广东省施工图数字化审查专用

出图 设计单位：华设设计集团股份有限公司
2025年12月26日确认图纸

审图 机构名称：广东省[illegible]审图咨询有限公司
机构类别：一类 认定书编号：19103
业务范围：一类房屋建筑（含超限高层）工程，一类市政基础设施（给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、风景园林）工程
有效期至：2028年07月05日
2025年12月29日完成审查

给水管道上使用的各类阀门，应耐腐蚀和耐压，根据管径大小和所承受压力的等级及温度使用要求，采用铁壳铜芯、全铜、全不锈钢和全塑阀门，阀门的规格及工作压力标准均应符合国家相关规范及供水企业有关技术要求，阀门内腔宜采用无毒环氧树脂粉末静电喷涂工艺进行防腐处理。

透气阀、浮球阀、止回阀、减压阀、紧急关闭阀应选用铜阀、不锈钢阀、内防护铜杆球墨铸铁阀、内防护不锈钢球墨铸铁阀等。

蝶阀：DN300-DN1000 阀门采用中线衬里蝶阀或双偏心蝶阀（详见排水分平面图），压力等级为 PN1.0MPa；DN200-DN100 阀门采用软密封闸阀，压力等级为 PN1.0MPa；DN15--DN50 阀门采用内螺纹闸阀；DN50--DN15 水表组中水表前阀门采用防盗型逆止闸阀。

止回阀：DN400--DN100 止回阀采用橡胶瓣逆止阀，压力等级为 PN1.0MPa；DN50 止回阀采用内螺纹止回阀。

阀门井采用立式阀门井，参见图集07MS101-2。井盖、井座均采用新型球墨铸铁材质，所有阀门井收口的井口尺寸必须与采购的井盖相匹配，并应按照相关供水部门的要求施工。

水表专用伸缩过滤器：采用符合 GB/T 12465《管路补偿接头》规定的 CC2F 型补偿接头，压力等级为 PN1.0MPa，允许伸缩量不小于 40mm 。 滤网由不锈钢板冲制或织网而成，滤网的材料需符合 GB/T3280《不锈钢冷扎钢板》的规定，要求滤网均布圆孔。

（2）阀门井、流量计井排水

闸阀阀门井详见07MS101-2-66页；蝶阀阀门井详见07MS101-2-87、88页所有阀门井、流量计井井底设BxLxH=300x300x500(单位mm)的集水坑，集水坑底接一根排水管，以1%的坡度就近接入周边室外雨水检查井，排水管采用DN100的UPVC排水管，粘接或者胶圈连接。

（3）排水检查井、沉泥井

排水检查井、沉泥井采用马路甲式，沉泥井井底比相应管底标高低50cm。

（4）管道附属构筑物

给水管道的阀门井除注明外，其余按标准图集07MS101选用并施工；

排水管道的检查井按标准图集06MS201选用并施工；

（5）消火栓

采用 SSF100/65--1.6 型三出水立式防撞型消火栓，消火栓安装参考13S201室外消火栓及消防水鹤安装(消火栓阀门应采用具有防逆止功能的闸阀)，消火栓需在管道投入运行后才能进行安装。消火栓安装在车行道外侧0.5-2.0m处，间距不超过120米。对于村内市政消防供水管网范围外，不能通行消防车的道路， 不能满足消防部门提出的水量及水压要求的，各村应自行设置消防加压集中加压供水设施，以满足消防部门提出的水量及水压要求。用于消防加压的集中加压供水设施应与生活给水系统分开。本次设计主要是对城中村生活用水系统进行改造，并且布置市政消火栓。消防加压系统不在本次设计范围之内，建议相关部门另行委托设计。

（6）排气阀及排泥阀

管网中高点及一定距离位置设排气阀，排气阀采用注气微排阀(具有高吸微排功能)，并设排气阀阀门井，安装详见图集07MS101-2-52；管网低点设排泥阀，排泥湿井的排水管起点埋深1.0m，以1%的坡度就近接入雨水检查井或河涌,排水管采用DN300Ⅱ级钢筋混凝土管，安装详见图集07MS101-2-58。

阀门及附属设备须满足自来水公司企业标准及技术要求。

七、其他注意事项

1、凡接入市政给水管网的给水工程，施工单位在施工过程中必须按设计图纸及城市规划部门所批准的意见，遵照管道有关施工规程进行施工。涉及管线路由变更要有城市规划部门批准意见。

2、在旧路上施工,地下管线复杂,施工前应查清地下管线位置,确保安全后方可进行开挖施工，重要管线如煤气、供水、化工管道需征求管线部门的意见。

3、本项目在市政道路施工，施工前需充分与相关主管部门进行沟通。

4、供水管道与污水管道应保证管间的水平净距和交叉时的垂直净距，满足施工工作面要求、供水管与污水检查井井壁空间要求和以后日常维护空间要求，避免供水管道接口与污水管道接口发生重叠，给水管应敷设在污水管上。

