

给排水设计施工说明

一 设计依据

- 1 建设单位提供的设计任务书。
 - 2 建设单位提供的院区给排水接口条件。
 - 3 建筑及其它专业提供的条件图。
 - 4 《建筑防火通用规范》GB50037-2022
 - 5 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
 - 6 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002
 - 7 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
 - 8 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014
- 二 设计概况及设计范围

本工程位于富平县，本次改造设计包括给水排水系统。

三 系统说明

- 1 水源：本工程生活用水由市政自来水网供给。在自来水引入总水表后设低阻力倒流防止器，保证市政自来水管网不被污染。
- 2 给水系统：本设计生活用水由市政自来水直供，市政给水压力为0.30~0.40MPa。
- 3 生活排水：本工程污水废水采用合流制，排水管道出楼后接入污水管网。

施工说明

一 管材及接口

- 1 给水管采用PP-R管，热熔连接。
- 2 排水管采用UPVC防噪声排水管，胶粘连接。
- 3 所有管道管件应相应管道材质匹配，管道压力等级不应低于所注明公称压力。

二 阀门及附件

- 1 给水管道上均采用全铜制截止阀，公称压力为1.0MPa。
- 2 图中地漏均采用高水封地漏，地漏水封不小于50mm。
- 3 清扫口尺寸，在排水管径小于110，清扫口尺寸同管径，管径不小于110，清扫口尺寸均为110，地漏与清扫口的安装详见国标04S301。
- 4 全部给水配件均采用节能型产品，不得采用淘汰产品。卫生间洗手盆采用感应式水嘴。

三 卫生洁具

- 1 卫生洁具的型号和颜色由业主决定，小便器、蹲式大便器应配套采用延时自闭式冲洗阀。
 - 2 卫生洁具给排水五金配件应与卫生洁具配套，卫生洁具的安装详见国标09S304。
- 四 管道敷设

- 1 给水立管穿过楼板处设比外径大二号的钢管，高出面层50mm,底部与楼板底面平齐。
- 2 套管与管道缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。
- 3 排水管穿楼板处应预留孔洞，管道安装后将孔洞严密捣实，立管周围应设高出楼板面设计标高10~20mm的阻水圈。排水横支管坡度：DN50 i>0.035 DN75 i>0.025 DN100 i>0.020.DN150 i>0.001
- 4 管道安装应尽量贴梁底或板底或靠墙角，柱边等位置，并不影响其它设备的正常使用。
- 5 管道交叉采取以下避让原则：压力流管道让重力流管道，小管径让大管径，管道避让时可采用乙字弯或45°弯头向上或向下翻。
- 6 水流转角小于135度的排水横管上设清扫口，清扫口可用带清扫口的转角配件代替。
- 五、管道支架应固定楼板或承重结构上，管道支架间距按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》之规定执行。

- 六、试验压力：给水为0.6MPa,排水采用灌水试验。
- 七、给水管阀门井采用地面操作砖砌圆形立式阀门井，详见05SS502-16。
- 八、室外污水管道的检查井，选用内径为1000的价格检查井，丙宜设爬梯，方便维修，参照国标图集04SS31。
- 九、排水管施工之前，应对城市接管点的检查标高等进行实测复测，如与本图标高不一致，应通知设计单位进行调整后，方可施工。
- 十、根据《室外给水设计标准》GB50013-2018 第7.4.9条规定，排水管道与生活给水管道相交时，应敷设在生活给水管道的下面。

十一、其它：

- 1 管道标高，给水管以管中心计，排水管以管内底计。
- 2 图中除标高以米计外，其它尺寸均以毫米计。
- 十二、施工验收遵照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002

富平县城乡建筑设计室				富平县曹村中学	
富平县城乡建筑设计室				工程名称	富平县曹村中学
				项目名称	操作间
主 任	设计	项目负责			
张 明	张 明	张 明	设计	张 明	张 明
校 对	张 明	张 明	制 图	张 明	张 明
审 核	张 明	张 明	张 明	张 明	张 明
工 种 负责	张 明	张 明	张 明	张 明	张 明

