

设计总说明

一、设计依据:

- 1)、建设单位提供的本工程有关资料
- 2)、建筑和有关工种提供的作业图和有关资料。
- 3)、国家现行有关给水、排水和卫生等设计规范及规程主要有：

《广西乡镇供水工程设计提纲》

《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB 55002—2021

《建筑给水排水制图标准》 GB/T50106—2010

《室外给水设计标准》 GB 50013-2018

《建筑给水排水设计规范》 GB50015—2019

《埋地塑料排水管道工程技术规程》 CJJ143—2010

《室外给排水和燃气热力工程抗震设计规范》 GB50032—2003

《建筑给水排水与节水通用规范》 GB 55020—2021

《建筑给水排水与节水通用规范》 GB 55020—2021

《室外给水管道附属构筑物》(05S502)

《水工混凝土结构设计规范》(SL191—2008)

二、工程概况:

建设地点: 资源县瓜里乡水头村

经初步现场勘察, 资源县瓜里乡水头村基础设施建设以工代赈项目, 计划以河水作供水水源, 经过收集过滤抽水至新建蓄水池, 再由蓄水池消毒处理后供水至用水点, 工程设计日供水规模30.00m³。

三、设计范围:

本设计范围: 水源的收集、取水构筑物、蓄水池、输配水管网等。

四、施工说明

(一) 管材及接口:

1、给水管采用PE复合管, 电热熔连接管道公称压力为1.0MPa。

2、阀门: 给水管采用铜质闸阀, 阀门的压力应与所在系统的工作压力相统一。

(二) 管道敷设:

1) 室外明装镀锌钢管沿道路边安装, 不得影响安全。

2) 室外埋地给水管一般埋深为1.0米, 局部可调整。

3) 管道必须敷设在原状土地基上, 局部超挖部分应回填夯实。当沟底无地下水时, 超挖在0.15m以内时, 可用原土回填夯实, 其密实度不应于原地基天然土的密实度; 项目无地下水。

4) 沟底遇有废旧构筑物、硬石、木头、垃圾等杂物时, 必须在清除后铺一层厚度不小于0.15m的砂土或素土, 且平整夯实。

5) 管道附件或阀门, 管道支墩位置应垫碎石, 夯实后按设计要求设混凝土找平层或垫层。

6) 对软弱管基及特殊性腐蚀土壤, 应按设计要求进行处理。

7) 对岩石基础, 应铺垫厚度不小于 0.15m 的砂层。

8) 管道放坡按国家现行标准 GB 50268的规定执行。槽底宽度详见规程 CJJ 101—2016 中 5.2.4 中公式计算。

9) 沟槽回填相关规定详见规程 CJJ 01—2016 中第 5.5.15条及表 5.5.15。

(三) 100m³ 圆形钢筋混凝土蓄水池参照图集22S803 施工。

五、管道试压:

1、生活给水管试验压力为0.9MPa, 试压方法应按 GB50242—2002

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》的规定执行。

工程特性表

序号	项 目 名 称	单 位	数 量	备 注
一	拦水墙	座	1	
二	过滤池	座	1	
三	新建30m ³ 蓄水池	座	1	
四	设计供水规模	m ³ /d	30.00	日供水量
五	设计供水人口	人		
六	输配水管路			
七	DN50衬塑 (PE) 复合管	m	1000	压力1.0MPa
1	减压阀组	组	1	
2	闸阀	个	1	
3	阀门井	座	1	

注: 此材料表仅作为参考使用, 不作为预结算依据, 具体数量以实际施工为准

二次运距= (堆场~施工渠起点 + 堆场~施工渠终点) /2

该段蓄水池点二次运距 (离堆场) 约为650米



广西天力建设工程有限公司

审 定			资源县瓜里乡水头村基础设施建设			施工图	
审 查			以工代赈项目-五一屯蓄水池			部 分	
校 核			设计总说明				
设 计							
制 图							
描 图			比 例	1:100	日 期	2025.12	
设计证号	A145005138		图 号	SS-01			