供水规模较小，供水水量和保证率均无法满足实际需求，对石镇供水工程进行改造十分必要。

二、供水范围和规模

同意工程供水范围和供水规模。供水范围为乾佑镇石镇社区、马房子社区和下梁镇的沙坪社区、明星社区、石瓮社区及下梁移民安置区和石镇社区小沙栗沟移民脱贫安置区。项目区现状总人口 48293 人(其中贫困人口 9731 人)，设计水平年总人口 50010 人。同意工程设计基准年为 2015 年，设计水平年为 2025 年。工程供水规模为 5000m³/d，项目区年供水量为 121.42 万 m³。

三、工程水源

同意工程双水源供水方案，主水源为白火石沟地表水（取水口位于白火石沟沟口以上约 5km 处），取水量为 5000m³/d；应急备用水源为龙须沟地表水（取水口位于梨园村上游 500m，距水厂 4.25km），取水量为 1000m³/d。该区域地表水可以满足项目设计用水需求，水源水质符合规范要求。

四、工程总体布置方案

同意工程总体布置方案。工程自白火石沟（主水源）和龙须沟（应急备用水源）取水，经管道输送至水厂（在现有石镇水厂厂址基础上改扩建），在水厂沉淀、过滤、消毒处理后，通过配

水管道重力自流供水到用户（个别地势较高区域采取局部加压）。主要建设内容：取水工程（两处）、输水管道 6.5km、净水厂 1 座（处理能力 $5400\text{m}^3/\text{d}$ ）、配水管网 20.45km 及附属设施等。

五、工程设计

同意该工程按 II 型集中式供水工程设计，工程抗震设防烈度为 VI 度。主要建筑物设计洪水标准按 20 年一遇设计，50 年一遇校核。

（一）取水工程

主水源取水坝建在白火石沟中段（距净水厂 2.25km）。取水坝长 30.6m，其中：溢流段坝长 28m、非溢流段坝长 2.6m（布设冲沙和引水闸）；取水坝地面上部分高 2m，坝基埋深 5.2m，厚 7.3m，主体采用 M7.5 浆砌石砌筑，表层配置 50cm 厚 C25 钢混凝土防冲层；坝后设置消力池、挡土墙、铅丝笼等防护设施。

应急备用水源取水坝建在龙须沟梨园村上游 500m（距净水厂 4.25km）。取水坝长 10m，其中：溢流段坝长 7m、非溢流段坝长 3m（布设冲沙和引水闸）；取水坝地面上部分高 1.2m，坝基埋深 3.2m，溢流段坝宽 3.85m，主体采用 C25 混凝土浇筑，表层配置 20cm 厚 C25 钢混凝土防冲层；坝后设置消力池、挡土墙、铅丝笼等防护设施。

（二）水厂工程

同意水厂位置选择和净水工艺、厂内布置方案。本工程净水厂在原有石镇供水工程水厂（位于盘龙药业生产厂区东南角）的基础上进行改扩建，处理能力 $5400\text{m}^3/\text{d}$ 。净水工艺为原水→加药混合→絮凝沉淀→过滤→消毒→用户。水厂内新建处理能力为

3000m³/d 的净水设施 2 套，其中：改进型网格反应池、斜管沉淀池、重力无阀滤池各 2 座，反应池与沉淀池合建；清水池容积为 1200m³，其中：新建 300m³清水池 2 座，利用原有 300m³清水池 2 座；新建加氯间、加药间和泵房各 1 间，总面积 87m²；管理房和配电室利用原有厂区房屋维修改造，同时对厂区进行绿化、场地硬化。

（三）输配水工程

同意管网水力计算成果和管材比选成果。输配水管道管材均选用 PE100 给水管。新敷设输水管道 6.5km，其中：DN315 管道 2.25km，DN160 管道 4.25km，压力等级均为 0.8Mpa；新敷设配水干支管 20.45km，其中：DN250 管道 0.361km，DN200 管道 8.951km，DN125 管道 5.419km，DN110 管道 3.639km，DW63 管道 1.166km；利用项目区现有供水主干管 5.253km，其中 DN250 管道 4.892km，DN200 管道 0.361km；项目区各社区和移民安置小区内巷支管利用原有管网。设置闸网井、排气井、排空井、分水井 69 座。配水管网采用环状与树枝状结合布置，管线沿公路两侧敷设，管沟以机械开挖为主，管沟底宽 0.7m + D（D 为管径），开挖坡比 1:0.3，管道埋深不小于 1m，原土回填，压实系数不小于 0.97。