5、施工单位需严格按照设计图纸施工，不得随意更改管线路由和增减管道，如需变动，需征求业主和设计同意，出具变更图后方可施工。

6、新装管道未覆土前需进行复测，包括管位、拐点、阀门的位置，要进行 GPS 定位和埋深测量。

7、一般情况下，对覆土不够的管道须进行包管处理，采用C20混凝土包管厚200mm。

8、给水管道安装完毕，在覆土前须按有关规范进行水压试验。压力管道水压试验的管段长度不宜大于 1.0km。管道设计工作压力为0.35MPa，所有压力管道都应在安装后按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）做水压试验，球墨铸铁管试验压力0.70MPa，钢管道试验压力为1.00MPa，钢塑复合管试验压力为1.00MPa，当存在不同管材时，试验压力0.90MPa。管道水压试验，当水压升至试验压力后，保持恒压10分钟，检查接口、管身无破损及漏水现象时，管道强度试验为合格。

9、管道在交工前应通水冲洗，并进行消毒处理。消毒冲洗前必须把管腔内的污水、杂物、泥土、沙石清扫干净，施工监理要派人检查、验证。采用市政给水管网对管道进行冲洗，放水冲洗时，应先开出水阀门，再开进水阀门，并做好排气工作，避免水力冲击对管道接口破坏，冲洗水流速宜大于 1 米/秒。冲洗应避免出现冲洗死角，每个配水龙头应打开冲洗，室内管网系统最低点应设置放水口排水，冲洗时间控制为在住宅内最远端的龙头出水水质与市政给水管网水水质相当为止。冲洗后，应用含游离氯的水灌满管道，并在管道中停留 24 小时以上对管道进行消毒。管道消毒后，再用水冲洗，直到住宅内最远端的龙头出水水质符合现行GB5749《生活生活饮用水卫生标准》。

10、给水管网的消毒冲洗应在市自来水公司监督指导下进行，并在取得韶关市水质检测中心出具的“给水系统管道水质检验合格证”后方能申请给水工在程验收。水质检验合格后方可交付使用。

11、施工单位采购阀门井井盖时需咨询相关管理单位及供水部门，井盖标识按照其要求施工。

12、在道路上施工开挖路面后,要及时对路面进行修复,道路修复由污水工程统一实施。

13、给排水管道工程所用的原材料、半成品、成品等产品的品种、规格、性能必须符合国家有关标准的规定和设计要求。严禁使用国家明令淘汰、禁用的产品。

14、工程所用的管材、管道附件、构（配）件和主要原材料等产品进入施工现场时必须进行验收并妥善保管。进场验收时应检查每批产品的订购合同、质量合格证书、性能检验报告、使用说明书、进口产品的商检报告及证件等，并按国家有关标准规定进行复验，验收合格后方可使用。

15、给排水管道工程施工质量控制应符合下列规定：

a、各分项工程应按照施工技术标准进行质量控制，每分项工程完成后，必须进行检验。

b、相关各分项工程之间，必须进行交接检验，所有隐蔽分项工程必须进行隐蔽验收，未经检验或验收不合格不得进行下道分项工程。

16、通过返修或加固处理仍不能满足结构安全或使用功能要求的分部（子分部）工程、单位（子单位）工程，严禁验收。

17、施工过程中，做好各项安全措施，确保人身财产的安全，尽量减少对周边环境及居民生产生活的影响,做到文明施工。

18、本工程中给水材料统计工程量仅供参考，不作其他用。

19、其它未叙及者须严格按照有关施工验收规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章
华设设计集团股份有限公司
资质等级范围：工程设计综合资质甲级
资质证书编号：A132003518 有效期至：2028年12月22日

中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）
姓 名：冯维力
注册号：3200351-CS011
有效期：至2026年12月

批 准 Ratified			设 计 Designed	李昊	李昊	项目负责人 Project Principal	冯维力
审 定 Approved			绘 图 Drawing	李昊	李昊	专业负责人 Principal Designer	时磊
审 核 Reviewed	时磊	时磊	给水管网工程施工图设计说明03				
复 核 Checked	黄达	黄达					

华设设计集团股份有限公司
China Design Group Co.,Ltd

		分项名称 Sub-Project Title	管网工程	项目编号 Project NO.	20220501
		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
建设单位 Client	韶关市曲江区水务投资有限责任公司	比 例 Scale		设计阶段 Project Phase	施工图设计
项目名称 Project Title	曲江城区供水旧管网改造与新城区扩网工程主城区片区二期工程	日 期 Data	2025.12	图 号 Drawing No.	JS-SM-03