六、工程占地、环境影响和水源保护

本工程无新增永久占地。

同意环境影响评价结论及水源保护方案，在工程建设和运行管理中要严格按照有关规定及设计方案实施。

七、建设工期和工程管理

工程建设总工期 12 个月。

同意工程建设及运行管理方式。请按照精干高效的原则，合理设置管理入员。

八、概算投资

核定工程总投资为 1530 万元（详见附件）。

请据此批复抓紧落实完善工程建设条件，并严格按照基本建设程序和项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制度及工程质量监督、工程验收等建设管理要求，做好工程建设的组织实施工作。

项目编码：2018-611026-46-01-039525

- 附件：1. 柞水县石镇供水改造工程供水范围和人口情况表
2. 柞水县石镇供水改造工程初步设计概算核定表

商洛市发展和改革委员会

2018年8月9日





抄送：省发改委，市财政局、市水务局、市环保局、市国土局，
柞水县人民政府，柞水县水务局。

商洛市发展和改革委员会党政办公室

2018年8月9日印发

共印15份

附件 1

柞水县石镇供水改造工程供水范围和人口情况表

单位：人

乡镇	行政村	现状年项目区总人口	项目区建档立卡贫困人口	设计水平年项目区总人口	备注
合计		48293	9731	50010	
乾佑镇	石镇社区	4407	70	4564	
	马房子社区	3336	269	3455	
	小沙栗沟移民区	8800	8800	9112	
下梁镇	沙坪社区	5678	189	5880	
	明星社区	4670	229	4836	
	石瓮社区	3966	174	4107	
	下梁移民安置区	17436		18056	

附件 2

柞水县石镇供水改造工程初步设计概算审核表

单位：万元

序号	工程或费用名称	概算投资	审核结果		备注
			核定投资	增(减)	
1	水工建筑物				
1	建筑工程	1278.15	1061.40	-216.75	
1.1	取水工程	210.14	196.40	-13.74	考虑拆除砌石和石方开挖的利用
1.2	输水管道工程	253.84	191.95	-61.89	PE管铺设综合单价偏高
1.3	水处理厂改造工程	320.97	279.97	-41.00	沉淀池、滤池等项目综合单价偏高
1.4	配水管网工程	493.20	378.08	-115.12	PE管铺设综合单价偏高
1.5	其他建筑工程		15.00	15.00	增加场区整治
2	机电设备及安装工程	208.76	152.26	-56.50	
2.1	泵站设备及安装工程				
2.2	水处理设备及安装工程	202.58	146.08	-56.50	部分设备费偏高
2.3	其他设备及安装工程	6.18	6.18		
3	金属结构设备及安装工程	17.62	17.62		
3.1	取水工程	2.34	2.34		
3.2	水处理厂工程	15.28	15.28		
4	临时工程	49.34	48.50	-0.84	
4.1	导流工程	1.82	1.82		
4.2	施工交通工程	1.50	5.00	3.50	费用偏低
4.3	临时房屋建筑工程	4.20	6.20	2.00	费用偏低
4.4	施工供电工程				
4.5	其他临时工程	41.82	35.48	-6.34	基数变化
5	费用	193.23	163.36	-29.87	
5.1	建设管理费	92.44	87.21	-5.23	基数变化
5.2	生产准备费				
5.3	科研勘察设计费	78.97	55.03	-23.94	基数变化
5.4	建设及施工场地征用费	15.36	15.36		
5.5	其他	6.46	5.76	-0.70	基数变化
6	基本费用	1747.10	1443.14	-303.96	
7	预备费	88.33	71.86	-16.47	
7.1	基本预备费	88.33	71.86	-16.47	基数变化
7.2	价差预备费				
8	建设期融资利息				
9	静态总投资	1835.43	1515.00	-320.43	
10	总投资	1835.43	1515.00	-320.43	
II	水土保持工程	10.94	10.00	-0.94	偏高
III	环境保护工程	13.71	5.00	-8.71	偏高
IV	工程总投资				
	静态总投资	1860.08	1530.00	-330.08	
	总投资	1860.08	1530.00	-330.08	